

FILOZOFICKÁ FAKULTA UNIVERZITY PALACKÉHO V OLOMOUCI

Studijní rok 2014 / 2015
Katedra filozofie

Robert Fludd a Johannes Kepler:
dvě podoby platónské tradice

**(Robert Fludd and Johannes Kepler:
Variations of Platonic Tradition)**

Disertační práce

Vypracoval: Mgr. Jiří Michalík

Vedoucí práce: Doc. Tomáš Nejeschleba, PhD.

„Prohlašuji, že jsem předloženou disertační práci vypracoval samostatně za použití citované literatury a pramenů.“

V Olomouci dne 7.1. 2015

Jiří Michalík

Obsah

Úvod.....	5
0 Robert Fludd a Johannes Kepler: první představení.....	30
I) Kepler a Fludd: exposice.....	39
1) Bůh a stvoření.....	39
A) Fludd.....	39
<i>Racionální poznání Boha podle Fludda.....</i>	<i>42</i>
<i>Stvoření světa podle Fludda.....</i>	<i>44</i>
<i>Základní kosmogonické principy podle Fludda.....</i>	<i>48</i>
1) <i>Látka.....</i>	<i>48</i>
2) <i>Forma.....</i>	<i>55</i>
<i>Stvoření.....</i>	<i>61</i>
B) Kepler.....	66
<i>Bůh a stvoření.....</i>	<i>66</i>
<i>Archetypy a stvoření.....</i>	<i>71</i>
2) Metafyzická struktura univerza.....	77
A) Fludd.....	77
<i>Koncepce živlů.....</i>	<i>84</i>
<i>Pozemský svět.....</i>	<i>87</i>
<i>Angeologie.....</i>	<i>91</i>
B) Kepler.....	94
<i>Metafora koule.....</i>	<i>95</i>
<i>Geometrický vesmír</i>	<i>105</i>
3) Astronomie.....	110
A) Fludd.....	110
B) Kepler.....	124
4) Harmonie.....	130
A) Fludd.....	130
B) Kepler.....	139
5) Člověk.....	145
A) Fludd.....	145
<i>Lidská duše.....</i>	<i>146</i>

B) Kepler.....	152
II) Kepler a Fludd: kontroveze.....	156
Kepler: Harmonice mundi.....	156
Fludd: Veritatis proscenium.....	161
Kepler: Apologia.....	167
Fludd: Monochordum Mundi Symphonicum.....	174
Odras polemiky Kepler-Fludd ve Fluddových dalších kontroverzích.....	180
- Mersenne: Quaestiones celeberrimae in Genesim.....	180
- Fludd: Sophie cum moria certamen.....	181
- Gassendi: Examen Philosophiae Roberti Fluddi Medici“ a „Epistolica exercitatio“	187
- Fludd: Clavis Philosophiae et Alchemiae Fluddanae.....	191
Závěr.....	199
Seznam literatury.....	212

Úvod

Jistě lze bez nadsázky říct, že časová perioda prvních dvou decenií 17. století byla ještě obdobím přetrvávající kulturní plurality. S počínající třicetiletou válkou sice pomalu mizela pluralita politická a náboženská, ale dále přetrvávala pluralita filosofická či vědecká, která začala přinášet své bohaté plody, a to zvláště v oblasti přírodní filosofie. Předchozí století přitom značně přispělo k diverzifikaci samotné filosofie: kromě velkolepého návratu Platóna na filosofické jeviště (ovšem často nikoliv Platóna autentického, nýbrž vnímaného prizmatem jeho novoplatónských komentátorů a vykladačů) se v renesanční filosofii znovuobjevily další proudy, které jsou jednak dokladem renesančního hledání kořenů lidské (křesťanské) civilizace a jednak přispěly k obohacení různých filosofických a humanitních disciplín, od etiky, přes politologii, rétoriku, právo až k přírodní filosofii.

Tato práce je věnovaná jednomu exemplárnímu příkladu myšlenkové plurality počátku 17. stol.: konfliktu přírodní filosofie britského alchymisty Roberta Fludda (1574-1637) s její odlišnou interpretací u německého astronoma Jana Keplera (1571-1630). Hlavní myšlenková linie mé argumentace přitom bude oscilovat kolem takové interpretace, která oba myslitele zařadí do jedné filosofické tradice, totiž pozdně-renesančního novoplatonismu. Jejich spor pak budu vysvětlovat jako spor odehrávající se v rámci této tradice, jako spor o výklad a porozumění přírodě vysvětlované stále v platónském kontextu. Více než o konflikt moderního vědce a renesančního okultisty se tak jednalo o diskusi mezi „geometrickým“ či „matematickým“ a „mystickým“ či „teologickým“ novoplatonismem.

Zvolené téma nám tak vymezuje pole našeho zájmu o různé oblasti filosofického diskursu té doby a rovněž století předcházejících. Ve Fluddově i Keplerově myšlení můžeme nalézt bohaté ozvuky legendární renesanční snahy o nové uchopení antické kultury a vzdělanosti. Záměrně zde neuvádím termín „návrat“, protože většině renesančních učenců až některé výjimky, které představovali např. Lodovico Lazarelli (1447-1500) či Giordano Bruno (1548-1600)¹, nešlo o to „obnovit“ pohanskou antiku, nýbrž ji reinterpretovat a transformovat v křesťanském duchu.² I z toho důvodu si z velkého množství antických filosofických tradic či škol vybírali především takové, které vykazovaly určitou

1 Oba byli příznivci „egyptského“ náboženství: na základě interpretace *Corpus hermeticum*, které Lazarelli přeložil nezávisle na Ficinovi, se – historicky oprávněně - domnívali, že egyptské náboženství, které ovšem vnímali jako náboženství hermetického korpusu, je starší než křesťanství. Lazarelli byl rovněž autorem pozoruhodného hermetického traktátu *Crater Hermetis*. Brunovo sluneční náboženství, založené na jeho hermetické interpretaci kopernikanismu a spojené s egyptskou vírou ve slunečního Boha rozebrala ve své knize Frances Yates, *Giordano Bruno a hermetická tradice*, Praha 2009. Tuto teorii F. Yates ale výrazně korigoval Hillary Gatti, *Giordano Bruno and Renaissance Science*, Cornell, 1999. K L. Lazarellimu viz Ch. Crisciani, „Hermeticism and Alchemy: The case of Lodovico Lazarelli“, V: *Early Science and Medicine*, 5:2 (2000), s. 145-159.

² Sv. J. Tvrđý, *Nová renaissance*, Praha 1941, s. 11-12.

míru kompatibility s křesťanstvím.

Tato snaha nutně neznamenala, že by renesanční filosofové byli nuceni se spokojit s tradičním středověkým aristotelismem, či nějakou formou křesťanského (novo)platonismu, byť tyto dva filosofické směry ještě počátkem 17. století, zvláště v univerzitním prostředí, stále dominovaly filosofickému diskursu. Už Lorenzo Valla (1407-1457) se v první polovině 15. stol. pokusil smířit křesťanství s epikureismem³; a podobného pokusu se později dočkal i stoicismus, skepse či ještě o něco později atomismus. Vedle těchto tradičních antických filosofických škol však renesanční filosofové obraceli svou pozornost i na směry méně „tradiční“ či „ortodoxní“. Tak Marsilio Ficino (1433-1499) svým překladem hermetického korpusu otevřel cestu k velmi plodné interakci renesančního křesťanství s pozdně antickou náboženskou filosofií, interakci, která velmi záhy vyústila v obohacující alianci se soudobou alchymií a rovněž hrála nezanedbatelnou úlohu při formování moderní vědy.

Renesanční křesťanství se ve svém hledání počátků neomezovalo pouze na pohanskou antiku. Její vědění bylo sice považované za inspiraci soudobé vzdělanosti, a v mnoha disciplínách, jako byla např. rétorika či poetika, za její ideál, nicméně toto vědění renesanční učenci často považovali za příliš světské, a proto odvozené od skutečného vědění na počátku věků, které bylo v jádru náboženské. To bylo vědění Adamovo, Mojžíšovo, Abrahámovo, Šalomounovo a Herma Trismegista, legendárního autora *Corpus Hermeticum*⁴, který byl považován za Mojžíšova vrstevníka nebo blízkého nástupce.

Tato představa o prioritě posvátného vědění nakonec vyústila v tom, že hermetické filosofii, která byla původně filosofií náboženskou, vzniklou v prostředí, v němž se rovněž utvářelo antické křesťanství (tj. v egyptské Alexandrii a pravděpodobně i v oblasti Levanty), byl přisuzován mimořádný status, který si, alespoň co týče její údajné časové priority, nezasloužila. Potenciál její přitažlivosti pro renesanční učence se nepochybně ještě zvýšil tím, že záhy začala být kombinována s nově se rozvíjejícími hebraistickými studii, které vyústily ve vznik křesťanského kabalismu. Jeho rozvoj souvisel opět s hledáním dokonalého vědění, nejlépe teologického charakteru, které by časově předcházelo světskému antickému vědění a pomohlo tak doložit nadřazenost judeo-křesťanského diskursu nad řecko-římským.

Hebrejská kabala byla svými křesťanskými interprety studována zvláště ve své neextatické, preluriánské podobě; přičemž ze všech kabalistických spisů tyto interprety nejvíce fascinovala její „nejmystičtější“ část – kniha Zohar, tak byla datována stejně mylně jako soubor hermetických spisů. Podobně jako jejich autor Hermes Trismegistos měl žít zhruba v době Mojžíšově, tak kabala byla

3 Viz Vallův spis: *Repastinatio dialectice et philosophiae* Moderní kritická edice vyšla v Padově r. 1982.

4 R. Chlup (př., ed.), *Corpus Hermeticum*, Praha 2007.

připisovaná samotnému Mojžíšovi, který měl do ní údajně zakódovat všechno své vědění, které mu zjevil Bůh na hoře Sinaj. Uvedený kabalistický mýtus dokonce přežil ještě o něco déle než mýtus hermetický, protože důkladná znalost hebrejštiny mezi křesťanskými učenici byla daleko méně běžná než ovládnutí řečtiny. Jestliže důkladná textová analýza I. Casaubona (1559-1614)⁵ předznamenala začátek konce hermetického mýtu, protože ukázala, že hermetické spisy nepochází z mytického počátku historie, nýbrž naopak z konce její dějinné antické fáze, pak víra v kabalistický primát vědění přetrvávala nesrovnatelně déle, vlastně až do doby osvícenství.

Evidentní platónské rysy hermetických spisů a knihy Zohar představovaly pro mnoho jejich renesančních interpretů doklad toho, že z těchto primárních zdrojů čerpal své vědění i samotný Platón a že platónská a hermetická teologie je vlastně zakukleným křesťanstvím. Tato interpretační strategie, spočívající sice v nevědomém, ale velice vítaném, převrácení kauzální následnosti autoritativních textů, pak renesančním myslitelům umožňovala plně si adoptovat antickou kulturu i s jejími na první pohled patrnými pohanskými prvky.

Uvedený adaptační proces představuje bezesporu jedno z nejdůležitějších „translatio studiorum“ v evropských duchovních dějinách, ale pokud bychom jej měli vnímat primárně jen z hlediska dosavadní optiky, tak by nám unikl jeden jeho důležitý prvek, který bude hrát určující roli v myšlení obou protagonistů této práce. Tímto prvkem je rozvoj a specifický charakter renesančního pojetí přírody.

Nebudu se zde zabývat všemi možnými vlivy, které spíše skrze jakousi svou emergenci než prostým vzájemným součtem definovaly renesanční chápání přírody. Můžeme si je tu pouze namátkově připomenout: aristotelská fyzika a kosmologie, platónská ontologie, stoická psychologie, nebyvalý rozvoj technologií, rozvoj hornictví, medicíny, mořeplavby, využití perspektivy a rozvoj umění. Bezpochyby se jednalo o začátek paradigmatických posunů ve vztahu člověka a světa, které vedly k tomu, co považujeme za moderní náhled na svět. Člověk v renesanční době přestává být pasivním divákem v divadle světa a přírody, nýbrž začíná svět aktivně přetvářet a stejně tak už není pouhým imitátorem přírody, nýbrž se stává nejprve jejím správcem a posléze i vládcem.

Renesanční filosofie přírody se však již od počátku 17. století dostávala pod čím dál tím větší tlak jak nastupující novověké vědy a znovuobnovených antických vysvětlení přírody, na které tato věda navazovala (především atomismus), tak i aristotelismu, který se jen nerad vzdával své hegemonie v systému univerzitního vzdělávání a svou sílu čerpal i z aliance s katolickou ortodoxií. Drtivé prosazení se paradigmatu moderní vědy pak vedlo k tomu, že v dějinách vědy byly dlouhou dobu opomíjeny i hlavní postavy renesanční filosofie přírody (Cardano, Telesio, Patrizzi Campanella),

5 I. Casaubon, *Exercitium ad Appendicem Annalium Baronii XVIII.*, Londonii 1614.

neboť jejich myšlení bylo považováno za pouhý spekulativní exces bez jakýchkoliv užitečných vlivů na vývoj vědy. Ve druhé polovině 20. století můžeme v této tendenci pozorovat obrat, přičemž ctižádostí historiků vědy se stalo hledání předchůdců, zdrojů či inspirací či jakýchsi naklíčených semínek moderní vědy v době před jejím zrozením. Především na základě vyrovnávání se s Kuhnovou tezí o průběhu vědeckých revolucí⁶, se začalo s hledáním kontinuit a spojovacích linií mezi starým a novým, mezi renesanční interpretací přírody a jejím novověkým vědeckým zkoumáním.

Postupně se začalo poukazovat na „anachronismy“ v myšlení prvních moderních vědců a byla zdůrazňována jejich spjatost se „starým“, předvědeckým myšlenkovým paradigmatem. Při troše snahy není vůbec obtížné tato spojení najít: přišlo se na to, že G. Bruno a F. Bacon nebyli mezi moderní vědce řazeni zcela právem, zatímco ti, kteří sem byli počítáni po právu, vykazovali různé nevědecké „úchytky“, tak např. Kepler se svou vírou v duši světa zůstal věrný renesančnímu animismu a organicismu a také nepochopil klíčovou úlohu experimentu⁷; Descartes pro změnu nepochopil Koperníkovsko-Keplerovskou revoluci v astronomii, jeho následovníci podobně nepochopili Newtonovskou revoluci ve fyzice a Newton samotný, frustrovaný ze své neschopnosti uplatnit svou gravitační teorii i v mikrosvětě se společně se svým přítelem R. Boylem obrátil o pomoc k alchymii.⁸

Domnívám se, že oba přístupy mají svůj díl pravdy, ale zároveň by bylo nekorektní je absolutizovat. Pokud tzv. vědeckou revoluci pochopíme nikoliv jako náhlý zlom, ale jako postupný vývoj, pak můžeme bez nejmenších obav tento termín dále používat, a dokonce tvrdit, že v tzv. Velkém století, tj. ve století 17., skutečně došlo k vědecké revoluci. Jestliže odmítneme pozitivistická kritéria (která ostatně vyplývají z axiomů určitého typu metafyziky) vymezující vědecké a nevědecké, pak můžeme bez obav tvrdit, že v 17. st. došlo ke vzniku moderní vědy. Pokud budeme vědu chápat jako určitý typ racionality, který má svá vlastní pravidla a zákonitosti, své vlastní metafyzické, teologické či etické podhoubí, pak můžeme s určitostí tvrdit, že moderní věda vznikla až v 17.

6 T.S. Kuhn, *Struktura vědeckých revolucí*, Praha 1997.

7 Kepler prováděl určité pokusy s kamerou obscurou a dokonce při této příležitosti požil termín „experiment“. Viz: S. Dupré, „Inside the camera obscura: Kepler's experiment and theory of optical imaginery.“ In: *Early science and medicine* 13 (2008), s. 219-244; A.E. Shapiro, „Images: real and virtual, projected and perceived, from Kepler to Dechales“. In: *Early science and medicine* 13 (2008), s. 270-312, zvl. s. 270-289; I. Pantin, „Simulchram, species, forma, imago: what was transported by light into the camera obscura?“ In: *Early science and medicine* 13 (2008), s. 245-269.

8 O Newtonově fascinaci alchymii existuje již poměrně početná literatura, viz např. B.J.T. Dobbs, *The foundations of Newton's alchemy, or, The hunting of the green lion*, Cambridge 1972; B.J.T. Dobbs, *The Janus face of genius: the role of alchemy in Newton's thought*, Cambridge 1991; M. White, *Isaac Newton: the last sorcerer*, London 1997; J.-P. Aulfray, *Newton ou le triomphe de l'alchimie*, Paris 2000; P.A. Fanning, *Isaac Newton and the transmutation of alchemy: an alternative view of the scientific revolution*, Berkeley (Cal) 2009. V češtině vyšly i knihy I. Štěpánové, *Newton - poslední mág starověku*, Praha 2012 a *Newton: kosmos, bios, logos*, Praha 2014, které lze doporučit jako první zdroj informací, práce ale obsahují nepřesnosti a nevynikají ani vědeckou kvalitou.

století a vyvarovat se tak přehnaných očekávání z hledání různých protovědeckých idejí, které nepochybně v hojném počtu existovaly, ale ve zcela jiném metafyzickém kontextu.

To, co dnes považujeme za základní charakteristiky vědeckého poznání, tedy kvantifikace (matematizace) skutečnosti a falsifikace teoretické báze za pomoci experimentu, se prosazovalo postupně a ne vždy „vědeckými metodami“ či ne vždy společně. Neméně důležité – ba dokonce možná ještě důležitější – byly společenské aspekty vědeckého rozvoje. Definitivní prosazení moderní vědy zajistila až její institucionalizace, spočívající ve vzniku vědeckých společností, které teprve naplno umožnily uplatňovat Baconovu ideu „knowledge is power“. Lze s jistotou říci, že teprve tyto vědecké společnosti zrodily moderního vědce a to nejen tím, že mu zajistily společenský status a stálý plat (vědce už není ve službě konkrétního pána, nýbrž státu), nýbrž i tím, že umožnily kontrolovat jeho faustovské ambice (ale i jeho myšlenkovou svobodu) a kanalizovat je směrem ke službě státu. Neméně důležitou roli sehrály vědecké instituce i v šíření a výměně vědeckých myšlenek, protože umožnily vznik sítě vědeckých časopisů, které se staly hlavními komunikačními médii nově vznikající mezinárodní vědecké komunity. Všechny tyto ideje, které se pro moderní vědu staly *conditio sine qua non*, mají svůj původ v rozenkruciánských a hermetických utopiích raného 17. stol. Tyto utopie pak spolehlivě zrcadlí obraz duchovního prostředí, ve kterém vznikaly, přičemž je symptomatické, že je lze označit za nevědecké, metafyzické či obskurní.

Při zkoumání těchto fenoménů tak musíme chovat v patrnosti různé metafyzické či náboženské kontexty, které tvoří jejich intelektuální živnou půdu. U Andraeho, Bacona, Komenského, Hartliba či Duryho byla idea vědecké společnosti spojena s hermeticko-milenaristickou ambicí přeměny a osvětlení světa, které bude předzvěstí druhého příchodu Krista. Věda a vědecké poznání se měly stát nejmocnějším nástrojem, který Bůh vložil do lidských rukou, aby člověku pomohl urychlit jeho spásu. Toto milenaristické chápání moderní vědy bylo zvláště silné v protestantském duchovním prostředí a svůj vliv si udržovalo po celé 17. století. Obzvláště patrné je u Newtona, který se považoval za vyvoleného Bohem k tomu, aby pomohl urychlit spásu lidstva a celé měsíce trávil tím, že vypočítával dobu příchodu Antikrista, která předznamená Kristův návrat na Zemi a vznik tisícileté Kristovy říše. Už záhy po vzniku Královské společnosti byla však tato původní myšlenka potlačena a instituce se profilovala jinou definicí svého poslání, které bychom mohli obecně označit jako sociálně-politické: službě státu - později ztotožněného s národem, zlepšení materiálního blaha občanů, rozvoj techniky, která má ulehčit lidskou práci či posílit lidské zdraví. Nelze tvrdit, že by původní milenaristická inspirace byla zcela vymícena, nicméně byla silně potlačena a navenek se projevovala pouze zřídka.

Naopak druhá komponenta onoho rosenkruciánsko-hermetického osvětlení, která rovněž vplynula do korpusu moderní vědy, se stala jedním z jejích pevných základů. Volání po reformě lidského

vědění, snaha o nové založení všech věd, posedlost pokrokem a vědeckými inovacemi náleží k nejdůležitějším znakům moderní vědy. Toto volání po reformě však opět nemůžeme chápat izolovaně, nýbrž je třeba jej zasadit do širšího kontextu, který právě tvoří renesanční filosofie přírody.

Domnívám se, že její vznik byl umožněn tím, že koncem 15. století došlo ke spojení dvou světů, které dlouho existovaly vedle sebe, aniž by došlo k nějakému zásadnějšímu prolnutí. Jednak to byl svět víceméně praktického zacházení s věcmi, jež reprezentovala středověká alchymie⁹ či různé technické disciplíny, např. optika, které ovšem úzce souvisely s dobovým uměním.

Druhým komponentem v našem amalgámu se stala náboženská filosofie – ať již hermetického, kabalistického či i čistě křesťanského ražení. Technologický rozvoj, který rozšiřoval faktické možnosti člověka a zároveň nadále podněcoval jeho kreativitu, vedl již některé středověké myslitele, jako byl např. J. Scotus Eriugena či R. Bacon k přesvědčení, že člověk prostřednictvím rozvoje vědeckého bádání může urychlit dílo Boží spásy.¹⁰ Alchymické hledání dokonalosti člověka mělo vždy určitý teologický rámec, ale teprve v alchymických traktátech z 15. a pozdějších staletí nacházíme poměrně jednoznačné identifikace alchymických substancí s Bohem, např. Kristus je často ztotožněn s alchymickým „kamenem filosofů“.¹¹ Tím se ještě více posílilo vnímání alchymie jako disciplíny, která člověku garantuje jeho klíčovou roli v dějinách spásy. Alchymista či lékař tím, že napravuje a přivádí k dokonalosti porušená těla (lidská, kovová), vlastně urychluje Boží dílo a přibližuje svět k jeho spáse. Tuto skutečnost, ovšem jako součást romantického mýtu o titánství člověka, nejpřesvědčivěji vyjádřil J.W. Goethe v závěru svého *Fausta*.

Plodné spojení hermetické filosofie, alchymie a křesťanství by se ovšem nemohlo uskutečnit bez určitého paradigmatického myšlenkového rámce, jež byl asi nikoliv náhodou prezentován v knize

9 Středověká alchymie byla poměrně rozvinutou vědní disciplínou, která dosahovala v mnoha ohledech pozoruhodných výsledků. Viz: B.D. Haage, *Středověká alchymie*, Praha 2001.

10 D. Noble, *Religion of technology: the divinity of man and the spirit of invention*, New York 1998.

11 Je tomu tak např. v alchymickém spise *Knih svatých Trojice (Buch der heiligen Dreifaltigkeit)*, jehož autorství je připisováno německému františkánskému mnichu Ullmanovi. K tomu viz: U. Juncker, *Das „Buch der Heiligen Dreifaltigkeit“ in seiner zweiten alchemistischen Fassung (Kadolzburg 1433)*, Köln 1986; W. Ganzenmüller, 'Das "Buch der Heiligen Dreifaltigkeit"', in *Beiträge zur Geschichte der Technologie und der Alchemie* (1956), 231-272; H. Buntz, 'Das "Buch der Heiligen Dreifaltigkeit"', *Zeitschrift für Deutsches Altertum und Literatur* 101 (1972), 150-160. *Knih svatých Trojice* patrně ovlivnila další alchymický traktát se silně náboženským podtextem, *Rosarium Philosophorum*, který vyšel ve Frankfurtu r. 1550 jako druhý díl edice *De Alchimia Opuscula complura veterum philosophorum*. Je možné, že Fludd tento ve své době velmi populární alchymický spis znal. *Rozárium filosofů* se r. 1578 dočkalo i nádherně ilustrovaného českého překladu Jaroše Griemillera z Třebeska, dvorního alchymisty Viléma z Rožmberka. O traktátu *Rosarium Philosophorum* viz: J. Telle (ed.), *Rosarium Philosophorum. Ein alchemistisches Florilegium des Spätmittelalters*, Weinheim 1992. Není bez zajímavosti, že Griemillerovo Rosarium vykazuje vliv emblematického jazyka J. Dee. (Z. Horský, "Evropský význam České tradice nové vědy v 16. století", v: Z. Horský *Kopernik a české země: soubor studií o renesanční kosmologii a nové vědě*, Praha 2011, s. 192-3.) Alchymie však koketovala s náboženskou symbolikou i teologickými tématy už i dříve, což je např. patrné ze spisu Petra Bonuse z Ferrary *Margarita preciosa*, napsaném někdy ve 30. letech 14. stol, který představuje zajímavou obranu alchymie mj. tím, že jí snaží smířit s Biblií, přičemž tvrdí že prvními alchymisty byli Adam, Mojžíš, David a Šalomoun. Viz W.R. Newman, *The Promethean ambitions: Alchemy and the Quest to perfect Nature*, Chicago 2010, s. 83-4.

muže, který přinesl hermetické traktáty latinskému světu: oním mužem byl Marsilio Ficino a onou knihou byla třetí kniha jeho *De vita libri tres*.¹²

Zde Ficino podal ucelenou teorii astrologické magie, která již obsahuje všechny funkční komponenty, jež se staly nezbytné pro obraz renesanční přirozené magie (*magia naturalis*): působení na dálku (*actio in distance*), zrcadlení makrosvěta a mikrosvěta; sympatetické působení; analogické vidění světa, panspsychismus¹³, komplementarita viditelného a neviditelného¹⁴ a v neposlední řadě jev, který U. Eco nazývá „univerzální pansemióza“, tj. všechno je vlastně znakem, který lze za pomoci určité heuristiky a znalosti kódů interpretovat a zasazovat do komplexní sítě významů.¹⁵

Ficinovo pojetí mága jako toho, kdo dokáže shromažďovat a koncentrovat viditelné i neviditelné vlivy (hvězd, ale i přírodních sil) a tím získává i moc nad přírodou svým způsobem doplňuje „optimistické“ hodnocení člověka z Picovy slavné „*Oratio*“.¹⁶ Skutečnost, jak důležité postavení v dějinách renesanční kultury Ficinem definovaný obraz mága měl, vyvstane o to víc, uvědomíme-li si, že v rámci teorie dvou knih, tedy Zjevení a Přírody, nabízel i hermeneutickou strategii pro výklad Písma. Tento proces probíhal pochopitelně i opačně: hermeneutické strategie, vypracované zvláště humanistickými a protestantskými interprety Písma, nabízely i vhodné nástroje pro interpretaci přírody.

Tato interakce dvojí hermeneutiky (interpretace přírody a Písma) pak vedla k tomu, že mnozí renesanční přírodní filosofové, jako byl např. Fludd, nebo i Patrizzi či Bruno, tvrdili, že nejen že existují silné paralely mezi dvěma hlavními Božími výtvoři (tj. Písmem a světem (resp. jeho obrazem: člověkem), nýbrž že každý z těchto textů lze interpretovat za pomoci textu druhého. Fludd jde v tomto ohledu ještě dále, když na základě své komplikované teorie hermeneutiky vykládá Písmo, resp. zvl. jeho první knihu, *Genesis*, jako autoritativní text přírodní filosofie. Teologie tak není oddělena od vědy, ba co víc, vědeckou hermeneutiku lze oprávněně použít při hledání teologických vysvětlení a obráceně. Proto ten, kdo se snaží o vědecké vysvětlení světa, může zároveň o něm podávat i teologické či filosofické výpovědi.¹⁷ Ačkoliv Kepler, jak ještě uvidíme, odmítal Fluddův hermeticko-alchymistický konext, i on, s naprosto zjevnou samozřejmostí, pokládá za užitečné kombinovat svůj vědecký výklad s teologickými úvahami. Byl to ostatně tento styl

12 M. Ficino, *Three Books on life*, Binghampton (N.Y.) 1989.

13 F. Patrizzi (F. Petrič) nazval „Panspsychii“ dokonce jednu část své knihy „*Nova de universis philosophia*“, Farrariae 1591, sv. III.

14 K tomu sv. E. Cassirer, „Das Subjekt-Objekt-Problem in der Philosophie der Renaissance“ V: E. Cassirer, *Individuum und Kosmos in der Philosophie der Renaissance*, Leipzig-Berlin 1927, s. 155 -175.

15 U. Eco, *Umění a krása ve středověké estetice*, Praha 2007, s.84-88.

16 G. Pico della Mirandola, *O důstojnosti člověka*, Praha 2005.

17 O tomto fenoménu blíže v knize J.J. Bono, *The word of God and the languages of men. Ficino to Descartes*, Madison (Wis.) 1995.

myšlení, který podrobili zdrcující kritice karteziáni a někteří aristotelici, jako např. M. Mersenne který ti si v tomto kontextu velmi dobře povšiml skutečnosti, že rozdíly mezi Keplerem a Fluddem nejsou velké a zařadil je do stejné skupiny renesančních přírodních filosofů, kteří neoprávněně spojovali Písmo s přírodní filosofií.

Vize přírody, jež byla typická pro renesanční novoplatonismus, k němuž se řadí jak Kepler, tak i Fludd, se velmi lišila od aristotelského či kartesiánského pojetí vztahu duchovního a materiálního principu. Látka byla renesančními novoplatoniky vnímána na základě jejich hierarchie bytí buď jako jakýsi poslední stupeň či epifenomén duchovní skutečnosti (Kepler) či jako přímo oživená, protkaná a vlastně pevně svázaná s duchovním principem (Fludd navazující na paracelsiánskou a stoickou filosofickou tradici).¹⁸ V těchto postojích můžeme snadno identifikovat implicitní kritiku aristotelismu (byť pokaždé z jiných důvodů), který rozčlenil svět na dvě sféry, podměsíčnou a nadměsíčnou, přičemž druhé z nich přiřkl veškerou dokonalost látky a pohybu a života, zatímco sféru podměsíčnou chápal jako mrtvou a nedokonalou látku.¹⁹

E. Cassirer ve své vlivné knize *Individuum und Kosmos in der Philosophie der Renaissance* však poukazuje na to, že mezi Keplerem a tradicí renesančního okultismu, kterou reprezentoval i Fludd, ačkoliv jej Cassirer výslovně nejmenuje, je patrný zásadní rozdíl. Jedna linie renesanční přírodní vědy od Ficina po Campanellu se totiž podle Cassirera definovala jako „magia naturalis“ a byla úzce spojena jak s empirickou přírodovědou, tak se specifickou epistemologií, která vyžadovala identifikaci poznávajícího s poznávanou věcí jako předpoklad jejího poznání a ovládnutí.²⁰ Ambicí těchto přírodovědců bylo podle Cassirera epistemologické zdůvodnění a ospravedlnění renesanční magie.²¹

Naproti tomu druhý směr renesanční přírodovědy, který nakonec definoval základní podobu moderní vědy, vycházel, míní Cassirer, z plodného spojení teoretické báze renesančního umění, založené na geometrii a teorii perspektivy (kterou nejlépe reprezentuje Leonardo či Alberti) s čistou matematickou logikou v proklovkém a eukleidovském duchu, jež na konci renesance vyvrcholila v myšlení Keplera a Galilea. Jak zdůrazňuje Cassirer, matematik, podobně jako umělec, hledá čisté formy, které předcházejí empirické skutečnosti.²² Tuto skutečnost reflektuje jednak renesanční vize umělce jako všestranného génia²³, který si osvojil množství vědeckých oborů včetně znalosti

18 K tomu sv. Cassirer, *Individuum und Kosmos*, s. 149-151.

19 Cassirer, *Individuum und Kosmos*, s. 157.

20 E. Cassirer, *Individuum und Kosmos*, s. 158-161, 168-169.

21 E. Cassirer, *Individuum und Kosmos*, s. 178-179.

22 E. Cassirer, *Individuum und Kosmos*, s. 161.

23 Renesanční genialita měla ovšem dvě tváře. Jednu „zářnou“ uměleckou a druhou temnou melancholickou. O propojení geniality s melancholií v renesanci viz N.L. Brann, *The debate over the origin of genius during the Italian Renaissance : the theories of supernatural frenzy and natural melancholy in accord and in conflict on the threshold of the scientific revolution*, Leiden-Boston 2002.

anatomie či mechaniky,²⁴ a jednak ve filosofickém myšlení neustále přítomná koncepce člověka jako druhého či malého Boha²⁵, který má v podstatě neomezenou stvořitelenskou sílu.²⁶

Přesvědčení o božskosti člověka však bylo trvale přítomné i v hermetické větvi renesančního platonismu, kde došlo dokonce ještě dále, než tomu bylo u Kusána, který člověka považoval za malého Boha. Italský novoplatónský filosof Giulio Camillo Delminio (1480-1544) byl dokonce přesvědčen, že člověk se za pomoci přirozené magie může stát rovný bohu.²⁷ Podobně jiný italský novoplatonik žijící v 16. stol, Flavio Girolamo, tvrdil, že zboštění člověka je důsledkem jeho spirituální očisty, kterou zrcadlí postup při laboratorní alchymické práci.²⁸ Magie, vedoucí ke zbožštění člověka, se však nespojovala jen s alchymií, nýbrž i s láskou, vnímanou jako kosmická či božská stvořitelská síla. Guido Cassoni (1575-1640) ve své knize *Della magia d'amore* usuzuje, že člověk na základě spojení s Bohem v aktu této kosmické lásky může dosáhnout svého zbožštění.²⁹ V podobném duchu hlásal i jeho současník Alessandro Farra, že člověk by neměl usilovat o nic jiného, než o své zbožštění. Funkce lásky spočívá podle Farry právě v tom, aby lidské duši pomohla dosáhnout co největší podobnosti s Bohem.³⁰

Výjimečné postavení lidské geniality, která byla vnímána jako možnost aproximace k Bohu, dokládá Cassirer, když odkazuje na pasáž Galileova „Dialogu“, kde se Galileo při svém hodnocení možností lidského intelektu odvolává na renesanční malíře Michelangela, Rafaela a Tiziana.³¹ Tato

24 Jak poznamenává P. Floss, toto sebepojetí umělce jako génia vrcholí u Michelangela, který v ostrém kontrastu vůči platónskému mimetickému pojetí umění (umělec napodobuje přírodu) v jednom svém sonetu tvrdí, že ji dokonce svým uměním překonává. Michelangelovy verše zní takto: „*Jak jen je možné, to, co každý ví sám ze své dlouhé zkušenosti, paní, že obraz v drsný kámen vytesaný, přežívá tvůrce, který v krátku ztlí????*. Příčina bledne před svým následkem, příroda stojí v stínu za uměním! Jak to sám cítím nad svým sochařením“ . V: Michelangelo Buonarotti, *Výbor z lyriky*, Praha, 1964, s.108. Viz oddíl „Filosofie a umění v renesanci“ připravované knihy „Cesty Evropského myšlení II“. Děkuji prof. Flossovi za možnost nahlédnout do rukopisu knihy.

25 M.Kusánský, *De Beryllo*, kap. 6, par. 7, ř. 2-4. K tématu tvůrčích schopností člověka a jeho aproximace k Bohu u Kusána viz též: M. Thurner, „Explikation der Welt und mystische Verinnerlichung: Die Hermetische Definition des Menschen als „secundus deus“ bei Cusanus“. V: P. Lucentini, I. Parri, V. Perrone Compagni (eds.), *Hermetism from Late Antiquity to Humanism*, Turnhout 2003, s. 245-260. „Malým bohem“ (mikrotheos) nazývá člověka i Jan Amos Komenský, *Všeobecná porada o nápravě věcí lidských*, oddíl „Pansofie“, Svět materiální VII (O případcích člověka), I díl s. 470-471.

26 J. Červenka, *Die Naturphilosophie des Johann Amos Comenius*, Praha 1970, s. 246. Dále sv. P. Floss, *Příroda, člověk a společnost v díle J.A. Komenského*, Přerov 1968.

27 G.C. Delminio, „Lettera...del rivolgimento dell'huomo a Dio“, v: *Tutte le opere*, Venezia 1552. Tento malý traktát lze rovněž nalézt ve sborníku F. Sansovio (ed.), *Delle lettere amoroze di diversi huomini illustri libri nove*, Venezia 1588, liber VII. O Delminiovi se rovněž zmiňuje F. Yates ve své knize „*Umění paměti*“: F. Yates, *The Art of Memory*, London 1966, s. 135 a násl.

28 F. Girolamo, *Nuova minerva d'oro*, Venezia 1590, s. 68 a násl. K tomu viz: N.L. Brann, *The Debate over the Origin of Genius during the Italian Renaissance*, Leiden-Boston-Köln 2002, s. 278-282. Dále sv. N.L. Brann, „Alchemy and Melancholy in Medieval and Renaissance Thought: A Query into the Mystical Basis of their Relationship“. V: *Ambix* 32 (1985), s. 127-148.

29 G. Cassoni, *Della magia d'amore*, Venezia 1592, dialogo I.

30 A. Farra, „Della divinità dell'huomo,“ V: *Tre discorsi*, Pavia 1564. Odkaz na oba autory viz N.L. Brann, *The Debate...*, s. 282-284.

31 Galileo Galilei, *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo* VII, 129f. Viz E. Cassirer, *Individuum und Kosmos*, s. 161. Dále sv. E. Panofsky, *Galileo as a Critic of the Arts*, Den Haag 1954.

„matematizace“ umění pak podle Cassirera tvoří předstupeň matematizace vědy, neboť pomáhá ve skutečnosti objevovat zákony, které jsou nutné a nikoliv libovolné a náhodné.³² Patrně nikoliv náhodou se téma náhodnosti, či arbitrárnosti, stane jedním z rezonančních bodů v metodologickém sporu Fludd-Kepler. Právě Kepler, jímž podle Cassirera vrcholí umělecko-matematická linie renesanční přírodovědy, bude Fludda obviňovat z toho, že jeho epistemologické obrazy světa a metafyzické konstrukce jsou libovolné a nepostihují podstatné rysy přírody jako takové, nýbrž spíše vypovídají jen o sobě samých.

Cassirerovi můžeme dát za pravdu v tom, že pro Keplera skutečně splývá věda a umění ve velkolepé jednotě, která je svědectvím o obrovské síle, již přísazoval lidskému intelektu. Keplerova epistemologie je svým apriorismem (předpokládá několik základních geometrických archetypů³³, podle kterých Bůh tvořil univerzum a které zároveň vložil do lidské duše) a konstruktivismem (člověk z těchto archetypů konstruuje obraz skutečnosti) velmi blízká stylu práce velkých renesančních umělců, kteří v přírodě odhalovali skryté archetypy, aby na jejich základě mohli vytvořit svá umělecká díla. Piero della Francesca, Sandro Botticelli, Albrecht Dürer, Leonardo da Vinci, Michelangelo Buonarroti, Raffael Santi či Tiziano Vecellio nemalovali či nesochali pouze věrné kopie předmětů poznávaných smyslovou zkušeností, nýbrž z těchto předmětů za pomoci svého intelektu extrahovali jejich ideje, archetypy, které teprve reprezentují onu pravou skutečnost, jež je však mnohdy skryta za množstvím tvarů a sekundárních určení jednotlivých věcí.

Pro Keplera či Galilea je tak vědecká práce vlastně identická s uměleckou tvorbou, protože podobně jako umělci, i vědci ve svém intelektu za pomoci geometrie hledají skryté přírodní zákony, které Bůh vložil do svého díla. Tyto zákony, protože jsou dílem nejdokonalejší vědy, také garantují jak jeho krásu tohoto díla, tak i jeho dokonalou poznatelnost (právě na základě intelektuální identifikace geometrických idejí). Stejně zákony pak nalézá a používá při své rekonstrukci Božího stvoření i umělec. A stejným zákonů naslouchá i duše světa, která Boží stvoření dále rozvíjí a udržuje jeho estetickou dokonalost.³⁴

Pro renesanční malíře, jak nám dosvědčují jejich teoretické traktáty, bylo skutečně umění prořadou intelektuální činností.³⁵ E. Cassirer tuto skutečnost komentuje s odkazem na E. Panofského, když

32 E. Cassirer, *Individuum und Kosmos*, s. 161.

33 Kepler se vyhýbá pojmu „idea“ a používá právě výraz „archetyp“, který ostatně sugeruje právě konstruktivistické konotace.

34 Kepler v této souvislosti tvrdí, že příroda svou konstruktivní tvořivou silou naplňuje Boží plán. Sv: KGW I, s. 291; KGW IV, s. 95.

35 To dokládají např. úvahy L.B. Albertiho ve jeho slavném *Trattato della pittura*, viz zvl. III kniha. Cassirer sám v podobném duchu analyzuje Leonardovy rukopisné deníky a poznámky: Cassirer, *Individuum und Kosmos*, s. 161 – 168. Tento umělecký intelektualismus měl úzkou souvislost s renesanční koncepcí génia a jednak se samotnou „emancipací“ umění, které přestalo mít status pouhého řemesla, ale získalo privilegované postavení, mj. i jako nástroj pro politickou a sociální reprezentaci.

upozorňuje na to, že v renesanci došlo ve filosofickém pojetí transcendentálií k rozvolnění středověkého svazku mezi „pulchrum“ a „bonum“, který byl vnímán především teologicko-metafyzicky. V renesanci naproti tomu na místo „dobrého“ nastoupilo „verum“ tedy „pravdivé“ a vztah mezi krásným a pravdivým byl nyní vnímán spíše epistemologicky.³⁶

V této práci zdůrazním to, že především raný Kepler ve své argumentaci ve prospěch kopernikánského modelu univerza používal pro stanovení priority tohoto modelu nad konkurečními kosmologickými systémy primárně estetická kritéria. Ostatně i celý koncept kosmické harmonie – a to jak u Keplera, tak i Fludda, evokuje bazální estetická kritéria, použitá při jejich rozvrhu obrazu univerza.

Cassirer tedy správně poukázal na určující roli renesanční antropologie v Keplerově myšlení; nicméně s jeho výkladem ostré cézury mezi obecně platnými vědeckými zákony a arbitrárními analogickými spojeními renesančních okultistů lze souhlasit jen podmíněně. Pokusím se zde mj. poukázat na to, že Keplerovo přesvědčení o prioritě geometrie vycházelo z jeho extrémního novoplatonismu, a mělo tedy metafyzické předpoklady. Nejednalo se o žádnou čistou vědu per se, a ani takto nelze Keplera interpretovat, protože jeho vědecké myšlení bylo vždy spojené s jeho filosofií a psychologií. Ostatně sám Fludd na to poukázal, když ve své reakci na Keplerovy výčitky vůči arbitrárnímu používání symbolů tvrdil, že Keplerovo pojetí vědy je závislé na Keplerově definici matematiky, která však nemusí být všemi akceptovatelná. Kepler navíc při svých interpretacích astronomických pozorování neváhal upravovat data tak, aby zapadala do jeho apriorních teorií.³⁷

Je patrné, že v konfliktu astronoma a matematika Keplera a lékaře a alchymisty Fludda se jednalo o konflikt dvou filosofických systémů, které vykazovaly vysokou míru vnitřní koherence a byly založeny na specifických typech racionality. Rozhodně se zde však nejednalo o spor exaktního vědce a spekulativního teologa. I když Cassirer zmiňuje Keplerovy teologické spekulace, činí tak jaksimimochodem a již vůbec nepoukazuje na to, že v jeho díle se nacházejí často na centrálních místech. Kepler rozhodně neteologizoval o nic méně než Fludd a bez vysvětlení jeho teologických interpretací Boha a stvoření nelze pochopit jeho ani jeho názory filosofické či vědecké.³⁸

Podnikneme-li však úsilí o jejich pochopení, pak se ukážou nejen rozdíly, nýbrž i naopak mnohé podobnosti s Fluddovou koncepcí univerza.

36 E. Cassirer, *Individuum und Kosmos*, s. 172. K tomu sv. E. Panofsky, *Idea, Ein Beitrag zur Begriffsgeschichte der älteren Kunsttheorie*, Leipzig 1924, s. 29. Dále sv. P.J. Boner, *Kepler's Cosmological Synthesis. Astrology, Mechanism and the Soul*, Leiden-Boston 2013, s. 6.

37 J. V. Field, *Kepler's Geometrical Cosmology*, London 1988, s. 28.

38 O to se pokusil např. M.M. Illmer ve své knize *Die göttliche Mathematik Johannes Keplers: zur ontologischen Grundlegung der naturwissenschaftlichen Weltbildes*, St. Ottilien 1991. Dále viz článek P. Barkera a B.R. Goldsteina „Theological Foundations of Kepler's Astronomy“ v *Osiris* 16 (2001), s. 88-113.

Domnívám se, že průlomová esej W. Pauliho pomohla tyto podobné rysy skutečnost zdůraznit.³⁹ Oba, Kepler i Fludd, patří podle Pauliho názoru do jedné větve renesančního platonismu, ovlivněného pythagoreismem.⁴⁰ S trochou zjednodušení bychom mohli v návaznosti na Pauliho myšlenku Keplerovskou verzi renesančního novoplatonismu označit jako „čistě novoplatónskou“ nebo „matematickou“, zatímco Fluddovskou jako „aristotelskou-novoplatónskou“ nebo „chemickou“. Je patrné, že Keplerův radikální platonismus v jistém smyslu předznamenává karteziánský dualismus a vůbec platonismus moderní vědy, která pracuje pouze s ideálními předměty (které se vlastně neliší od Keplerových geometrických archetypů, pouze Descartem transformovaných do řeči čísel).⁴¹ Kepler byl fascinován Eukleidem a Proklovými komentáři k němu a nepochybně jej silně přitahoval ideál vědy „more geometrico“, jak ostatně ukázal ve svém posledním velkém díle „*Harmonice mundi*“, jehož první dvě knihy, pojednávající o pravidelných mnohostěnech, jsou konstruovány podle Eukleidova vzoru. Kepler byl svým univerzitním vzděláním teolog a matematik a proto v sobě mohl mít již a priori zakódován jistý odstup k „empirickým“ vědám, jako byla medicína či (al)chymie.

Fludd byl naopak svým univerzitním vzděláním především lékař, a to nepochybně ovlivnilo i jeho interpretaci novoplatonismu. Je to zřejmé už z toho, že na rozdíl od Keplera si jako svůj novoplatónský vzor vybral Jamblicha (což Kepler reflektuje ve své „*Apologii*“),⁴² který je méně „exaktní“ a více „mystický“ než Proklos. Je třeba ovšem podotknout, že jak Jamblichos, tak i Proklos, neoddělovali vědu od teologie v dnešním slova smyslu a že jejich „vědecké“ argumenty sloužily k podpoře teologických vysvětlení.

Fludd více než Kepler používá novoplatónskou stupňovitou ontologii při konstrukci svého obrazu fyzikálního kosmu. Fludd ale přistupuje k fyzickému světu nikoliv jako matematik, ale jako chemik. Neabstrahuje z látky geometrické archetypy (což je čistě intelektuální proces bez kontaminace „rukou“ touto látkou, tedy bez laboratoře či lékárny), nýbrž z ní sublimuje jejího životního ducha (spiritus vitae, quinta essentia). Tato chemická cesta však vyžaduje určité filosofické pojetí látky, které je založeno na převzetí základních principů aristotelské metafyziky. Fluddův systém je tak komplikovanou syntézou mnoha různých filosofických tradic: novoplatónské stupňovité ontologie,

39 W. Pauli, „Der Einfluss archetypischer Vorstellungen auf die Bildung Naturwissenschaftlicher Theorien bei Kepler.“ V: K.G. Jung, W. Pauli, *Naturerklärung und Psyche*, Zürich 1952, s. 109-194. Eсей byla přeložena do angličtiny a vyšla ve svazku W. Pauli, *Writings on Physics and Philosophy*, Berlin-Heidelberg-New York, 1994, s. 219-281.

40 W. Pauli, *Der Einfluss archetypischer Vorstellungen*, s. 114.

41 K tomu viz A. Koyré, „Galileo and Plato“, V: *Journal of the History of Ideas* 4 (1943), s.400-428. Z. Horský, „Role platonismu při vzniku novověké kosmologie“, v: Z. Horský, *Kopernik a české země: soubor studií o renesanční kosmologii a nové vědě*, Praha 2011 (eds. V. Hladký, T. Herrman, I. Lelková) s. 75-83, zde s. 79-80.

42 KGW VI, s. 395, 435, 451. R.S. Westman, „Nature, art, and psyche: Jung, Pauli, and the Kepler-Fludd polemic.“ V: B. Vickers (ed.), *Occult and scientific mentalities in the Renaissance*, Cambridge (et al.) 1984, s. 177-231, zde s. 203.

Aristotelovy „metafyzické“ fyziky, která je ovlivněná stoicismem (především jeho učením o „logoi spermatikoi“ a pneumatu), na níž je ovšem ještě naroubováno paracelsovské učení o třech základních principech látky, ale zároveň zůstává v platnosti hippokratovsko-galénovký humorální systém. Aby toho nebylo málo, tak ve Fluddově koncepci živlů, ovlivněné aristotelsko-empedoklovskou teorií, můžeme ještě vystopovat prvky atomismu.

Keplerův svět je rovněž hierarchicky strukturovaný, ale tato strukturovanost má pouze jediné kritérium: míru geometrické komplexity. Pro Fludda je naproti tomu kritériem pro určení ontologické dignity jednotlivých substancí nejen jejich jednoduchost a komplexnost, nýbrž i poměr látky a formy (kterou identifikuje se světlem), které rovněž určuje jejich umístění v rámci kosmického řádu, které se posléze stává dalším kritériem. Dá se zjednodušeně říct, že Keplerův svět je vlastně monistický; přičemž látka představuje poslední stupeň duchovního procesu. Kepler při svém předpokladu preexistujících archetypů (jak v Boží mysli, tak i v lidské duši) a při svém geometricko-konstrukčním pojetí stvoření světa totiž nepotřebuje látku, protože tyto archetypy jsou na ní nezávislé a ontologicky jí předcházejí. Naopak Fludd, který stvoření světa vnímá jako chemický proces, je nucen vždy pracovat dvojicí základních principů (forma-látka, světlo-temnota, Bůh-chaos).

Oba tyto přístupy si s sebou nesou určité problémy, které vyžadují komplikované řešení. Kepler svůj problém zdědil už od antických novoplatoniků: musí totiž vysvětlit vztah *mnohosti* idejí k *jedné* božské mysli, ve které se tyto ideje nacházejí. Tento problém dále souvisí s otázkou jejich proklamované souvěčnosti. Dále Kepler musí akceptovat metafyzický předpoklad o přítomnosti těchto základních archetypů v lidské mysli a jejich korespondenci s božskými archetypy. I na této úrovni se neodbytně vtírá otázka identity a mnohosti: je to jeden a tentýž archetyp, který se nachází v Bohu a v člověku? Nebo jsou lidské archetypy jakýmsi exemplifikacemi svých božských vzorů? Fluddův problém je snad ještě závažnější: pokud Kepler musí vysvětlit souvěčnost Boha a archetypů, pak Fludd stojí před otázkou souvěčnosti Boha a látky. Fluddovo pojetí stvoření je totiž, podobně jako Keplerovo, ovlivněno Platónovým dialogem *Tímaios*, přičemž každý si z něj vybral jiné myšlenky. Zatímco Kepler je bezpochyby ovlivněn popisem demiurgovy tvorby živlů na základě geometrické a matematické konstrukce, tak Fludda zase patrně ovlivnila pasáž o prostoru jako chůvě a popis demiurgovy tvorby jako uspořádání chaotické látky. Pro Fludda, na rozdíl od Keplera, tak látka není jakýmsi epifenomémem duchovního principu, nýbrž jeho ontologickým komplementem. Takováto interpretace *Tímaia* mu umožnila implementovat do své metafyziky aristotelské členění substance na látku a formu. Hned poté se ale objevuje otázka po jednotě tohoto svazku a možné vzájemné identifikaci jeho metafyzických komponent. Fludd tento problém řeší tím, že ruší metafyzickou ostrost difference látky a formy, neboť v linii paracelsovské tradice

předpokládá, že každá látka (s výjimkou oné „prima materia“, se kterou se však běžně nesetkáváme, neboť jednak představuje výchozí materiál, z něhož vznikl fyzický svět a jednak jakýsi bazální substrát jednotlivých substancí, ke kterému lze dospět prostřednictvím chemických operací) v sobě nese svůj duchovní princip – spiritus (ztotožňuje jej se vzduchem⁴³), který dokáže úspěšně pronikat i hustotou látkové hmoty.

W. Pauli tedy Fludda i Keplera zasazuje do jedné filosofické tradice, ale přesto v jejich myšlení vidí zásadní rozdíly: dalším, kromě již zmíněných, je podle Pauliho Keplerovo zdůrazňování kvantitativní podoby skutečnosti, zatímco Fludd její podstatu vidí v kvalitativních vztazích. Pauli se domnívá, že se tak ukazuje paradigmatický rozdíl mezi renesanční přírodovědou a nastupující moderní vědou. Ta si stanovila možnost matematizace a kvantifikace svého předmětu jako určující kritérium vědeckosti a vše, co toto kritérium nespĺňuje, vyřadila z oblasti svého zkoumání. Kepler je tak zde vnímán jako jeden vlajkonošů moderní vědy, která se sebevědomě emancipovala od svých renesančních kořenů.⁴⁴

Jako druhé oscilační jádro sporu Fludd-Kepler identifikuje Pauli problematiku obrazů a jejich funkce ve vědeckém díle. Zatímco Kepler je používá jen velmi zřídka a plní pro něj především funkci názorné ilustrace psaného textu, tak pro Fludda představují jakési meditační mandaly, které mají čtenáře vést k hlubší kontemplaci sdělovaných myšlenek a pomoci mu objevit pravdu, která se skrývá za slovy. Představují tedy komplexní poselství, které je zaplněno různými druhy významů, které je třeba objevit na základě myšlení analogií, interpretace symbolů a použitím intuitivního vhledu.⁴⁵

Dalším momentem sporu je podle Pauliho diskuse o základní podobě skutečnosti, a to jestli má být strukturována potrojně (Kepler) nebo čtverně (Fludd). Pauli byl v tomto bodě asi nejvíc ovlivněn Jungovým myšlením s jeho hledáním archetypických číselných modelů skutečnosti.⁴⁶ R. Westman ve své studii k Paulimu interpretaci sporu Fludd-Kepler správně poukázal na to, že Pauli význam této diskuse příliš přecenil. Spor o trojnou nebo čtvernou strukturu skutečnosti se totiž netýká celého obrazu univerza, který u obou našich protagonistů triadický. Ostatně tato triadičnost představuje základní prvek indoevropského členění světa. Spor se spíše točí kolem Fluddovy čtverné strukturace fyzického světa (4 živly, 4 světové strany, 4 základní větry aj.). I toto rozdělení však nemá absolutní platnost, protože Fludd, podobně jako Kepler, pracuje ještě s pátým živlem, éterem.

Pauli, podobně jako Cassirer, i když v jiném kontextu, zdůrazňuje důležitost vnímání vztahu obrazu

43 V základu tohoto pojetí můžeme vystopovat stoickou teorii pneumatu.

44 W. Pauli, *Der Einfluss archetypischer Vorstellungen*, s. 154-155.

45 W. Pauli, *Der Einfluss archetypischer Vorstellungen*, s. 154,156,162.

46 W. Pauli, *Der Einfluss archetypischer Vorstellungen*, s. 160-161.

a zobrazovaného u Keplera a Fludda, což mu umožňuje vést paralelu s problémy kvantové fyziky.⁴⁷ Pro Cassirera byla klíčová Keplerova afiliace s renesančním uměním; Pauli naopak upozorňuje na klíčovou roli obrazů (nyní ale obrazů-ilustrací) u Fludda a zdůrazňuje, že plnily v podstatě stejné funkce jako obrazy Tiziana či Rafaela: interpretovaly totiž filosofickou vizi a měly anagogickou funkci, pomáhající k jejímu dosažení. Zatímco Keplera lze podobně jako významné renesanční umělce zařadit do linie matematického platonismu, tak Fludda s nimi spojuje sémiotická a anagogická funkce jejich umění.⁴⁸

Pauli byl i v této své interpretaci Fludda, jak poznamenává Westman, patrně ovlivněn Jungovou teorií individuace a stěžejní rolí, již Jung přiřkl ve své psychologii obrazům, jejichž archetypy vedou lidskou duši na její spirituální či terapeutické cestě. Na tomto místě je třeba podotknout, že tato Pauliho interpretace zároveň ukazuje na jistou slabinu Cassirerovy konstrukce. Jak prokázala F. Yatesová, a jak ostatně dosvědčuje sám Fludd, Fludd byl v ilustracích své *Utriusque cosmi...historia* ovlivněn jak vitruviánskou projekcí „geometrického“ člověka, tak i její „dürrerovskou“ reinterpetací. R. S. Westman dokonce tvrdí, že Fludd ve svém díle rozšiřuje platónskou estetickou teorii Dürera, Albertiho a Vitruvia.⁴⁹ Fludd rozhodně nebyl izolován od světa „velkého“ renesančního umění, ani neignoroval jeho geometrický platonismus. Na rozdíl od Keplera jej však nepovažoval za jediné explikační kritérium při vědeckém zkoumání skutečnosti.

A tím se opět vracíme k prvnímu bodu Pauliho reflexe diskuse Fludd-Kepler, jímž je konflikt mezi zjevnými kvantitativními určeními předmětu a mezi nezjevnými kvalitami. V tomto kontextu je třeba znovu upozornit na skutečnost, že Keplerova definice archetypů jako jednoduchých geometrických obrazců vycházela z jeho pojetí matematiky, které bylo zavázáno především Eukleidovi. Fludd naopak zdědil své pojetí látky z aristoteléské tradice a v Aristotelově filosofické analýze substancí panovalo vždy napětí mezi zjevnými charakteristikami předmětu, které lze vyjádřit kvantitativně (počet, míra, váha atd.) a jeho charakteristikami smyslově nevnímáními. Např. aristoteléská forma byla takovou okultní entitou par excellence.

Pro Fludda bylo tedy tvrzení o určitých okultních charakteristikách viditelných substancí stejným ontologickým předpokladem jako pro Keplera jeho pojetí archetypů. Musíme si uvědomit, že tento předpoklad byl v jejich době značně rozšířený, a jeho „filosofickou“ verzi nemohli zpochybňovat ani aristotelici. Navíc oba, Fludd i Kepler, znali Gilbertovu knihu o magnetu, která pracuje s

47 Především se jedná o ztrátu „nezúčastněnosti“ pozorovatele, který vždy ovlivňuje pozorovaný děj. Viz W. Pauli, *Der Einfluss archetypischer Vorstellungen*, s. 164-165. Pauli oceňuje dále Fludda za to, že odmítal „jednoduchou“ kauzalitu, na které byla založená klasická fyzika a kterou rovněž zpochybnila kvantová mechanika. Tamt., s. 166

48 Ilustrace Fluddových děl se řadí mezi vrcholy knižní ilustrace své doby. Autorem jejich ideových návrhů byl pravděpodobně sám Fludd.

49 R.S. Westman, *Nature, art, and psyche...*, s. 190.

magnetickou silou jako se silou okultní.⁵⁰ Podobně by se dalo argumentovat i působením hvězd - k problému střetu Keplerovy „nové“ a Fluddovy tradiční astrologie se ale ještě dostaneme.

I když Pauli postuluje mezi Fluddovým a Keplerovým myšlením velké rozdíly, přesto Fluddův myšlenkový diskurs neodsuzuje jako inferiorní nebo zastaralý. Naopak, jako jeden z tvůrců kvantové mechaniky, která zproblematizovala mnohé ze základních postulátů novověké vědy, hledá ve Fluddově myšlenkovém světě to, co by mohlo být i v dnešní době nosné a co bylo možná až příliš rychle novou vědou zavrhnuto jako nepatřící do jejího zorného pole. Pauli se ale nespokojuje pouze s „rehabilitací“ Fludda jako zajímavé alternativy k moderní vědecké racionalitě, nýbrž rovněž interpretuje Keplera jako ne zrovna typického představitele ideálu moderního vědce.

Pauli zdůrazňuje především roli intuice v Keplerově epistemologii, neboť pouze tato intuice nás podle Keplera může nasměrovat k poznání primárních archetypů. Kepler tak mohl tvrdit, že s těmito geometrickými archetypy sice pracujeme za pomoci našeho diskursivního rozumu; na druhé straně si byl vědom toho, že tento diskursivní rozum by nás těžko k těmto archetypům mohl dovést sám o sobě. I v kontextu diskuse o významu obrazů a symbolů mezi Keplem a Paulim je zajímavé dodat, že tuto schopnost nahlédnutí archetypů označuje Kepler nejprve v *Kosmografickém mystériu* jako „symbolisatio“, zatímco o intuici mluví až v „*Harmonii světů*“.

Nutnost postulování nediskursivního poznání má tak Kepler společnou s Fluddem, který toto poznání, na rozdíl od Keplera, nepoužívá jen pro nalezení základních výchozích bodů pro konstrukci svého obrazu světa, nýbrž jím kontemplanuje celou základní strukturu svého kosmu. Zde je tedy patrný rozdíl: pro Keplera je intuice potřebná pouze k nahlédnutí základních archetypů, ze kterých pak rozum diskursivní cestou rekonstruuje obraz světa, a tento svět pak interpretuje či přetváří; pro Fludda naopak intuitivní náhled zahrnuje nejen základní principy jeho univerza (Bůh-světlo-látka), nýbrž i celou jeho strukturu. Je zřejmé, že v rozdílném přístupu k tomuto problému spočívalo oscilační jádro jejich sporu: Kepler nekritizoval nediskursivní poznání jako takové, nýbrž pouze jeho, podle Keplerova názoru redundantní a nesprávné, užití tam, kde již můžeme použít diskursivní – a tedy matematicky a logicky fundované - poznání.

Pauli kromě postulování nutnosti nediskursivního poznání identifikuje ještě další rysy, které Keplera vyčleňují z tradičně chápaného obrazu moderního vědce. Těmi jsou jednak jeho zmíněné teologické spekulace (které mají v jeho spisech stejně důležité místo jako u Fludda) a jednak jeho víra v duši světa. I když se s Fluddem neshodli na přesné podobě této duše (Kepler Fluddovi vytýkal, že si ji představuje moc fyzikalisticky, protože Fludd ji ztotožňoval se vzduchem, který

50 W. Gilbert, *De Magnete, Magneticisque Corporibus, et de Magno Magnete Tellure*, London 1600. Fludd ovšem kritizoval Gilbertův heliocentrismus. Viz UCH I,1,5,15. Tato kapitola je věnovaná „omylu“ Koperníka a Gilberta ohledně pohybu Země.

Kepler naopak považoval pouze za její médium), oba byli přesvědčeni o její nezbytnosti. Lze poukázat na to, že tento předpoklad jednak souvisel se zmíněnou kritikou Aristotelova členění univerza na sublunární a supralunární svět a jednak reflektoval společný filosofický zdroj, totiž Platónův dialog *Tímaios*.

Pro Keplera světová duše představuje vlastně jakéhosi nepřímého garanta lidské schopnosti poznávat svět. Umí totiž nahlížet stejné archetypy, za jejichž pomoci Bůh stvořil svět a které vložil i do lidské mysli. Tato schopnost ji kvalifikuje k tomu tvořit podle těchto archetypů přírodní substance a zaručit, že tyto substance, jako exemplifikace zmíněných archetypů, budou jednoduše identifikovatelné i pro lidskou poznávací mysl.

Pro Fludda je, na rozdíl od Keplera, existence duše světa i jakousi ontologickou nutností: oživuje totiž látku a umožňuje mu s její pomocí vysvětlit např. různé meteorologické jevy. Tvoří tak základní pilíř jeho klíčové metafory člověka jako malého světa (mikrokosmu), protože i svět (makrokosmos), podobně jako člověk disponuje duchovním principem. Kepler tuto mikro-makrokosmickou metaforu odmítal – nebo se k ní přinejmenším stavěl chladně – a proto jeho potřeba ontologické postulování duše světa nebyla tak silná. Předpoklad existence duše světa byl pro něj užitečný hlavně k vůli vysvětlení isomorfie mezi Bohem, světem a člověkem a přítomnosti archetypů na různých úrovních skutečnosti a také ji později šikovně využil ve své kritice aristotelismu a obhajobě kopernikánského obrazu univerza.

Podobně jako W. Pauli, zdůrazňuje i R. S. Westman důležitost pojmu obrazu pro pochopení jádra polemiky Kepler-Fludd.⁵¹ Westman dokonce Fluddovu epistemologii nazývá „vizuální“ a odkazuje se na ostatní interprety, kteří rovněž podtrhovali důležitost obrazové symbolické interpretace skutečnosti.⁵²

51 R.S. Westman, „Nature, art, and psyche: Jung, Pauli, and the Kepler-Fludd polemic.“ V: B. Vickers (ed.), *Occult and scientific mentalities in the Renaissance*, Cambridge (et al.) 1984, s. 177-231. Westman považuje za klíčovou Fluddovu větu z jeho krátkého traktátu „Declaratio brevis“, který prezentoval před králem Jakubem I. V této prezentaci se Fludd bránil z nařčení z rosenkruciánství. Svou inklinaci k bratřím růžového kříže obhajoval mj. tvrzením, že jsou svým náboženským přesvědčením kalvinisté a že mají přístup k nejdůležitějším tajemstvím v oblasti medicíny a přírodní filosofie. Westman upozorňuje především na následující větu: „The true philosophy, commonly thought of as new, which destroys the old, is the head, the sum, the foundation, and the embracer of all Disciplines, Sciences, and Arts. This true philosophy, if we contemplate our world, will contain much of Theology and Medicine, but little of Jurisprudence; it will diligently investigate heaven and earth, and will sufficiently, by its images, explore, examine, and depict Man, who is unique.“ W.R. Huffman, R.A. Seelinger Jr., „Robert Fludd's „Declaratio Brevis““ to James I,“ v: *Ambix* 25 (1978), s. 69-92; citát na s. 83. Viz R.S. Westman, *Nature, art, and psyche...*, s. 179.

52 R.S. Westman, *Nature, art, and psyche...*, s. 180 a násl. Westman poukazuje např. studii P. Ammanna o Fluddově hudební teorii, kde Ammann mluví o Fluddově „zálibě v grafické reprezentaci“, zatímco Pauli potvrzuje symbolický charakter Fluddovy ikonologie. F. Yatesová upozorňuje na to, že ilustrace ve Fluddových textech tvoří „přesný protějšek“ těchto textů. R.S. Westman, *Nature, art, and psyche...*, s. 180; P. Ammann, „The Musical Theory and Philosophy of Robert Fludd“, v: *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* 30 (1967), s. 198-227, zde s. 205; W. Pauli, *Der Einfluss archetypischer Vorstellungen...*, s. 129; F. Yates, *Theatre of the World*, London 1969, s. 74.

Fludd se skutečně ve druhé části prvního dílu „*Utriusque cosmi...historia*“ čili v „technické“ historii věnoval vedle hudby i malířství. Podobně jako v případě hudby zdůrazňuje jak jeho teoretickou, tak i praktickou složku.⁵³ Upozorňuje zde na to, že dobrý malíř musí znát vlastnosti geometrických obrazců a útvarů a rovněž vlastnosti světla.⁵⁴ Stejně jako je pro hudebníka klíčová znalost harmonie, tak je podle Fludda pro malíře rozhodující ovládnutí symetrie.

Obraz má podle Westmana pro Fludda specifický ontologický status, který spočívá v jeho funkci ve vztahu k ilustrovanému textu: nejen že tento text reprezentuje, nýbrž i odkazuje za něj, do oblasti významů, které se nacházejí mimo možnost slovního sdělení.⁵⁵ Westman v tomto kontextu upozorňuje na to, že z Keplerovy kritiky Fluddovy ontologizace jeho knižních ilustrací nelze ještě vyvozovat to, že Kepler přisuzoval obrazům nevýznamnou roli. Poukazuje např. na ilustraci Keplerovy kosmické „matrjošky“ platónských těles z *Kosmografického mystéria*, jež se stala jednou z nejslavnějších ilustrací v dějinách vědy.⁵⁶ Keplerova zobrazení platónských těles však podle Westmana nerepresentují pouze strukturu kosmu, nýbrž zároveň odkazují k ideám těchto těles v Boží mysli.⁵⁷

Nutno podotknout, že toto tvrzení není úplně přesné, protože Kepler za tyto základní stavební idee považoval přímku a křivku. Podobně nelze ani souhlasit s Westmanovým tvrzením, že texty Keplera i Fludda se liší ve své motivaci: zatímco Keplerova je astronomická a fyzikální, tak Fluddova morální a náboženská. Z toho důvodu se podle Westmana liší i jejich hermeneutické preference – zatímco Fludd vždy v geometrii hledá morální, spirituální či pietistické konotace, tak Kepler nikoliv.⁵⁸ Domnívám se, že toto tvrzení není úplně přesné z toho důvodu, že Keplerova, stejně jako Fluddova věda, má primárně metafyzické a teologické kořeny. Kepler, stejně jako Fludd, nabízí nejen vědecký, nýbrž i metafyzický obraz skutečnosti, přičemž sám podtrhuje, že tento svůj obraz světa podporuje nejen vědeckými, nýbrž i metafyzickými či teologickými argumenty.⁵⁹ Keplerova geometrie je božská věda, protože samotný Bůh je nejvyšším geometrem.⁶⁰ Keplerovu geometrii nelze v žádném případě izolovat od jeho teologie, což ostatně dokládá i jeho představa

53 V případě hudebních harmonií se tento Fluddův požadavek nelíbil Keplerovi, který soudil, že k jejich pochopení stačí lidský intelekt o sobě a není potřeba je konfrontovat s provozováním hudby. Fludd naopak tvrdil, že hraní na hudební nástroje je důležité jak pro pochopení „*musica artificialis*“, tj. umělé hudby, tedy komponované lidmi, tak i pro poznání „*musica mundana*“ tedy kosmické harmonie.

54 Zde je patrné, jak se Cassirer mýlil, pokud tvrdil, že hermeticko-magická větev renesančního platonismu nezdůrazňovala význam geometrie. Tato skutečnost je už před Fluddem je zřejmá ze spisů Giambattisty della Porta, *Magia Naturalis a Physiognomica*. G. Della Porta, *Magiae naturalis sive de miraculis rerum naturalium libri III*, Antwerp 1561; *De humani physiognomia*, Napoli 1586.

55 R.S. Westman, *Nature, art, and psyche...*, s. 193.

56 Kepler sám toto zobrazení komentuje v KGW VI, s. 396.

57 R.S. Westman, *Nature, art, and psyche...*, s. 202-203.

58 R.S. Westman, *Nature, art, and psyche...*, s. 203.

59 Keplerův dopis Maestlinovi z 3.10. 1595, KGW XIII, s. 34, 45-51.

60 KGW VI, s. 299; KGW I, s. 26; KGW I, s. 192; KGW II, s. 10.

Boha jako koule, která je rovněž geometrická. A jestliže geometrie bytostně souvisí s teologií, pak nutně musí obsahovat i morální kontexty, které Kepler reflektuje v souvislosti se svým pojetím lidské duše ve IV. knize *Harmonice mundi*. I zde tak rozdíl mezi Fluddem a Keplerem nelze hledat na nějaké principiální úrovni: domnívám se, že Keplerova kritika vůči Fluddovi se v tomto ohledu naopak pohybuje spíše pouze na instrumentální rovině a směřuje ke kritice technického užití jazyka, který Fludd podle Keplerova názoru příliš přetěžuje různými teologickými či morálními motivy tam, kde by jej měl používat pokud možno bez těchto kontextů.

Tato kritika však není – a ani nemůže být – obrácena proti Fluddovu spojování rozdílných diskursů, a to z toho důvodu, že Kepler se mu sám nemohl vyhnout. Je zajímavé, že Westman v tomto kontextu používá jako argument odkaz na Mersennovu kritiku Fluddova pojetí knihy biblické knihy *Genesis* jako možného interpretačního klíče pro vědecké teorie. Je sice pravda, že Kepler tento náhled nesdílel, což souviselo i s jeho celkovou skepsí vůči chemické filosofii, nicméně pro Mersenna jsou Kepler a Fludd součástí jedné a té samé tradice renesanční přírodovědy a Fludd ve své polemice s Mersennem dokonce cítil nutnost se Keplera zastat!⁶¹

V závěru své studie rozebírá Westman jungiánský kontext Pauliho analýzy diskuse Fludd-Kepler.⁶² Upozorňuje na Jungovy práce, zdůrazňující čtverný charakter skutečnosti a poukazuje tak na možné ovlivnění Pauliho Jungem právě v tom ohledu, že Pauli poněkud přehnal význam sporu o číselnou symboliku skutečnosti.⁶³

Westman ve svém textu podává zajímavou interpretaci osobního vztahu Jung-Pauli a poukazuje na to, že některé Jungovy interpretace mandaly a kvaternity, jako základního principu skutečnosti, navazují na psychoanalytický rozbor Pauliho snů. To by rovněž podle Westmana vysvětlovalo, proč Pauli kladl takový důraz na čtveřinu jako základní princip – Westman se v intencích psychoanalytické teorie domnívá, že Pauli, zde hledal tu méně maskulinní či racionální a více ženskou, intuitivní a emocionální složku svého já. Zkoumaný problém klade rovněž do souvislosti se spory uvnitř skupiny kvantových fyziků: W. Heisenberg se podle něj svými čistě matematickým vyjádřením teorií kvantové mechaniky vědomě staví proti E. Schrödingerovi, N. Bohrovi a W. Paulimu, kteří se snažili ideje kvantové mechaniky prezentovat i jako „intuitivní obrazy“ či „vizuální ideje“.⁶⁴

Aniž bych chtěl zpochybňovat Westmanovu „psychoanalytickou“ interpretaci, domnívám se, že existuje poněkud jednodušší „psychologické“ vysvětlení Pauliho zájmu o Fludda. To spočívá v tom,

61 R. Fludd, *Sophie cum moria certamen, in quo lapis lydius à falso structore, Fr. Maroni Mersenno, Monacho, reprobatus, celeberrima Voluminis sui Babylonici (in Genesi) figmenta accurate examinat.* s.l. 1629, c. II, s. 41.

62 R.S. Westman, *Nature, art, and psyche...*, s. 207-220.

63 R.S. Westman, *Nature, art, and psyche...*, s. 208-209.

64 R.S. Westman, *Nature, art, and psyche...*, s. 218-219.

že tento elitní vědec, nositel Nobelovy ceny za fyziku, se vyznačoval tím, co charakterizuje spoustu nositelů Nobelových cen : velkou šíří vzdělání a především otevřenou myslí, která se neomezuje na pohyb v jedné uzavřené oblasti racionality.

Johannes Rösche se ve své obsáhlé knize o Fluddovi⁶⁵ spokojuje pouze s krátkou analýzou možných východisek sporu Fludd-Kepler. Ovšem už samotný podtitul knihy „Pokus o hermetickou alternativu k moderní přírodní vědě“ jednoznačně specifikuje autorův náhled na povahu sporu. Oproti Röschemu se domnívám, že v případě Fludda o žádnou vědomou alternativu k moderní vědě nešlo už jen z toho důvodu, že velká část jeho *Utriusque...cosmi historia* byla pravděpodobně napsána hned v prvním deceniu 17. stol., tedy ještě před publikací Keplerovy epochální *Nové astronomie* (1609). Fluddova kniha vycházela tiskem od r. 1617 do r. 1621, tedy v době před publikací Galileova *Prubíře* (Řím 1623)⁶⁶ a *Dialogu o dvou světových systémech* (dokončen 1630, vydán ve Florencii 1632).⁶⁷ Hlubší analýza sporu Kepler-Fludd ukáže, že navzdory rozdílným pohledům na úlohu matematiky a matematické metody při interpretaci světa se nejednalo o paradigmatický spor v tom smyslu, jak své vyrovnání se s renesanční přírodovědou vnímali M. Merenne, R. Descartes nebo P. Gassendi.

Fludd se vůči novověké vědě nemohl vymezovat už z toho důvodu, že žádné její ucelené paradigma tehdy ještě neexistovalo. J. Rösche má jistě pravdu ve svém důrazu na Fluddovu kritiku kopernikanismu a kvantitativního pojetí skutečnosti, tedy prvků, které se později staly jedním z identifikačních znaků moderní vědy. Kopernikanismus však ještě nebyl v prvním a druhém deceniu 17. století akceptován celou vědeckou komunitou: i když tradiční ptolemaiovský systém již byl v defenzivě (což ale neznamená, že neměl své pevné místo např. v systému univerzitního vzdělání), tak tychonovský „hybridní“ systém se téměř po celé 17. stol. těšil poměrně značné popularitě, především mezi silně konfesijně vyhraněnými vědci, jakými byli např. jezuitští astronomové Ch. Scheiner nebo olomoucký univerzitní profesor a astronom Johannes Zimmerman, autor pozoruhodné knihy „*Sol siderum princeps*“⁶⁸. Situace se u laických vědců začala v neprospěch

65 J. Rösche, *Robert Fludd. Der Versuch einer hermetischen Alternative zur neuzeitlichen Naturwissenschaft*, Göttingen 2008.

66 Anglický překlad: Galileo Galilei, „The Assayer“, v: S. Drake, C. D. O'Malley, *The Controversy on the Comets of 1618*, Philadelphia 1960.

67 Anglický překlad S. Drakea překlad vyšel pod názvem *Dialogue concerning two chief world-systems* v Berkeley (Cal.) v letech 1952, 1963, 1967.

68 Zimmermanova kniha vyšla r. 1661 v Olomouci a její digitalizovaná verze je přístupná přímo z elektronického katalogu vědecké knihovny v Olomouci. Zimmerman ve své knize nabízí na s. 17 či 23 pěkné ilustrace tychonovského systému. Zimmerman nebyl dobře obeznámen jen s astronomickými teoriemi Tychonovými, nýbrž i s Keplerovými (viz s. 27). Podobně jako Fludd či Kepler se domníval, že nebeská tělesa jsou oživená (s.26). Ve druhé polovině svého dílka (kniha má cca 75 stran) se Zimmerman mj. věnoval analýze slunečních skvrn, které správně identifikoval s povrchem Slunce a odtud vyvodil zajímavý důsledek, že sluneční látka podléhá změně. Vymezil se tak proti aristotelsko-ptolemaiovskému přesvědčení o větší ontologické hodnotě nadměsíčné sféry a učinil důležitý krok pro obhájení předpokladu homogenity kosmu. (viz tamt. s. 34-37). Překlad této knihy s úvodní

tychonismu měnit až po vydání Keplerovy *Astronomia nova* a *Epitome astronomiae copernicae*, nicméně lze oprávněně tvrdit, že tychonismus si své pevné místo v dobovém vědeckém paradigmatu udržel po celou první polovinu 17. stol.

Fluddovo dílo tak podle mého osudu nebylo vědomě psáno tak, aby tvořilo nějakou alternativu vůči nově nastupujícímu paradigmatu. Jeho ambice jsou spíše encyklopedické a syntetické: chce nabídnout kompletní přehled dobového vědění a systematizovat je do uceleného systému, který je založen na metafyzických, teologických a antropologických koncepcích renesanční přírodní filosofie. Pokud bylo Fluddovo dílo myšleno jako vědomá alternativa vůči nějakému stylu myšlení, pak jeho hlavním protivníkem paradoxně nebyli ti filosofové a vědci, které můžeme s určitou rezervou řadit mezi zakladatele moderní vědy (jako Kepler, či Bacon), nýbrž proponenti rigidního aristotelismu, a to ještě především snad nikoliv filosofové, neboť Fludd akceptoval některé teorie aristoteléské přírodní filosofie, byť transformované a přepracované např. paracelsiány.

Fludd, podobně jako mnozí jeho současníci, nebyl jednoznačným myslitelem a v jeho filosofické syntéze se, z dnešního úhlu pohledu často dost bizarním způsobem, mísí prvky starého a nového. Je sice pravda, že v oněch rozhodujících ohledech, které definovaly paradigmatické oblasti moderní vědy, tedy v astronomii a vědecké metodologii, náležel mezi konzervativní křídlo; na druhé straně jej ale můžeme řadit mezi progresivisty např. v medicíně (jeho obrana malého krevního oběhu vůči Gassendimu byla založena i na anatomických argumentech)⁶⁹ a rovněž v teorii hudby, jak ukázala i jeho diskuse s Keplerem. Podobně však i u Keplera můžeme objevit různá „rezidua“ renesančního paradigmatu, např. v jeho trvání na existenci duše světa či v jeho teorii aspektů.

Na tato rezidua i když s určitou empatií upozorňuje ve své předmluvě k německému překladu „*Harmonice mundi*“ i Max Caspar.⁷⁰ Naopak zcela bez jakého sympatie hovoří Caspar o Fluddovi, kterého považuje za jakéhosi rozenkruciánského blouznivce a Keplerovu polemiku s ním vnímá v kantovském duchu jako racionální demontáž blouznivých snů britského duchovidce.⁷¹ Lze samozřejmě spekulovat o tom, nakolik se na této charakteristice sporu obou myslitelů podepsalo duchovní klima doby, ve které text vznikl (r. 1939).⁷²

Nemalé zásluhy na rehabilitaci Fludda jako „rovnocenného“ Keplerova protivníka má bezpochyby Allen Debus. Debus se ve svých článcích věnoval parciálním problémům Fluddovského světa, např.

studii P. Flosse je v tisku.

69 A. Debus, „Harvey and Fludd: The Irrational Factor in the Rational Science of the Seventeenth Century.“ V: *Journal of the History of Biology*, 3(1) (1970), s. 81-105, zde zvl. s. 91-97. Sv. Těž J. Rösche, *Robert Fludd*, s. 513-514.

70 M. Caspar, „Einleitung“, v: Johannes Kepler, *Weltharmonik*, München-Berlin 1939, s. 7-56. Caspar zde mluví o „naivitě génia“, viz s. 45.

71 M. Caspar, „Einleitung“, s. 34.

72 M. Caspar, „Einleitung“, s. 33-34. Caspar zdůrazňuje Keplerovu nechuť opustit Německo a vydat se do Anglie, kam se Kepler původně chtěl uchýlit, když se ve střední Evropě vyostřil konflikt mezi protestanty a katolíky.

jeho teorii Slunce⁷³, jeho teorii krevního oběhu a její souvislosti s W. Harveyem⁷⁴ či Fluddovým rozenkruciánským apologiím, kontroverzím okolo sympatetického prachu či Fluddově meteorologii.⁷⁵

A. Debus však kromě těchto dílčích studií nabídl i delší shrnutí Fluddova způsobu myšlení a přehled Fluddovsko-Keplerovské kontroverze.⁷⁶ Mimo to se Debus pokusil objasnit Fluddův vztah k dobové alchymii.⁷⁷ Debus díky své obrovské erudici zasadil Fluddovu osobnost mezi kritické následovníky Paracelsa; zároveň ve svých knihách poukázal na značný počet paracelsiánů v Evropě v první polovině 17. stol. Paracelsiáni, včetně Fludda, tak nebyli žádnou okrajovou obskurní skupinou, nýbrž aktivně rozvíjeli svou vědu a stáli v popředí dobových medicínských a chemických debat.⁷⁸ Debus rovněž již od počátku svého zájmu o Fludda zdůrazňoval, že Fludda – a to zvláště v jeho konfliktech s Keplerem, Mersennem a Gassendim musíme brát v první řadě jako lékaře, vyšlého z paracelsiánské a hermetické tradice a nikoliv tedy jako astronoma či matematika. Fludd podle Debusa přistupoval ke složitým metafyzickým, teologickým či vědeckým problémům právě z hlediska této optiky, která výrazně determinovala jak jeho vnímání a řešení problému, tak i jeho argumentaci ve sporech s oponenty.⁷⁹

Bezpochyby podnětné srovnání Fluddových a Keplerových harmonických teorií v kontextu s Mersennovým vyrovnáním se s teoriemi obou současníků nabízí ve své knize *Cosmologia e armonia in Kepler e Mersenne. Contrappunto a due voci sul tema dell'Harmonice Mundi* Natascha Fabri.⁸⁰ Fabri upozorňuje na to, v čem se Keplerova a Mersennova kritika Fludda shodovala (kritika symbolismu a analogického stylu myšlení) a v čem naopak Mersenne kritizoval jak Keplera, tak i Fludda – např. jejich akceptaci duše světa.⁸¹ Poukazuje rovněž na Mersennovo odmítnutí myšlenky světového monochordu u Fludda a na jeho pochvalu Keplera za to, že odmítal akceptovat fabulaci kabaly.⁸²

73 A.G. Debus, "The Sun in the Universe of Robert Fludd." V: *Le Soleil à la Renaissance*, Bruxelles-Paris 1965, s. 259-285.

74 A. Debus, "Harvey and Fludd: The Irrational Factor in the Rational Science of the Seventeenth Century." V: *Journal of the History of Biology*, 3(1) (1970), s. 81-105.

75 Souhrn Debusových časopiseckých článků k těmto tématům je obsažen pod názvem „The Macrocosm-microcosm World of Robert Fludd“ v jeho knize *Chemistry, Alchemy, and the New Philosophy 1550-1700: studies in the history of science and medicine*, London 1987. (Jedná se o souhrn reprintů, takže články mají zachovány původní paginaci – proto rovněž neuvádím rozmezí stran dotyčného oddílu v knize).

76 A. Debus, *The Chemical Philosophy: Paracelsian Science and Medicine in the Sixteenth and Seventeenth Centuries*, New York 1977, 2002. Fluddovy je zde věnována velká kapitola s názvem „The synthesis of Robert Fludd“ (s. 205-294), v níž je obsažen přehled Fluddova díla.

77 A. Debus, "Renaissance Chemistry and the Work of Robert Fludd", V: *Ambix*, 14(1) (1967), s. 42-59.

78 A. Debus, *The English Paracelsians*, London 1965; A. Debus, *The French Paracelsians: the chemical challenge to medical and scientific tradition in early modern France*, Cambridge 1991, 2002.

79 A. Debus, *The English Paracelsians*, s. 124-125.

80 Vyšlo ve Florencii 2003.

81 N. Fabri, *Cosmologia e armonia in Kepler e Mersenne*, Firenze 2003, s. 65, 189 a násl.

82 N. Fabri, *Cosmologia e armonia in Kepler e Mersenne*, s. 197-204.

Zajímavou reflexi debaty Kepler-Fludd obsahuje kniha P. Bonera, věnující se Keplerově syntéze astrologie, astronomie a psychologie.⁸³ Boner si všímá rozdílů mezi Keplerovým a Fluddovým pojetím duše, kde se dokonce, a možná trochu ironií osudu, obrací karta mezi matematicky „racionálním“ Keplerem a hermeticky „iracionálním“ Fluddem. Boner upozorňuje na skutečnost, že Kepler obviňuje Fludda z toho, že vnímá duši světa příliš fyzikalisticky a materialisticky, zatímco Kepler sám se snaží o její pokud možno co nejspirituálnější charakteristiku.⁸⁴ Dále si Boner všímá i Keplerovy kritiky Fluddovy koncepce vzduchu jakožto média světové duše a rovněž významu Keplerovy meteorologie pro jeho argumentaci ve prospěch existence duše světa, v čemž se ostatně Kepler podobá Fluddovi.⁸⁵

Silný podtext Bonerovy práce tvoří jeho zkoumání Keplerových astronomických názorů. Z toho důvodu Boner ve své interpretaci Keplerovy diskuse s Fluddem vysvětluje Keplerovy postoje na základě jeho astronomických koncepcí, i když ty nejsou v diskusi explicitě obsaženy. Boner však nezdůrazňuje jen rozdíly v astronomickém náhledu na svět, nýbrž připomíná i další konfrontační body mezi Fluddem a Keplerem: odlišný modus řeči, fyzikalismus versus geometrismus, spor o funkci obrazů, vztah k autoritám či spor o harmonickou konstrukci univerza, která ovšem s rozdílným obrazem univerza úzce souvisí.⁸⁶ Další sporný bod představuje Fluddovo vysvětlování astrometeorologických fenoménů na základě Bible.⁸⁷

Boner však nereфлекtuje jen rozdíly, nýbrž v krátkosti poukazuje i na shody mezi Keplerem a Fluddem, přičemž reprodukuje jak Keplerovu vlastní interpretaci, spočívající v uznání existence duše světa Keplerem i Fluddem⁸⁸, tak i svůj vlastní postřeh, že obraz univerza u Keplera i Fludda má nakonec geometrickou strukturu (srovnává hlavně Fluddovy „pyramidy“ s Keplerovými platónskými „matrjoškami“).⁸⁹

Zajímavý doplněk, především k diskusi W. Pauliho, představuje článek R. Chen-Morrise⁹⁰, který se zabývá konfliktem mezi Fluddovým emblematickým pojetím obrazu a Keplerovým důrazem na vědecký diagram. Chen-Morris správně situuje Fluddovo pojetí obrazové reprezentace do blízkosti dobové alchymické emblematicky a podtrhuje polyfunkční strukturu alchymických obrazů, které měly metatextuální ambice. Pokoušely se totiž eliminovat, či na vyšší úrovni sjednotit, textuální inkonsistence. Dodávaly k ilustrovanému textu další interpretační rovinu, která se díky symbolům a

83 P. J. Boner, *Kepler's Cosmological Synthesis: Astrology, Mechanism and the Soul*, Leiden-Boston 2013.

84 P.J. Boner, *Kepler's Cosmological Synthesis...*, s. 138-139.

85 P.J. Boner, *Kepler's Cosmological Synthesis...*, s. 143-153.

86 P.J. Boner, *Kepler's Cosmological Synthesis...*, s. 140-141.

87 P. Boner, *Kepler's Cosmological Synthesis...*, s. 162.

88 KGW VI, s. 375, ř.13-14.

89 P.J. Boner, *Kepler's Cosmological Synthesis...*, s. 141.

90 R. Chen-Morris, "Kepler's New Pictorial Language of Scientific Representation", v: *Renaissance Quarterly* 62/1 (2009), s. 134-170.

analogiím vymaňovala z jasně daného rámce diskursivního myšlení. Zároveň kombinovaly matematickou a geometrickou symboliku s alegorickými reprezentacemi, což mělo vést nejen k přenosu skrytého vědění, nýbrž sloužit i jako mnemotechnické vodítko.⁹¹

Kepler ve své teorii vědecké ilustrace podle Chen-Morrisa na mnohé z těchto funkcí obrazu rezignuje. I když je nucen přiznat nezastupitelnou roli analogie v konstrukci vědecké ilustrace, přesto jsou podle něj Fluddovy obrazy spíše arbitrárními imaginativními konstrukcemi. Jediné skutečné obrazy jsou generovány nikoliv našimi vnějšími smysly, nýbrž prací naší intuice, která nachází v naší mysli geometrické archetypy a dále naší imaginace, která tyto archetypy identifikuje s geometrickými archetypy, jež jsou abstrahovány z našeho smyslového vnímání.

Podle Chen-Morrisovy interpretace Keplerova spisu *Ad Vitelionem paralipomena* představují pravé obrazy, které reprezentují skutečnost a které tvoří adekvátní ilustraci vědeckého díla, kumulovaný výsledek fyzikálních i intelektuálních procesů. Fyzikální proces je určen působením lomu světla na oční sítnici, zatímco intelektuální proces souvisí s prací naší mysli a její epistemologickou identifikací jednak nehmotných idejí a jednak konkrétních věcí. Metafyzickou podmínku této Keplerovy teorie představuje nereflektovaný předpoklad dokonalé isomorfie mezi lidskou myslí a světem: v obou se totiž nachází ty stejné archetypy, které v obou různým způsobem identifikujeme.⁹² Podobně jako Fludd předpokládá analogickou a symbolickou síť významů, kterou reprezentují jeho obrazové emblémy, tak i Kepler své pojetí vědeckého diagramu koncipuje na základě své novoplatónské metafyziky a stejně novoplatónské epistemologie.

Předložená práce má jednoduchou strukturu, která stojí na definici základních oblastí Fluddova a Keplerova obrazu světa: vztah Boha a světa (stvoření), metafyzická a fyzikální struktura univerza, obraz člověka, role harmonií. V první části své studie přestavím myšlenky obou protagonistů, osvětlujících zvolenou oblast. Tato analýza poskytne nezbytný výchozí bod pro presentaci a interpretaci samotného sporu Fludd-Kepler a jeho dozvuků ve Fluddových dalších polemikách, jež bude předmětem druhé části studie.

Závěr tohoto úvodu bych chtěl využít k poděkování všem, kteří mi byli při mém výzkumu nápomocni. Hlavní díl na jejím dokončení má přirozeně její vedoucí Doc. Tomáš Nejeschleba, PhD. Dále děkuji Prof. Pavlu Flossovi za podnětné konzultace. Díky studijním stipendiím vlády Německé spolkové republiky a Svobodného státu Bavorsko jsem mohl strávit studijní pobyt v Řezně, kde mi byl v mém studijním úsilí nápomocen prof. Ch. Meinel. Za užitečné informace ke své práci vděčím D. Špeldovi, J. Čížkovi, J. Vosáhlové a P. Pavlasovi. Dále bych chtěl poděkovat

91 R. Chen-Morris, *Kepler's New Pictorial Language...*, s. 138-139.

92 R. Chen-Morris, *Kepler's New Pictorial Language...*, s. 157-165.

prof. P. R. Blumovi a pracovníkům následujících institucí: Herzog August Bibliothek ve Wolfenbüttelu, Villa I Tatti ve Florencii, University of Cambridge.

Svůj výzkum jsem financoval ze stipendií DAAD, BAYHOST a z Operačního programu Evropské unie „Investice do rozvoje vzdělávání“, grant: Centrum pro práci s renesančními texty CZ.1.07/2.3.00/20.0026, jehož hlavním řešitelem je Doc. Tomáš Nejeschleba, PhD.

Robert Fludd a Johannes Kepler: první představení

Robert Fludd

Robert Fludda (1574-1637) lze považovat za nejlepšího dědice duchovního klimatu Alžbětinské Anglie. Za vlády královny Alžběty (1533-1603) prožil své mládí a studijní léta na Oxfordu. V roce Alžbětiny smrti se nacházel na evropském kontinentu a zde pravděpodobně rovněž začal sepsovat své působivé dílo *Utriusque cosmi...historia*, původně zřejmě jako samostatné traktáty, které byly určeny jako učební texty Fluddovým šlechtickým svěřencům.

Fludd se narodil kolem 15. ledna r. 1573 nebo 1574 (přesné datum není jisté)⁹³ na statku svého otce, který se nazýval *Millgate House* a nacházel se Bearstedské farnosti v hrabství Kent. Rodina Fluddova otce tvořila součást velšské nižší šlechty a Fludd byl na svůj urozený původ hrdý: projevil se to především v jeho diskusích s W. Fosterem o povaze tzv. sympatetického prachu a zvláště pak ve Fluddově diskusi s M. Mersennem, jehož nevybíravý tón Fludda, coby aristokrata, velmi urážel.

Fluddův otec Sir Thomas Fludd (zemř. 1607) byl nejprve vojákem a poté právníkem a správcem pokladny na vojenských taženích. Sloužil rovněž i u dvora královny Alžběty, stejně jako u dvora jejího nástupce Jakuba I. Za své služby byl mj. odměněn právě statkem, na němž se Fludd narodil.⁹⁴ Fluddovi rodiče se vzali r. 1565; Fluddova matka byla dcerou Filipa Andrewse z Wellingtonu v hrabství Somerset a zemřela již r. 1592. Fludd měl celkem 11 sourozenců, z nichž 8 se dožilo dospělosti. Z těchto osmi sourozenců bylo celkem pět bratrů a tři sestry. Fluddův otec se po smrti jeho matky znovu oženil s Barbarou Bradbury, jež byla vdovou po siru Henrym Cuttsovi a pocházela z Essexu.⁹⁵

Fludd, podobně jako jeho starší bratr John a na rozdíl od většiny ostatních bratrů, nešel v otcových šlépějích a netoužil po studiu práv. Ve svých 18 letech se zapsal na St. John's College v Oxfordu, kde hodlal studovat především to, co bychom dnes označili jako „přírodní vědy“, tedy disciplíny, které byly zahrnuty pod středověkou koncepcí tzv. sedmi svobodných umění a dále pak medicínu. Ačkoliv struktura univerzitního vzdělávání na britských univerzitách koncem 16. stol. ještě stále v podstatě odpovídala pozdně scholastickému kurikulu s převahou výkladu Aristotela, začínal se důraz posouvat na studium humanistických disciplín a rovněž se pod vlivem britské reformace změnila jeho společenská funkce. Zjednodušeně se dá říct, že na ostrovních univerzitách byla se vznikem státní církve oslabena jejich církevní kontrola, což ovšem neznamenalo větší míru jejich

93 Možný je rovněž rok předchozí. Máme dochovaný jeho křestní list, bohužel datum je špatně čitelné. Víme však, že byl pokřtěn 17. ledna. Vzhledem k dobové praxi pokud možno co nejrychlejšího křtu dětí hned po narození, která vyplývala z vysoké kojenecké úmrtnosti, je zřejmé, že se narodil krátce před tímto datem.

94 Faktografické údaje o Fluddově životě čerpám především z knihy W.H. Huffmann, *Robert Fludd and the End of the Renaissance*, London-New York 1988, s. 4-50.

95 W.H. Huffmann, *Robert Fludd and the End of the Renaissance*, s. 6.

autonomie, nýbrž naopak o to užší připoutání se ke královské koruně. Jinými slovy, britské vysoké školy již koncem 16. stol. začaly plnit tu úlohu, kterou univerzitám přiřkly absolutistické státy v 17. stol.: výchovu loajálních státních úředníků a církevních činitelů.⁹⁶

Poté, co Fludd zvládl studium sedmi svobodných umění, pustil se do náročného studia medicíny. Fluddovým učitelem medicíny na koleji sv. Jana byl humanista M. Gwynn (1558-1627), který jej seznámil jak s převládající galénovskou medicínou, tak i s její paracelsiánskou alternativou.⁹⁷ Z Fluddových spisů je patrné, že Fludd se na svých studiích seznámil nejen s alternativní medicínskou školou vůči dominantnímu galénismu, nýbrž i s alternativní logickou koncepcí, jež se vymezovala vůči převládajícímu aristotelismu. Jejím autorem byl francouzský logik Petrus Ramus (1515-1572) a jejím zastáncem v Oxfordu byl Fluddův učitel J. Case (1546-1600). Fludd zde ale kromě toho přišel do úzkého kontaktu s bohatou tradicí renesančního novoplatonismu, stejně jako i s hermetickou filosofií, které měly sehrát rozhodující úlohu v jeho vlastním myšlení.⁹⁸

Fludd získal magisterský titul po šesti letech studia v r. 1598. V Oxfordu se patrně zdržel ještě dva roky a poté, r. 1600, vyrazil na svou pět let trvající cestu po evropském kontinentu. Ta jej zavedla nejprve do Francie, kde se po nějakou dobu zdržel v Avignonu a Marseille, kde působil jako vychovatel synů Karla z Lorraine, čtvrtého vévody de Guise.⁹⁹ Fludd ale ve Francii získal i jiné vlivné patrony: jeho traktát o hudbě z knihy *Utriusque cosmi...historia* je věnovaný markýzovi z Orizonu a jeho pojednání o geomantii dokonce papežskému legátovi, působícímu v Avignonu! V roce 1602 Fludd odcestoval do Itálie a odtud přes Švýcarsko do Německa. Zde velmi pravděpodobně navštívil Heidelberg, sídlo slavné kalvínské univerzity. V Rýnském Palatinátu v době Fluddovy návštěvy vládl Friedrich IV. (1574-1610), otec českého zimního krále Friedricha Falckého (1596-1632). Ten se později oženil s dcerou britského monarchy Jakuba I. (1566-1624), Alžbětou (1596-1662), známou mj. svou korespondencí s R. Descartem (1596-1650). Fludd patrně navštívil i dvůr lanckraběte Mořice Hessenského (1572-1632), v Kasselu, který patřil mezi významná centra studia širokého spektra přírodních věd, které sahalo od astronomie až po okultní disciplíny.¹⁰⁰

Po svém návratu do vlasti dokončil v Oxfordu svá medicínská studia a získal zde licenci pro

96 M. Curtis, *Oxford and Cambridge in Transition 1558-1642*, Oxford 1959, s. 37 a násl.

97 A. Debus, *The English Paracelsians*, London 1965, s. 142-143.

98 G. Bruno navštívil Oxford, aby zde vedl svou slavnou disputaci, 9 let před Fluddovou imatrikulací. K novoplatónským a hermetickým vlivům na britských univerzitách viz studii: M. Feingold, „The occult tradition in the English universities of the Renaissance: a reassessment“. V: B. Vickers (ed.), *Occult and scientific mentalities in the Renaissance*, Cambridge (et al.) 1984, s. 73-95, zde s.74 a násl.

99 Rodina de Guise patřila na přelomu 16. a 17. stol. k nejmocnějším francouzským aristokratickým rodinám. Vévodové byli vůdčími duchy katolické ligy, která dokonce plánovala dostat jednoho z vévodových synů a Fluddova žáka na královský trůn.

100 W.H. Huffmann, *Robert Fludd and the End of the Renaissance*, s. 13-14.

provozování medicínské praxe. Pro vykovávání lékařské praxe v hlavním městě Fludd ještě potřeboval získat speciální licenci od lékařského cechu. Fludd však ve zkouškách neuspěl, a to paradoxně ani ve zkoušce ze „spagyrického“ čili chemického lékařství. Bylo tomu tak zřejmě proto, že na britských ostrovech měla tato chemická medicína jinou podobu než na evropské pevnině, kde se s ní Fludd patrně podrobněji obeznámil. V Británii byla totiž spagyrická medicína více spjata s empirickým výzkumem a zároveň byla vyvázána z napojení na paracelsiánskou kosmologii.¹⁰¹ Fludd však své nedostatečné znalosti rychle napravil a o necelý rok později, v únoru r. 1606 konečně získal povolení pro vlastní praxi a stal se členem kolegia londýnských lékařů. Jeho problémy s medicínskými autoritami však pokračovaly, protože byl terčem anonymních stížností, že pohrdá galénismem a přiklání se příliš k paracelsiánství. Trvalo ještě další tři roky (do r. 1609) než se Fluddovi uspokojivě podařilo obhájit svou pozici v kolegiu. O tom, že se nakonec stal respektovaným členem této elity britských lékařů, svědčí i jeho působení jako hlavního censora (tedy jakéhosi předsedy) kolegia v letech 1618, 1627, 1633 a 1634. Fludd zde navázal také přátelské vztahy s předními vědeckými duchy své doby, jeho dobrými přáteli byli např. objevitel malého krevního oběhu William Harvey (1578-1658) či osobní lékař krále Jakuba I., sir William Paddy (1554-1634).

Fludd byl ve své medicínské praxi úspěšný, protože se neomezoval pouze na teoretickou medicínu, ale zabýval se i medicínou „experimentální“ a to jak chemickou, tak i anatomickou – praktikoval i patologická zkoumání. Jeho chemická laboratorní práce pak vedla ke zlepšení vlastnosti oceli vhodné na výrobu lodních děl. Na produkci této oceli dokonce získal r. 1620 královský patent.¹⁰² Fludd se nikdy neoženil. O důvodech tohoto rozhodnutí můžeme pouze spekulovat; faktem je, že už na svých Oxfordských studiích se dostal do okruhu přátel George Abbota (1562-1633), pozdějšího arcibiskupa z Cantenbury (1611-1633). Abbot byl jedním z nejpřesvědčivějších obhájců puritánské církevní reformy a zároveň proponentem striktního kalvinismu.¹⁰³ W.H. Huffmann se domnívá, že právě tyto myšlenky mohly ovlivnit i Fludda jak v jeho myšlenkovém vývoji, tak i v rozhodnutí rezignovat na manželský život.¹⁰⁴

Fludd vedl bohatý intelektuální a společenský život. W. H. Huffmann rozpoznal tři hlavní

101 A. Debus, *The English Paracelsians*, London 1965, s. 29 a násl, s. 47 a násl.

102 W.H. Huffmann, *Robert Fludd and the End of the Renaissance*, s. 23.

103 Jeho největším domácím oponentem byl William Laud (1573-1645), který Abbota nahradil na arcibiskupském stolci. Laud stál během anglické revoluce na straně krále, r. 1640 byl uvězněn Parlamentem a r. 1645, po vykonstruovaném procesu, jako 71 letý popraven. Fludd Lauda, stejně jako Abbota, poznal v Oxfordu, teologicky se však přiklonil k daleko radikálnějšímu Abbotovi. (Laud byl anglikán, prosazující úzkou spjatost církve se státem; teologicky byl konzervativnější než Abbot a v některých ohledech blízký katolicismu).

104 W.H. Huffmann, *Robert Fludd and the End of the Renaissance*, s. 26-28. Tento důraz na náboženský puritanismus by vysvětloval Fluddovu přichylnost k rozenkruciánům, jejichž mystické hnutí bylo „vymyšleno“ v kalvínském náboženském okruhu.

společenské kruhy, s nimiž lze Fludda asociovat. První z nich měl neformální středisko na hradě Hartlebury v hrabství Worcestershire v centrální Anglii, kde sídlil John Thornborough (1551-1641), který byl biskupem ve Worcesteru. Thornborough se zajímal o alchymii a hermetické vědy, napsal dokonce traktát o kameni filosofů, v němž cituje Fludda. Fludd mu na oplátku věnoval své dílo *Anatomiae Amphitheatrum...* z r. 1623¹⁰⁵. Na svém hradě měl biskup alchymické laboratoře, které Fludd patrně rovněž navštěvoval.

Druhým Fluddovi blízkým okruhem osob byla společnost soustředěná kolem sira Roberta Bruce Cottona, 1. baroneta z Conningtonu (1571-1623), k níž příslušeli William Camden (1551-1623) a John Selden (1584-1654). William Camden byl známým historikem, který napsal rozsáhlé dějiny Británie, J. Selden zase uznávaným antikvářem a badatelem, který se zabýval studiem křesťanské kabaly a děl Rogera Bacona. Sir Cotton vybudoval jednu z nejlepších (a největších) knihoven své doby, jež se později stala základem „British library“¹⁰⁶. Tuto knihovnu, kromě již zmíněných intelektuálů, navštěvovali také John Dee (1527-1609), Walter Raleigh (1554-1618) Francis Bacon (1561-1626) nebo Ben Johnson (1572-1637). Cottonova knihovna nebyla knihovnou v tom smyslu, jak knihovně rozumíme dnes, tedy především místem pro studium. Kromě samotného studia v ní probíhala setkání společenského charakteru a docházelo zde k podnětným diskusím a výměnám myšlenek.

Třetí okruh Fluddových přátel se rekrutoval z lékařského prostředí a náleželi do něj již zmiňovaní W. Harvey nebo sir William Paddy.

Fludd ve druhém a třetím deceniu 17.stol usilovně pracoval především na svých monumentálních dílech, které postupně publikoval. Jeho mnohasetstránková *Utriusque cosmi...historia* vycházela mezi r. 1617-1624; další opus magnum, *Medicina catholica ...*, pak v letech 1629 a 1631. Mezi tím stihl napsat ještě několik menších spisů a v období vydávání jednotlivých částí své první velké knihy vedl ještě polemiku s Johannesem Keplerem, na niž se zde budeme soustředit. Konec Fluddova života je pak zarámován jeho polemikami s W. Fosterem, M. Mersennem a P. Gassendim, v nichž musel obhajovat základní hermetický a novoplatónský rámec svého pojetí přírody. Fludd pak symbolicky umírá ve stejném roce, ve kterém vychází Descartova „*Rozprava o metodě*“, která vyznačila nový obrat v pojetí přírody a novou éru v dějinách filosofie.

Johannes Kepler

Jeden z největších světových teoretiků astronomie se narodil v malém městečku Weil der Stadt,

105 Vyšlo ve Frankfurtu. Fludd biskupa nazývá svým přítelem a zkoumatelem tajemství přírody. Viz: W.H. Huffmann, *Robert Fludd and the End of the Renaissance*, s. 32.

106 Sir Cotton využil toho, že byly zušeny kláštery, které vlastnily cenné rukopisy a staré tisky, které dokázal ve velkých počtech získat.

kteří se nachází asi 15 km západně od Stuttgartu v předhůří pohoří Schwarzwald. Keplerovi byli vlastně zchudlá šlechtická rodina, jeho prapředek získal v 15. století šlechtický titul, Johannovi rodiče však nadrželi v podstatě žádný majetek.¹⁰⁷ Keplerův dědeček Sebald byl starostou městečka Weil. Jeho otec Heinrich strávil velkou část života jako nájemný žoldněř. Keplerova matka Katharina byla dcerou hostinského z nedaleké vsi Eltingenu.

Johannes měl celkem šest sourozenců, z nichž tři se dožili dospělosti. Vzhledem k otcově trvalé nepřítomnosti a jeho relativně brzké smrti spočívala tíha výchovy všech dětí na Katharině. Je možné, že právě její bylinkářství a výroba domácích léčivých směsí probudily v mladém Johannovi zájem o přírodu a o příčiny přírodních dějů.¹⁰⁸ Keplerovi byli vyznáním luteránská rodina, což mohl být jeden z důvodů, proč se Keplerův otec rozhodl přestěhovat se z převážně katolického Weilu, který byl svobodným říšským městem, do sousedního Württenberského vévodství. Jako svůj nový domov si zvolili ves Leonberg, která leží asi 8 km severovýchodně od Weilu a 10 km západně od Stuttgartu. Díky tomuto kroku dostal malý Johannes možnost studovat na luteránských školách, které byly součástí poměrně kvalitního vzdělávacího systému, zavedeného Württenberskými vévody.

Pro Keplera, který byl drobné postavy, býval často nemocný a měl špatný zrak, znamenala škola radostnou oázu v jinak neradostném životě v nefunkční rodině. Učitelé brzy rozpoznali jeho talent a poslali jej do latinské školy; na jejím vyšším stupni pak mohl studovat díky vévodské nadaci zdarma. Jako patnáctiletý nastoupil malý Johannes na vyšší seminář, který byl umístěn v bývalém cisterciáckém klášteře v Maulbronnu. Tento seminář byl zamýšlen jako příprava na univerzitní studia, která Kepler uskutečnil v Tübingen. Zde okamžitě získal bakalářský titul a pokračoval rovnou v magisterském studiu.

Již v přípravce, a ještě více na univerzitě, se Kepler dostával do konfliktů s luteránskými náboženskými horlivci. Ačkoliv byl silně zbožný, měl zároveň smysl pro spravedlnost a jakési ekumenické cítění, které mu spolu s otevřenou myslí, jež jej charakterizovala jako vědce, zabraňovaly zastávat nábožensky intolerantní postoje. Kepler již na svých studiích plédoval za větší porozumění mezi luterány a kalvinisty a vyjadřoval určitou otevřenost vůči katolíkům, což iritovalo jeho méně nábožensky snášenlivé kolegy a učitele.¹⁰⁹ Předtím, než začal studovat teologii, musel však mladý Kepler ještě obsáhnout povinné penzum z tzv. sedmi svobodných umění.

Univerzita v Tübingen učila podle zásad Lutherova přítele, humanisty Filipa Melanchtona (1497-

107 Ve své krátkém náčrtu Keplerova životopisu vycházím z knihy Kitty Fergusonové, *Tycho a Kepler. Nesourodá dvojice, jež jednou provždy změnila náš pohled na vesmír*, Praha 2009, viz s. 111 a násl. Autoritativní biografický zdroj představuje kniha editora a překladatele Keplerových děl M. Caspara, *Johannes Kepler*, Stuttgart 1948.

108 K. Fergusonová, *Tycho a Kepler...*, s. 113.

109 K. Fergusonová, *Tycho a Kepler...*, s. 148.

1560), který byl tvůrcem protestantského vzdělávacího systému. Melancton ve své reformě vzdělání sice rámcově akceptoval scholastické učební osnovy, kladl však důraz na studium klasických a biblických jazyků. Jejich studium, stejně jako studium přírodních věd, chápal jako nutný předstupeň k teologickému vzdělání, které na nich mělo být založeno.

Z hlediska dalšího Keplerova vědeckého a osobnostního vývoje pro něj nebyli důležití jeho profesori teologie, nýbrž profesor matematiky a astronomie Michael Mästlin (1550-1631). Podobně jako Fludd měl štěstí na své učitele M. Gwyna a J. Case, kteří ho seznámili s moderními proudy v medicíně a logice, tak Kepler měl podobné štěstí na M. Mästlina, který ho seznámil s Koperníkovou alternativou převládajícího ptolemaiovského výkladu nebeské mechaniky. Kepler se s Mästlinem stali celoživotními přáteli, o čemž svědčí nejen bohatá korespondence obou mužů, nýbrž i skutečnost, že Mästlin se nezdá stával prvním recenzentem (a někdy i oponentem) Keplerových teorií.¹¹⁰

Kepler svá univerzitní studia svobodných umění zakončil v devatenácti letech jako druhý nejlepší a patrně očekával, že po absolvování teologické nadstavby se ve svém životě bude věnovat protestantské teologii. Když pak po absolvování univerzity (bylo mu 22 let) přišla nabídka na učitelské místo matematiky na lyceu ve Štýrském Hradci, nebyl z ní Kepler nadšený a dokonce váhal, zda tam má odjet. Kromě dalších učitelských povinností (učil i rétoriku, historii či aritmetiku) vykonával Kepler ve Štýrsku také funkci zemského matematika, která s sebou přinášela i nutnost psát prognostické kalendáře a horoskopy. V této činnosti vynikal už od svých studentských let a astrologická problematika se stane jeho celoživotním tématem a také oblastí, v níž se názorově od Fludda velmi odlišoval.

Zde ve Štýrském Hradci Kepler učinil svůj první objev, který jej nasměroval mezi evropskou vědeckou elitu. Při svém výkladu pohybů a pozic planet si všiml, že mezi jejich dráhy lze vložit tzv. platónská tělesa, čili pravidelné mnohostěny. Toto zahlédnutí pak manifestoval ve své první knize, *Kosmografickém mystériu*, která dokládá silný vliv novoplatónské a novopythagorejské filosofické spekulace na myšlení mladého vědce.

Není bez zajímavosti, že Keplerova spisu si všiml stejně mladý – a tehdy ještě neznámý – toskánský vědec Galileo Galilei (1564-1642). Kepler však zaslal své dílo především těm astronomům, o kterých se domníval, že mu mohou pomoci s rozvojem jeho vědecké kariéry. Mezi nimi byl jak císařský matematik Nicolaus Reimarus Ursus, zvaný též Bär (1551 - 1600), tak i jeho

110 K Mästlinově osobnosti a jeho případnému vlivu viz sborník: G. Betsch, J. Hamel (eds.), *Zwischen Copernicus und Kepler - M. Michael Maestlinus Mathematicus Goepplingensis 1550 - 1631 : Vorträge auf dem Symposium, veranstaltet in Tübingen vom 11. bis 13. Oktober 2000 von der Fakultät für Physik der Universität Tübingen*, Frankfurt/Main 2002.

protivník a nástupce v roli dvorního matematika Tycho Brahe (1546-1601). Kepler se nejprve po publikaci svého *Kosmografického mystéria* s nadějí na získání lepšího živobytí na pražském císařském dvoře pokusil vetřít do přízně Ursovi, tehdy ještě císařského matematika. Kepler patrně ještě nevěděl o jeho sporu s Tychonem o prvenství v rámci exposice geo-heliocentrického modelu sluneční soustavy a napsal Bárovi oslavný dopis, který pak Ursus použil v předmluvě svého polemického spisu s Tychonem. Byl to ale nakonec Tycho, který mladého, tehdy už ženatého matematika pozval do Prahy, aby se stal jeho spolupracovníkem¹¹¹ a spolubojovníkem proti Ursovi.¹¹²

Kepler se oženil roku 1597, tedy ve stejném roce, kdy vyšlo jeho *Kosmografické mystérium*. Vzal za ženu Barbaru Müllerovou, nejstarší dceru Jobsta Müllera, zámožného mlynáře, která byla již dvojnásobnou vdovou. Skutečnost, že se Keplerovi do sňatku příliš nechtělo, dosvědčuje jeho pobyt v Německu v období zasnub, který si neplánovaně prodloužil, což málem vedlo k jejich zrušení. Jak je patrné jak z této okolnosti, tak i z jeho vlastních slov, pro Keplera se jednalo spíše o sňatek z rozumu. K. Fergusonová cituje z jedné Keplerovy astrologické předpovědi, podle které má být jeho manželství spíše příjemné než šťastné, ve kterém však nebude chybět láska a důstojnost.¹¹³ Kepler se s přibývajícímí léty své ženě, která byla nevzdělaná¹¹⁴ a nevykazovala žádné intelektuální zájmy, patrně čím dál tím více odcizoval. Protože ale sám pocházel z nefunkční rodiny, snažil se své manželství udržet, i to navzdory tomu, že Barbara se stávala stále hašteřivější.

V té době se začala zhoršovat Keplerova situace ve Štýrském Hradci. Končilo období náboženské tolerance a katolická vrchnost, v čele s arcivévodou Ferdinandem, zahájila tažení proti nekatolíkům. Keplerova škola byla uzavřena a Kepler mohl ve městě zůstat jen proto, že zároveň zastával úřad zemského matematika. Zhruba ve stejné době opouští po neshodách s dánským králem Christianem svůj Uraniborg i Tycho Brahe a zdržuje se v Rostoku. Cesty a životní osudy obou astronomů se nakonec r. 1600 potkají v Benátkách nad Jizerou, kde měl Tycho od císaře přidělený zámek, jež mu sloužil namísto Uraniborgu jako jakýsi vědecký institut.

111 Komplikované vztahy mezi Keplerem, Tychonem a Ursem jsou na základě bohatého pramenného materiálu popsány v knize F. Rosena, *Three Imperial Mathematicians. Kepler trapped between Tycho Brahe and Ursus*, New York 1986.

112 Tycho přes prostředníka pověřil Keplera, aby napsal jeho obranu vůči Ursovi. Kepler, byť neochotně, svolil, nicméně jeho *Spor mezi Tychonem a Ursem kvůli Hypotézám* nakonec zůstal v rukopise, protože oba jeho protagonisté krátce po sobě zemřeli a Kepler už pak nespěchal s publikováním tohoto pamfletu. Jeho kniha, kromě útoků na Ursovi obsahuje také jedno z prvních pojednání o moderní vědecké metodologii, které jasně ukazuje rozdíly mezi ptolemaiovským a kopernikánským systémem. K. Fergusonová, *Tycho a Kepler...*, s. 299-300; N. Jardine, *The birth of history and philosophy of science*, Cambridge et al. 1984, s. 1-2, 273 a násl.

113 K. Fergusonová, *Tycho a Kepler...*, s. 219.

114 Kepler ji v jednom svém dopise nazval „zmatenou“ a „prostoduchou“. K. Fergusonová, *Tycho a Kepler...*, s. 309.

Keplerova pražská léta jsou českému čtenáři dobře známá díky vynikající knize Z. Horského¹¹⁵, a proto se zde jimi nebudu podrobně zabývat. Patřila mezi nejplodnější roky Keplerova života, protože zde konečně získal přístup k Tychonovým pozorováním, která mohl využít při svém definitivním potvrzení Koperníkovy astronomie. V Praze tak mohla vzniknout Keplerova *Astronomiae pars optica*, která znamenala nový začátek pro tuto vědeckou disciplínu, stejně jako jeho epochální *Astronomia nova* v níž Kepler provedl redefinici astronomie. Kepler v Praze také zaznamenal výbuch supernovy, o které napsal knihu *O nové hvězdě* a rovněž se zde dozvěděl o Galileiho objevech a reagoval zde na ně ve spise *Rozmluva s hvězdným poslem*. Tyto objevy později reflektoval i ve své *Dioptrice*¹¹⁶, teoretickém pojednání o konstrukci a funkci hvězdářského dalekohledu. Bylo to rovněž v Praze, kde Kepler napsal jednu z nejpozoruhodnějších knih v dějinách vědy, nazvanou *Strena, novoroční dárek, aneb o šestihranné sněhové vločce*. Kniha vznikla vlastně jako taková slovní hříčka, věnovaná Keplerovu příteli Wackerovi von Wackenfels. Obsahovala popis geometrické struktury sněhových vloček, a ačkoliv se v podstatě jedná o důmyslný žertík, je považovaná za jedno ze zakládajících děl krystalografie. V Praze Kepler jako součást své povinnosti císařského matematika začal pracovat na díle, které mělo nahradit již zastaralé hvězdářské tabulky. *Rudolfínské tabulky*, se mu však podařilo až po značném úsilí vydat v roce 1627.

Keplerův osobní život v Praze však nebyl úplně idylický. Císař mu téměř neustále dlužil nějaké peníze, což vedlo k tomu, že rodina musela žít velmi skromně. Keplerova žena si na Prahu nezvykla a s Johannesem se často hádali. V Praze se jim sice narodily tři děti, dcera Zuzana a synové Fridrich a Ludvík. Prostřední syn, stejně jako dvě Keplerovy první děti, které se narodily ještě ve Štýrském hradci, zemřel v raném věku a i Barbara začala často churavět a její zdravotní stav se střídavě zhoršoval a zlepšoval. Nakonec r. 1612 podlehla infekci, již do Prahy zavlekli vojáci, kteří přišli s novým císařem Matyášem. Kepler byl již v té době rozhodnut odejít do Lince, kde dostal místo na gymnasiu a kde mohl rovněž působit jako zemský matematik v Horních Rakousích.

V Linci se Kepler r. 1613 znovu oženil. Svou ženu si vybíral z možných 11 kandidátek; nakonec se rozhodl pro o sedmnáct let mladší Zuzanu Reuttingerovou. Ta mu brzy po svatbě porodila dcerku a zdá se, že Kepler byl v tomto manželství skutečně šťastný.¹¹⁷ Jeho osobní život zde ale nebyl prost komplikací, neboť r. 1615 musel svou matku obhajovat proti obvinění z čarodějnictví.¹¹⁸

V Linci začal Kepler psát učebnici kopernikánské astronomie *Epitome kopernikánské astronomie*, pracoval na Rudolfínských tabulkách a rovněž na díle, na kterém mu záleželo snad ze všech nejvíc:

115 Z. Horský, *Kepler v Praze*, Praha 1980.

116 Překlad Keplerovy Dioptrieky vyšel v Olomouci r. 2011.

117 K. Fergusonová, *Tycho a Kepler...*, s. 352.

118 O tom viz knihu J.A. Connor, *Kepler's Witch*, San Francisco 2004.

Harmonie světa. Vydal zde rovněž dílko, které odráží jeho zálibu ve víně: *Nová stereometrie vinných sudů*. Ve dvacátých letech pobýval Kepler nějakou dobu v Ulmu, kde nechal vytisknout své Rudolfské tabulky a pak v Řezně. Odtud si odskočil do Prahy, kde *Tabulky* prezentoval císaři *Ferdinandovi*, zároveň zde vešel do nového kontaktu s Albrechtem z Valdštejna, jemuž r. 1608 jako mladému šlechtici vypracoval horoskop. Skutečnost, že svou životní pout' ukončil ve službách muže, který vojensky porazil dánského krále Christiana, jež vyhnal Tychona z jeho Uraniborgu, představuje jeden z dalších paradoxů Keplerova života. Kepler za Valdštejnem odešel do slezské Zaháně, kde vydal svou další hříčku, knížku *Somnium*¹¹⁹, která je považována za základní dílo vědecko-fantastické literatury. Vypráví o cestě na Měsíc a o tom, jak jeho obyvatelé vnímají Sluneční soustavu.

Kepler zemřel r. 1630 v Řezně na následky nemoci, kterou si uhnal při cestování. V Řezně se chtěl zúčastnit říšského sněmu, který měl rozhodovat o budoucnosti jeho patrona, Albrechta z Valdštejna, toho času v císařově nemilosti....

119 Kniha vyšla v českém překladu manželů Hadravových jako *Sen neboli měsíční astronomie*, Litomyšl 2004.

I.) Kepler a Fludd: exposice

Bůh a stvoření

A) Fludd: Bůh a stvoření

Fludd začíná svou *Utriusque cosmi...historia* rozsáhlým výkladem svého porozumění Bohu. Toto porozumění se nese v duchu křesťanského novoplatonismu, silně ovlivněného hermetismem a obsahujícího důležité prvky novopythagoreismu. Uvedená syntéza těchto antických filosofických směrů nebyla v jeho době ničím novým. Fludd zde mohl navazovat na více již stoletou tradici, jež začala ve Florentském novoplatonismu Ficinovým hledáním „prisca theologia“. Tato teologie sice byla původně křesťanská, resp. protokřesťanská, protože pocházela od Mojžíše, ale její části zůstaly zachovány i v učení antických mudrců, resp. v Židovské kabale.¹²⁰

Fludd ve svém textu zdůrazňuje za pomoci kapitálních písmen základní křesťanské pojetí Boha jako trojí osoby: Otec, Slovo (Logos), Duch (svatý). Boží Trojice pak disponuje dvěma fundamentálními vlastnostmi: je nedělitelná a má nekonečnou přirozenost.

Po uvedení takto bazální charakteristiky Boha si Fludd při svém zkoumání Boží přirozenosti dále vypomáhá různými označeními Boha, která rovněž zdědil z křesťansko-(novo) platónské filosofické tradice,¹²¹ jako jsou např. Nejvyšší a jediné dobro, nejzářivější a neomylné světlo, svobodná božská mysl. Při svém pojmenovávání Boha se Fludd ostatně neostýchá využít pojmosloví negativní teologie, aby zdůraznil jeho transcendentní charakter: Bůh je podle něj nekonečný duch, je nezjevný, nepoznatelný, nepojmenovatelný, je mimo veškerou představivost, je nad všemi esencemi (věcmi). Fludd se však nespokojuje s touto negativní novoplatónskou definicí, nýbrž k ní přidává ještě definici pozitivní, totiž hermetickou: Bůh je vším a je ve všem, vše je v něm. Hermetici jsou kromě toho podle Fluddova názoru zajedno s pythagorejci v tom, že Bůh představuje základní jednotku celého univerza, totiž monádu.¹²²

Fluddova hermetická definice Boha má s velkou pravděpodobností svůj prapůvod v tzv. Smaragdové desce Herma Trismegista, poměrně krátkém textu nejasného původu (snad mysterijní či orákulum), který vznikl v pozdní antice. Středověkými a renesančními hermetiky či alchymisty byl však za jeho autora mylně považován samotný Hermes Trismegistos, a těšil se tedy obrovské autoritě.¹²³ Z dalších „klasických“ hermetických textů byl Fludd nejvíce zasažen, jak ostatně

120 Tento kabalistický aspekt ovšem doplnil až Piko della Mirandola a od něj jej pak převzali všichni křesťanští kabalisté, od J. Reuchlina a C. Agrippy až po Fludda, který však křesťanský kabalismus rozvíjel až ve svých pozdějších dílech. K dějinám křesťanské kabaly viz W. Schmidt-Biggemann, *Geschichte der christlichen Kabbala I-III*, Stuttgart-Bad Cannstatt 2012-2013. K Fluddově kabalismu viz II díl, s. 61-147.

121 Do ní bychom v našem kontextu mohli zařadit např. sv. Augustina, Jana Scota Eriugenu, Chartreskou školu či florentské novoplatoniky.

122 UCH I,1,1,1,1, s. 17.

123 Viz M. Nakonečný, *Smaragdová deska Herma Trismegista*, Praha 1994, 2009.

přiznává, především traktátem „Poimandrés“, latinsky též zvaným „Pimandros“ a dále středověkým hermetickým spisem „Liber XXIV Philosophum“. To, jestli Fludd znal nějaká díla Mikuláše Kusánského, není dosud jisté. Pojetí Boha jako monády však mohl převzít od svého krajana J. Dee, který pravděpodobně s Kusánovými myšlenkami přišel do styku a nechal se jimi ovlivnit.

Všechny myšlenkové tradice se pak podle Fludda shodují v tom, že Bůh je vládcem a správcem světa, je jeho prvotním hybatelem, který je sám nehybný, stejně tak jako je vždy aktivní, stabilní, stálý a přetrvávající. Takovéto pojetí Boha má svůj původ v Aristotelově *Metafyzice*, a ve Fluddově době bylo díky Aristotelovým scholastickým interpretům již pevně zakořeněno v jádru křesťanské teologie.¹²⁴ Zatímco tedy tato Fluddova charakteristika Boha je víceméně konvenční a bezpochyby by se po ni podepsala většina scholastiků, v dalších Fluddových úvahách o vztahu Boha a světa, Stvořitele a stvoření, se již ozývají silné renesanční tóny.

Fludd ve svém textu dále tvrdí, že Bůh uložil do svého stvoření svou vlastní podobu a ta se nejvýrazněji manifestuje v člověku, slunci a trojúhelníku. Pro větší srozumitelnost prezentuje Fludd své důvody pro lidskou podobnost Bohu graficky, a to v krátkém ramistickém schématu, které v podstatě představuje soubor tří citací z hermetického traktátu *Pimandros* a jedné citace z biblické knihy *Genesis*. Všechna tvrzení zdůrazňují skutečnost, že Bůh stvořil člověka ke svému obrazu¹²⁵, protože a) člověk má podle Fludda, stejně jako Bůh, trojitou strukturu; skládá se totiž z mysli, slova a ducha b) krása lidského těla i duše odkazuje ke svému Tvůrci c) člověka lze na základě jeho duchovních komponent označit i jako život a světlo, což je i Bůh.

Další obrazy Boha ve stvořeném světě vedle člověka představují pro Fludda Slunce a trojúhelník. Výklad o nich doplňuje Fludd obrázky, ke kterým je opět přiřazeno ramistické schéma s krátkým textem (v případě slunce) a slovní výklad (trojúhelník). V paracelsiánské tradici byli jako nejvěrnější obrazy Boha většinou vybíráni kromě člověka ještě představitelé dalších pozemských říší: živočišné (lev), rostlinné (slunečnice) a minerální (zlato), tedy druhy již tradicí a v ní hlavně astrologií spojené se sluncem a slunečním principem.¹²⁶ Na rozdíl od tohoto tradičního přiřazování Fluddovy obrazy Boha však spíše reflektují vertikální a nikoliv horizontální řez v universu: představitel sublunárního světa (člověk); supralunárního – nebo ve Fluddově terminologii – éterového (slunce) a světa ideového či intelektuálního (trojúhelník). A v neposlední řadě, jak Fludd zdůrazňuje s odkazem na Herma Trismegista, je Božím obrazem a zrcadlem i samotný celek všech těchto prvků, totiž stvořený svět.¹²⁷

124 Sv. Aristotelés, *Metafyzika* XII,7.

125 *Genesis* 1,26.

126 C. Agrippa, *De occulta philosophia libri III*, I,5; I,22.

127 UCH I,1,1,1, s. 21: „At verò quatenus Trismegistus appellavit mundum ipsius Dei imaginem...“ „Itaque Deus occultus jam faciem suam splendidam in speculo mundano...“

Základní podobnost mezi Bohem a Sluncem je zřejmá a proto ji Fludd v textu podrobněji netematizuje: oba jsou dárci života. Metaforou, zaměřující se na podobnost Slunce a Boha reflektuje velmi starou tradiční nauku, která má své kořeny v předfilosofické sféře přirozeného světa; její filosoficky nejvlivnější reflexe pochází od Platóna, který ji dal určující působnost svou sluneční metaforou v Ústavě.¹²⁸ Slunce se však podle Fludda Bohu připodobňuje i ve dvou dalších ohledech: tak jako Bůh vyzařuje neviditelné duchovní paprsky, jimiž osvětluje (a podle Fludda vlastně i tvoří) své stvoření, tak i slunce vyzařuje své paprsky, jimiž oživuje (=tvoří život na) Zemi. Slunce je tak díky své životodárné síle vládcem ve světě hmotném, Bůh zase ve světě duchovním.¹²⁹

V obrazu Slunce se Bůh zjevuje především jako jednotka-monáda: zde vidíme zřetelný odkaz na pythagoreismus – a to jak v důležitosti Slunce, tak ve zdůrazňování původní monády. Tuto monádu nazývá Fludd rovněž světlem a lze říci, že obecně k její charakteristice používá terminologii, spojenou se světlem a jasností.¹³⁰ Fludd v tomto kontextu nachází autoritativní citát ze Sídřacha, který Slunci přiřazuje trojnou strukturu, zrcadlíci Boží trojici, totiž samotné sluneční těleso, dále jeho světlo a teplem oživující paprsky.¹³¹ Sluneční těleso tak na základě této analogie připodobňuje Bohu Otci, jeho jas Kristu a jeho teplo Duchu svatému. Podobnost Boha a Slunce je pak dále v novoplatónském duchu demonstrována odkazem na jejich emanační sílu: podobně jako Bůh stvořením světa žádným způsobem neumenšil svou dokonalost a moc, tak ani Slunce tím, že do celého universa rozprostírá teplo a světlo nijak neumenšuje svou dokonalost, ani jej nijak „neubývá“.¹³² Zatímco člověka Fludd označuje jako „Imago Dei“, pak Slunci se dostává čestného přívziska „Tabernaculum Dei“¹³³, které opět odkazuje na novopythagorejskou inspiraci s hermetickými, která byla patrná např. i u Koperníka.¹³⁴

Stejně jako se Boží trojice zrcadlí v triadické struktuře člověka (trojice mysl, slovo (řeč), duch), tak ji vyjadřuje i počet úhlů rovnostranného trojúhelníka, které rovněž odpovídají počtu osob Boží Trojice.¹³⁵ Boha samotného si tedy Fludd na základě této analogie představuje jako nekonečný trojúhelník, jehož pochopení je mimo lidské schopnosti. Fludd takového Boha zobrazuje jako do kruhu vepsaný trojúhelník, který rozděluje zbytek kruhu na tři části, nazvané „coelum trinitatis“,

128 Platón, *Ústava*, 507b-509c.

129 UCH I,1,1,1, s. 19. Klíčovou roli světla v procesu stvoření Fludd dále rozvádí především v 6. kapitole 1, knihy: UCH I,1,1,6, s. 27-28.

130 UCH I,1,1,1, s. 19; UCH I,1,2,2, s. 49.

131 UCH I,1,1,1, s. 19.

132 Tato skutečnost je názorně ukázána v ilustraci na s. 19. UCH I,1,1,1, s. 19.

133 Fludd to říká s odkazem na *Žalm* 19.5: UCH I,1,5,15, s. 157; dále viz UCH I,1,3,3, s. 88.

134 Na pythagorejce odkazuje Koperník už ve své předmluvě k *De revolutionibus* věnované papeži Pavlu III; dále sv. Tamt. I,10.

135 UCH I,1,1,1, s. 18.

tedy „nebe“ nebo „region“ trojice. Tento trojúhelník pak sám obsahuje další do sebe navzájem po způsobu matrjošky vepsané kruhy, tedy jednotlivá „nebe“ nebo „regiony“ tradičního uspořádání kosmu. Největší z těchto kruhů, který zároveň obsahuje všechny ostatní je kruh empyreální (ohňový), pod ním můžeme nalézt kruh éterový (tedy vlastně viditelné nebe s hvězdami a planetami – supralunární svět), ten dále obsahuje kruh živlový (obsahující čtyři „pozemské“ živly oheň, vzduch, vodu, zemi), kteréžto formují samotnou planetu Zemi (terra), jež je zároveň v centru tohoto diagramu.¹³⁶

Fludd zde pracuje se strukturou univerza tak, jak ji popsal ve svém velmi vlivném traktátu *De sphaera* Jan Sacrobosco.¹³⁷ Sacrobosco své dílo zkoncipoval pravděpodobně v 50. letech 13. století a podal v něm velmi výstižné shrnutí aristotelsko-ptolemaiovské kosmologie, přičemž vesmír rozdělil na celkem devět částí: primum mobile, sféra stálic a sedm planetárních sfér.¹³⁸ Kromě toho zde v ptolemaiovsko-aristotelském duchu potvrdil jasný protiklad mezi éterovým světem planet a živlovým světem ve středu univerza, který utváří nehybnou Zemi.¹³⁹ Poznamenejme, že Sacroboscova *De sphaera* byla velmi populární učebnicí na pozdně středověkých a renesančních univerzitách. Fludd se s ní patrně setkal při svých studiích v Oxfordu a velmi pravděpodobně v něm zanechala určitý otisk. Později se ostatně se Sacroboscem ještě setkáme při shrnutí Fluddova výkladu fyzického světa, který se s tím Sacroboscovým ve svých základních rysech (Fluddův výklad je v tomto ohledu mnohem podrobnější než Sacroboscův) opět shoduje.

Racionální poznání Boha podle Fludda

Podobně jako tomu bylo v případě výpovědí o Bohu, jeho charakteristikách, tak i v případě zkoumání možnosti jeho racionálního poznání, navazuje Fludd na tradici prisca theologia. Podle ní je Bůh v zásadě racionálně nedosažitelný¹⁴⁰, proto, pokud o něm chceme něco vypovídat, musíme se obrátit ke stvoření a hledat zde jeho stopy. Racionálně nedosažitelný je především proto, že jej nelze komplexně poznat, že nelze podat jeho vyčerpávající definici. Johannes Rösche upozorňuje na

136 UCH I,1,1,1, s. 20.

137 Spis kriticky vydal a přeložil L. Thorndike, který k němu připojil i překlady a edice jeho nejznámějších a nejvlivnějších komentářů. Je zajímavé, že patrně nejvlivnější renesanční edice Sacroboscova díla vyšla ve stejném roce jako Koperníkovo epochální *De revolutionibus orbium coelestium* (1543). Předmluvu k vydání Sacroboscovy knihy napsal přítel Martina Luthera, protestanský humanista Filip Melanchton (1497-1560), který rovněž pověřil wittenberského matematika a Koperníkova žáka Georga Joachima Rhetica (1514-1574), aby přesvědčil Koperníka k vydání jeho *De revolutionibus* tiskem. Vydáním Koperníkovy knihy pověřil Rheticus luteránského teologa A. Osiandera (1498-1552), který k ní napsal neautorizovanou a posléze velmi diskutovanou předmluvu. Viz: Joaniis Sacrobosco, *Libellus de sphaera: accessit eiusdem autoris computus ecclesiasticus & alia quaedam in studiosorum gratiam edita: cum praefatione Philippi Melanthonis*. Wittenberg 1543. Anglický překlad Sacroboscovy knihy pořídil L. Thorndike (ed., př.), *The Sphere of Sacrobosco and Its Commentators*, Chicago 1949. K Sacroboscovi dále sv.: D. Špelda, *Astronomie ve středověku*, Ostrava 2008, s. 176-180.

138 Viz L. Thorndike, *The Sphere of Sacrobosco*, s. 77, 118-119.

139 L. Thorndike, *The Sphere of Sacrobosco*, s. 78, 119.

140 UCH I,1 Proem. s. 13.

možnou souvislost mezi takovýmto Fluddovým chápáním Boha a Zabarellovým rozlišením analytické a syntetické metody.¹⁴¹

Zabarella v tomto bodě navazuje na dlouhou aristotelsko-tomistickou epistemologickou tradici a stejně tak Fludd svým důrazem na poznání Boha skrze jeho stvoření vlastně reprodukuje jednu z tzv. Cest poznání Boží existence sv. Tomáše Akvinského. Rovněž myšlenka, že teprve důkladné poznání esence (podstaty) věci¹⁴², čili v našem případě Boha, umožňuje podat kompletní definici této věci, je zcela v souladu s aristotelskou tradicí. Na to, že Fludd Zabarellovo rozlišení s velkou pravděpodobností znal, poukazuje především jeho terminologie, užitá v daném kontextu, např. užití termínu „a priori“.¹⁴³

Z pozorovaných Božích stop ve stvoření můžeme podle Fludda na základě metafyzických, estetických a teleologických výpovědí usuzovat na jejich první příčinu. Je třeba si uvědomit, že základní princip tohoto způsobu uvažování představuje hledání analogie a podobnosti mezi méně dokonalým a nejdokonalejším. Fludd si při řešení tohoto úkolu pomáhá, stejně jako jeho současníci Kepler a Galileo, postulováním metafory dvou knih: knihy Přírody a knihy Zjevení, které jsou navzájem kompatibilní. Metafora dvou knih je velmi stará a její původ vystopovat již v pozdní antice a raném středověku.¹⁴⁴ Teprve v období renesance, a to především díky rozvinutí Ficinovy konstrukce přirozené magie ze třetí knihy jeho *De vita libri tres*¹⁴⁵, získala nový význam a na jeho základě byla hojně používána pro vyjádření jednoty stvoření, která se manifestuje v komplementaritě obou Božích děl (Písma a Přírody). Zkoumání přírody bylo často podepřeno argumentem, že strukturální podobnost obou děl pak umožňuje při jejich výkladu použít stejné sémantické a heuristické metody.¹⁴⁶ I když Fludd ve svém *Utriusque cosmi historia* tuto metaforu nijak obsáhle neexplikuje, činí tak ve své obraně rozenkruciánů, která vyšla ve stejném roce jako první díl „*Přehledu obojího kosmu*“.¹⁴⁷

Ve svém pozdním spise „*Philosophia Moysaica*“ Fludd svůj přístup k možnému racionálnímu poznání Boha poněkud modifikoval a více strukturoval. Připouští zde možnost apriorního poznání Boha, které je vyhrazeno teologii, zatímco možnost aposteriorního poznání Boha je přiřazena

141 Rösche, *Robert Fludd*, s. 91-92; J.A.O. Zabarella, *De Methodis* III,17 col 264f, citováno v: J. Rösche, *Robert Fludd*, s. 92.

142 „essentialiter definire“ UCH I,1 Proem. s. 13.

143 UCH I,1 Proem. s. 13.

144 Viz H. Blumenberg, *Die Lesbarkeit der Welt*, Frankfurt/Main 1983, s. 36-46. Citováno v: P. Pavlas, „Boží knihy, kniha přírody a věcný jazyk u J.A. Komenského“, v: *Acta fakulty filosofické Západočeské univerzity v Plzni* 4 (2012), s. 17-41, zde s. 19.

145 Vyšla jako latinsko-anglická bilingva: M. Ficino, *Three Books on life*, Binghampton (N.Y.) 1989 (př. A ed. C.V. Kaske, J.R. Clark). Podobné bilingvní vydání existuje i s německým překladem, M. Ficino, *De vita = Drei Bücher über das Leben*, München 2012 (př., ed. M. Boencke). Používat zde budu anglické vydání pod latinkou zkratkou „De vita“.

146 Viz R. Fludd, *Tractatus Apologeticus*, s. 17.

147 R. Fludd, tamt.

(přírodní) filosofii.¹⁴⁸ Tento evidentní posun k náboženskému ortodoxii představuje doklad celkové tendence ve vývoji Fluddova myšlení a lze jej považovat jednak za důsledek vlivu rozenkruciánského mysticismu, ovlivněného protestantským pietismem a jednak za důsledek Fluddových intenzivních polemik¹⁴⁹, ve kterých se čím dál tím více odkláněl od argumentační strategie spisu „*Utriusque cosmi...historia*“, kde přeci jen poskytoval filosofii či vědě větší argumentační autonomii. Dalším možným ovlivňujícím prvkem mohly být Fluddovy kabalistické studie a jeho seznámení se s mystickou kabalou knihy Zohar.

Stvoření světa podle Fludda

Každý z nás jistě někdy prožil zážitek velkoleposti a krásy přírody, hvězdného nebe, velebných hor, nekonečného moře, ale i malé rozkošné květiny, sukovitého rozložitého stromu nebo polní cesty vinoucí se vlnícím se zlatým obilím.

Právě krása je pro Fludda i Keplera nejvýznamnějším znakem stvořeného světa, a to jak krása smyslová, tak i inteligibilní. Meditace této krásy znamená přibližovat se dokonalosti Stvořitele, neboť nejdokonalejší Bůh nemohl stvořit něco, čemu by jakkoliv chyběla dokonalost. Fludd ve své meditaci o kráse univerza pracuje s etymologií řeckého slova „kosmos“, které původně znamenalo ozdobu nebo brož, když říká, že Bůh nestvořil univerzum pouze jako jakýsi funkční stroj (Fludd používá pojem „machina“)¹⁵⁰, nýbrž že jej i co nejkrásněji ozdobil, takže všichni filosofové kromě peripatetiků, kteří se domnívají, že svět existuje od věčnosti, v takto stvořeném světě rozpoznávají dílo jeho Stvořitele.¹⁵¹ Universum tedy představuje jakýsi živoucí ornament, dokonalou brož,¹⁵² jejíž zjevná krása podává obdivujícímu a zkoumajícímu filosofovi svědectví o kráse skryté smyslům. Tato skrytá podstata vesmíru zároveň zrcadlí samotný akt Božího stvoření, dává zkoumajícímu filosofovi nahlédnout do tajemství Boží tvůrčí dílny, která mu zjevuje tajemství Stvoření a činí jej „druhým“ či „malým“ Bohem.

Uvedený demiurgovský aspekt v Keplerovsko-Fluddovském obrazu vědce byl typický pro celou renesanční filosofii, ve které se spojily dvě myšlenkové tradice, které se těšily největší pozornosti renesančních myslitelů, totiž židovsko-křesťanské učení o člověku jakožto obrazu Božím (imago

148 R. Fludd, *Phil. Moys.*, Proem

149 Seznam jeho polemických protivníků není krátký a zahrnuje přední intelektuály své doby: A. Libavius (na Fluddovu kritiku již nestačil odpovědět, neboť zemřel), J. Kepler, M. Mersenne, J. Forster, P. Gassendi.

150 Termín „machina mundi“ pro označení univerza poprvé použil Jan Sacrobosco ve zmíněném *Tractatus de sphaera*, viz: L. Thorndike (ed, př.), *The Sphere of Sacrobosco and its commentators*, s. 78. Tento výraz ovšem používá i Koperník ve své předmluvě k *De revolutionibus*, věnované papeži Pavlu III: „Hanc igitur incertitudinem Mathematicarum traditionum, de colligendis motibus sphaerarum orbis, cum diu mecum reuoluerem coepit me tadere, quòd nulla certior ratio motuum *machinae mundi*, qui propter nos, ab optimo & regulariss(imo), omnium opifice, conditus esset, philosophis constaret.“ Fludd tento pojem frekventuje poměrně často.

151 UCH I,1,1,1 s. 17.

152 Fludd používá pojem „diadém“ UCH I,1,1,1, s. 18.

Dei) a pohanské platónsko-hermetické učení o demiurgovi jako nižším stvořitelenském bohu.

Základním problémem pohanské filosofie, která neuznávala Boží vtělení do látky, bylo vysvětlit vznik hmotného světa z nějakého transcendentního nehmotného principu. Již ve starověkém Řecku se rozvinuly dvě základní strategie, které se s tímto problémem pokoušely vyrovnat. Ačkoliv obě teorie tvrdily ontologickou posterioritu komplexní látky, vždy nakonec musely připustit jistou ontologickou paritu mezi duchovním principem a látkovými principy.

První z těchto teorií, kterou zastávali atomisté a v silně modifikované verzi pak i Aristoteles, v podstatě tvrdila věčnost látky, resp. jejích základních principů (atomy, živly). I když podle Aristotela jsou tyto látkové principy ontologicky nesamostatné (vždy potřebují formální princip jako svůj komplement), jsou s formou souvěčné. Tímto tvrzením o věčnosti látky tak Aristoteles problematiku vzniku hmotné substance ze substance duchovní v podstatě obešel. Tvrdil totiž, že tyto substance vlastně koexistují vedle sebe, dokonce se ve většině případů z nich složených substancí (snad kromě bohů) navzájem potřebují a jsou komplementární. Aristoteles řešení tohoto problému posunul z bazální ontologické úrovně základních principů látky a formy na úroveň biologickou, kde se manifestují v protikladu oživené a neoživené věci.¹⁵³

Aristotelovo vysvětlení ovšem Fludd i Kepler zásadně odmítali a to z několika důvodů, které byly ostatně společné mnoha křesťanským myslitelům. První z nich byl ten, že tvrzení o věčnosti látky odporovalo křesťanskému diktu o stvoření světa v čase.¹⁵⁴ Druhý vycházel z jejich platónské filosofické orientace, která popírala ontologickou rovnoprávnost látkového a formálního principu.¹⁵⁵ Odmítali totiž faktickou paritu obou principů ve prospěch dominance principu formálního. V případě uznání parity, ev. přiznání ontologické dominance látkovému principu (jak se pravděpodobně domnívali atomisté) podle jejich názoru hrozilo jedno velké nebezpečí. Spočívalo v tom, že formální princip může být postupně ignorován nebo popírán a to až do té míry, že nakonec zůstane jako jediný princip reality látka. Nikoliv náhodou se prosazení materialistického myšlení v raném novověku kryje s explozivním vývojem moderní vědy, jejíž mnozí protagonisté, často silně ovlivnění různými podobami atomismu, se k němu postupně přikláněli.

Druhou strategií, která našla v křesťanství větší odezvu, zastávali v různých variantách platonici, novoplatonici, hermetici a gnostici. Tato strategie netvrdí souvěčnost látky a duchovního principu, nýbrž se snaží vysvětlit vznik látky z prvního nehmotného principu. V této snaze lze nalézt

153 Ale při takovémto řešení pochopitelně vyvstanou problémy interakce mezi dvěma ontologicky rozlišnými entitami. Navíc k tomu přistupují i další komplikace, např. s vysvětlením spontánního rození. Viz H. Hirai, *Medical Humanism and Natural Philosophy. Renaissance Debates on Matter, Life and the Soul*, Leiden-Boston 2011, s. 5-6.

154 UCH I,1,1,1, s. 17.

155 I když ani zde toto tvrzení neplatí absolutně. Specifickým způsobem se s problémem vyrovnával např. J.S. Eriugena, který tvrdil, že i všechny věci, které považujeme za věčné jsou zároveň z něčeho utvořeny. J.S. Eriugena, *Peri fyseon* III 664A.

další dvě hlavní cesty. První z nich pochází od samotného Platóna, přičemž dalšího rozvinutí se dočkala v gnózi a hermetismu. Cílem je vysvětlit „kontakt“ duchovního a materiálního principu a zdůvodnit vznik tak od formy ontologicky radikálně odlišné substance jako je látka a zároveň uchovat vnitřní integritu, dokonalost a ontologickou transcendenci prvotního principu. Platonici si pomáhají zaváděním mezistupňů, smíšených substancí, které mají převážně duchovní charakter, ale obsahují již stopy látky. Jednou z těchto substancí je demiurg, jež svou intelektuální silou tvoří materiální svět. Ačkoliv křesťanství tyto prostředníky buď odmítalo, nebo je redukovalo na více méně pasivní diváky v procesu stvoření, protože by svou aktivní účastí omezovali Boží moc, přesto přiznalo svému tvůrčímu Bohu určité vlastnosti demiurga, čímž demonstrovalo (pro renesanční myšlení nesporně pozitivní) vliv „racionalistické“ řecké filosofie na ranou křesťanskou teologii. Z tohoto důvodu mohli křesťanští platonici, jako např. i Kepler, vysvětlovat akt Božího stvoření v souladu s popisem v Platónově dialogu *Timaios* jako geometricko-matematický proces.

Vedle vysvětlování vzniku látky pomocí demiurga se v pozdně antickém novoplatonismu rozvinula ještě druhá cesta, kterou bychom mohli nazvat „emanační“. Podle tohoto vysvětlení skutečně látka nějakým způsobem, byť víceméně nepřímou, vznikla z duchovní substance a to na základě emanace z prvotního principu, která byla často vykládána analogicky s vyzařováním Slunce. První princip byl tak naplněn dokonalostí a láskou, že se rozhodl ji rozprostřít i do prostoru mimo sebe sama a stvořit tak svět. Čím více se emanované paprsky vzdalovaly od svého zdroje, tím více se zatemňovaly a stávaly se slabšími. Proniknutou tmou pak vytlačely do regionů vzdálenějších od svého zdroje. Ta se zde tak stávala hustější, chladnější a tím pro teplé paprsky světla hůře proniknutelnou až se nakonec se zhustila natolik, že mohla vzniknout naše Země.¹⁵⁶

I emanační teorie, byť se snaží o „přímější“ vysvětlení vzniku látky, si nakonec pomáhá různými ontologickými prostředníky, tzv. hypostazemi, které se odlišují mírou duchovnosti, příp. látkovosti jednotlivých stupňů reality. K zastáncům emanační cesty patřil Fludd, který se stále znovu a znovu snaží uchopit pronikání těchto dvou realit pomocí dvou navzájem propletených trojúhelníků, tvořících tak šesticípou hvězdu. Jeden z těchto trojúhelníků, který má základnu nahoře a špičku dole poukazuje na sestupující parsek emace; druhý pak naopak manifestuje ascendenční sílu lidského ducha, který se obrací zpět ke svému ontologickému zdroji.

Jednu z nejkrásnějších Fluddových myšlenek představuje jeho hermetická vize stvořeného světa a člověka jako dvojitého zrcadla. Jejím základem je „sebeemanace“ Boha, který se před stvořením světa překypěním své lásky sám ze sebe vyzářil a v této záři se následně sám nazřel. Po tomto nazření zatoužil sledovat svůj dokonalý obraz ve svém stvoření, které následně stvořil již

156 UCH I,1,1,10, s. 42.

vyzářenými paprsky. Stvořený svět tak pro Fludda představuje dokonalý Boží obraz¹⁵⁷, dokonalé zrcadlo, odrážející Boží dokonalost a krásu. Lidská velikost a vyjímečnost spočívá v tom, že člověk může rovněž nahlížet do tohoto zrcadla a odkrývat v něm jeho tvůrce. Toto velké zrcadlo samotné je však stvořeno z mnoha menších, které rovněž zrcadlí dokonalost Boha: mezi tato menší zrcadla patří Slunce, trojúhelník a člověk sám. Svět odráží dokonalost Boha a lidskou přirozenost; člověk pak odráží dokonalost Boha a komplexitu světa.¹⁵⁸

Základní poloha vztahu Boha, světa a člověka je tak podle Fludda polohou zrcadlení, obrazu. Svět a člověk, stíny Boží velikosti, jsou zároveň jejím obrazem, v němž se velikost skrytého Boha zrcadlí. Boží světlo svět naplňuje, „aktualizuje“ a zároveň se v něm rovněž odráží, stejně jako se odráží v člověku. Fludd tento archetypální zrcadlivý vztah tří základních strukturních prvků skutečnosti shrnuje v dalším obrázku dvou trojúhelníků, které mají společnou základnu: jeden směřuje špicí vzhůru a vidíme v něm tetragramaton, hebrejské jméno pro Boha (JHVH) a druhý trojúhelník, symbolizující stvořené universum, směřuje špicí dolů. Tomuto trojúhelníku jsou vepsány všechny tři světy společně se Zemí, které jsme zmiňovali při analýze obrázku, který tomuto předchází.¹⁵⁹ Fludd zde tak opět mlčky odkazuje na novoplatónskou tradici vztahu archetypu a jeho obrazu. Podobně jako např. u Bruna jsou věci stíny svých idejí, tak i zde svět představuje stín tvůrčího božského principu.¹⁶⁰

Jak si ale vlastně máme představit samotný proces stvoření světa? Podle Fludda v něm hrají zásadní roli dva metafyzické principy, jež převzal z Aristotelovy ontologie: (první) forma a (první) látka.¹⁶¹ V uvedeném kontextu „přebírání“ Aristotelových filosofických pojmů lze říct, že Fluddovou hlavní ambicí v celém jeho díle je snaha o smíření explikaci pohanského vědění s poselstvím Biblické zvěsti. K tomu však Fludd musel přijmout určitou výkladovou strategii, která mu takovému smíření umožní. Velmi zjednodušeně lze říci, že zmíněná strategie má dva základní směry: 1) alegorizaci Biblického poselství: aby v Bibli našel vše, co by odpovídalo pohanskému světskému vědění, a

157 Fludd používá jako synonyma pojmy „imago“ a „simulachrum“

158 UCH I,1,1,1, s. 21. Fludd je zde silně ovlivněn kosmogonickým mýtem Pimandra a dalšími traktáty hermetického Korpusu. Viz: Poimandrés, I,4 a násl. (R. Chlup (př., ed.), *Corpus Hermeticum*, Praha 2007, s. 152 a násl. „Hermés k Asklépiovi“, s. 168 a násl.; „Posvátná řeč Herma Trismegista“, s. 178 a násl.; „Klíč Herma Trismegista“, s. 222 a násl. R. Chlup ve svém komentáři připomíná, že hermetický traktát Poimandrés chce být jakousi reinterpetací biblické knihy Genesis. (tamt., s. 300).

159 UCH I,1,1,1, s. 21.

160 F. Yates se domnívá, že tato Brunova koncepce představuje vliv pojetí Ficinovsko-Agrippovské solární a astrální magie. Vztah předobraz (obraz) – jeho exemplifikace tak slouží nejen k teoretickému popisu ontologické struktury světa, ale i k praktické manipulaci. Viz F. Yates, *Giordano Bruno and the Hermetic Tradition*, London 1964, s. 191 a násl.; F. Yates, *The Art of Memory*, London 1978, s. 200-220. Stephen Clucas na rozdíl od F. Yates správně zasazuje tuto Brunovu koncepci nikoliv do oblasti hermetické magie, nýbrž do magie ovlivněné antickým novoplatonismem, především Plótínem a Proklem. S. Clucas, „*Simulacra et Signacula: Memory, Magic and Metaphysics in Brunian Mnemonics.*“ V: H. Gatti (ed.), *Giordano Bruno. Philosopher of the Renaissance*, Aldershot 2002, s. 251-273, zvl. s. 266 a násl.

161 K jejich interakci viz např. F.A. Lewis, „Aristotle on the Unity of Substance“. V: F.A. Lewis, R. Bolton (eds.), *Form, Matter and Mixture in Aristotle*, Los Angeles 1996, s. 39-82.

především vědeckému diskursu¹⁶², musel tvrdit, že Biblická vyprávění jsou alegorezi vědeckých a filosofických poznatků 2) materializace či konkretizace původně velmi abstraktních filosofických principů¹⁶³ umožnila přiblížení i z druhé strany, tj. lepší zpětnou identifikaci těchto principů s alegoriemi identifikovanými v Písmu. Uvedená skutečnost je velice dobře patrná právě na Fluddově výkladu stvoření jako interakce mezi těmito dvěma principy, totiž první látkou a formou. Detailnímu popisu jednotlivých fází stvoření podle Fludda se budu věnovat níže: nyní se pouze poukážu na to, že Fluddovské stvoření bychom si mohli představit jako jakýsi obrovský světelný vír, který zasáhne temnotu (první látku) a svou formující silou ji prosvětluje a otepluje. Těžší, málo zformované, protože málo prosvícené a rovněž tedy studenější, části hmoty padají směrem ke středu tohoto víru, kde postupně utvoří Zemi.¹⁶⁴

Základní kosmogonické principy podle Fludda

1) Látka

Jak jsme již zmínili, primární roli ve Fluddově vysvětlení stvoření světa hraje otázka statusu první látky (materia prima). Fludd si důležitost vysvětlení tohoto problému velmi silně uvědomoval, neboť ve svém díle věnoval filosofickému a (al)chymickému konceptu první látky poměrně dost místa. V první knize spisu „*Utriusque cosmi...historia*“ se první látkou výslovně zabývá ve 3. -6. a 10. kapitole, přičemž 3. a 4. kapitola jsou věnovány jejímu filosofickému, či spíše filosoficko-teologickému, významu (4. kapitola pak přináší shrnutí mínění, především antických, filosofů o první látce); v kapitole 5. se Fludd následně zabývá jejím významem pro alchymii. V kapitole 6. se vrací opět k filosofickým a teologickým spekulacím a první látku zde traktuje již jako trpný subjekt při tvůrčím procesu. V 10. kapitole pak shrnuje své pojetí první látky, přičemž zde rozlišuje jednotlivé významy substance, kterou označujeme za první látku.

Jeden z těchto významů je určen tím, že první látku označíme jako „*hýlé*“: Fludd zde zavádí tento

162 Z různých důvodů měl Fludd ze všech přírodních věd nejbližší k chemii (alchymii). Alchymie totiž umožňovala nejlépe pochopit různé anorganické i organické procesy a podávala uspokojivé vysvětlení vzniku života.

Alchymické univerzum bylo panvitalistické a jednotliví duchové, nebo alespoň síla hvězd a planet, ovládali i svět kovů a minerálů. Právě tento jednoduchý základní výkladový princip nepostrádal na atraktivitě nejen pro Fludda, ale i pro mnohé jeho předchůdce či současníky. Fludd jako lékař byl navíc ovlivněn Paracelsovskou reinterpretací alchymie jako chemické medicíny. Viz: U. Frietsch, *Häresie und Wissenschaft, Eine Genealogie der paracelsischen Alchemie*, München 2013, s. 113, 281-2, 332. A. Debus, *The English Paracelsians*, s. 86-136.

163 Připomeňme, že i pro Aristotela, ale i pro jeho středověké komentátory, byla první látka něčím abstraktním, nevnímátným. Ještě nebyla zformovaná formou, která teprve jí dává konkrétní tvar, a tím ji učiní identifikovatelnou. Aristotelés však nepoužíval označení „první“ a „druhá“ látka, nýbrž obojí látku, tedy jako metafyzický princip i jako již zformovaný „materiál“, z něhož vznikají jednotlivé substance označoval jako „látka“. Aristotelés, *Metafyzika* Z 3 1029 a23-23 vs. *Metafyzika* H 2, 1043 a15; *Metafyzika* Δ 4, 1015 a7-10; *Fyzika* II,1 193 a29; *O vzniku a zániku* I,4 320 a2-5. Viz: H. Happ, *Hyle. Studien zum Aristotelischen Materie-Begriff*, Berlin-New York 1971, zvl. s. 310-559; J. Owens, „Matter and Predication in Aristotle.“ V: E. McMullin (ed.), *The Concept of Matter in Greek and Medieval Philosophy*, Notre Dame (Indiana) 1965, s. 79-96, zde s. 82.

164 UCH I,1,2,4, s. 52. Fludd při tomto svém výkladu explicitně poukazuje na alchymii, neboť různé chemické procesy (např. destilace, či zhušťování látek) pomáhají porozumět samotnému procesu stvoření. Viz tamt.

řecký termín, aby naznačil, že jej používá jako filosofický pojem a nikoliv jako označení alchymické substance.¹⁶⁵ Ve druhém významu můžeme v těsné návaznosti na význam první označit první látku jako primární látku čili zdroj elementů. Z ní totiž podle Fludda povstalo všech pět elementů. Třetím termínem, jímž Fludd označuje první látku, přechází z oblasti filosofické analýzy k teologické spekulaci: nazývá ji totiž „chaosem“, pasivní, konfúzní hmotou, ve které jsou všechny budoucí elementy navzájem promíšeny a nerozlišeny. Konečně za čtvrté můžeme první látku vnímat ve fyzikálním smyslu jako výchozí matérii, z níž vznikají jednotlivé fyzické substance. V případě živočichů se jedná o sperma, v případě rostlin o semeno a v případě minerálů se jedná o sulfur a živé stříbro.¹⁶⁶

Možné myšlenkové vlivy na Fluddův koncept první látky jsou opět poměrně jasně patrné. První látka představuje jeden ze základních pojmů jak aristotelské¹⁶⁷, tak i paracelsiánské¹⁶⁸ (zde pod názvem „mysterium magnum“ či „matrix“) fyziky a metafyziky. Konkrétní inspirační zdroje pro Fluddovo pojetí první látky jsou zřejmé nejen z textu, ale i z toho, co již o Fluddovi víme: alegoricky interpretovaná kniha Genesis, (novo)platónská tradice (zastoupená hlavně přiznaným Augustinem a nepřiznaným Eriugenou), Hermetické spisy a víceméně často nepřiznaný Aristotelés. Fluddova fascinace první látkou má několik zajímavých důvodů. První z nich tvoří Fluddova (byť spíše teoretická) angažovanost v alchymii.¹⁶⁹ Druhý důvod představuje Fluddova obeznámenost s paracelsiánskou filosofií. Fludd hned na úvod svého výkladu o první látce zmiňuje existenci dvou hlavních filosofických škol, které se přou o to, zda první látka byla stvořena (společně se vznikem světa), či zda existovala už před ním (a tedy i před časem) a Bůh svět stvořil právě z ní. Fludd, i když se zde snaží obě stanoviska objektivně prezentovat, se nakonec přiklonil k variantě druhé.¹⁷⁰ Druhá teze je blízká i peripatetikům, kteří v předkřesťanské době, zastávali teorii o věčnosti světa. Křesťanští peripatetikové pochopitelně nemohli (alespoň ve své většině) tvrdit, že první látka je souvěčná s Bohem, proto se domnívali, že ji Bůh stvořil ještě před vznikem světa, neboť byla

165 Toto užití je zdůrazněno odkazem na etymologii tohoto slova, které původně v řečtině znamenalo les, což ve více ohledech charakterizuje „vlastnosti“ první látky: neurčitost a možnost použití jeho dřeva pro nekonečné spektrum výrobků. UCH I,1,1,4, s. 25. Viz též UCH I,1,1,10, s. 39. Alchymickému pojmu první látky bude věnována 5. kapitola (UCH I,1,1,5). Tato etymologie i podobné užití se nachází v Paracelsovském medicínském korpusu: Viz Paracelsus, *Medizinische Schriften XI* (ed. Sudhoff), s. 180, 348. Citace z: U. Frietsch, *Häresie und Wissenschaft*, s. 122.

166 UCH I,1,1,10, s. 40.

167 Literatura k Aristotelově pojetí první látky je poměrně rozsáhlá; zde proto vybírám jen některé tituly. Nejúplnější pojednání o daném tématu viz: H. Happ, *Hyle. Studien zum Aristotelischen Materie-Begriff*, Berlin-New York 1971. Dále sv. E. McMullin, „Matter as a Principle“, v: E. McMullin (ed.), *The Concept of Matter in Greek and Medieval Philosophy*, Notre Dame (Indiana) 1965, s. 173-213; H.A. Nielsen, „The Referent of „Primary Matter““, v: Tamt., s. 248-257.

168 U. Frietsch, *Häresie und Wissenschaft*, zvl. s. 118-146.

169 Fludd používá termín „Chimia“ a „Philosophi chimici“. Z kontextu je ale zřejmé, že se jedná o alchymisty. Viz např. UCH, s. 27.

170 UCH I,1,1,5, s. 26.

vlastně jeho *conditio sine qua non*. Samotný vznik světa byl pak vysvětlován v podstatě jako umělecký proces, kdy Bůh jako aktivní princip tvoří z neurčité, čistě potenciální první látky za pomoci informující formy strukturu universa.

Nebyli by to ovšem Peripatetikové, kdyby svou koncepci první látky neměli podloženou náležitými sylogismy. Fludd uvádí dva, které dokazují nestvořenost první látky:

To, co je bez formy, není stvořeno.

Látka je bez formy.

Látka není stvořena.¹⁷¹

V tomto sylogismu je rovněž zřetelně patrné obezřetné pokřesťanštění peripatetické doktríny hlásající věčnost světa.¹⁷² Předpokládá totiž pojetí Božího aktu stvoření jako in-formaci látky. Tato skutečnost je prokázána následujícím sylogismem, který musíme rozvést, aby byl úplně zřejmý:

Stvoření je vložení formy

Z ničeho nic nevzniká

Látka není ze své přirozenosti aktualizována formou, protože je nositelkou formy.¹⁷³

Z uvedeného sylogismu pak vyplývá sylogismus předchozí. Zdroj těchto aristotelských spekulací se mi nepodařilo nalézt, je však možné, že se jedná o nějakou školní učebnici, se kterou se Fludd setkal při svých studiích na univerzitě.

Fludd si ve svém textu správně všímá zjevné okolnosti, totiž že k tomuto aristotelskému pojetí první látky mají blízko paracelsiáni, kteří se rovněž domnívali, nepochybně na základě adaptace klíčového učení aristotelské metafyziky, totiž rozlišení základních strukturních prvků konkrétní jednotliviny na látku a formu, že první látka existovala již před samotným tvůrčím aktem jako jeho podmínka a proto byla před ním Bohem již „předpřipravena“.¹⁷⁴ Paracelsiáni ovšem tuto aristotelskou teorii první látky velmi neortodoxním způsobem spojili s křesťansko-židovským „creatio ex nihilo“. Ono „nihilo“ tedy nic v podstatě zesubstancializovali a poté ztotožnili s prima

171 UCH I,1,1,3, s. 24: „Quod informe est non creatur: Sed Hyle est Informis: Ergo hyle non creatur.“

172 Aristotelův názor je citován ve „shrnující“ následující kapitole: UCH I,1,1,4, s. 25.

173 UCH I,1,1,3, s. 24.: „...creatio est inactuatio, et ex nihilo aliquid facere: Sed hyle in sua natura nihil est actu, quare omni forma eam carere certum est.“

174 UCH I,1,1,3, s. 23.

materia.¹⁷⁵

J. Rösche ve své knize o Fluddovi upozorňuje na okolnost, že koncept existence první látky před veškerým stvořením existoval i v Platónské tradici, např. u J. Scota Eriugeny¹⁷⁶, na kterého se zdá Fludd terminologicky odkazovat, ačkoliv jej výslovně necituje. K Eriugenovskému vlivu odkazuje jednak označení první látky jako „Ens primordiale“¹⁷⁷, tak i označení Boha v předchozí kapitole jako „Natura naturans“.¹⁷⁸ Domnívám se, že základ Fluddovy koncepce má blízko k paracelsovské reinterpretaci Platónova pojmu „choré“, jakési prvotní matrice, v jejímž lůně Bůh stvořil všechny věci.¹⁷⁹

Je zajímavé, že Fludd tu poukazuje paracelsiány jako na hlavní zastávce „předpřipravenosti“ první látky ke stvoření. Naopak zde ignoruje peripatetiky, ačkoliv pokud by byl právě chronologickému hledisku, jak s oblibou činí v úvodech mnohých kapitol, kde pojednává, podobně jako Aristoteles, o míněních předchůdců o daném tématu, tak by měl věnovat více prostoru právě aristotelikům. Ty však zmiňuje pouze na konci třetí kapitoly, kde říká, že se Paracelsovo mínění o tomto předmětu příliš neliší od mínění peripatetiků.¹⁸⁰ Ve čtvrté kapitole, jejíž hlavní osu tvoří výklad názorů různých filosofů a filosofických škol na první látku, je hlavní pozornost věnována popisu mínění různých presokratovských škol, dále je zde zastoupen Platón a Augustin, méně se Fludd zaobírá filosofií Pythagorejců, Zenóna z Kythia a Epikúra. V seznamu nesmí pochopitelně chybět Hermés Trismegistos. I Aristoteles je zde zmíněn, jeho názoru na první látku jsou však věnovány pouhé tři řádky.¹⁸¹

Toto upozorňování Aristotela, a peripatetiků vůbec, v seznamu Fluddových filosofických zdrojů nepochybně souvisí s jeho často deklarovaným antiaristotelismem, jenž byl projevem jeho

175 Viz Paracelsus, „Philosophia de generationibus et fructibus quattuor elementorum.“ V: Paracelsus, *Medizinische Schriften* XIII (ed. Sudhoff), s. 9. K tomu: U. Frietsch, *Häresie und Wissenschaft*, s. 121-122. Na paracelsovské asociace Fluddova kosmogonického systému upozornil jeho první životopisec J.B. Craven, *Doctor Robert Fludd (Robertus de Fluctibus) : the English Rosicrucian: life and writings*, Kirkwall 1902, s. 69: „The ideas here given are those of Paracelsus.“ Do paracelsiánského myšlenkového milieu zasadil Fludda také F. Freudentberg, který do němčiny rovněž přeložil 4. knihu Fluddova spisu *Summum bonum*, kterou vydal společně s překlady Paracelsa: F. Freudentberg, *Paracelsus und Fludd. Die beiden grossen Okkultisten und Ärzte des 15. und 16. Jahrhunderts*, Berlin 1918. (Freudentberg je ovšem ve svém datování životů Paracelsa i Fludda posunutý o jedno století dopředu).

176 J. Rösche, *Robert Fludd*, s. 93.

177 Prvotní jsoucno, prajsoucno: UCH I,1,1,4, s. 25.

178 Tvořící přirozenost, UCH I,1,1,2, s. 22. Viz J.S. Eriugena, *Peri fyseon* III, 621A-622A. Toto Eriugenovo pojetí Boha je rozebráno v: D. Carabine, *John Scottus Eriugena*, New York-Oxford 2000, s. 30-34. Na možné ovlivnění Fludda poukazuje J.B. Craven, *Doctor Robert Fludd...*, s. 1-5.

179 Fludd používá i termín „gremium“. Např. Na začátku a na konci 4. kapitoly: UCH I,1,1,4, s. 24; tamt. s. 25. K označení první látky rovněž používá termín „matka světa“ (mundi mater) : UCH I,1,1,4, s. 25. Zde se taky několikrát výslovně odvolává na Platóna, jehož pojetí první látky označuje jako matku, živitelku a sídlo vzniklých věcí, které všechny obsahuje. Tamt. s. 25. K Paracelsovské interpretaci platónského pojmu choré, viz: U. Frietsch, *Häresie und Wissenschaft*, s. 131-133.

180 UCH I,1,1,3, s. 24.: „Atque haec Paracelsistica opinio non videtur discrepare ad illa Peripateticorum...“

181 UCH I,1,1,4, s. 24-25; Aristotelés na s. 25. Dále se Fludd ještě zabývá Aristotelovým míněním o kosmické „prázdnosti“ mimo tento svět a dovozuje, že právě extrakosmický prostor je zaplněn první látkou. Tamt., s. 25.

neúnavné snahy vybudovat autentickou křesťanskou filosofii. Snaha o maximální vytlačení Aristotela z Fluddovského filosofického diskursu je však v tomto kontextu o to pikantnější, že Fludd zde vlastně frekventuje Aristotelovu metodologii, spočívající ve shrnutí názorů předchůdců na danou věc a rozvinutí vlastního názoru v polemice (i když ve Fluddově případě spíše ve shodě) s nimi. Fludd navíc používá Aristotela vedle Diogena Laertského jako svůj nepřiznaný zdroj pro charakteristiku názorů těchto dávných filosofů, především presokratiků. Tuto tendenci můžeme v různé intenzitě sledovat nejen v celé jeho *Utrisque cosmi...historia*, ale i v dalších dílech.

Co je tedy podle Fludda ta tajemná první látka? Je to prvotní jsoucno, které je nekonečné, ještě nezformované, může z něj vzniknout jak jak něco, tak i nemusí vzniknout nic. První látka nemá žádnou kvantitu, a tedy i rozměr či velikost. Nemá ani žádnou kvalitu a žádnou vlastnost, a tedy je nevnímátná, neurčitelná. Protože je čirou potencií a je schopná přijmout jakýkoliv akt, který se v ní uskuteční, bývá nazývána jako matka světa, protože ve své „děloze“ obsahuje v možnosti vše.¹⁸² Kromě toho bývá uchopována metaforou černého výparu nebo mlhy či jako černé nic (i na Fluddově ilustraci na s. 26), případně jako indiferentní chaos, hrozivý stín či temná propast, aby byla zdůrazněna její hrubost a syrovost.¹⁸³

Aristotelický pojem první látky je pojem primárně filosofický. První látka představuje pro Aristotela filosofický princip, myšlenkový konstrukt, který má pomoci vysvětlit strukturu reality.¹⁸⁴ Fludd nazíral první látku nejen v aristotelském duchu jako filosofický princip, nýbrž se rovněž domníval, že ji lze považovat i za princip kosmologický a fyzikálně-chemický.¹⁸⁵ Jako kosmologický princip ji pak ztotožňuje s temnotami nad propastí z knihy Genesis.¹⁸⁶ Podobně jako první látku si lze podle jeho interpretace knihy *Genesis* prvotní temnoty představit jako čirou zbavenost, absenci formy. Pro svou identifikaci mojížšské temnoty nad propastí s první látkou se pak Fludd poněkud krkolomně dovolává Augustinovy věty: „veškerá zbavenost je temnota“.

V podobném duchu Fludd na jiném místě rozlišuje tyto temnoty, vznášející se nad propastí, od propasti samotné, právě s odkazem na první látku, která ještě není in-formována a na látku, k níž již přistoupila forma. Temnota v tomto ohledu symbolizuje první látkou bez formy, zatímco propast, jako intuitivně již něco konkrétnějšího, znamená další krok v procesu stvoření, neboť představuje již nějakým způsobem zformovanou temnotu. Samotný vznik oné počáteční propasti se tak udál ještě před Božím stvořením. Podle Fludda Bůh tuto propast zformoval ještě před vysláním svého

182 UCH I,1,1,4, s. 25; sv. Platón, *Timaios* 49a a násl.

183 UCH I,1,1,4, s. 25: „...materiam hanc primam esse Ens primordiale, infinitum, informe, in potentia tam ad aliquid, quam ad nihil; nullius quantitatis seu dimensionis...nullius qualitatis...nullius proprietatis...“ Dále tamt.

184 Viz H. Happ, *Hyle*, s. 278 a násl.

185 Kosmologickému a hlavně (al)chymickému významu první látky je věnována pátá kapitola UCH.

186 *Genesis* 1.2 Možná by v tomto kontextu bylo lepší hovořit kosmo-teologickém principu, protože Fluddova kosmogonie a teologie záměrně nejsou odděleny.

tvůrčího světla. Utvořil ji tedy nikoliv prostřednictvím tohoto světelného paprsku, nýbrž za pomoci tepla.¹⁸⁷

Uvedená Fluddova trojí identifikace první látky (filosofický princip, biblická temnota či propast) však s sebou nese závažné problémy spočívající v jejích rozdílných charakteristikách. Tyto problémy jsou ještě dále vygradovány okolností, že Fludd jako křesťanský myslitel musí počítat se stvořením světa. První látka tak pro něj na rozdíl od peripatetiků nemůže být věčná (byť vznikla před časem) a navíc podle Fluddovy interpretace by vlastně měla zaniknout při Božím *fiat* při prvotním aktu stvoření. Přes tyto problémy ale Fludd pracuje s první látkou jako alchymickým konceptem, který je v jistém smyslu výsledkem chemické dekompozice, čili odstraněním formy konkrétní věci. Fludd daný problém řeší poukazem na to, že první látka byla při stvoření světa silně oslabena, ale nezaničila zcela, tj. v aristotelské terminologii, se celá nezměnila na druhou látku, která již prošla prvotní in-formací, a která nyní může přijímat pouze sekundární formy a vlastnosti. Proč tomu tak je, vysvětlí Fludd při výkladu o stvoření světa, jehož popisu se budu věnovat později; nyní alespoň pro lepší srozumitelnost předešlu, že onou prvotní formou, informující první látku, je Boží světlo. Toto světlo je pak v rámci hierarchicky uspořádaného kosmu, tedy v jeho nejnižší části, v materiálním, či jak Fludd říká, elementovém,¹⁸⁸ světě právě nejvíc zastíněno látkou.¹⁸⁹

Silná působnost první látky ve světě elementů je způsobena také tím, že konkrétní formy jednotlivých elementů jsou příliš slabé na to, aby plně uspokojily hlad látky po nových formách; tím je také vysvětlena neustálá vzájemná proměnlivost a koloběh jednotlivých elementů. Po odstoupení jednotlivé formy konkrétního elementu dochází k takzvané „putrefakci“, tedy jakémusi návratu do stavu první látky, aby mohla přistoupit forma nová. Elementy jsou totiž v aristotelské, a také v alchymické, fyzice poslední částice hmoty, či z hlediska geneze světa částice první, protože jsou nejjednodušší. Elementy jako takové nejsou substancemi ve vlastním smyslu, neboť tvoří základní kameny fyzických substancí. To, že nejsou skutečnými substancemi, dokládá jejich fyzikální nestabilita, která je daná nekonečným procesem vzájemné proměnitelnosti, či jak Fludd ve shodě s alchymisty říká, volatility. Právě proměnlivost elementů je Fludda dokladem toho, že nejsou subjekty substanciálních změn.

Aristotelská tradice rozlišovala dva druhy formálních změn: substanciální a akcidentální.

Akcidenciální změna je taková, která se týká vlastností substance, např. opálením se se z bílého člověka stane tmavý. Při tomto druhu změny přistupuje k látce nová sekundární forma, ale substance zůstává v jádru identická a nijak není ovlivněno její bytí a nebytí. Naopak substanciální

187 UCH I,1,1,8, s. 35.

188 Používám výraz „elementový svět“ pro „mundus elementaris“, protože odkazuje ke čtyřem tradičním elementům (země, voda, oheň, vzduch) a nikoliv k elementárnímu světu atomů moderní fyziky.

189 UCH I,1,1,6, s. 29.

změna většinou znamená zánik substance, tj, definitivní odstoupení její substanciální formy, např. když strom shoří na popel. I když lze pozůstatek této substance použít na tvorbu nějaké další, např. popel na tvorbu sošky, tak už z něj nelze obnovit původní substanci.¹⁹⁰

Alchymický¹⁹¹, a též Fluddův, koncept první látky vcelku směřuje k potlačení relevance substanciální změny. První látka vnímaná jako chemická (a zároveň kosmologická) entita totiž znamená, že zaniklá substance, rozložená na látku a formu, může být znovu obnovena do původní podoby, že k látce opět může přistoupit původní forma. Alchymické traktáty jsou plné symbolismu znovuzrození; alchymický proces získávání zlata vlastně není ničím jiným, než neustálým očišťováním nedokonalých kovů k jejich původnímu dokonalému tvaru. Toto očišťování se děje prostřednictvím jeho rozkladu na původní elementy, jejich očištěním a novým spojením jak se sebou navzájem, tak i s očištěným „duchem“. Alchymická koncepce znovuzrození má rovněž silné náboženské, mystické a hlubinně psychologické konotace.¹⁹²

Zdá se, že první látka byla i v samotné alchymii vnímána dvojznačně, totiž na jedné straně filosoficky (a tedy více metaforicky), zatímco na druhé straně spíše fyzikálně-chemicky (a tedy více doslovně). Fluddova interpretace je blíží filosofičtějšimu pojetí první látky, kdy se jedná o jakýsi princip fyzikální reality. Druhé pojetí – to více chemické – znamená, že první látka zde jednoduše představuje kódové označení výchozí materie Velkého Díla. Fludd zřejmě obě pojetí vnímá jako komplementární, byť se zdá, že je odlišuje.

Tato skutečnost je patrná i z toho, jak alchymisté terminologicky uchopovali pojem první látky. Alchymisté ji totiž podle Fludda nazývají buď poeticky „hlava havrana“ (caput corvi) nebo prozaicky „čern“ (nigredo).¹⁹³ Tato označení nám nicméně napovídají to, že i alchymické pojetí není v rozporu s názorem Fluddovým a s učením Mojžišovým – minimálně v tom smyslu, jak jej interpretuje Fludd. Alchymická čern totiž symbolizuje neurčitost, neforemnost, nevyhraněnost, což znamená absenci formy, takže odpovídá Mojžišově *temnotě, která byla nad vodami*.¹⁹⁴ Fludd ovšem v této souvislosti upozorňuje na to, že vedle tohoto metafyzického významu může mít slovo temnota i význam fyzikální: v tomto případě znamená prostou zbavenost, či lépe – nedostatek, světla, jak je tomu např. při vzniku stínu. Zatímco v prvním případě působí světlo jako metafyzický

190 H. Happ, *Hyle*, s. 283-286.

191 I když zde mluvím o alchymii obecně, Fludd byl nejvíce ovlivněn její paracelsiánskou transformací. Kromě paracelsiánské alchymie znal však i jiné alchymické spisy, vůči některým z nich se dokonce kriticky vymezoval. Takovýmto traktátem byl např. *Tillage of Light*, který Fludd obviňoval z bezbožnosti.

192 Fludda do tohoto kontextu zasazuje U. Szulakowska, *The Sacrificial Body and the Day of Doom. Alchemy and Apocalyptic Discourse in the Protestant Reformation*, Leiden-Boston 2006, zvl. s. 12, 16, 19, 28-40, 47-51. Viz rovněž C. G. Jung, *Výbor z díla VI: Představy spásy v alchymii (Psychologie a alchymie II)*, Brno 2000.

193 UCH I,1,1,5, s. 27.

194 Gen 1,2.

činitel, který temnotu formuje a přetváří ji v něco kvalitativně lepšího a krásnějšího¹⁹⁵, tak v druhém případě působí jako protiklad, který temnotu eliminuje či zapuzuje.¹⁹⁶

Prioritu metafyzického pojetí látky pro Fludda dokumentuje i jeho rozvinutí různých významů tohoto pojmu: za prvé ji Fludd označuje jako hýlé, čímž je myšlena první látka v aristotelském smyslu, jako nejobecnější princip všech věcí. V konkrétnějším významu ji posléze můžeme označit jako látkový princip všech elementů, ze kterých se pak skládají všechny ostatní věci; za třetí nazýváme první látkou i chaos, který vyjadřuje stav nerozlišeného smíšení všech čtyř elementů a konečně za čtvrté můžeme za první látku označit látkový princip fyzických věcí, ale nikoliv jejich konkrétní látku (protože to je už „druhá“ látka, tedy už látka zformovaná), nýbrž jejich látkový „počátek“, jako např. sperma.¹⁹⁷

2) Forma

Fluddovskou triádu prvních principů uzavírá první forma. Tu stvořil Bůh, aby in-formoval látku a dal tak vzniknout universu. Fludd tuto první či esenciální formu identifikuje, podobně jako Patrizzi, se světlem¹⁹⁸. Činí tak nejen v rámci filosofické spekulace, tedy apriorní úvahou, nýbrž se při tomto ztotožnění odvolává i na „aposteriorní“ svědectví našich smyslů: světlo vzniká z ohně, vzduch (pára) naopak z vody, proto bylo světlo stvořeno přímo Bohem, zatímco vzduch a všechny ostatní živly vznikly z prvotních vod.¹⁹⁹ Prioritu a sílu světla ostatně „experimentálně“ dokazuje pomocí své „klimatické sklenice“.²⁰⁰

Fludd rozlišuje několik druhů světla: první světlo, nestvořené, je sám Bůh, který o sobě prohlásil „Jsem světlo světa.“²⁰¹ Podobně jako v dalších případech, i zde můžeme pozorovat různé druhy světla v samotné Boží Trojici: Bůh Otec je samotné světlo, které svou zář manifestuje v Kristu a jiskrou své moudrosti vyzařuje v Duchu Svatém.²⁰² Vedle Boha-světla zde máme světlo stvořené, ale neviditelné, které je totožné s první formou, a které podobně jako první látka, stále existuje ve Vesmíru v podobě pythagorejského neviditelného ohně. Od tohoto neviditelného ohně odvozuje svou světelnost i světlo viditelné, tj. slunce.²⁰³ Každé nebe ve Fluddovském universu tak má vlastní

195 Opět důraz na krásu jako základní rys stvořeného světa: UCH I,1,1,6, s. 27.

196 UCH I,1,1,5, s. 27.

197 UCH I,1,1,10, s. 39-40. Sperma bylo paracelsiány ztotožňováno se sírou jako aktivním prvkem při vzniku věcí. Viz: U. Frietsch, *Häresie und Wissenschaft*, s. 66.

198 Sv. F. Patrizzi, *Nova de universis philosophia* I (Panaugia), Ferrara 1591, (Benátky 1593), cap. VIII-X.

199 UCH I,1,1,6, s. 29. Fludd odkazuje na jednoduché empirické pozorování čtyř základních živlů: jak vzduch (pára), tak země (např. vodní kámen) vznikají z vody.

200 UCH I,1,1,6, s. 30-33.

201 UCH I,1,1,6, s. 27. Biblický citát viz Jan 8,12.

202 UCH I,1,1,6, s. 28.

203 Fludd se ovšem odvolává na Zoroastra a Herakleita. UCH I,1,1,6, s. 28. Ke klíčové roli Slunce ve Fluddově metaforice dále sv. UCH I,1,1,1, s. 19 a dále A. Debus, „Sun in the universe of Robert Fludd“, v: *Le Soleil à la*

zdroj světla: nebe „nadnebeské“, tj. intelektuální, triadické či Bůh je sám světlem, v nebi empyreálním je jím neviditelný oheň, v nebi éterovém slunce a konečně v nebi živlovém je jím živel oheň.²⁰⁴

Bůh stvořil první oheň hned na počátku stvoření podle své ideje²⁰⁵ jako nejvznešenější dar pro budoucí dokonalost svého stvoření.²⁰⁶ Světlo tohoto ohně představuje zároveň ontologický, epistemologický a estetický princip. Ontologickým principem je proto, že dává každé věci její formu (je esenciální formou), epistemologickým proto, že umožňuje její poznávání (a poznání) a estetickým proto, že umožňuje spatřit její krásu. Bez světla by tak každá látka zůstávala nepoznatelná a tudíž by v metafyzickém smyslu byla čirou potenci.²⁰⁷ Fludd se tu zdá dost úzce ztotožňovat bytí věci s jejím poznáním, k tomu ostatně iluministická metaforika ve filosofii svádí minimálně od dob Platóna.²⁰⁸

Proč je však právě světlo onou první formou? Protože je jedinečnou, jednoduchou, v sobě jsoucí substancí; je ze všech substancí nejlepší, nejhodnotnější a nejjednodušší. Je zajímavé, že Fludd v této souvislosti poukazuje také na skutečnost, že světlo jako substance je tělesné.²⁰⁹ Pokud Fluddovo myšlení vnímáme v kontextu renesanční hermetické filosofie, a zvláště té její linie, která byla úzce spojená s alchymií, tak nás takovéto pojetí formy nepřekvapí.²¹⁰ Už mezi aristoteliky samotnými se vedly rozsáhlé spory o to, jestli je aristotelská forma tělesná či netělesná: Aristotelovy formulace zvláště v 7. knize *Metafyziky*²¹¹ se totiž zdají sugerovat obě možnosti. Většina alchymistů se však domnívala, že duchovní princip, působící v látce, který někdy označovali jako kvintesenci, a který představoval chemickou obdobu aristotelské formy, je tělesný a látkový. Jeho látka je však velmi subtilní a lidskými smysly často nepostřehnutelná. Materiálnost tohoto formálního principu pak alchymistům otevírala cestu k přijetí možnosti jeho chemického působení. Představovala také jakýsi most, který rušil césuru mezi hmotným a nehmotným světem, protože kdyby tomu bylo jinak, pak by se hledačům filosofického kamene těžko vysvětlovaly hmotné efekty působení

Renaissance, Bruxelles 1965, s. 259-279, zde zvl. s. 268 a násl.

204 UCH I,1,1,6, s. 27-28.

205 Skutečnost, že preexistentní idea slouží Bohu za vzor při jeho stvořitelství zdůrazňuje i Kepler. Ovšem pro Keplera se nejedná o ideje smyslových substancí, či jejich komponent – živlů, nýbrž o ideje základních geometrických obrazců, ze kterých Bůh posléze konstruuje, v duchu Platónova *Tímaia*, všechny smyslově vnímatelné substance.

206 UCH I,1,1,6, s. 27. : „Hanc autem creaturam igneam primo die ad divine idee similitudinem conditam, & veluti primū ac praestantissimum donum à Deo ad reliquae suae structurae perfectione datum...“.

207 UCH I,1,1,6, s. 27.

208 Tato metaforika byla ovšem úzce spojena s optikou a studii vlastností světla. Je třeba si uvědomit, že pokud Fludd mluví o metafyzických vlastnostech světla myslí zároveň i na ty fyzikální. K problematice fenoménu světla viz D.C. Lindberg, *Theories of Vision from Al Kindi to Kepler*, Chicago 1976; J.S. Hendrix, CH.H. Carman (eds.), *Renaissance theories of vision*, Farnham 2010.

209 UCH I,1,1,6, s. 27: „...lux est substantia unica, eaque corporea...“.

210 Fludd sám nazývá světlo nejen „esenciální formou“ (forma esencialis), nýbrž i „nejjasnějším duchem“ (spiritus limpidissimus). UCH I,1,1,6, s. 28.

211 Aristotelés, *Metafyzika*, zejména kap. 6,8, 11,13-16.

nehmotné substance.

Podobně jako je první látka stále přítomná ve světě, tak i první forma v podobě neviditelného světla v něm neustále působí.²¹² Můžeme ji nalézt jak v každé části světa, tak i přímo v každé jednotlivé bytosti. V andělech jako zářící inteligenci, v člověku jako světlo rozumu, v některých zvířatech jako princip života smyslového vnímání, u rostlin se jedná o princip růstu, u minerálů a kovů je jejich principem zdokonalování (tedy „zrání“ až do okamžiku, kdy se z nich stane zlato). Fludd si šíření tohoto prasevětla představuje v postatě jako jakýsi druh spirálovitého pohybu, aby nakonec vytvořilo hierarchicky strukturované universum.

Toto světlo, které se v okamžiku stvoření mění na Božího Ducha (Ducha svatého) nevyzařuje ale pouze jedenkrát, nýbrž jeho emise přichází znovu v každý jednotlivý stvořitelství den, ve kterém formuje vždy novou konkrétní oblast stvoření. Aby byla zachována kompatibilita s biblickou fabulací, představuje si Fludd každou z těchto sekundárních emisí světla jako kruhový pohyb, tzn., že na konci příslušného dne se vyzařené světlo neboli Duch (svatý) znovu vrací zpět do svého zdroje – Boha.²¹³ Tak např. první den stvoření vzniká empyreální (ohňové) nebe, druhý den pak nebe éterové. Pro Fludda jsou první tři dny stvoření nejdůležitější, neboť při nich vznikají nejvyšší (a tudíž i ontologicky nejhodnotnější) regiony universa. Jejich význam zdůrazňuje odkaz na to, že jsou – i skrze svůj počet - vztaženy ke třem Božím osobám. Další tři dny, které nazývá „slunečními“, protože během čtvrtého dne bylo stvořeno Slunce a všechny hvězdy, jsou pak jevištěm stvoření tělesného světa. Celé stvoření vyvrcholí šestého dne, kdy povstává člověk. Jak světlo opakovaně vyzařuje a vypuzuje z nově stvořených regionů universa temnotu, tak při dalších dnech stvoření naráží na stále větší odpor zhuštěné látky (temnoty).²¹⁴

Tato skutečnost mj. znamená to, že na „okrajích“ univerza (bráno ovšem z pohledu Boha, tedy v jeho středu z pohledu našeho) má toto tvůrčí světlo nejnižší intenzitu a je tedy nejméně schopno proniknout temnotou zde zhuštěné první látky a tím ji natrvalo zformovat. Nicméně je nutno podotknout, že stále může aktivně působit na látku i v této nejnižší části universa, zatímco aktivita látky v jeho nejvyšší části (empyreálním nebi) je minimální.²¹⁵

212 Zajímavou studii k dialektice světla a temnoty u Fludda, která je vztažena k myšlenkám markýze De Sade lze nalézt ve sborníku *Lumière et Cosmos*: S. Matton, „Les ténèbres, la matière et le mal chez Robert Fludd et Sade: du Dieu lacérateur à l'Être suprême en méchanceté“, V: A. Fauvre a kol., *Lumière et Cosmos*, Paris 1981, s. 145-181.

213 Fludd připojuje názornou ilustraci, kde je explicitě vyjádřena totožnost tvůrčího Božího světla a Ducha (svatého), znázorněného tradičním obrazem holubice. Na obr. Na s. 49 světlo je světlo, které prozařuje temnotu, vyfukováno z Božího mraku, v němž je vepsáno stvořitelství „fiat“, aby se k němu právě jako holubice zase vrátilo. Jeho duchová podstata je znázorněna ve dvojím metaforickém kódu, jednak již zmíněné holubice a jednak právě v obrazu vydechnutí (odkaz na již zmíněnou latinskou etymologii spirare – spiritus). Podobnou etymologickou souvislost lze nalézt i v českých slovech dech a duch. Viz UCH I,1,2,3, s. 49.

214 UCH I,1,2,3, s. 50.

215 Tuto skutečnost zdůrazňuje i G. Bruno, který rovněž rozvíjí myšlenku větší ontologické důležitosti vyššího světla. G. Bruno, *O magii*. V: G. Bruno, *Magie, Pouta a Dialog renesančního filosofa*, Praha 2007, s. 13. Vzájemnou

Je nutné si uvědomit, že Fludd tuto dialektiku světla a temnoty chápe spíše v mechanickém ohledu jako např. působení vody a vzduchu v tlakové pumpě. Fludd si tedy vzájemnou interakci prvotního světla a temnoty nevykládal vtom smyslu, jak bychom si to nejspíš představili my, totiž tak, že světlo eliminuje, či zruší temnotu. Rozsvítíme-li baterku, pak vytvoří určitou výseč či paprsek světla, jež „nahradí“ temnotu. Fludd si tak svůj formativní proces univerza nepředstavoval jako eliminační boj dvou protikladů. Naopak, podle jeho názoru světlo, tím, jak se rozšiřuje do dalších regionů univerza (které zároveň formuje – utváří) zde nacházející se temnotu neanihiluje, nýbrž vypuzuje do stále nižších (a středovějších) oblastí kosmu. Sem vypuzená temnota se zde postupně stlačuje a zhušťuje, až vytvoří fyzicky hmatatelnou látku, jejíž zdroj představuje právě primordiální temnota. Tato látka posléze vytvoří základní stavební strukturu čtyř elementů, z nichž je složena i naše Země, nacházející se v nejhmotnějším středu univerza.²¹⁶

Z tohoto důvodu je elementový svět - tedy náš pozemský - ze všech nejhrubší, nejméně dokonalý, nejvíce komplexní (tedy komplikovaný)²¹⁷ a nejvíce „tekutý“, tj. proměnlivý, nestabilní. Jak je z výše řečeného patrné, Fluddovské universum je primárně definováno základním protikladem světla a temnoty (stínu). Povšimněme si, že částí tohoto protikladu není Bůh, nýbrž ten stojí nad ním, jako jeho stvořitel. Fludd tak nestaví do fundamentální opozice Boha a látku, což by mohlo vést k vyhraněnému dualismu a v posledku buď ke spiritualismu či materialismu. Fludd naopak tvrdí, že veškerá stvořená skutečnost, podobně jako člověk, není ani čistě materiální nebo čistě duchovní, nýbrž že obsahuje, byť v různé intenzitě, oba tyto metafyzické komponenty.²¹⁸

Reflexí komplementárního vztahu dvou světél – neviditelného a viditelného – navazuje Fludd na renesanční tradici, která má kořeny ve Ficinově pojednání o světle.²¹⁹ Ficino totiž rozlišuje mezi spirituálním světlem (lumen)²²⁰ a fyzikálním slunečním či astrálním světlem (iluminatio)²²¹. Ficino své úvahy z tohoto malého spisku krátce shrnuje v jednom svém dopise, kde podobně jako Fludd tvrdí, že viditelné světlo Slunce vzniklo z inteligibilního světla a že tak díky vidění můžeme i poznávat.²²² Fluddovým bezprostředním zdrojem je zde však spíše F. Patrizzi, který rovněž

dialektiku světla a temnoty zkoumá i ve spise *De umbris idearum*, zde zvl. „Intentio secunda B“ a „Intentio secunda C“.

216 Tato interpretace např. plyne ze 3. kapitoly 2. knihy UCH, kde Fludd mluví o tom, jak byl stvořen den a noc. Podobně jako den neruší noc a noc neruší den, tak je světlo protivou temnoty a nikoliv její protikladem, světlo neruší temnotu, nýbrž ji pouze silně ovlivňuje. Viz UCH I,1,2,3, s. 49-50.

217 Fludd sdílí novoplatónské přesvědčení o tom, že narůstající komplexita znamená klesající ontologickou dignitu. Ontologicky prioritní substance (včetně samotného Boha) jsou ontologicky maximálně jednoduché, zatímco ty ontologicky sekundární jsou nejvíce komplikované. Viz např. UCH I,1,1,9, s. 37.

218 UCH I,1,1,8, s. 35.

219 Viz hl. M. Ficino, „Liber de lumine“, V: M. Ficino, *Opera omnia*, Basel 1576, sl. 976-986.

220 M. Ficino, *Platonic Theology IV*, Cambridge (MA)-London 2004, s. 204-207.

221 M. Ficino, *Three Books on Life, a critical edition and translation with Introduction and Notes*, New York 1989, s. 387.

222 M. Ficino, *Opera omnia*, sl. 825-826. K tomu viz: A. Voss, „The musical Magic of Marsilio Ficino“. V: M.J.B.

nepochybně ovlivnil Komenského metafyziku světla.

Sílu slunečního světla dokazuje Fludd „experimentem“, založeným na ohřívání vzduchu v nádobě vystavené přímému slunci, které vede ke zvýšení tlaku a tím pádem i k jeho rozpínání na úkor vody v nádobě druhé, která je s první spojena úzkou trubicí.

Každému ze dvou základních principů, totiž světlu a první látce, náleží ve Fluddově filosofickém systému jedna určující kvalita. Světlo je tak charakterizováno teplem a první látka chladem. Míra tepla a chladu v jednotlivých částech universa je přímo úměrná jejich vzdálenosti od samotného Stvořitele.²²³

Fludd poznamenává, že intenzita tepla je přímo úměrná intenzitě světla, což je bezpochyby empiricky samozřejmý poznatek; Fludd se jej nicméně ještě dále pokouší prokázat svými experimenty. Stojí mu to za námahu, protože tento princip představuje jeden ze základních kamenů jeho kosmologie. Teplo Fludd vnímá jako rozhodující kvalitu, která je schopna pronikat i tuhými, kompaktními látkami, přičemž rozlučuje ty, které jsou složeny z více heterogenních dílů a naopak stmeluje ty homogenní. Jeho základní vlastností je schopnost expulze, zatímco základní vlastnost chladu představuje kontrakce. Teplo, spojené s aktivitou, je nepopiratelnou základní vlastností všeho živého, zatímco chlad, spojený s pasivitou a potencií, charakterizuje mrtvou hmotu, čili látku, která ještě nebyla oživena jí příslušející formou. Od tepla a chladu jsou pak odvozeny další dvě kvality, které je doplňují na čtveřici tradičních kvalit: totiž suché a vlhké. Ty jsou definovány jako protiklady, protože jedna je vždy přítomna tam, kde chybí druhá.²²⁴

Učení o čtyřech základních kvalitách pochází od Empedokla a přes Filistióna z Lokri, řeckého lékaře 1. pol. 4. stol. př. K., se dostalo do Hippokratovského korpusu²²⁵, skrze nějž měly velký vliv na celý další vývoj přírodní filosofie až do počátku novověku, přičemž prominentní roli v této recepci sehrál Galénos.²²⁶ Za povšimnutí v souvislosti s Fluddovou recepcí této nauky stojí podle mého názoru dvě skutečnosti: 1. Každá ze dvou „primárních“ kvalit je odvozena ze dvou Fluddovských principů a odpovídá elementu ohni a zemi. 2. Druhé dvě „tradiční“ kvality (suché a vlhké) jsou vnímány jako odvozené od prvních a mají tak podřízené postavení. Touto myšlenkou Fludd ještě více posiluje dualistické vyznění své fyziky.²²⁷

Allen, V. Rees, M. Davies (eds.), *Marsilio Ficino: His Theology, his Philosophy, his Legacy*, Leiden-Boston-Köln 2002, s. 227-243, zde s. 237. K Ficinově pojetí intelektuálního světla: W. Scheuermann-Peilicke, *Licht und Liebe. Lichtmetapher und Metaphysik bei Marsilio Ficino*, Hildesheim-Zürich-New York 2000, zvl. s. 69 a násl.

223 UCH I,1,1,7, s. 34.

224 UCH I,1,1,7, s. 33-34.

225 Například autor spisu „*O starém lékařství*“ v rámci Hippokratovského korpusu se však proti této nauce vymezuje: považuje ji za příliš redukcionistickou a také za nepřipustný vliv filosofie na lékařské myšlení. Viz Hippokratés, *Iybrané spisy*, Praha 2012, I, 570 (s. 365). Viz též úvod a komentář J. Daneše, tamt. s. 347, 383.

226 C. Galénos, „In Hippocratis De natura hominis“, v: *Corpus Medicorum Graecorum* V,9,1, Leipzig – Berlin 1914, s. 3 nn; Tent., *De elementis ex Hippocratis sententia* I,487 K, Berlin 1996.

227 J. Rösche, *Robert Fludd*, s. 94-95.

V určité fázi stvořitelského procesu dochází k další významné změně Božské tvůrčí formy. První změna nastala již tehdy, když se doposud skrytý Bůh rozhodl sám sebe zjevit, a proto změnil svou podstatu tak, že ji transformoval ve světlo, které se následně samo vyzářilo. Toto světlo se posléze mění v ducha, který dále pokračuje v procesu tvoření. Skutečnost této transformace je podle Fludda teologicky doložena především v pohanských i křesťanských zdrojích. Všímá si např. označení „amor igneus“ z *Chaldejských orákulí* a jeho interpretaci u Jamblicha²²⁸ či označení „světlo světa“ a „otec světla“ v Novém Zákoně.²²⁹ Fludd se ovšem nespokojí pouze s teologickými zdroji, nýbrž neopomene se rovněž obrátit na pomoc k latinské etymologii. V naší souvislosti patřičně zdůrazní, že Boží tvůrčí duch (spiritus) je nyní vydechován (spirare) a nikoliv tedy už vyzařován (relucens). Vydechování Božího ducha je pro něj svědectvím nezměrné Boží lásky a síla tohoto ducha, působící v universu, představuje nejhonosnější Boží dar svému stvoření. Tuto skutečnost Fludd zdůrazňuje tvrzením, že Boží duch má nyní kromě své úlohy kosmogonické, která spočívá v separační a formativní činnosti na počátku stvoření světa (formuje látku v nižších světech) ještě další významný úkol, neboť se stává impulsem, garantujícím pohyb všech stvořených světů.

Protože Bůh nemohl svému dokonalému dílu, jakým bezesporu universum je, odepřít nejdokonalejší druh pohybu, je tento pohyb všech stvořených světů pohybem kruhovým. Fludd neopomene dodat, že od tohoto kruhového pohybu také všechny světy získaly svůj dokonalý sférický tvar.²³⁰

Závěrem nutno ještě podotknout, že Boží duch působí v každém světě „po jeho způsobu“. Tak v éterovém světě působí duch (spiritus) jako dech (spiraculum) ohně. V elementovém světě jej Platonici také nazývají duší světa (anima mundi), která se podle jejich názoru svým světelným ustrojením nejvíce podobá Bohu.²³¹ Otázka vztahu Boha ke světu je zároveň otázkou po způsobu jeho přítomnosti ve stvořeném. Fludd tomuto problému věnuje samostatnou kapitolu a i zde je jeho výklad v zásadě syntetický. Odvolává se zde na Řehoře Nysského který Boží přítomnost ve stvořeném určil ve trojím modu: jako přítomný (jak dokládá přítomnost dobra ve světě), jako možný (skrze svůj vliv) a jako esenciální, což je doložitelné skrze jeho nejvlastnější působnost. Dialektika těchto tří modů vztahu Boha ke světu Fluddovi na jedné straně umožňuje vyhnout se nebezpečí panteismu a na straně druhé zabezpečuje požadavek přímého a stálého působení Boha ve Stvoření. Věci Boha „neobsahují“, „nevlastní“, protože Bůh sám je nekonečný, neomezený a nezměřitelný, ale zároveň je v nich přítomen jako jejich příčina a v jistém smyslu je i objímá,

228 Dalšími autoritami pro rovnici Bůh=světlo (oheň)=Duch jsou např. Plutarchos a Hermes Trismegistos.

229 Jan 8,12; Jan 9,5.

230 Fludd v zásadě používá stejnou argumentaci jako J. Sacrobosco, viz L. Thorndike, *The Sphere of Sacrobosco and Its Commentators*, Chicago 1949, s. 80-81, 120-121.

231 UCH I,1,2,2, s. 47.

protože je nekonečný, a tak do sebe, byť neprostorově, zahrnuje i veškeré své stvoření. Bůh sám sídlí mimo prostorové souřadnice, v intelektuálním nebi, které lze též nazvat nebem trojičným. Bůh je tak přítomen ve všech věcech, ačkoliv jimi není zahrnován či obsažen; je i mimo tyto věci, ale ne tak že by od nich byl oddělen, nýbrž je všechny „obkružuje“ a tedy obsahuje svou velikostí.

Toto zahrnování si Fludd představuje novoplatónsky – jako participační schéma: stvořené skrze participaci odvozuje od Boha své vlastnosti, např. dobrotu. Její míra pak záleží na přítomnosti ve stupni participačního žebříku v řádu stvoření. Čím výše (tj. čím blíže k Bohu) se daná substance, tím větší Dobrotou disponuje, poněvadž je o to víc ozařována Božími paprsky. Boží působnost ve stvoření je tak zajištěna skrze hierarchickou stupnici hypostazí: čím výše stojí daná substance v této stupnici, tím více je osvětlována Božím světlem, naplňována Božím dobrem, posvěcována Božím plamenem; tím více je aktualizována a tím blíže je tvůrčí Boží vůli. Uvedená skutečnost neplatí pouze pro jednotlivé ontologické stupně reality, nýbrž i pro fyzický kosmos: čím je to které nebe blíže Bohu, tím je mu podobnější (a tím je podobnější i člověku, jako jeho dokonalému obrazu), jak je vidět na příkladu nebe stálic, které má podobně jako člověk dva základní regiony: jeden obrácený vzhůru a druhý směřující dolů.²³²

Stvoření

Zatímco až dosud se Fludd věnoval „statickému“ popisu jednotlivých principů svého stvoření, nyní se obrátí k „dynamickému“ ztvárnění první fáze tohoto stvoření. Tento dynamický výklad představuje do jisté míry rekapitulaci jeho charakteristik jednotlivých principů a zároveň přehled jejich vzájemné interakce. Ačkoliv je jeho popis kvůli didaktickému účelu rozvržen do časové osy, je zřejmé, že se jednalo o jeden singulární akt: samotný proces šíření světla je totiž tak rychlý, že se vše z hlediska potenciálního pozorovatele muselo odehrát v jediný okamžik.

Bůh ze sebe sama vyzářil ono stvořitelské světlo, protože chtěl zjevit svou slávu. K tomu, aby se stal světlem, musel změnit svou formu a vyjevit tak svou skrytou podstatu.²³³ Fludd zdůrazňuje, že jím popisovaný akt stvoření Bůh učinil svobodně, což podporuje tvrzením, že stvoření světa vypovídá o nezměrné Boží lásce. Odkazuje tak k hermeticko-emanacnímu konceptu stvoření, kde bývá první výron Božské hypostaze popisován jako svědectví o nekonečné Boží lásce.²³⁴

Ve svém výkladu další fáze Božího stvoření se Fludd drží Mojžíšovské fabulace o sedmi dnech stvoření. Proces Boží tvorby v každém z těchto dnů je založen na kruhovém pohybu, který reprezentuje pohyb Božího ducha, který na počátku dne vychází z Boha, aby se do něj na jeho konci

232 UCH I,1,1,2, s. 22-23.

233 UCH I,1,2,2, s. 47. Fludd v této souvislosti odkazuje na Biblické Žalmy a rovněž na Herma Trismegista.

234 *Poimandrés*, I,4 (Chlup, s. 153)

opět vrátil. Faktické údaje, obsažené v Biblickém vyprávění, např. údaj o sedmi dnech stvoření a popis toho, co bylo stvořeno v jednotlivých dnech, bere Fludd doslova. Jako celek však Fludd biblickou naraci chápe jako teologickou metaforu chemického procesu: jednotlivá stadia stvoření jsou charakterizována základními fyzikálně-chemickými vlastnostmi jednotlivých principů (světlo, první látka a elementy z ní vzniklé) jako např. teplé-chladné a suché-vlhké; těkavost, tekutost, pevnost. Aby svou myšlenku učinil ještě více srozumitelnou, přirovnává Fludd celý tento stvořitelský proces k pozemským meteorologickým jevům, např. k tvorbě mraků z výparů a následného vzniku deště, krup nebo sněhu.²³⁵ I když označujeme Fluddovo vnímání stvoření světa jako chemický proces, je třeba mít na paměti, že jeho základní principy jsou více než chemickými látkami v dnešním slova smyslu alchymickými a filosofickými principy. Třebaže si Fludd např. první látku představoval více „konkrétněji“ než Aristotelés, přece jen má velmi daleko do výchozí matérie nějakého chemického pokusu. Chemickým procesem je Fluddovské stvoření světa především proto, že vzájemnou interakci výchozích principů popisuje Fludd chemickým jazykem, ovlivněným dobovou astronomií a meteorologií. Jak tedy vypadá tato interakce?

Na počátku byla chladná nezformovaná temnota – první látka. Poté, co nejprve poměrně neurčitým přistoupením prvotní formy začal in-formační proces, vznikla první alespoň trochu konkrétní věc, totiž nezměrná temná stínová propast propast (abyssus). Vznik propasti poukazuje na první fázi interakce látky (stínu) a světelné formy. Forma začíná utvářet první látku, která tak ztrácí svou neurčitost, nevyhraněnost a stává se něčím rámcově uchopitelným. Propast představuje jakýsi matrix či schránu, jež bude sloužit jako materiální rezervoár v dalších etapách stvoření. Jakmile intenzita Božího světla zesílí (a tedy se zvýší i jeho teplota), tak se jeho působením z propasti postupně začínaly uvolňovat páry, z nichž se posléze utvoří prvotní vody. Tyto mojžíšské vody jsou stále ještě brány jako filosofický princip a představují další stádium in-formace první látky. Teprve z těchto vod vzniká novým působením světla, které se nyní, také díky kontaktu s látkou, čím dál tím víc „personalizuje“ a působí nyní jako Boží duch, první konkrétní element: voda.²³⁶

Voda se dále rozdělí na hrubší a jemnější, přičemž z jemnější postupně odpařováním vznikne vzduch. Z hrubší vody pak jejím stlačením vznikne země. Element ohně je nejdůležitější a je vlastně přítomen v Božím světle už při samotném stvoření, k jeho postupnému zhmotnění pak dochází během jeho cesty od svého božského zdroje až k nejzazšímu okraji hmotného vesmíru.²³⁷ Fludd definuje element jako základní, nejmenší a nejjednodušší částičku, ze které se skládají

235 UCH I,1,1,8, s. 35.

236 UCH I,1,1,8, s. 35.

237 UCH I,1,1,8, s. 35.

jednotlivé nebe.²³⁸ Elementy pro něj představují první zformovanou látku, která vznikla z první látky poté, co k ní přistoupila forma. Všech 5 elementů (4 klasické plus éter) se pak nachází v každém z hierarchicky uspořádaných světů. Liší se však od sebe navzájem stupněm ontologické dignity daného světa; ta mj. určuje i jejich možnou vnímatelnost. To znamená, že element „země“ v duchovním nebi se podstatně liší od elementu „země“ na naší planetě. Tento element duchovního nebe tak vzhledem ke své dokonalé jednoduchosti a duchovní čistotě je obtížně vnímatelný dokonce i pro anděly, a plně na něj může patřit pouze Bůh.²³⁹ Dokonce i andělé samotní se podle Fludda skládají z elementů. Na tuto skutečnost nás podle jeho názoru upozorňují některé jejich vlastnosti, např. „fyzická“ stabilita jejich těl odkazuje na přítomnost elementu země. Fludd jde v tomto ohledu ještě dále, když tvrdí, že jednotlivým andělským řádům mohou být přiřazeny konkrétní elementy, které jsou pro ně nejvíce charakteristické. Tak andělé z rodu serafínů mají povahu ohnivou, cherubové zemskou, archandělé jsou spjati s vodou a andělé-vládcové jsou pak vzdušní.²⁴⁰ Elementy v různé intenzitě jejich zastoupení pak můžeme nalézt i v jednotlivých částech viditelného kosmu, přičemž v každé z nich, podobně jako je tomu i v případě vyšších světů, jeden z nich dominuje. Tak např. podle Fludda ve sféře mezi Sluncem a Merkurem a mezi souhvězdími Lva a Skopce (pro znalce tradiční astrologie jistě) nepřekvapivě dominuje oheň, zatímco Měsíci a souhvězdím Raka a Ryb tradičně voda. Hierarchie elementů analogicky platí i v oblastech viditelného kosmu, přičemž ty nejhrubší a nejhmotnější se nacházejí v jeho středu, tedy na planetě Zemi.²⁴¹

Fludd se pokouší vysvětlit kvalitativní rozdíl mezi tímž elementem v rámci různých vrstev skutečnosti následujícím způsobem: Elementy v nejvyšším světě (nebi), které též označuje jako archetypální nebo trojiční, jsou vlastně idejemi toho, co má být vytvořeno, v nižším světě inteligencí představují jakési působení či distribuci moci těchto archetypů; v éterovém nebi jsou pak jejich aktivní manifestací (virtús) a konečně v materiálním světě tyto elementy působí jako nám známé materiální živly. V souvislosti s tímto členěním rozděluje Fludd čtyři tradiční elementy do dvou párů na základě vzájemné interakce a dominance jejich dvou základních ontologických komponent: u vody a země převažuje látka nad formou, zatímco u ohně a vzduchu je tomu opačně. Z toho, co jsme uvedli výše je jasně patrné, že Fluddovský element je na rozdíl od běžně chápáného živlu něčím více než pouhou fyzickou (a ve smyslu aristotelské fyziky i fyzikální) substancí. Pokud by Fludd svůj element vnímal pouze takto, tzn., považoval jej za fyzikální substanci, pak vlastně nepřímou tvrdil homogenitu kosmu a tedy i jeho „dehierarchizaci“ a „demokratizaci“, protože by

238 UCH I,1,1,9, s. 37.

239 UCH I,1,1,9, s. 38.

240 UCH I,1,1,9, s. 38.

241 UCH I,1,1,9, s. 38.

podobně jako Descartes²⁴² tvrdil, že jednotlivé regiony universa jsou složeny ze stejných elementů, jako naše Země.²⁴³ Podobnou myšlenku zastávali ostatně už i antičtí atomisté, kteří se domnívali, že celá skutečnost je složená z metafyzicky naprosto totožných atomů. Tato kvantifikace skutečnosti pak vedla k tomu, že měli problém vysvětlit kvalitativní rozdílnost jednotlivých věcí, natožpak kosmických regionů. Takováto homogenizace kosmu by pak ve svém důsledku vedla eliminaci rozdílu mezi aristotelskou sublunární a supralunární sférou a k z toho plynoucí revizi geocentrického modelu vesmíru. Fludd na myšlenkové důsledky nebezpečí homogenizace látky musel ve svém díle reagovat. Jestliže na základě různých důvodů musel odmítnout heliocentrický model jako takový, pak nemohl popřít Tychonovská pozorování komet v nadměsíčné oblasti, které se staly jedním z hlavních impulsů k prosazení myšlenky o homogenitě látky v universu.²⁴⁴ Protože takováto myšlenka byla ve zjevném rozporu s jeho metafyzickou vizí hierarchicky uspořádaného univerza, musel Fludd přijít s takovým vysvětlením, které by sice připustilo přítomnost elementů i ve vyšších oblastech kosmické hierarchie, ale zároveň by zachovalo tuto hierarchii jako takovou. Začal proto elementy považovat za jakési metafyzické struktury, jejichž jednou částí jsou i nám dobře známé živly, zatímco jejich ostatní části nás odkazují do světa renesanční „magia naturalis“. Při pochopení funkce této struktury si můžeme pomoci s učením o analogii mezi jednotlivými ontologickými vrstvami universa. V každé z nich jsou totiž elementy přítomné po jejím způsobu čili odpovídají jejímu modu existence a rovněž našim možnostem (či schopnostem) jejího poznání. Podobně jako má člověk kromě své tělesné schránky ještě duši a ducha, tak i jednotlivé elementy mají kromě svých fyzických těch ještě „těla“ další, která mají povahu jakýchsi sil, které však mohou působit i na náš (případně v našem) hmotném kosmu.²⁴⁵ Tato představa byla jádrem Ficinovy a Agrippovy magie, kde měly ústřední roli talismany, které zde sloužily jako jakési generátory, či spíše „hromosvody“ těchto sil z různých oblastí universa – především pak ale z planet a stálic.²⁴⁶ Stejně tak však myšlenka o spirituálních tělech jednotlivých živlů působila i v alchymii, kde se zejména destilací získával netělesný prvek elementů – tzv. Spiritus.²⁴⁷ Ficino, podobně jako Fludd, definuje tuto entitu jako „velmi subtilní těleso“, které se

242 E. Slowik, *Cartesian Spacetime. Descartes' Physics and the Relational Theory of Space and Motion*, Dordrecht-Boston-London 2002, s. 138 a násl.

243 Již Mikuláš Kusánský tvrdil homogenitu a kontinuitu kosmu. Viz: P. Duhem, *Études sur Léonard de Vinci, ceux qu'il a lus et ceux qui l'ont lu* II, Paris 1906, s. 301 a násl. Pro Koperníkův obraz univerza byla homogenita kosmického prostoru velmi důležitá: F. Hallyn, *The Poetic Structure of the World*, New York 1990, s. 116.

244 K. Fergusonová, *Tycho a Kepler*, Praha 2009, s. 66-67; 117-119.

245 UCH I,1,1,9, s. 38.

246 M. Ficino, *De vita* III,18-20. (s. 340-351). K možným scholastickým vlivům na Ficina v tomto ohledu viz: B.P. Copenhaver, „Scholastic Philosophy and Renaissance Magic in the *De Vita* of Marsilio Ficino“. V: *Renaissance Quarterly* 37 (1984), s. 523-554.

247 Toto označení se pak v mnoha jazycích stalo synonymem pro nejméně a nejvoňavější produkt destilačního procesu, o kterém rovněž Fludd věděl své: níže ještě zmíníme jeho pokusy s destilací ječného sladu. V paracelsovské

nachází někde na půl cesty mezi tělem a duší. Domnívá se, že tento spiritus vše oživuje a působí jako příčina vzniku a pohybu věcí.²⁴⁸ Není snad ani třeba dodávat, že podobnost mezi tímto Ficinovým konceptem spiritu a jeho Fluddovou modifikací je na první pohled zřejmá.

tradici býval produkt destilace označován rovněž velmi příhodně jako „aurum potabile“, pitné zlato. François Rabelais jej pak nazývá pojmem, převzatým z alchymie, totiž „kvintesencí“. Jeho alter ego, Alcofribas Nasier (akronym jména autora), pak páté knize *Gargantuy a Pantagruela* příhodně pátrá po chrámu božské lahvice.
248 M. Ficino, *De vita...*, III,3-4 (s. 255-265).

B) Kepler: Bůh a stvoření

Jestliže je Fluddův Bůh-Tvůrce především tvůrčím světlem, je Keplerův Bůh-Tvůrce hráčem, který při své hře tvoří univerzum, dokonalý obraz Boží trojice.²⁴⁹ Protože pro Keplera, stejně jako pro Koperníka, byl jedním z nejdůležitějších ontologických principů princip dostatečného důvodu²⁵⁰, tvoří keplerovský Bůh ve své hře dokonalý vesmír. Podobně jako pro Fludda, představuje i pro Keplera fenomén zrcadlení fundamentální metaforu pro vyjádření vztahu podobnosti mezi Bohem a stvořeným univerzem. Zatímco pro Fludda je Boží stvoření dílem emanace Božského světla, které tvaruje a strukturuje látku, vnímal Kepler tento tvůrčí akt jako téměř architektonickou činnost Božího intelektu: bůh nejprve tvoří model (archetyp, předobraz), na základě kterého konstruuje celek reality. Pro Keplerovo myšlení jsou signifikantní dva momenty, které jsou v tomto procesu obsaženy: a) Bůh tvoří univerzum jako geometr podle principů geometrické vědy²⁵¹ b) i když v našem popisu musíme nutně užívat časové souslednosti, jsou geometrická věda a její základní ideje obsaženy v Bohu už od věčnosti²⁵² a jsou s ním vlastně totožné²⁵³; Bůh tak podle Keplera nestále geometrizuje.²⁵⁴ Tento geometrizující Bůh ovšem není Keplerova invence, nýbrž Platónova, což Kepler připomíná.²⁵⁵ Jeho „citát“ z Platóna se však v Platónově díle nevyskytuje a patrně se jedná o větu, převzatou z Plútarcha či z některého novoplatónského komentáře.

Lze proto říci, že celé Keplerovo dílo je vyjádřením jeho bytostného přesvědčení o tom, že dokonalost Božího zjevení lze poznat především prostřednictvím matematiky a geometrie.²⁵⁶ Geometrické uspořádání kosmu je podle Keplera dokonalou Boží stopou, dokonalým otiskem, dokonalým obrazem, jež Bůh zanechal člověku, aby jeho kontemplací mohl oslavovat Boží velikost.²⁵⁷ Tato kontempace však byla možná díky náhlému záblesku osvětlení v mysli jediného člověka: Jana Keplera, který, vědomý si obrovské síly svého intelektu při příležitosti reflexe svých objevů ze svého *Kosmografického mystéria* neskromně poznamenal, že Bůh musel čekat šest tisíc let, než bylo jeho dílo pochopeno.²⁵⁸

249 KGW II, s. 19. Téma hry, tentokrát nikoliv Boží, ale své vlastní variuje Kepler i ve své vědecké hříčce „*O šestiúhelníkové sněhové vločce*“. K tomu viz: Z. Horský, *Kepler v Praze*, s. 214.

250 Na to poukázal A. Koyré, *Od uzavřeného světa k nekonečnému vesmíru*, Praha 2004, viz hl. 3 kapitola.

251 Sv. Z. Horský, *Kepler v Praze*, s. 91.

252 KGW VI, s. 104 ř. 35 – s. 105 ř. 3.

253 KGW VI, s. 223.

254 KGW VI, s. 299, ř. 31: „Creator, Geometriae fons ipsissimus...“. Dále viz: KGW I, s. 26.

255 KGW VI, s. 299, ř. 31-32: „...ut Plato scripsit, aeternam exercens Geometriam“; KGW VIII, s. 47, ř. 4-5: „quin dicamus cum Platone, theon aei geometrein...“.

256 Sv. K. Fergusonová, *Tycho a Kepler...*, s. 207-209.

257 Kepler, KGW I, s. 192, ř. 22-26: „...Deus ipse archetypum creandi mundi ex Geometria elegerit; quid mirum, si ejus similitudines ijsdem rebus Geometricis delectentur, in suis corporibus movendis, quas vident authorem suum, in quem respiciunt, indidisse mundo, adeoque et sibi ipsis.“ Dále srv. KGW II, s. 10, ř. 14-15.

258 Z. Horský, *Kepler v Praze*, s. 91.

Podobně jako ve Fluddově případě, lze i v Keplerově díle identifikovat mnohé z dědictví novoplatónské metafyziky. Kepler, podobně jako Fludd, akceptuje základní rysy novoplatónské metafyziky a vidí vztah Boha, univerza a člověka jako vztah předobrazu, obrazu a jejich vzájemné podobnosti. Tak jako pro Fludda, je rovněž i pro Keplera tento vztah dynamický: realita vychází od Boha, vrcholí v člověku a skrze něj se k Bohu navrácí. V rámci takto rozvrženého metafyzického obrazu světa tedy připadá u Keplera, stejně jako u Fludda, klíčová úloha člověku, kterého Kepler označuje neméně vzosně jako Fludd za nejskvostnější (nejadekvátnější) obraz Boží. K tomuto označení vede především Keplerův základní poznatek, že člověk je schopen nejjistějšího druhu poznání – totiž poznání matematického. A protože právě matematické poznání disponuje největší mírou jistoty, nemůže mít svůj základ nikde jinde než v Bohu. Jazyk matematiky je pro Keplera jazykem božské vědy, kterou Bůh člověku zjevil, aby mu umožnil maximální připodobnění se božskému předobrazu. Tedy i pro Keplera, stejně jako pro Fludda, existují dvě matematiky, jedna božská, která je zakódovaná do struktury univerza – Kepler podobně jako Galileo tvrdí, že kniha Přírody je napsána v číslech – a jedna lidská, která božskou matematiku může dešifrovat a poznat tak podstatu univerza, jež je vyjádřena v harmonických proporčních vztazích mezi jeho jednotlivými prvky.²⁵⁹

Tato skutečnost má dva důvody: 1) finitní pojetí univerza u Keplera – sjednocení „konečné“ lidské matematiky a kusánovské „nekonečné“ božské je tak pro něj snazší, protože Bůh použil pro konstrukci světa eukleidovskou geometrii bez paradoxů, jež s sebou nutně nese její infinitní aplikace. Nekonečná matematika tak zůstává vyhrazena pouze pro řeč o Bohu samotném.²⁶⁰ S tímto důvodem souvisí i to, že Kepler ještě nepochyboval s infinitezimálním počtem, který naopak spolupůsobil ve prospěch prosazení kusánovsko-brunovské ideje nekonečného univerza. 2) Pro Keplera je základním epistemologickým identifikačním kritériem měřitelná kvantita. V dopise svému učiteli a příteli Michaelu Maestlinovi tuto myšlenku vyjadřuje naprosto zřetelně: Bůh stvořil všechny věci podle kvantitativních norem tak, aby se daly matematicky vyjádřit a stejně tak stvořil i lidskou mysl, která je jakožto matematicky identifikovatelné kvantity může nahlížet. Podobně jako jsou jednotlivé smyslové orgány stvořeny ke vnímání jednotlivých smyslových dat (např. oko ke vnímání barev či ucho ke vnímání zvuků), tak je lidská mysl stvořena ke vnímání kvantit.²⁶¹ Vlastnosti těchto kvantit tak určují vlastnosti pozorovatelných fyzikálních jevů.²⁶² Kepler uvedenou skutečnost vyjadřuje obrazem, v němž matematicky vyjádřitelné kvantity představují písmena

259 Sv. K. Fergusonová, *Tycho a Kepler...*, s. 256.

260 Sv.: R. Descartes, *Principy filosofie I*, art. s. 19, 26-27.

261 KGW XIII, s. 113, ř. 10-14: „...Cum Deus omnia ad quantitatis normas condiderit in toto mundo: mentem etiam hominij datam, quae TALIA comprehendat. Nam ut oculos ad colores auris ad sonos, ita mens hominis non ad quaevis, sed ad QVANTA intelligenda condita est, remque quamlibet tanto rectius percipit...“

262 J.V. Field, *Kepler's geometrical astronomy*, s. 80.

v knize Přírody, kterou Bůh stvořil tak, aby v ní mohla číst lidská mysl.²⁶³ Bůh k této četbě podle Keplera lidskou mysl náležitě vybavil: aby mohla kvantify, často neostré k vůli jejich spojení s neurčitou látkou, spolehlivě identifikovat, vložil do ní jejich „čisté“ předobrazy, archetypy.²⁶⁴ Epistemologický pohyb duše pak směřuje od vrozených archetypů k jejich zastřeným obrazům, přítomných ve fyzikálním světě; archetypy samotné, které mají podobu základních geometrických figur, přitom disponují jak iniciační (vzbuzují poznání) a identifikační (garantují poznání), tak i tvůrčí funkcí. Tyto archetypy v lidské duši přitom Kepler považuje za totožné s těmi, které Bůh použil při svém Stvoření; jsou to jeho ideje – a tedy vlastně svým způsobem i on sám²⁶⁵. O těchto idejích pak tvrdí, že jsou s Bohem souvěčné (*coaeternae*)²⁶⁶ a že je Bůh vložil do lidské duše, neboť ji chtěl stvořit podle svého obrazu.²⁶⁷ Rozdíl mezi Bohem a lidmi spočívá v tom, že zatímco v Něm mnohost těchto idejí splývá v jakousi prazákladní jednotu (epistemologicky se to dá vyjádřit tak, že Bůh vnímá všechny ideje naráz, simultánně, v jediném záblesku intelektuálního zření), člověk je vidí v jejich mnohosti (vnímá je diskrétně). Jinými slovy, i když jsou ideje mnohé, v Bohu tvoří jakousi zvláštní jednotu, jež je identická s boží esencí.²⁶⁸ Keplerovi se na tomto místě znovu objevuje starý platónský problém vztahu jedna a mnohosti. Na jedné straně tu máme (troj)jediného Boha a na druhé straně tvrzení, že v tomto Bohu je obsaženo množství idejí,²⁶⁹ které se zdají ohrožovat jeho jednotu, a tedy dokonalost. Kepler tento problém řeší právě identifikací Božího bytí a poznání. Boží mysl, která je totožná s jeho esencí, tak tvoří jakýsi rámec, do kterého jsou ideje zasazeny. Tato mysl je jedna, tak jako je jedna lidská mysl, i když obsahuje množství myšlenek, idejí či jejich obrazových reprezentací. Toto splývání všech idejí do jedné „communio“ pak vede k tomu, že v Bohu není odlišnosti mezi jeho bytím a poznáním: jeho bytí totiž spočívá v jeho intelektuální činnosti, která je zároveň

263 Kepler KGW VIII, 47, ř. 33-36.; VII s. 25, ř. 29-31. Písmena v knize přírody jsou zároveň stopami (vestigia) (*De trigono igneo*, KGW I, s. 192, ř. 4-5), které zanechala tvůrčí Boží ruka a jež člověku pomáhají geometricky rekonstruovat jeho dílo. Sv. Kusánus, *Sermo VIII*, I, 16 6-7: „*Et creatoris vestigia in creaturis relucet...*“; Dále viz: *Sermo CXXIII*, 6 18-24. Tu Kusánus hovoří přímo o stopách Božích nohou; *Dialogus de genesi II*, 71v, 159 8-11. *Sermo XXIV(2)*, 159v, 19, 15-23. Souvislost mezi materiální přírodou a ji uchopující a měřící geometrií vyjádřil Kepler bonmotem „*ubi materia, ibi geometria*“. KGW IV, s. 15 a KGW I, s. 423. K tomu sv. Z. Horský, *Kepler v Praze*, s. 215. O knize přírody mluví také Kusánus: *Idiota de sapientia I*, 75 r., 2 5. Neznámější je ovšem výrok Galileův: „*Opravdovou knihu filosofů představuje kniha Přírody, ...napsaná jinými písmeny, než která používá naše abeceda: slabikami v ní jsou trojúhelníky, čtyřúhelníky, kruhy, koule a jiné matematické figury.*“ M.M. Illner, *Die göttliche Mathematik...*, s. 177, pozn. 7.

264 KGW VI, s. 277; KGW XV, s. 172.

265 KGW VI, s. 223.

266 KGW VI, s. 104.

267 KGW VIII, s. 30, ř. 6-9: „*Imo Ideae quantitatum sunt erantque Deo coeternae, Deus ipse; suntque adhuc exemplariter in animis ad imaginem Dei (etiam essentia sua) factis...*“

268 KGW VI, s. 55, marginálie „...ipsa Essentia Dei; quia quicquid in Deo est ab aeterno, id una individua est essentia divina.“

269 Kepler se ovšem nedomníval, že těchto idejí je nekonečný počet. Jak ještě uvidíme, omezoval se především na ideje geometrických entit.

tvořením. Vztah archetyp-jeho obraz tak pro Keplera není pouze vyjádřením metafyzické struktury kosmu, nýbrž i základní metaforou průběhu lidského poznání a garantem tvůrčí potence lidské duše. Boží existence je totiž pro Keplera primárně procesuální, neboť je určena intencionálním zaměřením jeho duše na sebe samu. Bůh je tak podle Keplera čistým zřením, přičemž výsostným předmětem tohoto zření jsou právě archetypy v jeho mysli. Pokud by tyto archetypy nebyly v Boží mysli obsaženy od věčnosti, pak by Bohu scházelo toto intencionální zaměření duše a nebyl by tudíž dokonalý. Kepler tedy možnou námitku vůči přítomnosti idejí v Bohu obrací proti tomuto argumentu samotnému: *právě* množství idejí implikuje Boží dokonalost, protože bez nich by Bůh byl jen čirým bytím.

Takovýto Bůh by pak nebyl Bohem stvořitelem, protože jeho tvůrčí aktivita je důsledkem jeho poznávací činnosti, resp. jeho intencionálního aktu, vztaženého k sobě samému, nýbrž byl by jen božskou bytostí, spočívající sama v sobě, o které by nebylo žádné vědění ani žádná teologie, protože by kromě ní vlastně nic neexistovalo. Nepoznávající a nepoznávaný Bůh by však nebyl dokonalý, protože by mu scházela jak jeho intelektuální činnost, tak i možnost aby byl nahlížen, poznáván a oslavován. Bůh, také jakožto trojjediný, je rovněž „autorem“ prvního čísla. Kepler, dokonce tvrdí, že pokud by nebylo Boha, nebylo by možné v univerzu nic počítat, přičemž počítání převyšuje všechny věci, božské i lidské.²⁷⁰ Počítání čísel však implikuje mnohost. Aby Bůh mohl být číslem, musí být v určitém smyslu mnohý. Počítání čísel rovněž předpokládá jakousi duševní činnost: ať už božskou nebo lidskou (tedy společnou jak Bohu, tak i člověku).

Kepler sice eliminoval platónský filosofický problém jednoty a mnohosti v Bohu, ale nadále mu zůstává křesťanský teologický problém: otázka stvoření z ničeho. Tím, že Kepler klade takový důraz na preexistenci idejí v Boží mysli, na jejich souvěčnost s Bohem a na jejich identifikaci s Boží esencí, tím tedy oslabuje jedno ze základních křesťanských teologických dogmat o stvoření z ničeho. Kepler však tyto ideje potřebuje, neboť představují základního garanta jednoty světa a jeho spojnicí s Bohem. Podobně, i v případě člověka, mají ideje funkci spojovacího můstku mezi ním a Bohem. Navíc představují jak ontologické principy světa (jako ideje v Boží mysli) i jeho principy epistemologické (ideje vrozené člověku). Je zajímavé, že identický problém měl i Fludd, byť ten v jeho případě byl dán nikoliv vrozenými idejemi v Boží mysli (ty u Fludda nemají tak silný ontologický status jako u Keplera), nýbrž paradoxně jeho snahou vysvětlit za pomoci vědeckých a filosofických nástrojů Boží stvoření popsané v knize Genesis. To jej vedlo, také na základě toho, že akceptoval základní prvky Aristotelovy fyziky, k předpokladu látky jakožto určujícího metafyzického principu stvoření, která je, podobně jako Keplerovy ideje, do jisté míry souvěčná s

270 KGW VIII, s. 70, ř. 32-33: „Numeratio, actio mentis, superuenit rebus omnibus, diuinis et humanis...“.

Bohem.²⁷¹

Keplerův Bůh má společné charakteristiky s Platónským demiurgem, což Kepler sám uznává.²⁷²

Kepler tento přímý demiurgovský akcent Boha oslabuje poukazem na to, že ačkoliv Bůh stvořil svět na základě přísně geometrických principů, přesto se v něm neprojevuje naprosto zřetelně. Je třeba jej hledat v „labyrintu významů“, které vložil do světa přírody.²⁷³

Keplerův Bůh tak má základní charakteristiku Boha Aristotelova: je především myslícím intelektem. Zároveň je však jeho mysl naplněna platónskými idejemi-archetypy, které umožňují dokonalou realizaci jeho stvořitelské činnosti. Kepler tak christianizuje aristotelského Boha za pomoci radikálního platonismu. V tomto smyslu je Keplerův Bůh blíže křesťanské ortodoxii než Fluddův, který je chápán podle vzoru neustále emanujícího novoplatónského jedna. Právě Keplerův důraz na funkci idejí při Boží stvořitelské aktivitě bude mít klíčový význam při jeho zhodnocení postavení člověka v celku stvoření. Neboť podle Keplera jediný člověk je schopen tyto ideje nazřít a rekonstruovat tak ve své mysli Boží proces stvoření.

Zatímco dignita lidské bytosti u Fludda je zajištěna na základě podobnosti, či analogie s Bohem: Bůh stvořil člověka ke svému obrazu, lidský intelekt je odleskem, jiskřičkou intelektu Božího; tak pro Keplera je ontologická hodnota člověka garantována nejen vztahem zrcadlení či obrazu, nýbrž i silnějším vztahem participace. Člověk tím, že má ve své mysli vrozeny (vložený) obrazy Božích stvořitelských idejí²⁷⁴, vlastně participuje na Boží říši idejí, tedy vlastně na Bohu samotném, což mu zaručuje nejen epistemologickou, ale i ontologickou superioritu v rámci stvoření. Kepler zároveň touto participačně pojatou ideou ponechává otevřenou cestu pro „matematickou“ mystiku: sjednocení s Bohem je možné na základě dokonalého poznání archetypů. Teologie, jakožto věda o Bohu, je u Keplera substituována kvantitativní vědou, která, pokud je vedena „more geometrico“, nám poskytuje nejen nejjistější výpovědi o světě, nýbrž i o jeho předobrazu: o Bohu. Vědec je na základě své vědy schopen proniknout do způsobů Božského poznání. A protože poznání je u Boha totožné s jeho existencí, je vědec vlastně schopen podávat nejadekvátnější svědectví o Božím bytí. Uvedený akt participace lidské duše na říši idejí vyjadřuje Kepler podobnou metaforikou jako Fludd: lidská duše je schopna nejen archetypy poznávat, ale i s nimi „pracovat“, používat je, podobně jako Bůh, při své tvůrčí činnosti. Tato její tvůrčí schopnost je umožněna tím, že je prozářena Božím světlem. Toto Boží světlo, je podobně jako u Fludda, nevnímátné; Kepler proto

271 Zdá se, a je to poměrně logické, že v podstatě každý (novo)platónský systém má problémy s myšlenkou „creatio ex nihilo“. Platón sám ostatně tuto myšlenku odmítal a velmi zjednodušeně řečeno, jeho popis stvoření světa v *Tímaiovi* leží někde mezi Keplerovou a Fluddovou koncepcí: na jedné straně role idejí, na straně druhé uspořádávání a organizace již preexistující látky. Platón, *Tímaios*, 31b a násl.; 52d.

272 KGW VI, s. 265; KGW VIII s. 30.

273 KGW II, s. 736.

274 KGW VIII, s. 44, ř. 36: „Cum igitur Idaeam mundi Conditor animo praeconceperit....“.

mluví o „nepoznatelném světle božího díla.“²⁷⁵ Bůh je v tomto světle, které prozařuje všechny lidské duše specifickým způsobem přítomen: Kepler mluví o „praesentia illocalis“, tedy a jakési atopické přítomnosti, kterou lze plně zakoušet pouze v okamžicích náboženského vytržení. Kepler tak poněkud relativizuje konsekvence své matematické mystiky a nerezignuje na možnost mystického poznání Boha, které se nachází mimo dosažitelnost kvantitativní vědecké analýzy.²⁷⁶ Uvedené mystické poznání Boha je však jen obtížně sdělitelné a tudíž jej ani nelze sdílet. Naproti tomu vědeckou výpověď o Bohu lze sdílet a tudíž i verifikovat.

Kepler: archetypy a stvoření

Fludd uvažoval o základních principech celého univerza v podstatě na základě aristotelského metafyzického paradigmatu, i když jeho první principy se od těch Aristotelských velmi liší – zhruba by se dalo říci, že Fludd je (ve shodě se specificky pochopenou Biblickou knihou *Genesis*) více fyzikalizuje a že se tedy už nejedná o čistě metafyzické pojmy. Pro Keplera naopak představují základní metafyzické principy určité jednoduché archetypy, které mají svůj zdroj v Platonově nauce o idejích, byť se od těchto liší stejnou měrou, jako Fluddovy základní filosofické principy od principů Aristotelovy metafyziky.

Klíčová role archetypů v Keplerově myšlení je dána jejich transitivní funkcí: představují vlastně jakousi spojnicí mezi Bohem a člověkem. Kepler přitom trvá na absolutní isomorfii archetypů mezi Bohem a člověkem. Tvrdí totiž, že všechny archetypy, které jsou přítomny v Boží duši, jsou vrozené i člověku. Lidské duše je získaly při svém stvoření a mohou je tedy všechny poznávat.²⁷⁷ Pro Boha mají především ontologickou funkci – slouží jako „modely“ světa, zatímco pro člověka je jejich funkce epistemologická: umožňují mu tento svět poznávat. Pro Boha jsou tedy archetypy „apriorní“ - jsou mu „vrozené“, jsou s ním souvěčné, jsou prvotními principy. Člověk naproti tomu ve svém poznání musí tyto archetypy nejprve identifikovat, nalézt je ve své duši na základě vnímání kvantitativní reality, již musí v aktu svého poznání vztáhnout k jejím předobrazům. Teprve tento myšlenkový akt, spočívající v identifikaci archetypu a jeho obrazu, mu umožňuje plné poznání reality. Aby Kepler zaručil plnou identifikaci idejí a věcí, tedy aby garantoval to, že si budou plně odpovídat, musí redukovat celou skutečnost na oblast kvantit, protože pouze v tomto případě bude možno uvedenou identifikaci plně prokázat.

Rovněž Fludd pracuje s myšlenkou archetypů v Boží mysli (někdy „své“ éterové nebe nazývá

275 KGW VIII, s. 10, ř. 25-26: „...lumen illud operum diuinorum ineffabile“.

276 Viz M. Illmer, *Die göttliche Mathematik Johannes Keplers...*, s. 8 a násl.

277 KGW VI, 18-21: „Habet enim Deus non exemplaria tantum geometrica secum, sed etiam conceptus creandarum omnium rerum sensilium; quae omnia simul transeunt in Animas, Dei exemplaria, pro cujusque vel captu vel usu.“

nebem archetypálním), přesto je zde vůči Keplerovi několik podstatných rozdílů: a) Jak se zdá, Fluddovské archetypy jsou prostě jen pravzory všech věcí v univerzu. Nepředstavují tedy ani fundamentální principy, z nichž je konstruována realita ani omezený počet základních stavebních prvků reality, jako v Keplerově případě, který tyto archetypy navíc omezuje na archetypy geometrických těles. b) U Fludda chybí ono základní spojení mezi lidskou myslí a oněmi božskými archetypy, podobně jako je tomu u Keplera. Fludd nikde netvrdí, že by lidská duše měla nějaký privilegovaný přístup k božské říši archetypů. c) Fluddovy archetypy postrádají onu konstruktivistickou funkci, jakou mají u Keplera, kde z nich lidská duše může re-konstruovat celek reality.

Pohyb Boha směrem ke stvoření Kepler rozděluje do několika na sebe navazujících kroků, které, ačkoliv je popisuje v časové posloupnosti, přesto tvoří jakýsi simultánní proces. Tento proces zároveň charakterizuje dialektickou jednotu Boží bytosti. Podle křesťanské teologie je Bůh jeden, ale má tři božské osoby, podle Keplerovy „psychologie“ je Bůh jeden, ale má duši a v ní obsažené archetypy, které nazírá. Bůh je tedy nejprve čistým zřením, jehož předmětem jsou právě archetypy obsažené v jeho duši. V tomto aspektu své existence je Bůh čistou přítomností; ještě v něm neexistuje čas. Ten přichází ke slovu až v druhém kroku, ve kterém se Boží zření transformuje na tvořivou aktivitu: Bůh vytváří svět. Protože je svět výsledkem Božího stvoření a protože toto stvoření je důsledkem Božího nahlížení idejí, je rozdílnost Boha a světa určena spíše epistemologicky než ontologicky, spíše intencionálně než reálně. Je to rozdílnost nahlízejícího a nahlíženého, přičemž toto nahlížené je existenčně závislé na nahlízejícím. Jinými slovy, bez nahlízejícího by nebylo nahlíženého.

Z tohoto konceptu vztahu Boha k jeho stvoření nám plyne jeden důležitý poznatek: právě stvoření představuje v rámci Božího zření důležitý prvek, neboť znamená jeho plnou aktualizaci, jeho kompletaci. Bůh se plně uskutečňuje až ve stvoření, ve světě. Pro Boha tak stvoření světa představuje jeho definitivní sebepotvrzení: o tom nám podle Keplera svědčí krása tohoto stvoření, která je výsledkem Boží dobroty.²⁷⁸ Bůh nemohl jinak, než nestvořit nejdokonalejší a nejkrásnější svět.²⁷⁹ I přes krásu a dokonalost stvořeného světa však nelze od něj Boha plně oddělit, tak jako nelze oddělit umělce od jeho díla.

Kepler jednoznačně identifikuje Boha s platónskou ideou dobra, a protože toto dobro je nevyslovitelné, je „*epekeina tés úsiás*“, musí se ve světě projevit tak, aby v něm bylo

278 Sv. Platón, *Filébos* 20d, 64e-65a; Platón *Tímaios*, 29a, 30a, 30d, 36e-37a; Plótinos, *Enneady* II 9,17; M. Kusánský, *De docta ignorantia* II, 2.

279 KGW VIII, s. 44, ř. 32-36: „Nisi quia à Conditore perfectissimo necesse omnino fuit, vt pulcherrimum opus constitueretur. Fas enim nec est, nec vnquam fuit....quicquam nisi pulcherrimum facere eum, qui esset optimus.“ Je jistě symptomatické, že Kepler se v daném kontextu odvolává na Platónova *Tímaia*.

identifikovatelné. To se podle Keplera děje prostřednictvím krásy, protože v ní plně vyjádřena symetrie a harmonie univerza. Harmonii a symetrii univerza je však ze všech dovedností, které člověk ovládá, nejlépe schopna rozpoznat matematika. Věda tedy podle Keplera není ničím jiným, než matematickým odkrýváním Božího plánu (designu) v jeho stvořitelském díle.²⁸⁰ Tato syntéza vědy a umění představuje podle E. Cassirera jednu z hlavních linií renesančního myšlení.²⁸¹ Na základě Keplerova extrémního platonismu podle Cassirera vzniká přitom nové pojetí přírody, které dokumentuje syntézu renesančního pojetí vědy a umění.²⁸² Svět je v této Keplerově koncepci považován za úplnou realizaci Božích idejí (což je patrné především v jeho dokonale harmonickém uspořádání) a tudíž i za jejich určitou „sekularizaci“, neboť tyto ideje již nejsou výhradně Božím „vlastnictvím“. Takto silně tvrzená isomorfie Boha a světa představuje jeden z příznaků nastupujícího novověkého paradigmatu.²⁸³

Základní metaforou stvořeného světa je podle Keplera metafora knihy, resp. *Knihy Přírody*. Podobně jako pro Galilea, je i pro Keplera, kniha *Přírody* napsána řečí čísel a měřitelných kvantit. Jazyk této knihy je především jasný, což znamená, že neobsahuje žádné skryté, nezjevné, nepoznatelné věci, kvality či tajemství.²⁸⁴ Kniha *Přírody* také není napsána v nějaké konkrétní, speciální řeči, nýbrž její řeč představuje univerzální řeč matematiky a proto je i univerzálně srozumitelná. Jediné „tajemství“, které obsahuje, představuje rukopis jejího autora: Boha. Toho je však možné v knize *Přírody* rozpoznat podobným způsobem, jakým identifikujeme Slunce, které se zrcadlí ve vodě či odráží v zrcadle.²⁸⁵ Bůh je tedy svým způsobem skrytý, nikoliv ale nezjevný; představuje tajemství, jeho tajemnost však spočívá v jeho transcendenci, nikoliv v jeho neproniknutelnosti.²⁸⁶

Kniha *Přírody*, a jazyk, ve kterém byla napsána, tedy reprezentuje jakýsi bazální komunikační kód mezi člověkem a Bohem. Zkoumání *Přírody*, resp. analýza jejího matematického kódu, analýza plánu („designu“), který stojí za ní, představují anagogickou cestu výstupu k Bohu. Zásadní roli v tomto procesu má podle Keplera vedle již zmíněné geometrie i astronomie, která nám pomáhá rozkrývat harmonickou strukturu univerza a dešifrovat tak v ní obsažený Boží kód.²⁸⁷

I když Kepler opakovaně zdůrazňuje mimořádnou estetickou hodnotu knihy *Přírody*, která byla

280 KGW VIII, s. 126, ř. 38.

281 „Die Logik der Mathematik geht hier mit der Kunsttheorie Hand in Hand. Erst aus dieser Vereinigung und aus diesem Bündniss wächst der neue Begriff der „Notwendigkeit“ der Natur heraus.“ E. Cassirer, *Individuum und Kosmos...*, s. 161.

282 E. Cassirer, *Individuum und Kosmos*, s. 174.

283 M. Illmer, *Die Göttliche Mathematik Johannes Keplers*, s. 18.

284 KGW VIII, s. 16, ř. 22-23: „Nihil est aut fuit in rerum natura occultius...“.

285 KGW VIII, s. 16, ř. 24-26: „Atqui hic est ille liber Naturae, tantopere sacris celebratus sermonibus; quem Pavlus gentibus proponit, in quo Deum, ceu Solem in aqua vel speculo contemplantur.“

286 Sv. KGW VI, s. 366.

287 KGW VI, s. 226.

symetricky a harmonicky zkonstruována podle geometrických zákonů, neopomene rovněž v platónském duchu připomenout, že se jedná o pouhou smyslovou krásu, o krásu fenomenálního světa. Kepler ji poeticky označuje jako svůdný zpěv sirén, který může svést od zkoumání nejvlastnějšího předmětu vědy: tedy geometrických idejí.²⁸⁸ Pozorný čtenář by se jistě mohl dotázat, jak jde uvedené Keplerovo tvrzení dohromady s jeho proklamovaným empirismem, s jeho důrazem na kvantitativní oblast skutečnosti, přičemž ony kvantify vyžadují extenzionalitu, která je přítomná právě a jen ve smyslově vnímatelném světě.²⁸⁹ Kepler jistě nemůže rezignovat na „pravdu věcí“ na možnost poznání smyslového světa. Domnívám se, že však uvedenou kritikou smyslové krásy chtěl naznačit, že tato krása není dána vnějším zjevem, prvoplánovou líbivostí, na které bychom neměli ulpívat. Krása fenomenálního světa je naopak projevem skryté matematické struktury; teprve matematické poznání nám tedy umožní odkrýt pravou krásu dokonalých forem. Matematika nás tak povznášá do světa idejí, pomáhá nám překonávat pozlátko smyslového světa tím, že nás v určitém smyslu sjednocuje s Bohem. V objektivitě matematického poznání splývá pro Keplera božské a lidské; Bůh stvořil svět „more geometrico“ a člověk je schopen jej takto nahlédnout, identifikovat a porozumět jeho věčným zákonům. V matematice se tak sjednocuje Božské a lidské zření a člověk je jejím prostřednictvím schopen pohlížet na svět tvůrčím zrakem Boha.²⁹⁰ Člověk tak může svůj duchovní pohled vymanit z roztržité mnohosti fenoménů a koncentrovat jej na zrcadlení se Boha ve světě. I toto zrcadlení, tento odlesk Boha ve stvoření, lze podle Keplera identifikovat na základě geometrické vědy. Kepler se totiž domnívá, že celý tvar Vesmíru, jeho základní struktura a ustavení věrně odráží strukturu Boží trojice, a protože se jedná o nejdokonalejší dílo dokonalého Boha, musí být i nejkrásnější.

Pokud bychom měli shrnout výše řečené a načrtnout základní Keplerovo členění reality, pak bychom zdůraznili následující:

- 1) Kepler přejímá fundamentální novoplatónské metafyzické schéma vycházení a návratu vši skutečnosti k Bohu. Interpretuje je kreacionisticky a centrální úlohu zde přisouzuje lidské duši, jako nejvěrnějšímu obrazu božské mysli.
- 2) Za základní stavební prvek universa stanovuje Kepler geometrické archetypy, jež konstituují

288 KGW VIII, s. 76, ř. 32-37: Equidem non minima pars est solertiae, ab huiusmodi concursibus accidentariis cauere, qui, vt quondam Siren sicula nauigantes cantu, sic ipsi philosophantes voluptate apparentis pulchritudinis aptique responsus (siquidem hic adhaerescunt admiratione capti, vbi causa nulla est alterius in altero) detinent, vt ad scopum praefinitum scientiae peruenire non possint.“

289 Kepler ostatně sám tvrdí, že veškeré poznání začíná u smyslů a geometrické archetypy jsme schopni identifikovat teprve na základě dat z těchto smyslů. Viz např. KGW VIII, s. 72, ř. 16-17: „Omnis enim philosophica speculatio debet initium capere à sensuum experimentis.“ Na druhé straně ovšem nebyl žádným naivním empirikem, neboť si uvědomoval, že smyslové poznání je nejisté a může nás v mnoha případech klamat. Sv. KGW VII, s. 94, ř. 26-33.

290 KGW VI, s. 16, ř. 38-39.

kvantitativně určitelné substance. Tyto archetypy jsou ve své čisté podobě společné Bohu a lidské duši; Bůh a člověk se však liší ve schopnosti je vnímat a také v jejich tvůrčím užití. Zjednodušeně lze říci, že Keplerovy archetypy jsou v podstatě totožné s Platónovými idejemi, přičemž u Keplera splývá v jedno různý ontologický status, který Platón přisuzoval nematematickým a matematickým idejím.²⁹¹ Lze je označit za čisté, abstraktní či nahé *intencionální* kvantify, postrádající jakoukoliv extenzionální velikost. V lidské duši existují „indistandi et incorporeo modo“²⁹² a nedají se proto rozlišovat pomocí relačních pojmů, jako např. větší či menší.²⁹³ Protože nejsou svázány s jakýmkoliv extenzionálním určením, nejsou ani nijak měřitelné. Lze je tedy poznávat pouze „intuitivně“ a to na základě vědění, které je lidské duši vrozeno a můžeme je tudíž označit za apriorní.

3) Extenzionálně vnímatelné kvantify existují v oblasti našeho smyslového vnímání („objektivního“ světa). Jakožto extenzionální jsou počítatelné, vážitelné a měřitelné, tedy kvantifikovatelné.²⁹⁴ Je zajímavé, a dalo by se říci, typicky renesanční, jak se Kepler a Fludd shodují v roli, kterou přisuzují duši v oblasti umění a tvorby. Poznání je u Keplera, stejně jako u Fludda, vlastně neustálou tvůrčí aktivitou. Lidská duše se pro Keplera téměř v kantovském smyslu svým poznáním vlastně podílí na konstituci světa; tato její funkce je ještě umocněna samostatnou schopností tvořit. Lidská tvořivost tedy představuje dokonalý obraz stejné schopnosti Boží²⁹⁵, až na skutečnost, že člověk nemůže tvořit z ničeho, tzn. že je oblast potenciality využitelné pro její tvorbu je závislá na již existujícím.²⁹⁶

Lidská tvorba, podobně jako Boží tvůrčí dílo, však vychází ze základních archetypů, které mají člověk i Bůh společné: umění se tak pro Keplera sjednocuje s vědou a věda s uměním. Protože je vesmír zkonstruován podle vzoru těchto (matematických) archetypů, lze říci, že je nejdokonalejším uměleckým dílem a vědec, který jeho strukturu rozkrývá, přímo nahlíží do tvůrčí dílny nejvyššího umělce. Krása, kterou se vyznačuje stavba vesmíru se tak neliší od pravdy, kterou v ní identifikuje věda a od dobra, které do něj vložil Bůh. Ve velkolepé synoptické jednotě tak pro Keplera splývají matematika a teologie, architektura a hudba, metafyzika a poesie.²⁹⁷ Harmonická krása vesmíru

291 Tzn., že jejich ontologický statut je vyšší, než Platón přisuzoval matematickým entitám.

292 Kepler to říká s odkazem na Prokla: KGW VI, S. 224, ř. 8-9: „...*dum Mathematicas res in anima dixit inesse incorporeo et indistandi modo.*“

293 M. Kusánský, *De docta ignorantia* I, 4.

294 Illner, *Die Göttliche Mathematik Johannes Keplers...*, s. 10.

295 Bůh jako největší umělec stvořil svět podle nejdokonalejšího modelu (tedy Boha samotného), proto i tento svět musí být nejlepší. To je mj. dokumentováno tím, že svět dokonale odráží základní božskou triadickou strukturu (viz výše). Kepler zde opět odkazuje na zmíněný princip dostatečného důvodu.

296 Kusáns tuto skutečnost vyjadřuje pěknou metaforou: teprve moc sklářova dechu umožňuje vzniknout skleněné váze, stejně tak jako teprve moc Božího dechu při Stvoření vytváří pole možností, které může člověk využít pro svou tvorbu. Sv. Kusáns, *Idiota de mente XIII*, 92r-v, 146, 12-18.

297 Sv.: J. Michalík, „Geometrický vesmír mezi Kusánem a Keplerem“, v: T. Nejeschleba (et al.), *Kosmologie v*

představuje pro Keplera jak nejpravdivější svědectví Boží dobroty, tak i zároveň doklad tvůrčího pohybu v samotném Bohu. Vědecké rozkrývání této krásy je svědectvím uměleckého génia, rekonstruuujícího Boží proces stvoření. Kepler touto myšlenkou do určité míry završuje poměrně dlouhou tradici renesanční adorace lidského génia, jejíž počátky lze hledat především u Pica della Mirandolly, u kterého toto posílení lidské ontologické dignity souvisí, podobně jako u Keplera, s kritikou astrologie.²⁹⁸ Myšlenka „nekonečného umění“ (infinita ars), které dokumentuje tvořivou sílu a neporušitelnost lidského ducha však pochází od Kusána, který ji vyjádřil ve svém dialogu *Idiota de mente*.²⁹⁹

Metafyzická struktura univerza

dějínách a současnosti filosofie, Olomouc 2009, s. 51-87.

298 „Der Glaube an die reine Schöpferkraft des Menschen und an die Autonomie dieser Schöpferkraft: dieser echt humanistische Glaube ist es daher, der bei Pico Astrologie besiegt.“ Cassirer, *Individuum und Kosmos*, s. 125.

299 M. Kusánský, *Idiota de Mente* 13, 129v-130r. Jak upozorňuje M. Illmer, *Die Göttliche Mathematik Johannes Keplers*, s. 184, pozn. č. 36, podobnou myšlenku lze najít i u Leonarda: Leonardo da Vinci, *Trattato della Pittura*, Leipzig 1882, s. 28.

A) Fludd: metafyzická struktura univerza

Základní struktura skutečnosti³⁰⁰ je podle Fludda nutně hierarchická, přičemž lze říci, že v její vizualizaci mu do značné míry splývá obraz metafyzický, teologický a fyzikální. Fludd totiž o nejvyšším regionu svého universa mluví v teologickém smyslu jako o sféře (Boží) Trojice, pod níž následuje svět andělů. Pokud se vyjadřuje v rámci filosofického diskursu, pak hovoří o světě archetypálním. V podobných intencích hovoří někdy nerozlišeně o makrokosmu jako celku, aby jej vymezil vůči mikrokosmu, člověku; při jiné příležitosti však zdůrazňuje jednotlivé regiony (nebe) v makrokosmu, v nichž lidé mohou být (byť pouze v intelektuální rovině) jistým způsobem přítomni – totiž na své mystické ascendenční cestě k Bohu.³⁰¹

Podle Fludda lze celek skutečnosti metafyzicky rozčlenit na tři hlavní regiony. Nejvyšší region nazývá archetypální³⁰² a situuje jej do mysli Boží. Tento svět je platónským světem idejí, přítomným v Bohu, které lze považovat nejen za vzor všech ostatních věcí, nýbrž i za zdroj estetické dokonalosti světa. Tomuto archetypálnímu světu Fludd přisuzuje všechny základní charakteristiky, které jsou typické jak pro Platónovy ideje, tak pro křesťanské chápání Boha. Je tedy především netělesný, neviditelný, inteligibilní a věčný.

Druhý světový region - makrokosmos - Fludd dále rozděluje do čtyř nám již známých „nebí“, které jsou navzájem odlišeny čistotou své látky, jež je dána blízkostí či vzdáleností od ontologického zdroje. Celý makrokosmos je proniknut Božím duchem, který v něm rovněž působí v nestejně míře. Tato skutečnost je ještě zdůrazněna dominancí příslušných elementů, jejichž hustota a teplota rovněž odkazuje na jejich ontologickou dignitu. Tak v nejvyšším empyreálním (ohnivém) nebi dominuje oheň, ovšem nikoliv jako živel nám známý z naší zkušenosti. Jedná se o element tvořený velmi jemnou látkou, která je extrémně čistá a smyslově nepostihnutelná. Tento empyreální oheň ani nemá jednu z nejtypičtějších vlastností pozemského ohně: nepůsobí totiž na věci nijak destruktivně (tj. nepálí a nespáluje)³⁰³, proto tento svět také mohl svatý Pavel nazvat „rájem“.³⁰⁴ Aby Fludd lépe vysvětlil povahu tohoto ohnivého elementu, dominující ohnivému nebi, pomáhá si paracelsiánským pojmem spiritus (spiritus igneus). Protože se empyreální nebe nachází nejbliž ontologickému středu Stvoření, je sídlem andělů.

„Topologicky“ se empyreální svět nachází mezi Bohem (sféra trojice) a nebem stálic. Navazuje na

300 Fludd často používá termín „mundus“ tedy svět. Toto označení pro celek skutečnosti (univerzum) nepoužívám, protože má v češtině sémantické konotace, které odkazují na planetu Zemi, případně na smyslově poznatelný svět. Pro Fludda však termín mundus zahrnuje i ty oblasti skutečnosti, které jsou poznatelné pouze intelektuálně, případně pouze teologickou spekulací.

301 UCH I,1,2,1, s. 45; UCH I,1,1,1, s. 20.

302 V této souvislosti nelze nepřipomenout Komenského „Mundus archetypalis“ z jeho hlavního filosofického spisu *De rerum humanarum emendatione catholica*.

303 UCH I,1,2,4, s. 52.

304 UCH I,1,2,1, s. 45.

něj svět éterový, tedy ten, který je v aristotelsko-ptolemaiovské kosmologii tradičně označován jako „supralunární“, nadměsíčný. Je totiž vymezen sférou stálic na jedné straně a oběžnou dráhou Měsíce na straně druhé – nižší.³⁰⁵ Sféra stálic, která bývá také někdy nazývána křišťálovou sférou, je sice křišťálově průhledná, nicméně tvoří jasnou jak fyzickou, tak i metafyzickou, hranici mezi vyšším ohňovým světem a nižším světem zářícím (éterovým). Fludd rovněž tvrdí, že vlastně konstituuje jakousi fyzickou základnu empyreálního nebe.

Tento Fluddovský výklad empyreálního nebe se v podstatě shoduje s tradičními popisy tak, jak se tradují od Dantova básnického vyličení v jeho Božské komedii. Oproti těmto tradičním charakteristikám můžeme však u Fludda vysledovat dvě drobné odchylky: 1) Fludd se domnívá, že i v empyreálním nebi, podobně jako v nebi elementovém, existuje jakýsi spiritus, který představuje jeho nejvlastnější podstatu. 2) Fludd připouští, že v tomto nebi existuje pohyb. Obě Fluddovské odchylky jsou logickým důsledkem toho, že Fludd připouští v empyreálním nebi existenci látky, i když ji charakterizuje jako velmi jemnou.³⁰⁶

Látka éterového, neboli křišťálového³⁰⁷, světa je hmotnější a masivnější, než je tomu u světa empyreálního. Nicméně je stále jemnější než látka světa nejnižšího, totiž elementového. Na rozdíl od látky tak, jak ji vnímáme zde na Zemi je rovněž nezničitelná a více prodchnuta Božím duchem.³⁰⁸ Naproti tomu má s naším pozemským světem společnou tu skutečnost, že na rozdíl od světa empyreálního, se i ve světě éterovém vyskytuje místní pohyb, byť ovšem v jeho nejdokonalejší podobě, totiž pohybu kruhovém.

Zatímco poslední, elementový, svět se nachází ve fyzikálním středu universa³⁰⁹, protože je nejhmotnější a nejtemnější, můžeme svět éterový považovat za metafyzický střed univerza, protože jsou v něm přítomny prvky obou „krajních“ světů, tedy světa ohňového a elementového. Éterový svět představuje tak jakési síto mezi sférou spirituální a tělesnou, neboť participuje jak na čisté spiritualitě světa empyreálního, tak na látkovosti světa elementárního. Přesto je první prvek u něj silnější a to z toho důvodu, že se zde nenalézá žádná hrubá (smrtná) látka, nýbrž pouze látka duchovní, která nepodléhá koloběhu rozkladu a dalšího vzniku. Dalším argumentem pro superioritu éterového světa je pro Fludda rovněž skutečnost, že zde můžeme pozorovat intenzivní působení stvořitelského světla, zvláště v nejvyšším regionu tohoto světa, tedy hned pod sférou stálic.³¹⁰

Fludd zdůrazňuje, že prostřední nebe, jež bylo stvořeno druhého dne stvoření, se nazývá éterové

305 Sledujeme-li tuto Fluddovu topografii kosmu, musíme mít stále na paměti, že se stále ještě nacházíme v rámci geocentrického obrazu kosmu.

306 Sv. J. Rösche, *Robert Fludd*, s. 98-99.

307 Fludd poukazuje na to, že toto „křišťálové“ nebe viděl Jan ve svém Zjevení. Rovněž jeho „vnější“ (z našeho pohledu) hranici představuje sféra stálic, která je křišťálová. UCH I,1,2,5, s. 52-53.

308 UCH I,1,2,1, s. 45.

309 Fludd sám tento termín používá: „centrum mundi physicum dictam“: UCH I,1,5,5, s. 133.

310 UCH I,1,2,5, s. 53.

(zářící) podle svého dominantního prvku, éteru, který doplňuje tradiční čtveřici prvků a který Fludd ztotožňuje s pátou esencí. Toto nebe pro něj představuje jakési obrovské tělo nebo schránu duše světa³¹¹, která v sobě jako jakési ohnisko soustřeďuje světelné paprsky, jež do tohoto světa sestupují z ohnivého nebe. Vzniká na základě působení výparů z ohnivého nebe; od těchto výparů odvozuje i svou zářící podstatu.³¹² Má nejjemnější a nejkrásnější látku (oproti ohnivému nebi, které žádnou vnímatelnou látku nemá a proto je také neviditelné), což také zaručuje to, že duše světa zde má na tuto látku daleko větší vliv než duše na hrubou látku v nejnižším tělesném světě. Zářící éter a velmi jemná látka, kterou dokáže prosvítit světlo, zaručují, že v tomto neexistuje žádná temnota a žádné stíny, nýbrž zde vládne věčný den.³¹³ Éter, který je Fludda totožný s duchem (spiritus), jež tvoří podstatu tohoto nebe, slouží zároveň jako jakýsi psychopompos, jenž umožňuje duším, prožívajícím mystickou zkušenost, výstup z elementového do ohňového nebe.³¹⁴ Éterové nebe bývá také podle Fludda nazýváno sférou rovnosti, neboť zde existuje jakási rovnováha mezi látkovým a formálním principem (éter a světlo). Tato rovnováha umožňuje existenci hudebních proporcí, které vyjadřují vzájemné postavení jednotlivých částí tohoto světa – především planetárních sfér.³¹⁵ Poté, co popsal éterové nebe, obrací Fludd svou pozornost k charakteristice nejnižšího nebe, totiž elementového. To se podle jeho spekulativního vysvětlení vzniku světa definitivně ustavilo třetího tvůrčího dne. Téhož dne se také Země stala fyzikálním centrem univerza.³¹⁶ Podle svých tří základních rysů bývá toto nejnižší nebe nazýváno třemi hlavní názvy: jeho topologické usazení se také označuje adjektivem „sublunární“: prostor tohoto světa je tak vymezen sférou měsíce a středem Země. Přízvisko „elementární“ odkazuje k základnímu fyzikálnímu složení Země. Bývá také označován jako „pomíjivý“, protože zdejší látka je díky své hrubosti a tudíž ontologické nestabilitě náchylná k časté výměně forem.³¹⁷ Elementový svět můžeme dále rozlišit na dvě části: vyšší z nich můžeme lokalizovat mezi povrch Země a oběžnou dráhu Měsíce. V této části představuje dominantní element vzduch. A dále je to část nižší, která zahrnuje samotné zemské těleso a kde jsou klíčovými elementy voda a země. Voda v tomto kontextu představuje primární element, z něhož se zředňováním a zhušťováním utvořily vzduch a země.³¹⁸ Element ohně disponuje ve Fluddově fyzice velmi specifickým postavením, které

311 V duši světa, jak ještě uvidíme, věřil i Kepler. Podobný náhled na duši světa jako Fludd měl např. Campanella, který považoval svět za cítícího živočicha, který má vlastního ducha. Viz T. Campanella, *De sensu rerum et magia* I.8-I.9. K tomu sv. Ch.B. Smitt et al. (eds.), *The Cambridge History of Renaissance Philosophy*, Cambridge 2008, s.152,194-5.

312 UCH I,1,2,6, s. 56.

313 UCH I,1,2,7, s. 57.

314 Fludd zde nepochybně naráží na starou víru, že hvězdy slouží jako průvodce duší při jejich výstupu do ráje.

315 UCH I,1,2,7, s. 58.

316 UCH I,1,2,10, s. 61.

317 UCH I,1,2,10, s. 61-62.

318 UCH I,1,2,1, s. 46.

odkazuje na tvůrčí roli světla při vzniku vesmíru – Fludd si oheň vykládá jako jeho důsledek, což znamená, že na rozdíl od ostatních elementů byl přímo stvořen Bohem. Ze všech elementů je tak nejjemnější a na rozdíl od zbylých třech disponuje i jistou formou aktivního působení, zatímco ostatní elementy představují pouze pasivní subjekt na nich probíhajících změn.³¹⁹

Fludd pečlivě rozlišuje různé druhy ohně, neboť tento element můžeme nalézt v různých vrstvách univerza, v nichž má však pokaždé jiné „fyzikální“ charakteristiky. Oheň, který působí v našem (elementovém) světě vzniká podle Fluddova názoru z násilného (prudkého) pohybu látky.³²⁰ Tento proces vysvětluje Fludd následujícím způsobem: látka, která se shromáždila v centrální části univerza, byla příliš hustá a chladná, aby ji mohlo zcela prostoupit přirozené světlo, pocházející z éterového světa, tj. světlo Slunce, měsíce, planet, hvězd a komet. Oheň tím, že dokáže jistým způsobem „projít“ skrze tuto látku tak vlastně pomáhá k lepšímu přístupu nebeského světla. K průchodu skrze látku pomáhá ohni v sublunárním světě jeho žár, který však nepředstavuje samotnou podstatu ohně, natožpak světla, nýbrž pouze efekt působení ohně, který vzniká až při jeho styku s látkou, která mu klade odpor. Oheň však nemusí vznikat jen ze střetnutí světla a látky, nýbrž může být důsledkem (pravděpodobně vnitřního) pohybu této látky.³²¹ Ještě jednou zdůrazněme: pálící oheň, tak jak jej známe my, je podle Fludda záležitostí pouze našeho elementového (sublunárního) světa. Vzniká v něm, resp. v jeho nejhornější části (dnes bychom řekli v atmosféře) neustálým pohybem, zředěním a zhuštěním, odporem či přijímáním nebeských světelných paprsků vycházejících z hvězd nebo z empyreálního nebe.

V těchto hořejších světech má však světlo a oheň jinou povahu a jiné vlastnosti. Oheň např. nemusí nutně pálit, neboť ve světě ohnivém nemá téměř žádný kontakt s látkou a ve světě empyreálním sice s látkou přichází do styku, ale s látkou velice jemnou, která mu klade pouze zanedbatelný odpor, takže nevzniká tak velké tření, aby mohlo způsobit pocit žáru. Domyslíme-li tuto Fluddovu myšlenku do důsledků, pak lze říci, že Sluneční paprsky se ohřívají až při svém přechodu do sublunární sféry, kde jim zde přítomná „hrubá“ látka klade nejvyšší odpor; samotné Slunce je však chladné a tudíž není teoreticky vyloučena možnost jeho osídlení.³²²

Nejdůležitější odpor klade ohni element země. Ta je protikladem ohně především v tom, že postrádá jakékoliv teplo. Vznikla z té nejchladnější látky, která byla rozpínajícím se světlem zatlačena do samotného středu vesmíru.³²³ Protože na rozdíl od (pozemského) ohně nemá v sobě žádný žár a ani

319 UCH I,1,1,6, s. 29.

320 UCH I,1,2,11, s. 62.

321 UCH I,1,2,11, s. 63.

322 Teoreticky o Slunečních obyvatelích uvažovali např. Campanella či Kepler.

323 Musíme si uvědomit, že Fludd, jak jsem již zmínil, si proces stvoření představoval jako expansi světla z povrchu nekonečné koule směrem do jejího středu. Sem tak byla zatlačena ona nejmotnější látka, aby utvořila planetu Zemi. Tato představa měla svůj původ jednak v aristotelsko-ptolemaiovské kosmologii a jednak v učení o

žádný princip pohybu, je zemi přisouzena čistá potencialita, poněvadž nemůže sama ze sebe způsobovat žádnou změnu.³²⁴

Základní fyzikální složení elementového světa tak podle Fludda po svém způsobu zrcadlí strukturu celé reality. Fludd nazývá prostor mezi Měsícem a sférou stálic, čili éterový svět, „sphaera aequilitoris“; stejný termín pak používá v rámci elementového světa pro označení místa, kde působí elementy vody a vzduchu, tedy místa mezi středem Země a ohnivým kruhem, který se nachází na nejzazším okraji elementového světa u hranic se světem éterovým. Fludd nás upozorňuje na to, že uvedené označení užívá i z toho důvodu, že elementy vzduchu a vody působí jako jakési mediátory mezi zemí a ohněm a mohou ve svých stavech disponovat určitými vlastnostmi obou těchto extrémů, např. chladem země či teplem ohně, které působí na jejich skupenství, tak např. chlad slučuje vodu, která tuhne v led, který je zase rozpuštěn teplem. Přidáme-li ještě více tepla, voda se rozpíná a mění se v páru. Ve svém přirozeném stavu je tedy voda tekutá, ochladí-li se, pak se stane pevnou; zahřeje-li se naopak, změní se v těkavou. Fludd opět v návaznosti na parcelsovskou tradici vyčísluje poměr vlivů jednotlivých „extrémů“ na středové elementy. Tak voda obsahuje tři čtvrtiny chladu země a jednu čtvrtinu tepla ohně, zatímco u vzduchu je tomu přesně naopak.

V souladu s hlavním principem své kosmogonie (střet materiálního a formálního principu, tedy první látky a světla) vysvětluje Fludd analogicky i jednoduché fyzikálně-chemické děje jako kontrast mezi chladem, který věci činí hmotnější, tělesnější a viditelnější a teplem, které naopak působí směrem k větší subtilnosti, nehmatatelnosti a neviditelnosti. Vlastnosti a vzájemná interakce elementů tak nejsou pouhou analogií procesů v makrokosmu, nýbrž představují přímý důsledek prvotních kosmologických procesů. Fludd vzájemné působení elementů však nevysvětluje nijak mechanisticky, nýbrž si pomáhá parcelsovským pojmem ducha (spiritus), který je obsažen v každém z jednotlivých elementů a může způsobovat jejich rozpínání, případně smršťování a tím i slučování či rozlučování jednotlivých částí různých elementů. Fludd se však nedomnívá, že by ke změně skupenství elementů docházelo vzájemným působením jejich atomů, i když jeho termín „části“ by se k nim zdál odkazovat.³²⁵ Zůstává tu naopak věrný parcelsovské tradici a jejímu důrazu na působení vitálního principu během vzájemné interakce jednotlivých elementů či jejich určujících vlastností.

Fludd tuto svou „fyziku“ elementů, jež podle něj působí jak na pozemské, tak i na kosmické úrovni, ilustruje prostřednictvím několika experimentů, jejichž popis tvoří závěr druhé knihy prvního dílu

Bohu jako nekonečné kouli, které můžeme nalézt ve středověkém, hermetismem ovlivněném, spisu *Liber XXIV Philosophorum* a dále i astronomických představách Mikuláše Kusánského. Ke *Knize 24 filosofů* viz: K. Flasch (ed., př.), *Was ist Gott?: Das Buch der 24 Philosophen*, München 2011.

324 UCH I,1,2,12, s. 64.

325 Fludd používá pojem „partes“. UCH I,1,2,13, s. 66-67.

Utrisque cosmi...historia.³²⁶ Zatímco první experiment je v podstatě (al)chymický a jeho tématem je mnohonásobná destilace vína, další tři experimenty jsou spíše mechanické a Fludd je, jak sám přiznává, přebírá z díla slavného starověkého vynálezce Héróna Alexandrijského.³²⁷ Dříve než přistoupím ke stručnému popisu těchto experimentů, chtěl bych učinit důležitou poznámku. Jak si všiml i J. Rösche³²⁸ Fludd nikde nezmiňuje, že by popisované experimenty sám osobně prováděl. Destilační experiment byl bezpochyby obecně znám a Fludd jej mohl kdykoliv sám provést, neboť jako lékař a majitel lékárny, ve které dokonce zaměstnával najatého apotekáře, bezpochyby disponoval potřebnou aparaturou. S mechanickými experimenty je větší obtíž, i když je možné, že podobně jako v případě Héronově byly prováděny pro pobavení urozeného publika.

Výsledkem destilačního experimentu jsou podle Fludda reprezentati všech pěti elementů: země (vinný kámen), voda, vzduch (výpary) a oheň (výpary jsou hořlavé, ostatně stejně jako vzniklá pálenka). Pátý element - éter pak představuje „spiritus vinní“ neviditelného ducha vína.

Mechanické experimenty pak prostřednictvím pokusů s ohříváním vzduchu v nádobě a jeho následným vypuzováním (protože se rozpíná), slouží Fluddovi k ilustraci tvrzení o vzájemném vztahu různých elementů a o oprávněnosti jejich hierarchického uspořádání. Protože oheň odpuzuje vzduch a rovněž působí odpařování vlhkosti, která se může následně srazit, musí zastávat nejčestnější a nejvyšší místo ve Fluddově kosmické soustavě. Tato skutečnost je ilustrována při prvním z těchto pokusů, kdy Fludd nechává oheň hořet na vypouklém vrchním konci nádoby a vzduch uniká malou štěrbinou dole.³²⁹ Oheň (a vypouklé víko nádoby) zde tak symbolizuje empyreální nebe a vespod unikající vzduch postupný proces, během něhož vznikaly všechny nižší vesmírné sféry.

Pozorného čtenáře při čtení Fluddovy *Utrisque comi...historia* nepochybně překvapí důležité místo, které zde Fludd svým experimentům přiřknul. Tato okolnost by na první pohled mohla svědčit o Fluddově blízkosti nové vědě, pro jejíž diskurs se požadavek experimentální verifikace či falsifikace vědeckých hypotéz stal jedním ze stavebních kamenů. Situace je však o poznání

326 UCH I,1,2,15-16, s. 71-77.

327 UCH I,1,2,16, s. 73. Hérónovo dílo, zvláště jeho *Pneumatika*, bylo v renesanci nesmírně populární a dočkalo se mnoha různých vydání. Bylo opakovaně publikováno v několika různých latinských překladech: jako první jej přeložil italský matematik Federico Commandino – vyšlo 1575, znovu 1583 a 1680; autorem druhého překladu byl italský architekt G.B. Aleotti – vyšlo 1589, 1647 a 1693; třetím překladatelem do latiny byl rovněž Ital: A. G. Giorgi z Urbina – překlad vydán 1595. *Pneumatika* byla v 17. stol rovněž přeložena do němčiny (1687) a o šest let později vyšla i jejich řecká edice. Viz M. Boas Hall, „Introduction“, v: Hérón Alexandrijský, *The Pneumatics of Hero of Alexandria*, London-New York 1971 (reprint překladu B. Woodcrofta, London 1851), s. XI. O vlivu Héróna na vědu v 17. stol. Viz rovněž: M. Boas, „Hero's „Pneumatika“: A Study of Transmission and Influence“, *Isis* 40 (1949), s. 38-48, s. 42. M. Boas zde na s. 43-44 v krátkosti zmiňuje i Fluddovu recepci Héróna. K Hérónově mechanice viz např. A.G. Drachmann, *The Mechanical Technology of Greek and Roman Antiquity. A Study of the Literary Sources*, Copenhagen-Madison-London 1963.

328 J. Rösche, *Robert Fludd*, s. 100.

329 Viz obrázek v UCH I,1,2, 16, s. 73.

složitější. Graham Burnett ve své analýze Fluddova pojetí experimentu³³⁰ identifikoval ve Fluddově koncepci a následném užití experimentu jak stopy všech předchozích pojetí experimentu – antického, středověkého, renesančního, tak i určitou anticipaci novověké teorie. Fludda při tom označuje jako transitivního myslitele, v němž staré pojetí povahy experimentu postupně transformují do pojetí nového.³³¹ Z antiky Fludd přebírá jak dva základní typy experimentu: myšlenkový a praktický, tak i aranžmá mnohých svých mechanických a pneumatických experimentů. Jako určující prameny pro Fluddovy mechanické experimenty lze identifikovat díla Archimédova a Héróna Alexandrijského; za zdroj pro jeho chemické experimenty, jež mají demonstrovat i základní strukturu a funkcionalitu kosmu, můžeme považovat Hippokratické spisy.³³²

Ze středověkého pojetí experimentu, které se od antického poněkud lišilo především v důrazu, který byl kladen na experiment jako doplnění možnosti lidského poznání o oblasti, které se nacházejí mimo gesci intelektu, převzal Fludd jeho afinitu s okultní stránkou skutečnosti. Středověká „scientia experimentalis“ byla více vztažena k původnímu významu slova „experientia“, které označovalo primárně mimoracionální smyslovou zkušenost, jež nebyla bazálně spjata s intelektem. Pro Rogera Bacona je tak „scientia experimentalis“ i „experimentální astrologie“.³³³ Fludda mohlo rovněž ovlivnit pojetí experimentu renesančního aristotelika J. Zabareilly, jehož metodické dílo znal. Pro Zabarellu však „experientia“ znamenala něco jako intelektuální osobní zkušenost a pokud mluvil o experimentech, tak měl na mysli pouze myšlenkové experimenty.³³⁴

Předchozí shrnutí nás může přivést k následující otázce: Pokud je Fluddovské chápání experimentu založeno především na recepci jeho tradičního pojetí, co je pak na Fluddově užití experimentu nového? Domnívám se, že tento nový prvek představuje skutečnost, že Fludd se věnoval pečlivému aranžmá svých pokusů. Jeho experimenty nejsou pouhými náhodnými výstupy hraní si s mechanickými hračkami, nýbrž představují pečlivě promyšlené události, které silně korelují s Fluddovým teoretickým diskursem. V uvedeném užití experimentů jsou však jasně patrné i meze

330 G. Burnett, „The Cosmogonic experiments of Robert Fludd: A translation with introduction and commentary“, v: *Ambix* 46/3 (1999), s. 113-130.

331 G. Burnett, *The Cosmogonic experiments of Robert Fludd...*, s. 123.

332 G. Burnett, *The Cosmogonic experiments of Robert Fludd...*, s. 122.

333 K tomu viz: E.J. Dijksterhuis, *The Mechanisation of the World Picture*, Oxford 1961, s. 139 a násl.; G. Burnett, *The Cosmogonic experiments of Robert Fludd...*, s. 120. Patrně z tohoto důvodu, jak se domnívá Charles B. Schmitt, se použití termínu „experiment“ vyvaroval Galileo Galilei: byl si totiž vědom jeho „magického“ kontextu. Místo něj používal archaický termín „periculum“, který však má se slovem „experiment“ stejný slovní kořen. Viz: Ch.B. Schmitt, „Exprience and Experiment: A Comparison to Zabarella's View with Galileo's in *De Motu*.“ V: *Studies in the Renaissance XVI* (1969), s. 80-138, zde s. 86. Tento článek byl posléze zahrnut do sborníků Schmittových textů: Ch.B. Schmitt, *Studies in Renaissance Philosophy and Science*, London 1981.

334 G. Burnett, *The Cosmogonic experiments of Robert Fludd...*, s. 122; Ch.B. Schmitt, *Exprience and Experiment...*, s. 105.

Fluddova přístupu³³⁵: jeho experimenty totiž neslouží k verifikaci či falsifikaci jeho teoretické báze, nýbrž spíše k její ilustraci a prezentaci. Ilustrují nejen teorii samotnou, nýbrž i shodu mezi teorií a skutečností. Naznačují nám, že Příroda „funguje“ přesně tak, jak tvrdí Fluddova teorie.

Takovéto pojetí vztahu teorie, experimentu a skutečnosti by nebylo možné bez myšlenky, že základní explikativní princip pro naši recepci skutečnosti tvoří princip analogie³³⁶. Fluddovy experimenty nám tak vlastně analogicky zobrazují hlavní přírodní procesy, a to jak např. procesy meteorologické či biologické, tak i procesy kosmogonické. V této představě o síle univerzální analogie a o síle lidské schopnosti využít analogie pro faktickou (tedy nikoliv pouze myšlenkovou) rekonstrukci světa (byť pouze v oblasti lidského mikrosvěta), se nepochybně odráží silný vliv renesanční hermetické a paracelsovské tradice, v jejichž myšlenkovém kontextu tak je třeba vnímat i Fluddovy experimenty.

Koncepce živlů

Lze říci, že Fluddova koncepce živlů tvoří důležitou část jeho obrazu univerza. Tak jako jeho ostatní myšlenky, i ona představuje určité završení dosavadního vývoje renesanční přírodní filosofie. Tento vývoj byl velmi komplikovaný, a to především z toho důvodu, že živly (elementy) měly v přírodně-filosofickém myšlení renesance jedno z klíčových postavení. Tato jejich role však nebyla v dějinách filosofického myšlení renesanční epochy z mnoha důvodů zdůrazňována, což ovšem zabraňuje pochopení komplexity diskursu renesanční přírodní filosofie.

Nebudu se zde věnovat analýze všech těchto důvodů, pouze zde upozorním na jeden z nich, který souvisí s rozvojem vědeckého poznání a s nástupem paradigmatické změny ve vědě v 17. století. Kartesiánské hnutí odmítlo již před polovinou 17. století renesanční pojetí živlů jako nevědecké, a to z toho důvodu, že renesanční přírodovědci počítali s interakcí skrytých (okultních) kvalit, které byly zasazeny do obrazu světa, jež fungoval na základě principů analogie, sympatetičnosti a působení neviditelných sil. Karteziánský požadavek zcela nového založení vědy konsekventně vedl k tomu, že byly v podstatě ignorovány i ty progresivní, či „vědecké“, prvky v renesančním přírodovědném myšlení (např. „chemizace“ fyzikální skutečnosti či uznání neviditelných sil).

V pozdějších dějinách vědy bylo toto kartesiánské opomenutí částečně kompenzováno, ale pouze v tom smyslu, že se historici vědy soustředili na ty oblasti, které zapadaly do jejich obrazu vědy jako disciplíny, spočívající na kumulativním soustředění progresivních myšlenek. Proto si všímali renesančních pokroků v astronomii, medicíně či technice, zatímco víceméně ignorovali teoretické pozadí těchto disciplín, které rozhodujícím způsobem určovalo jejich rozvoj. Toto pozadí se při

335 G. Burnett, *The Cosmogonic experiments of Robert Fludd...*, s. 125.

336 G. Burnett, *The Cosmogonic experiments of Robert Fludd...*, s. 126 a násl.

prvním pohledu jen málo liší od různých tradičních výkladů, které mají svůj původ až antickém Řecku.

I Fluddovu teorie živlů se ve srovnání s Descartem či Galileem jeví jako velmi tradiční. Navazuje na koncepci živlů tak, jak ji máme doloženou již Aristotela a Platóna. S trochou dobré vůle by se dalo říct, že Fluddova koncepce představuje určitou syntézu obou těchto teorií. Aristotelovo pojetí živlů se od Platónova lišilo především ve dvou ohledech: 1) Aristotelovo rozdělení kosmu na dvě ontologicky odlišné sféry (sublunární a supralunární) konsekventně vedlo k požadavku zásadní rozdílnosti těchto sfér. Tuto rozdílnost Aristoteles tvrdí postulací pátého elementu – éteru. Ten tvoří základní látku supralunárního světa a umožňuje i pohyb planet. 2) Postulováním éteru a vyloučením ostatních elementů z nadměsíčního kosmu tak Aristotelés eliminuje homogenitu univerza, která hrála klíčovou roli v Platónově Timaiovi. Zatímco Platónův kosmos je striktně matematický – a tudíž zde hraje klíčovou roli symetrie a geometrická proporcionalita, tak Aristotelův kosmos je spíše biologický a jeho základní charakteristikou je ontologická hierarchie. Obě tyto fundamentální odlišnosti Aristotelského vesmíru oproti vesmíru platónskému začaly však být v 16. století z různých důvodů zpochybňovány. Kritika Aristotela se zakládala především na filosofických argumentech, které souvisely s renesancí platonismu a novopythagoreismu. Pro Koperníka či Telesia tak funkci nejdůležitějšího elementu převzal oheň, který se nacházel i v nadměsíčné sféře. Éter zde jakoby ustupuje do pozadí, i když zatím neexistují vědecké důvody pro předpoklad jeho neexistence. Druhý důvod ke zpochybnění Aristotelského obrazu univerza představovaly nové objevy v astronomii, především pozorování výbuchu supernov Tychem Brahe v roce 1572 a Janem Keplerem v r. 1604. Tyto události totiž vedly k vážnému zpochybnění jednoho z klíčových předpokladů ontologické odlišnosti obou aristotelových sfér: neměnnosti supralunární sféry.³³⁷

Padl tak důležitý argument Aristoteliků pro to, aby z nadměsíčné sféry byla vyloučena běžná látka, která se skládá ze čtyř základních elementů. Aristotelikové totiž argumentovali tím, že látka je subjektem a zároveň nositelem změny. Věci z ní složené mohou vznikat a zanikat, a to podle různých okolností a podle toho, jaká k nim právě přistupuje forma. Nadměsíčný svět však je podle aristoteliků neměnný, všechny hvězdy nebo planety existují od věčnosti (či od Božího stvoření) až do zániku světa. Sice jsou podrobeny jakési změně v tom smyslu, že se pohybují, ale jako médium tohoto pohybu byl určen právě éter. V tomto dokonalém světě tedy nemají běžná látka a běžné živly místo, protože jsou spojeny se změnou, která implikuje fyzikální nedokonalost a ontologickou deficienci.

337 Viz Z. Horský, *Kepler v Praze*, s. 174-175.

Tychonovy a Keplerovy interpretace pohybu komet či výbuchu supernov³³⁸ jako vzniku následného zániku nových hvězd však zpochybnily základní aristotelský předpoklad o neměnném kosmu. Logickým důsledkem tohoto kroku pak byla nutnost připustit, že pokud v nadměsíčním světě skutečně existuje změna, pak zde se zde musí vyskytovat i látka, která minimálně má určité shodné rysy s naší pozemskou látkou. Otevřela se tak cesta k homogenitě kosmu, kterážto myšlenka dostala své nové impulsy také s renesancí antického atomismu v 17. Stol. a stala se posléze jedním z klíčových předpokladů moderní vědy.

Ačkoliv si Fludd zřejmě mohl dovolit neakceptovat Keplerovy matematické důkazy Koperníkovy teorie, nemohl beze zbytku ignorovat empirické důkazy o pohybu komet či vzniku nových hvězd.³³⁹ Ty představovaly hned dvojí úder vůči aristotelskému obrazu kosmu: 1) existence vzniku a zániku v supralunární sféře a 2) krátký život hvězd. Fludd ve svém obrazu univerza podržel základní Aristotelské rozdělení sfér, ale nadále ho rozšířil a modifikoval v platónském duchu. Fludd se tak řadí do velké skupiny těch křesťanských myslitelů, kteří se pokusili spojit Platóna a Aristotelem a to tak, že převzali Aristotelovu fyziku elementů a Aristotelsko-ptolemaiovskou geocentrickou kosmologii, kterou ovšem pevně zasadili do strukturního rámce novoplatónské ontologie. To je patrné zvláště ve Fluddově popisu těch oblastí univerza, které se nachází v oblasti mimo viditelné spektrum (tedy za sférou stálic) – empyreálního nebe a jeho identifikací s andělským nebem Dionýsia Areopagity, které představuje inkorporaci novoplatónské teorie hypostasí do křesťanského teologického matrixu.

Toto Dionýsovo členění dále potencuje jeden z klíčových rysů Aristotelovy kosmologie a platónské ontologie (méně však již platónské kosmologie), jímž bezpochyby je princip hierarchického uspořádání univerza. Hierarchie jako klíčový princip organizace univerza má bezpochyby svou vysokou důležitost i pro Fludda (představuje klíčový strukturní prvek jeho novoplatónské ontologie), nicméně je v jeho fyzice, tj. ve viditelném spektru univerza, oslabena předpokladem existence elementů i v nadměsíčné sféře. Tyto elementy sice mají jinou povahu než elementy pozemské, jsou totiž daleko jemnější a jejich vlastnosti nejsou tak extrémní (např. nebeský oheň nepálí), nicméně představují doklad toho, jak byla pro Fluddovo univerzum důležitá symetrie a

338 Tycho ani Kepler ovšem nevěděli, že sledují jednu z posledních fází života hvězd. Obě supernovy byly tak vzdálené od Země, že je nešlo pozorovat lidským zrakem. Teprve jejich výbuch je učinil viditelnými a poté, co byla vyzářena či strávena hlavní masa hvězdy, obě hvězdy „pohasly“, tzn., změnily se ve hvězdné trpaslíky a staly se opět neviditelnými. Tycho a Kepler se ovšem domnívali, že sledují proces vzniku, krátkého života (v řádech měsíců) a zániku těchto hvězd.

339 Jak ještě uvidíme níže, Fludd argumentuje vůči Keplerovi na základě interpretace svých mechanických pokusů s různými koulemi a disky. Lze tedy s jistou opatrností tvrdit, že jeho argumentace je založena na určité „experimentální“ bázi, zatímco Keplerova argumentace je deduktivně matematická – i když je verifikována na základě důkladné analýzy empirických dat. Fluddovské „experimenty“ však nepředpokládají falsifikační funkci experimentu vůči empirické bázi. Mají spíše ilustrativní charakter, případně dokazují Fluddovy teorie aposteriori.

analogie. Fludd se tedy snaží udržet hierarchickou strukturu univerza na jedné straně, na straně druhé však posiluje i jeho homogenní prvky. Tato forma homogenizace se však na rozdíl od atomické homogenizace moderní vědy nekoliduje se základními principy renesančního univerza, protože se nijak nevyklučuje s jeho základními předpoklady: analogií mezi mikrokosmem a makrokosmem, analogií mezi supralunární a sublunární sférou (která je díky předpokladu rozšíření elementů v celém vesmíru ještě posílena), harmonickou organizací vesmíru a předpokladem sympatetického působení jeho jednotlivých částí navzájem.

To, že Fludd připouští existenci elementů i v supralunární sféře³⁴⁰ však zároveň neznamená, že by rezignoval na klíčovou roli éteru, tak jak ji známe z Aristoteléské kosmologie. Právě naopak, éter si i ve Fluddově kosmologickém modelu zachovává důležité postavení. Fludd byl v tomto nepochybně ovlivněn Tychonovskou kosmologií a zvláště jedním z jejích nejvýznamnějších objevů: Tychona totiž jeho pozorování letu komet přimělo rezignovat na myšlenku pohybujících se křišťálových sfér, nesoucích planety či hvězdy. Rezignace na předpoklad existence pevných sfér, pohybujících planetami, přinutila Tychona pokusit se vysvětlit pohyb planet bez těchto sfér. Jako výhodný explikativní rámec k tomu přitom Tychonovi dobře posloužila adopce éteru jako média, které tento planetární pohyb umožňovalo. Protože odmítal předpoklad existence vakua, zaplnil éterem celý prostor nadměsíčního světa: éter se přitom pro tento svět stal natolik charakteristickým prvkem, že mu dal svůj název - éterový svět. Fludd tuto myšlenku bez potíží adoptoval: i pro něj se éter stal klíčovým prvkem v superlunárním světě, který, stejně jako Tycho, nazývá éterovým nebem. Podobně jako na Zemi jeho obdoba, kvintesence, i zde éter existuje v kombinaci s ostatními elementy, které vhodně doplňuje.

Pozemský svět

Fludd v první kapitole svého popisu elementového světa znovu shrnuje svůj příběh o sestupu božské jiskry – formy až do lůna hmoty, o jejím zajetí a osvobození, o tom jak dala vzniknout éterovému světu. Na rozdíl od konce předchozí knihy je intence jeho výkladu posunutá trochu jiným směrem. Fludd zde nehodnotí protiklad látky a formy v eticko-teologických kategoriích a nestaví je tak ostře proti sobě. Místo toho zaměřuje nyní svou intenci na interpretaci vzájemného vztahu éterového nebe a elementového světa. Ty jsou zde představeny jako dvě komplementární substance, jako muž a žena, jako aktivní a pasivní princip.³⁴¹ Jejich spojení (coitus) je pak vlastně

340 Srv. C. Agrippa, *De occulta philosophia* I,8.

341 UCH I,1,6,1, s. 169: „Quare manifestum est coelum aethereum hujus modi materialis partem esse masculinam, & naturam agentem, generantem, ac multiplicantem;...Partem verò infimam elementarem, quae grossior & frigidior est, quasi foeminam esse, mundique portionem magis passivam; cujus matrix est ipsa terra, in qua, & ex qua omnes creaturae transitoriae formantur.“

jakýmsi kosmickým posvátným sňatkem, který dává vzniknout jak Slunci a planetám, tak i rozdílným substancím elementového světa: meteorologickým jevům (mraky, větry), kamenům a minerálům, rostlinám, živočichům a člověku. Země je pro všechny věci matkou, které do sebe přijímá různé hvězdné a planetární vlivy, stejně jako části prvotního světla a z těchto „spermat“ pak rodí nové substance.³⁴²

Dalo by se dlouze spekulovat o možných zdrojích těchto Fluddových myšlenky. Idea posvátného sňatku a magna mater je jedním z hluboce zakořeněných archetypů lidské kultury; je však možné že Fludd byl ovlivněn bohatou alchymickou imaginací, ve které se motiv posvátného sňatku objevuje velmi často. Tomu by mohla nasvědčovat i jeho interpretace vzniku kamenů v lůně Země ze čtvrté kapitoly.³⁴³

Jak vlastně tedy vznikly všechny substance elementového světa? Podle Fludda je jejich základem světelná forma, jež přišla z různých částí vesmíru, které zahrnují empyreální svět, éterový svět a Slunce. V éterovém nebi se spojila se spířitem tohoto nebe a následně vstoupila do elementového světa. Jednotlivé části hmoty začaly tuto formu přitahovat do sebe jakousi magnetickou silou. Podle toho, kolik této síly v sobě měly, tolik formy obdržely. Nejméně jí mají meteorologické jevy; o něco více již kovy, a některé minerály, které vykazují, byť sotva znatelné známky života.³⁴⁴ Ještě více rostliny, v nichž mj. působí kvintesence, která se stará o jejich růst. Ještě více duše mají zvířata (mohou se neomezeně pohybovat, mají plně rozvinuté smyslové vnímání) a konečně nejvíce člověk. V něm tato nebeská složka (nebeský oheň) převažuje, jak dokazuje jeho racionální rozum.³⁴⁵

Fludd se poměrně obšířně věnuje problematice kompozice minerálů a otázce jejich života. Minerály „skrytě“ žijí³⁴⁶, protože i v nich je umístěna malá jiskra původního světla, byť je zde připoutána velmi silnými řetězy k látce. Určité minerály, ale především kovy, jsou podle „chymických filosofů“ složeny ze dvou principů: na jedné straně síry, která je mužská, aktivní, jednoduchá a čistá, ohnivá a slunečná, na druhé straně pak ze rtuti, která je ženská, pasivní, tekutá a měsíční. Ze vzájemného spojení těchto dvou principů se tedy skládá tělo všech kovů a minerálů; ty se od sebe navzájem liší jen poměrem těchto principů.³⁴⁷ Zatímco minerály mají ve svém složení méně síry a více rtuti, v případě kovů je tomu naopak. Jednotlivé kovy či minerály se pak od sebe liší rovněž větším či menším množstvím daného principu.

342 UCH I,1,6,3, s. 171-172.

343 UCH I,1,6,4, s. 173: „...coelum est pater, terra verò mater omnium mineralium, tanquam foetum ea intra sua viscera gestans.“

344 Podle dobové (al)chymie mohou růst a také se během svého života proměňují v kovy hodnotnější, „zrají“. I určité minerály mohou růst, např. korály, krápníky, vodní kámen, ledvinové kameny.

345 UCH I,1,6,3, s. 172.

346 UCH I,1,6,4, s. 174: „mineralia occultè vivere“.

347 UCH I,1,6,4, s. 174: „Ex mutua igitur horum conjunctione sit corpus metallicum cujuslibet speciei; differentiaque specierum mineralium sit ex majori vel minori sulphuris & argenti vivi parte.“

Pátá kapitola šesté knihy *Utriusque cosmi...historia* je věnována rostlinám. Ty se na rozdíl od kovů a minerálů vyznačují vegetativním růstem. Tato skutečnost napovídá, že v sobě dokázaly uvěznit více světla, jež má svůj původ v éterovém nebi. Proto je na rozdíl od kovů jejich látka více „prosvětlená“, tj. není tak hutná, takže rostliny nejsou omezeny na pobyt v zemi. O tom svědčí i složení jejich těl, která jsou sice složena ze všech čtyř elementů, z nichž ale v rostlinách převažují elementy vody a vzduchu. Životní síla, která je přítomná v jejich duši jim umožňuje vyrůst z nitra země a svým omezeným způsobem přijímat výživu.³⁴⁸

Zatímco rostliny vznikly na základě působení éterového nebe třetího dne stvoření (tedy před umístěním Slunce na jeho nynější místo)³⁴⁹, vznikli živočichové až další dny po výstupu Slunce do éterového nebe právě díky vlivu jeho záření. Nejprve, když byla Země nejchladnější, vznikla vodní zvířata, která jsou nazývána „studená“³⁵⁰; po nich vznikla „teplá“ čili teplokrevná zvířata pozemská a jako poslední ze zvířat vznikli ptáci. Po nich, jako vrchol všeho stvoření byl posledního dne Stvoření stvořen člověk (mikrokosmos). Člověk nevznikl jen díky slunečnímu světlu, nýbrž přímo také díky svému intelektu participuje na Božském tvůrčím světle. V touze po tomto světle člověk obrací svůj zrak ke hvězdám. Částička tohoto světla přitom sídlí v jeho hlavě, nejhonosnější částí těla, která na něm trůní jako květ, jež obsahuje lidský intelekt.³⁵¹

Zvířata i člověk mají dvě přirozenosti: vnější a vnitřní. Vnější přirozenost definuje skladbu jejich těl, která je určena čtyřmi šťávami (krev, flegma, černá žluč a žluč). Přirozenost vnitřní naopak určuje skladbu jejich duší, tedy poměr nebeského tepla a zemské vlhkosti. Tam, kde je tato rovnováha porušena, nastává nemoc či smrt.³⁵² Protože mají zvířecí těla dvojí přirozenost, vyžadují i dvojitou výživu, totiž duchovní (éterickou) a tělesnou (elementovou).³⁵³ Uvedené přirozenosti sice učují skladbu těl a duší živočichů, nevysvětlují ale jejich vzájemnou odlišnost, resp. odlišnost jejich druhů. Ta je podle Fludda dána tím, že Boží tvůrčí světlo, které bylo uvězněné v látce, jednotlivé díly látky už určitým způsobem předpřipravilo, předtvarovalo tak, aby tyto preformované části mohly přijmout jen určitý druh tvůrčího záření a z nich pak mohly vzniknout jednotlivé zvířecí či rostlinné druhy.³⁵⁴

Určitý typ duše existuje dokonce i v ohni. Fludd poukazuje na to, že běžné chápání ohně jako něčeho neoduševnělého je mylné – dokládá to např. tendence ohně stoupat vzhůru, směrem k místu svého původu. Náš pozemský oheň tak má něco společného s nebeským ohněm, který však postrádá

348 UCH I,1,6,5, s. 175-176.

349 Mohly existovat pravděpodobně díky Slunečnímu spirititu, umístěnému ve hmotě.

350 Tj. ryby a chladnokrevní živočichové.

351 UCH I,1,6,6, s. 177.

352 UCH I,1,6,6, s. 177-178.

353 UCH I,1,6,6, s. 178.

354 UCH I,1,6,7, s. 178-179.

jeho destruktivní účinky. Ty jsou podle Fludda dány příliš velkým množstvím látky, kterou zde byl nebeský oheň kontaminován. Nicméně i tak má spoustu pozitivních účinků, např. svou silou odhání zlé duchy. V případě ohně je tomu tedy tak jako v případě i jiných věcí v elementovém světě: Příliš velké znečištění látkou způsobuje, že mohou mít různá negativní působení.³⁵⁵

V poslední knize prvního dílu *Utriusque cosmi...historia* se Fluddovým tématem stávají především různé nebeské jevy, jejichž vznik obšírně vysvětluje. Jeho vysvětlení se opět většinou rozchází s tím, jak tyto nebeské jevy popisovali peripatetici. S trochou nadsázky se dá říct, že je „modernější“, protože obráží vývoj v astronomii a meteorologii v 17. stol.

Fludd nejprve podává výklad vzniku komet; přičemž nesouhlasí s tradičním názorem, že se jedná o výpary ze Země, případně ze Slunce. I když druhý názor je nepochybně Fluddovi bližší, protože i on se domnívá, že komety mají svůj původ v éterovém nebi, nikoliv však ve slunečním záření, nýbrž z jisker, které pocházejí z Marsu. Ty se ve svém sestupu k zemskému povrchu ve vrchních vrstvách vzduchu zahřívají, začnou zářit, až nakonec zaniknou.³⁵⁶ Proto jsou také pro astrologie posly válek a nemocí, protože odrážejí násilnickou povahu Marsu.³⁵⁷ Rovněž mraky nevznikají z pozemských výparů, jak se domnívali peripatetici, nýbrž mají svůj původ buď ve větrech, které se navzájem střetávají a srážejí, anebo vznikají tak, že masa vzduchu narazí na vysoké hory a pod tlakem této překážky se zformuje do podoby mraku.³⁵⁸ Větry naproti vznikají ze země, z níž náhle unikají různými trhlinami, či jako pára, již tvoří přehřáté zemské jádro.³⁵⁹ Podobný původ jako komety mají i hromy a blesky. Rovněž i ony jsou výsledkem interakcí substancí z éterového světa se živly světa elementárního.³⁶⁰ Všechny tyto meteorologické jevy jsou podle Fludda přirozené a dějí se z boží vůle; nicméně je lze připisovat i působení zlých démonů³⁶¹. Poslední fenomén, který Fludda zaujal tak, že mu věnoval samostatnou kapitolu, je vznik pramenů. Fludd uvádí různé možnosti jejich zrodu, jako např. kondenzací vzduchu, který působí v nitru země. Tuto teorii lze podle něj prokázat i experimentálně. Stojí za povšimnutí, že Fludd v této kapitole uvádí mnoho ilustrací z různých pokusů, které doplňují a ilustrují jeho teoretické konstrukce.³⁶²

355 UCH I,1,6,8, s. 179-181.

356 UCH I,1,7,3, s. 184-187.

357 UCH I,1,7,7, s. 196.

358 Fludd uvádí jako příklad vysoké hřebeny Alp, které jsou často zahaleny v mracích: UCH I,1,7,4, s. 187-189.

359 UCH I,1,7,5, s. 189-193.

360 UCH I,1,7,6, s. 193-196.

361 UCH I,1,7,8, s. 199: „Ex quibus manifestum est, quod, licet hujusmodi meteora, sint in suo esse merè naturalia, nihilominus tamen etiam ipsi Daemones mali...“.

362 UCH I,1,7,9, s. 199-204.

Angeologie

Poté co Fludd ve druhé části třetí knihy prvního dílu své *Utriusque...cosmi historia* věnoval pozornost především světu elementů, obrací se ve zbývajících čtyřech knihách k nebeským světům. Podobně jako je živlový svět oživen různými duchy jednotlivých živlů, tak je pochopitelně i nebeský svět oživen v souladu s křesťanskou teologickou tradicí různými nebeskými duchy. Fludd se ve svém popisu nebeského světa nejprve zabývá empyreálním nebem a jeho duchovními (andělskými) obyvateli, jež nazývá také démony³⁶³. Duchovní bytosti pak rozlišuje od duše světa, která zde rovněž má své místo. Fludd se však nejprve bude zabývat démony, které člení dvou hlavních tříd, totiž na dobré démony – anděly a zlé démony, kteří byli po své vzpouře proti Bohu z empyreálního nebe vypuzeni do nižších světů.³⁶⁴ Hlavní charakteristiky démonů jsou podle Fludda jejich vědění, intelekt, nevnímání, nesmrtelnost a hlavně tělesnost: démoni se podle jeho názoru skládají z velmi subtilní látky, která je pro lidské oko neviditelná; od pozemské látky se rovněž liší v tom smyslu, že je jednoduchá a tudíž věčná.³⁶⁵

Fludd problematice tělesnosti démonů věnuje druhou kapitolu čtvrté knihy *Utriusque cosmi...historia*, v níž pojednává o tělesné konstituci obyvatel empyreálního světa. Dnešnímu čtenáři se diskuse o tom, zda nějakí andělé či démoni mohou mít nějakou formu látkového těla, zdá spíše úsměvná, podobně jako diskuse o počtu andělů na špičce jehly. Jak jsem však naznačil již výše, mohly tyto Fluddovy názory mít zajímavé konsekvence, a to jak z hlediska dějin filosofie, tak i z hlediska dějin vývoje vědy. Tím že připouští existenci velmi subtilní látky i v nejvyšším, empyreálním světě, se jasně vymezuje proti aristotelské tradici, která byla ochotna uznat existenci látky maximálně pro svět éterový. Fludd tak implicitně tvrdí, že substance ve všech kosmických úrovních mají stejnou ontologickou strukturu: skládají se z látky a formy, přičemž se od sebe liší jen „hrubostí“ či „jemností“ těchto komposit. Proto může hovořit o „duchovní“ či „neviditelné“ látce, která utváří těla andělských bytostí. Protože jsou tělesní, lze jim přiřadit konkrétní místo v univerzu. Pokud by totiž neměli tělo, nešlo by jim přiřadit žádné konkrétní místo (*locus*)³⁶⁶. Zajímavý důsledek má tato myšlenka pro již zmíněnou diskusi o homogenizaci kosmu. Pokud se všechny

363 Fludd zde slovo démon používá v původním řeckém, významu, kdy označovalo bytosti eticky neutrální - UCH I,1,4,1, s. 108: „Daemonis vocabulum non pro Diabolo solo, sed pro spiritu...Atque ita Daemonis nomen videtur esse vocabulum generale ad omnes creaturas spirituales pertinens, solâ animâ exceptâ...“.

364 UCH I,1,4,5, s. 113.

365 UCH I,1,4,2, s. 109: „Ex his igitur colligere licet, Daemones ex subtilissimorum coeli spiritualis elementorum materia componi, quae quidem materia respectu inferiorum est simplicissima & aërea, ac ex forma divina, à splendidissima Dei beatitudine promanente; quorum compositio, si cum creaturis coelorum inferiorum comparetur, incorporea dicitur...“.

366 UCH I,1,4,3, s. 110-111. Fludd uvádí zajímavé zdůvodnění toho, proč andělé nemohou být na nějakém místě pouze potenciálně, jak tvrdí někteří teologové. To by podle něj znamenalo, že tato potencialita v nich musí být nějakým způsobem přítomna a to by omezovalo jejich dokonalost, protože by to implikovalo kontingenci. Andělé však mají nejvyšší modus aktuality ze všech stvořených bytostí, a proto nemohou být zasaženi potencialitou. Viz UCH I,1,4,3, s. 110.

substance v něm přítomné liší pouze hrubostí své látky a intenzitou své formy³⁶⁷, pak je zřejmé, že tendence k pojímání stvořeného univerza jako, přinejmenším ontologicky, homogenního celku je nepopiratelná.

Tato částečná homogenizace universa však nebyla zastávána ze stejného důvodu, jako tomu bylo u tvůrců moderní vědy. Ti universum homogenizovali jednak proto, aby zajistili univerzální platnost fyzikálních zákonů a také proto, že jim tento tah umožnil posílení explikativních možností samotné vědy. Fludd se od nich liší v několika ohledech: 1) i když připouští existenci stejných prvků jak na zemi, tak i ve vyšších kosmických regionech, přece jen se tyto prvky od sebe značně liší. Ty vesmírné jsou subtilnější, strukturně jednodušší a hlavně tvoří látku, která není podrobena zániku. Jsou to do značné míry metafyzicky odlišné entity. 2) Na druhé straně jednotlivé substance – tedy démoni, nebo planety, zase mají stejnou metafyzickou strukturu jako substance na Zemi. V moderní vědě naopak nešlo o stejné metafyzické ustrojení pozemských a nebeských entit, nýbrž o totožnost jejich fyzikálních vlastností. 3) Lze říci, že Fluddova motivace pro jeho částečnou homogenizaci kosmu se poněkud podobala motivaci moderních vědců v tom, že měla vytvořit předpoklad pro nalezení univerzálního explikativního principu. Ten však pro Fludda nespočíval v nějakém matematicky vyjádřeném obecném zákoně (jako byla např. Newtonova teorie gravitace, či nyní tolik hledaná teorie všeho), nýbrž v optimalizaci universa pro možnost působení přirozené magie. Částečná homogenizace universa totiž umožňovala vysvětlovat různé formy *actio in distance*, různé možnosti působení démonických, hvězdných a planetárních sil, které tak nemusely překovávat žádné ontologické bariéry. To také s sebou neslo možnost magické manipulace s věcmi a cílené ovlivňování těchto působení.

Fludda tak můžeme v tomto kontextu zasadit do tradice renesanční „*magia naturalis*“, která má svůj hlavní zdroj v kontroverzní knize Agrippy z Nettesheimu *De occulta philosophia*.³⁶⁸ Ta měla ještě ve Fluddově době tak špatnou pověst, že Fludd se k ní, jako ke svému inspiračnímu zdroji, ve své klasifikaci démonů příliš nepřiznává³⁶⁹, ačkoliv na Agrippovi do značné míry závisí.³⁷⁰ Fludd

367 Fludd zdůrazňuje, že andělské bytosti vznikly už prvního dne Stvoření, kdy bylo Boží tvůrčí světlo nejjasnější, a proto i jejich forma má nejvyšší intenzitu. (Protože je pozůstatkem právě tohoto Božího tvůrčího světla).

368 Cornelius Agrippa z Nettesheimu, *De occulta philosophia*. Agrippa se zde démony a jejich tělesností zabývá v XIX. Kapitole třetí knihy, přičemž zastává stejné mínění jako Fludd. Fluddovo zasazení do kontextu renesanční přirozené magie provedli P. Rossi a S. Parigi, *La magia naturale nel Rinascimento. Testi di Agrippa, Cardano, Fludd*, Torino 1989. Nebudu zde citovat všechna odpovídající si místa v klasifikaci démonů a Agrippy a Fludda, protože jsou k nalezení v knize J. Rösche, *Robert Fludd*, na s. 109-115. měli bychom si v této souvislosti uvědomit, že Agrippa je však ve své koncepci přirozené magie (zvl. v oblasti působení různých sil a jejich jímání prostřednictvím amuletů a talismanů) za mnohé vděčen M. Ficinovi. K tomu více viz diplomová práce L. Nachtigalové: *Reflexe Ficinovy novoplatónské magie v díle Agrippy z Nettesheimu*, Olomouc 2009. Sv. W.-D. Müller-Jahncke, *Magie als Wissenschaft im frühen 16. Jahrhundert. Die Beziehungen zwischen Magie, Medizin und Pharmazie im Werk des Agrippa von Nettesheim (1486-1535)*, Marburg 1973, s. 71 a násl.

369 V tomto kontextu jej zmiňuje jménem jen na několika málo místech, a to na konci sedmé kapitoly, čtvrté knihy, tedy samotném konci pojednání o démonech: „...Cujus legiones, ut testatur Cornelius Agrippa...“ UCH

naopak již v ramistickém schématu na začátku čtvrté knihy zmiňuje alternativní klasifikaci, kterou provedl byzantský filosof z 11. století, Michael Psellos.³⁷¹ Co se týče rozdělení andělů, tak Fludd pracuje s klasickým schématem celkem devíti (chórů) tříd, které pochází od Dionýsia Areopagity.³⁷² Fludd již v první kapitole čtvrté knihy zmiňuje etymologii slova „anděl“ jako Boží posel.³⁷³ Tuto prostředkující roli mezi Bohem a člověkem zastávají v jeho hierarchickém univerzu všechny andělské chóry, které Boží působení posílají sestupně k člověku. Tak nejvyšší třídy andělů – Serafíni, Cherubíni a Trůny zprostředkovávají Boží světlo pro nižší třídy duchů; střední třída andělů představuje duchy nebeských sfér či hvězd, kteří mohou přímo komunikovat s člověkem.³⁷⁴ Konečně nejnižší sorta andělů, tzv. Správcové, se přímo starají o lidské věci zde na Zemi, patř. K nim např. různí strážní duchové, pomocníci či rádcové.³⁷⁵ Rovněž v rozdělení zlých duchů se Fludd drží tradice, zmiňuje pouze alternativní klasifikaci M. Psella, kterou nezná Agrippa. Psellos rozděluje démony podle živlů, ve kterých vykytují, přičemž vodní se dále dělí na sladkovodní a mořské, kromě pozemských pak zná ještě podzemní a temné.³⁷⁶ Zajímavé je to, že Fludd v křesťanském duchu ztotožňuje tyto démony s bohy pohanských národů a to především s bohy Indů a Číňanů.³⁷⁷ Fludd se v souladu s M. Psellem domnívá, že pád zasáhl zlé démony nejen morálně, nýbrž i fyzicky. Jejich těla jsou totiž hrubší a rozeznatelná jako jakési stíny. Jejich podobu způsobila to mj. ta skutečnost, že jsou zmítáni vášněmi a přitahováni k hrubé látce.

I,1,4,6, s. 117-118. Dále na něj odkazuje v marginálii na s. 119 v diskusi o duši. UCH I,1,4,9, s. 119.

370 Viz P. Rossi a S. Parigi, *La magia naturale nel Rinascimento. Testi di Agrippa, Cardano, Fludd*, Torino 1989, s. 115. Fludd své zdroje označuje množným číslem jako „Magi“, mágové. Např. UCH I,1,4,4, s. 111: „Daemones inferioris ordinis Magi ministros appellant...“. Dále sv. UCH I,1,4,6, s. 115. J. Rösche se domnívá, že pod tímto označením by se kromě Agrippy mohl skrývat právě M. Ficino. J. Rösche, *Robert Fludd*, s. 109, pozn. 487. Je ale také možné, že Fludd se jednoduše chtěl vyhnout nařčení z podobnosti s Agrippovým dílem, která je v těchto pasážích více než zjevná, a proto raději mluví v množném čísle.

371 M. Psellos, „De Daemonorum operatione“. V: J.P. Migne (ed.), *Patrologia Graeca* sv. 122, Paris 1864, sl. 843-846.

372 Dionýsios Areopagita, „De coelesti hierarchia 6“. V: J.P. Migne (ed.), *Patrologia Graeca* sv. 3, Paris 1857, sl. 200C-201A. Fludd se zde ovšem neodvolává na Dionýsia, nýbrž na Jamblicha, Herma Trismegista, Origena, Athanasia, sv. Augustina a Johanna Trithemia.

373 UCH I,1,4,1, s. 108.

374 Fludd je nazývá „mundanos daemones“ a patří sem Vládcové, Síly a Moci.

375 „Daemones ministri“. Do této skupiny náleží Knížata, Archandělé a Andělé. K rozdělení andělů viz UCH I,1,4,3-4, s. 110-112.

376 Viz pozn. č. 181.

377 UCH I,1,4,6 s. 115; UCH I,1,4,7, s. 118. J. Rösche poznamenává, že v tomto přístupu se Fludd liší od Agrippy, který je v intencích M. Kusánského více otevřený vůči nekřesťanským náboženstvím, které chce zahrnout do své univerzální syntézy. Viz J. Rösche, *Robert Fludd*, s. 112-113. Cornelius Agrippa, *De occulta Philosophia* III,4; Mikuláš Kusánský, *De pace fidei* VII,20. Je třeba zdůraznit, že zmiňovaná tolerance, či otevřenost se i v Kusánově případě primárně vztahovala na monoteistická náboženství. Kusánus zde, stejně jako Fludd, kritizuje indický polyteismus. Přes tuto kritiku, je však intence jeho spisu velmi moderní, neboť se zde snaží najít jakýsi sukus toho, co všichni rozumně uvažující lidé mohou přijmout jako základ náboženství.

B) Kepler: metafyzická struktura univerza

Je obecně přijímaným faktem, že v Keplerově pojetí univerza lze snadno identifikovat Koperníkovské (novo)pythagorejské přesvědčení o dokonalé harmonické struktuře univerza. Kepler v tomto na Koperníka nejen vědomě navazoval, nýbrž považoval za nutné i jeho pojetí bránit proti útokům Tychona de Brache. V tomto kontextu je nepochybně zajímavé, že Tychonovu námitku reflektuje i Fludd a uvádí ji jako jeden z hlavních argumentů své kritiky Koperníkovy a Gilbertovy astronomie.³⁷⁸

Koperník totiž, ve své snaze co nejvíc zjednodušit a „zefektivnit“ (podle principu dostatečného důvodu) obraz Vesmíru, eliminoval ptolemaiovský systém paralax, což mělo za důsledek nebyvalé zvětšení vzdálenosti mezi poslední planetou sluneční soustavy (Saturn) a sférou stálic. Zatímco rozměry našeho planetárního systému zůstaly prakticky beze změny, došlo ke vložení prázdného prostoru (vakua) mezi tento systém a sféru stálic. Tycho svoji námitku vůči uvedenému Koperníkovu kroku vyšperkoval odkazem na stejný princip dostatečného důvodu, který Koperníka přiměl eliminovat paralaxy: proč by Bůh stvořil takový disproporční vesmír? A Fludd, podobně jako Tycho, dodává: Nezaniká v takovém vesmíru ona tolik požadovaná symetrie, když mezi jeho částí a okrajem je obrovský prázdný prostor a když hvězdy, které jsou částí sféry stálic, musí kvůli této disproporcii nabýt skutečně monstrózních rozměrů, protože jinak by ani nebyly pozorovatelné?³⁷⁹

Keplerova odpověď v zásadě navazuje na to, co k danému tématu řekli jeho předchůdci, především Rheticus a Maestlin, a dá se rozdělit do čtyř hlavních argumentačních linií:

- 1) Útok na disharmonické důsledky Koperníkova obrazu univerza nijak neeliminuje stejné důsledky u Ptolemaia.
- 2) Objev teleskopu (o kterém už Tycho nemohl vědět) nejenom že ukázal, že dřívější astronomové měli mylné představy o počtu a velikosti hvězd, nýbrž přispěl ještě k většímu vzdálení sféry stálic³⁸⁰ než tomu bylo u Koperníka.³⁸¹
- 3) K argumentu o ne-lidském ustrojení kopernikánského vesmíru namítá Kepler, že

378 UCH I,1,5,15.

379 Tycho Brahe, *Opera omnia* 6, s. 221-222. Uvedené Tychonovy argumenty proti Koperníkánsko-Keplerovskému systému univerza byly natolik pádné, že působily hluboko do 17. stol. Dovolávají se jich např. takoví astronomové jako Froidmont nebo Riccioli. Jádrem jejich přesvědčení je myšlenka, že pokud Bůh stvořil univerzum pro člověka (s touto základní metafyzicko-teologicko-teleologickou ideou (nejen) renesanční antropologie pochopitelně souhlasili jak Kepler, tak Kusánus), tak jeho velikost musel přizpůsobit lidským smyslovým poznávacím schopnostem – proč by pak tvořil hvězdy vzdálené tak, že nemůžeme pozorovat jejich paralaxy? Sv. G.B. Riccioli, *Almagestum novum*, vol. 2, Bononiae 1661, s. 459. Viz: F. Hallyn, *The Poetic structure of the world...*, s. 155-159, 331. K teleologickému záměru Božího tvůrčího díla již ve středověku sv. Tomáš Akvinský, *Summa theologiae* 1.15.1.

380 J. Kepler, *De stella nova* KGW I, s. 232-238.

381 Kepler ovšem z výše řečeného odmítá vyvodit důsledky, které by podpořily Brunovu teorii nekonečného, homogenního vesmíru.

existence vakua a nemožnost dokonalého poznání sféry stálic poukazují na skutečnost, že Bůh, chtěl ve vesmíru při své tvořivé hře zanechat tajemství: klíčové pro člověka není poznání všeho ve vesmíru (to právě není možné vzhledem k limitům našich smyslů³⁸²), nýbrž uchopení jeho matematické struktury. Člověk navíc může být zaveden komplikovanou změťí poukazů a znaků do nepřehledného labyrintu významů.³⁸³ Samotná představa labyrintu pak poukazuje na hru a Kepler na jednom zajímavém místě přímo říká, že Bůh si hrál, když tvořil svět.³⁸⁴ Uvedený argument velmi dobře předvádí to, jak Kepler správně vystihl kopernikánský „platónský“ obrat od (občas) klamavého svědectví našich smyslů k nikdy se nemýlícímu svědectví matematických zákonů.³⁸⁵

4) Koperníkovské vakuum mezi jednotlivými planetami „vyplňuje“ Kepler už v „Kosmografickém mystériu“ konkrétními platónskými tělesy, čímž dodává svému symetricky a harmonicky uspořádanému univerzu novou estetickou dimenzi.

Metafora koule

Idea harmonického celku všehomíra u Keplera úzce souvisí se základním symbolem sféry (koule).³⁸⁶ Tato idea je přítomna již v prvním Keplerově spise – *Mysterium Cosmographicum*. Vesmír, který je dokonalým Božím obrazem je tu představen jako glóbus, jež je harmonicky uspořádán prostřednictvím vložených platónských těles. Svou představu vesmíru jako dokonalé sféry dále Kepler doplnil ve svém posledním velkém spisu *Epitome Astronomiae Copernicae*. Zde je tato vesmírná sféra představena jako výsledek Keplerova intelektuálního úsilí a primárně jako jeho duchovní konstrukce, v čemž se Kepler odlišuje od Koperníka, který vesmírnou sféru chápal vždy materiálně.³⁸⁷ Podobně důležitou roli hraje obraz sféry v dalším Keplerově významném díle, *Harmonice mundi*. Není bez zajímavosti, že v tomto spisu ji Kepler prezentuje v úzké souvislosti se svou teorií aspektů, jejíž součástí je i specifická teorie poznání, jež úzce navazuje na Keplerův

382 KGW VII, s. 94, ř. 26-33. Hermetický koncept poznání postavený na uchopování skrytých esencí věcí, založený na ideji „*actio in distance*“ a na strukturální analogii mezi makrokosmem a mikrokosmem Kepler odmítal.

383 KGW II, s. 736. Není náhodou, že Kepler žil v době vrcholícího manýrismu. K tomu viz Z. Horský, *Kepler v Praze*, s. 93-94. K manýrismu viz: G.R. Hocke, *Die Welt als Labyrinth*, Hamburg 1957, zvl. s. 135-136.

384 KGW II, s. 19.

385 Tímto krokem se ovšem znovu naplno rozevřela propast mezi smyslovým a inteligibilním světem. Vzhledem k tomu, že Kepler je považován za jednu z erbovních postav novověké vědy, je tato okolnost více než symptomatická. Ještě zde upozorníme na to, že problematičnost vztahu obsahů našeho vědomí ke smyslově vnímatelné zkušenosti (případně komplikovaného vztahu uměleckého díla k naivně vnímané skutečnosti) je podle E. Panofskyho jedna ze základních charakteristik manýrismu. (Panofsky, *Idea, Ein Beitrag zur Begriffsgeschichte der älteren Kunsttheorie*, Leipzig-Berlin, 1924, s. 43 a nn.) O tom, jaké mělo „platónské“ založení novověké vědy důsledky nejen pro vědu samotnou, nýbrž i pro celou kulturu evropského Západu viz např. E. Husserl, *Krise evropských věd a transcendentální fenomenologie*, Praha 1972, s.41 a násl.; J. Patočka, *Kacířské eseje o filosofii dějin*, Praha 1990, s. 90.

386 Obojí Kepler označuje jako svůj „vynález“ (inventum). Viz: dopis Maestlinovi z 3.10. 1595. Viz KGW XIII, s. 46. Dále viz KGW XIII, s. 491-495, kde mladý Kepler prosí svého učitele o kritiku své myšlenky, která vedla ke koncipování prvního spisu jímž bylo *Mysterium Cosmographicum*.

387 KGW VII, s. 50; Mikuláš Koperník: *De revolutionibus I*, 1-2.

sférický symbolismus. Tato sféra představuje, díky své triadické vnitřní struktuře, nejvěrnější a díky své dokonalosti i nejkrásnější obraz Boží.³⁸⁸

Ve všech uvedených Keplerových spisech, podobně jako je tomu i u Mikuláše Kusánského, můžeme v obrazu kosmické sféry či koule nalézt i teologické konotace, neboť právě v ní se nejvíce manifestuje dokonalost boží trojice. Kepler vyjadřuje tento vztah mezi Boží triádou a Stvořením, kterému je přisouzen tvar koule, termínem „adumbratio“.³⁸⁹ Latinský termín „umbra“ znamená původně „stín“, takže bychom mohli překládat jako „odstínění“ nebo „skica“. Domnívám, se, že lepším překladem bude slovo „zobrazení“, poněvadž toto slovo na jedné straně poukazuje na základní ontologický rozdíl mezi archetypem a obrazem a na straně druhé ale vyjadřuje jejich zásadní příbuznost. Podobně, jako pro Kusána, je i pro Keplera geometricky konstruovaný svět středním členem triády Bůh-svět-člověk a podobně jako u Kusána je člověk nejvěrnějším obrazem Boha, protože je vybaven intelektem, schopným kontemplovat celé stvořitelské dílo.³⁹⁰

Kepler identifikuje tři základní veličiny, určující podobu fenomenálního světa: počet (kvantitu), velikost (extenzi) a pohyb. Těmto fundamentálním fenomenálním veličinám odpovídají tři základní strukturní komponenty, které určují podobu vesmírné koule: střed (Slunce), obvod (sféra stálic) a poloměr, či prostor mezi středem a obvodem. Uvedeným základním částem vesmírné koule dále odpovídají tři Boží osoby: Otec, Syn a Duch svatý.³⁹¹ Triadická strukturace světa tak pro Keplera představuje, společně s myšlenkou o sdílení idejí mezi Boží myslí, duší světa a lidskou myslí, další diverzifikující, zároveň však i sjednocující, prvek reality. Podobně jako je tomu v případě sdílení

388 Kepler tuto myšlenku vyjadřuje v krásné pasáži ve své *Optice*, již nyní ocituji vcelku. Je v ní obsažena i analýza strukturních prvků vesmírné koule a zdůrazněn vztah zrcadlení těchto prvků vzhledem k Boží Trojici. Vesmír je tak nejdokonalejším a nejkrásnějším obrazem Boha, který jej nemohl stvořit jinak, protože pak by sám nebyl dokonalý: KGW II, s. 19, ř. 4-22: „Primum omnium rerum natura Deum conditorem, quantum quaeque suae essentiae conditione potuit, repraesentare debuit. Nam cum Conditor sapientissimus omnia studeret quàm optima, ornatissima praestantissimaque efficere: nihil seipso melius ornatiusque, nihil praestantius reperit. Propterea cum corporeum mundum agitaret animo, formam ei destinavit sibi ipsi quam similimam. Hinc ortum totum quantitatum genus, et in eo curui rectique discrimina, praestantissimaque omnium figura, Sphaerica superficies. Nam in ea formanda lusit sapientissimus Conditor adorandae suae Trinitatis imaginem. Hinc Centri punctum, est Sphaerici quaedam quasi origo, superficies puncti intimi imago, et via ad id inueniendum, quaeque infinito puncti egressu ex se ipso, vsque ad quandam omnium egressuum aequalitatem, gigni intelligitur, puncto se in hanc amplitudinem communicante, sic vt punctum et superficies, densitatis cum amplitudine communata proportione, sint aequalia: Hinc est vndique punctum inter et superficiem absolutissima aequalitas, arcissima vnio, pulcherrima conspiratio, connexus, relatio, proportio, commensus. Cumque Tria sint planè, Centrum, Superficies et Interuallum; ita tamen vnium sunt, vt nullum ne cogitatu quidem abesse possit, quin totum destruat.“ Viz podobnou pasáž ve věnování *Kosmografického mystéria* baronu Herbensteinovi, kde Kepler v Koperníkánském duchu přirovnává univerzum k nejkrásnějšímu chrámu, který si Bůh stvořil proto, aby v něm mohl přebývat. KGW VIII, s. 16, ř. 21-22.

389 Tento termín, který je pro Keplera klíčovým, lze nalézt např. ve IV. knize jeho *Harmonice Mundi*, viz. KGW VI, s. 224.

390 Nutno podotknout, že svět není u Keplera chápán jako neživý obraz Boha, nýbrž je podobně jako člověk vybaven duší – duší světa. Tato duše mu však umožňuje provádět pouze základní životní úkony a na rozdíl od duše lidské není schopna intelektuální kontempace. I duši světa, stejně jako lidskou duši, lze však popsat za pomoci geometrických archetypů, které sama obsahuje.

391 KGW VIII, s. 45-46: „Quod si igitur solum Curuum Deus in conditu respexisset, praeter Solem in centro, qui patris; sphaeram fixarum, vel aquas Mosaicas in ambitu, quae filij; auram coelestem omnia replentem, siue extensionem et firmamentum illud, quod Spiritus imago esset...“

idejí mezi Bohem a člověkem, tak i Keplerova triadická konstrukce světa využívá pro vyjádření ontologického vztahu mezi jednotlivými prvky vesmírné koule termín převzatý z platónské epistemologie.

Zde uvedená analogie mezi třemi veličinami, určující fyzické univerzum, jeho základními topologickými komponenty a Božími osobami pochází z Keplerova raného díla *Mysterium Cosmographicum*. V pozdějším *Epitome Astronomiae Copernicae* dochází k určitému významovému posunu. Zde se Kepler stále drží své dřívější myšlenky, že tato trinitární struktura vesmírné koule odpovídá uvedeným Božím osobám. Zdá se však, přesto tu dochází k určité proměně: nyní se začal domnívat, že jeho předchozí nahlédnutí toho, jak fyzické univerzum zrcadlí Boží osoby, nebylo přesné. Toto zrcadlení je nyní podle jeho mínění reflektováno pouze na povrchu vesmírné koule, který tedy musí být triadicky rozčleněn tak, aby odpovídal třem Božím osobám. Kepler se v tomto ohledu odlišuje jak od svého dřívějšího názoru, tak od metafory Mikuláše Kusánského, který rovněž viděl věrný obraz Boží trojice právě v (trojdimenzionální) struktuře celého univerza, nikoliv jen (v dvojdimensionálním obrazu) jeho povrchu. Když Kepler v *Epitome* zdůvodňuje tento posun, tak argumentuje v tom smyslu, že nyní se nesnaží provádět nějaký fyzikální rozbor geometrické struktury koule, nýbrž že se spíše zabývá její metafyzickou analýzou.³⁹² Tato metafyzická analýza je čistý myšlenkový akt, který nezávisí na geometrických obrazcích, odvozených z látkového světa.³⁹³ V souvislosti s jeho budoucí kritikou Fludda je signifikantní, že Kepler zde, místo, aby zůstal na poli „čisté“ geometrie, začíná geometrickým obrazcům přikládat metafyzický obsah a analyzovat je v rámci metafyzického zkoumání. Tímto krokem však opouští oblast geometrie, ve které chtěl jeho velký předchůdce Kusánus zůstat, byť u něj často „sloužila“ teologii, a obrací se k intelektuální či „metafyzické“ spekulaci.

Kepler si tedy vesmírnou kouli z uvedeného důvodu nepředstavuje pouze v geometrickém smyslu jako množství koncentricky (kolem stejné osy, která zároveň tvoří průměr největšího z nich) uspořádaných disků, jejichž velikost se postupně zmenšuje, nýbrž i jako z jednoho centra vycházející nekonečné množství úseček, jejichž druhý konec odpovídá jednomu bodu z nekonečného množství bodů na jejím plášti. Střed takovéto koule je tak podle Keplera vlastně identifikovatelný v každém bodu jejího pláště a vice versa, nekonečné množství bodů pláště lze nahlédnout v jediném středu.³⁹⁴

Přiřadíme-li takto pojaté kouli jednotlivé Boží osoby, musíme podle Keplerova názoru – a tím se odlišuje od Kusána - změnit jejich identifikaci s jednotlivými částmi koule, neboť ta kusánovská

392 KGW VII, s. 48, ř. 37-38.: ...Naturae verò Sphaerici, seu considerationi ejus metaphysicae nequaquam est conveniens.“

393 KGW VI, s. 222.

394 KGW VII, *Epitome* s. 51.

není teologicky přesná. Zatímco neviditelný Bůh Otec i pro Keplera zůstává neviditelným středem univerza (Představme si jakoukoliv kouli, např. fotbalový míč. Jistě mi dáte za pravdu, že nikdy neuvidíme její střed.), Duchu svatému je místo obvodu přiřazen teologicky přesnější poloměr a Synu naopak jediná viditelná část z celé koule, totiž její obvod. Syn je tak totožný s Otcem a Duchem Svatým, neboť každý bod na plášti koule vyzařuje ze středu „prostřednictvím“ poloměru.³⁹⁵ Božskou Trojici tak podle Keplera vlastně vnímáme jen skrze obvod koule, což souvisí i s událostí Božího Vtělení: Kristus je jediná část Božské Triády, kterou mohl člověk vnímat svými smysly.³⁹⁶

Identifikace univerza a Boha s geometrickým tělesem koule, resp. její částí u Keplera, ovlivněného pythagoreismem, nepřekvapuje. Kepler ve svých dílech věnoval mnoho místa vysvětlení toho, proč je podle jeho názoru sférický tvar Bohu nejpodobnější.³⁹⁷ Povrch koule představuje nejdokonalejší geometrický útvar, protože se přímo nedá odvodit z jiné geometrické formy. Její povrch je pravidelný, s každým bodem stejně vzdáleným od středu; každý z těchto bodů zároveň poukazuje na skrytý střed.³⁹⁸ Z výše uvedeného je jasně patrné, že Keplerovo kritérium dokonalosti dokonale odpovídá (novo)pythagorejské a novoplatónské estetice, která ovládala renesanční teorii umění, která byla ale zároveň kombinovaná s přesvědčením o vlivu nadměsíčního světa na svět pozemský.³⁹⁹

Aplikujeme-li nyní stejnou úvahu na kouli jako symbol kosmu, dojdeme k názoru, že zde se Kepler od Kusána liší daleko méně než v předchozím případě. Jediným významným rozdílem je Keplerův důraz na uzavřenost vesmírné koule, na její finitnost. Nic se nemůže nacházet mimo ní, vesmír je dokonale uzavřeným celkem.⁴⁰⁰

Keplerova myšlenka, že každý bod koule je spojen s jejím středem, se podobá Kusánově tvrzení, že Bůh představuje všudy-přítomný střed univerza. Každý z nich si ale toto středové postavení představoval jinak. V Kusánově nekonečném kosmu může být Bůh „in situ“ skutečně přítomen v kterékoliv jeho části. Pro Keplera je naopak všudypřítomné středové postavení Boha dáno nikoliv

395 Kepler se tedy v této identifikaci Božích osob odchyluje od Kusána, je nicméně v souladu s teorií F. Zorziho: F. Zorzi, *De harmonia mundi*, Paris 1544, 1.3.2. Naproti tomu Bovillus akceptuje Kusánovo rozvržení: C. Bovillus, *De sapiente* 30. Viz: E. Cassirer, *Individuum und Kosmos*, s. 353-354, 366. Sv. Též D. Mahnke, *Unendliche Sphäre*, s. 107, 142-143; F. Hallin, *The Poetic Structure of the World*, s. 177-179.

396 Sv: „Já jsem ta cesta, i pravda, i život. Žádný nepřichází k Otci než skrze mne.“ (Jan 14, 6). „A kdož vidí mne, vidí toho, kterýž mne poslal.“ (Jan 12, 45). Citováno dle Kralického vydání z r. 1613, Praha 1951.

397 KGW VII, s. 46 a násl.

398 KGW VII, s. 46 – 51.

399 E. Panofsky, „Renaissance“ - Self-definition or Self-Deception, v: E. Panofsky, *Renascences in Western Art*, Norwich 1970, s. 1-42; zde na s. 21 a násl.; Sv. E. Panofsky, *Idea*, s. 28 nn. M. Caspar, „Einleitung“, v: J. Kepler, *Weltharmonik*, München-Berlin 1939, s. 53. Tato estetika byla však často prezentovaná za pomoci aristotelského pojmového jazyka, jako tomu bylo např. u Vasariho: R. Williams, *Art, Theory and Culture in Sixteenth Century Italy: From techne to metatechne*, Cambridge 1997, s. 33 a násl. Williams se zde také vymezuje proti Panofského platonizující tendenci ve vnímání renesančního umění.

400 KGW VII, s. 46, ř. 35-41.

jeho potenciální přítomností v každé části univerza, nýbrž nekonečným množstvím přímek (poloměrů), které spojují povrch vesmírné koule s jejím středem. Bůh je tak dynamicky přítomen v každé části univerza prostřednictvím relace, která spojuje střed s okrajem (povrchem).

V této souvislosti nelze pominout skutečnost, že i když Kepler vystupoval proti domněnce o nekonečnosti kosmu s vědeckou argumentací⁴⁰¹, jeho základní motivace k odmítnutí nekonečného univerza byla estetická a metafyzická.⁴⁰² Představa nekonečného kosmu, již kromě Giordana Bruna zastával i proponent „magnetické filosofie“ W. Gilbert, totiž vylučuje keplerovsko-pythagorejskou vizi kosmu jako dokonalé geometricky určitelné harmonie. Jak silně věřil Kepler této vizi, dokazují podle mého názoru především tři skutečnosti: 1) svou víru ve finitní kosmos neodvrhl ani po Galileově objevu teleskopu⁴⁰³; 2) jediným spisem, který vyšel za jeho života dvakrát, je jeho první dílo *Mysterium Cosmographicum*, kde je jeho pythagoreismus nejsilnější⁴⁰⁴ a 3) Kepler věřil, podobně jako moderní vědci, ve falzifikovatelnost teorie prostřednictvím empirických dat. Žádná empirická data však během Keplerova života nemohla falsifikovat jeho přesvědčení o finitním, geometricky uspořádaném kosmu.⁴⁰⁵

Keplerovo přesvědčení o nemožnosti nekonečného kosmu je rovněž patrné v jeho zralém díle *Epitome astronomiae Copernicae*, kde mj. v jeho neprospěch uvádí argument, který naopak novověká věda považuje za jeden ze svých klíčových principů: pokud by byl vesmír nekonečný, říká tu Kepler, pak by jeho látka musela být homogenní. Pokud bychom přijali tento předpoklad, museli bychom podle Keplera akceptovat chaotické rozmístění hvězd (především stálic)⁴⁰⁶ a nemohli bychom vzájemně rozlišovat planety podle periody jejich oběhů. Takovéto nepravidelné

401 Brilantní ukázkou jeho myšlenkového postupu je argumentace ve spise „*O nové hvězdě v souhvězdí Hadonoše*“ (*De stella nova in pede Serpentarii*), kde myšlenku infinitního kosmu popírá na základě kombinace logických argumentů a empirických údajů. Tento spis vyšel roku 1606 v Praze. Judith V. Field k tomu poznamenává: „Observational evidence was to destroy Kepler's model after his death but during his lifetime there were no convincing observational arguments against the model described in 1606.“ J. V. Field, *Kepler's Geometrical Cosmology*, London 1988, s. 28.

402 J.V. Field, *Kepler's Geometrical Cosmology*, s. 17. Kepler sám na tuto skutečnost poukazuje ve svém dopise Maestlinovi, kde říká, že ve svém spise *Mysterium Cosmographicum* chtěl Koperníkovu matematickou teorii podpořit nejen astronomickými, nýbrž i „fyzikálními“ či „metafyzickými“ argumenty. Dopis Maestlinovi z 3.10. 1595, KGW XIII, s. 34, 45-51. Dále sv. J.V. Field, c.d., s. 45.

403 S Galileiho objevem teleskopu a jeho možnými konotacemi pro astronomii se Kepler vyrovnal ve svém spise *Dissertatio cum nuntio sidereo*. K tomu viz: A. Koyré, *Od uzavřeného světa...*, s. 65 nn.

404 Kepler na tuto skutečnost poukázal sám a i ve svém pozdním období se k myšlenkovému odkazu svého prvního spisu hrdě hlásil: KGW VIII, s. 9, ř. 25-28: „...denique quicquid fere librorum Astronomicorum ex illo tempore edidi, id ad vnum aliquod praecipuum capitum, hoc libello propositum, referri potuit, cuius aut illustrationem aut integrationem contineret...“ Dále sv. F. Hallyn, *The poetic structure...*, s. 199; 217.

405 *Mysterium Cosmographicum*, in KGW I, s. 15 a násl.; J.V. Field, *Kepler's Geometrical Cosmology*, s. 94-95.

406 Kepler ještě počítal s tím, že hvězdy ve sféře stálic jsou zhruba všechny stejně vzdáleny od Země, neboť se vlastně nacházejí „na vnitřním povrchu“ vyduťté koule. Protože chtěl vesmír považovat za dokonalé umělecké dílo, nemohl si připustit myšlenku, že poloha hvězd nemá žádný skutečný řád, že viditelné hvězdy a souhvězdí jsou vlastně arbitrárními shluky viditelných hvězd, že mezi nimi se nacházejí miliardy hvězd pouhým okem neviditelných, že hvězdy tedy nejsou uspořádány v zhruba na jedné rovině (k vůli minimální úhlové rychlosti těchto hvězd byla ona křivka považována za velmi malou), ale v (časo)prostoru.

(iracionální) rozmístění v homogenním nekonečném prostoru by se neslučovalo nejen s naší empirií, nýbrž i s dokonalou účelností geometrické struktury kosmu.⁴⁰⁷ Homogenita prostoru je navíc v rozporu s hermeticko-koperníkovskou ideou superiority slunce a ontologicko-kosmologickým přesvědčením o jeho středovém postavení,⁴⁰⁸ kterou společně s přesvědčením o dokonalém harmonickém uspořádání všehomíra Kepler adoptoval jako své metafyzické východisko.

V charakteru svých útoků vůči homogenitě kosmické látky se Kepler poněkud liší od Fludda. Jak jsme si ukázali výše, tak Fludd zastával teorii jisté, byť omezené, homogenity kosmické látky. Kosmická homogenita pro něj vlastně do jisté míry přebírá ontologickou funkci keplerovských archetypů – slouží jako jakési pojítka celé kosmické struktury; přemost'uje různé kosmické regiony a umožňuje tak jejich poznání. Zatímco pro Keplera se předpoklad homogenity kosmické látky vylučuje s geometrickou formou a s proporční vyvážeností univerza, u Fludda tomu tak není. A to především z toho důvodu, že jeho rozvržení univerza je v podstatě arbitrární, jak nás na to upozorňuje i Kepler.⁴⁰⁹ Není totiž, tak jako u Keplera, založeno na žádném geometrickém modelu (archetypu) vesmíru, nýbrž výlučně na metafyzické spekulaci. Keplerův obraz vesmíru je naopak v jádru výsledkem jeho vědeckých úvah; a i když ne vše se dá zjistit vědeckými metodami, přesto jsou jeho metafyzické spekulace položeny na pevném kvantitativním základu.⁴¹⁰

Z těch samých důvodů, totiž z estetických, metafyzických a teologických, pracuje Kepler s obrazem koule jako nejlepší metafory celku skutečnosti. Vychází z geometrické konstrukce tohoto tělesa a člení jej v triadické struktuře na tři základní momenty (střed, poloměr, povrch). Takováto strukturace celku universa podle něj není náhodná, poněvadž je provedena přesně podle věčných zákonů geometrie. A i když přiřazení jednotlivých božských osob každé z těchto částí koule je už vlastně teologickou spekulací (universum totiž podle Keplera, jak jsem již zmínil, věrně odráží strukturu trojjediného Boha), přesto jde o spekulaci, která je založena na geometrické analýze. Fluddovým teologickým a metafyzickým spekulacím však taková analýza nepředchází; ba co víc, je pro něj vlastně nezajímavá, protože se pohybuje v oblasti „povrchní“ či „vulgární“ matematiky, která podle jeho mínění pouze klouže po povrchu věcí a rezignuje na možnost poznání jejich hloubky. Nevysloveným Keplerovým předpokladem je skutečnost, že i jeho pojetí vědy, vědeckého

407 Koyré, *Od uzavřeného světa...*, s. 67-74. Alexander Koyré zde také upozorňuje na to, že Keplerova námitka proti nekonečnosti světa není nijak nová a je založena na odmítnutí Aristotelově. K tomu viz Koyré, c.d., s. 55,74. Kepler na to ostatně sám odkazuje ve svém pojednání o Nové hvězdě. *De stella nova in pede Serpentarii*, KGW. I, s. 251 a nn. Zde se Kepler také vyrovnává s Brunem a Gilbertem (tamt. s. 253).

408 M. Koperník, *De revolutionibus I*, 9. Dále sv. J. Kepler, *Dissertatio cum nuntio sidereo*, KGW IV, s. 306-308. Viz také: J.V. Field, *Kepler's Geometrical Cosmology*, s. 18 nn., 78-79, 85-86.

409 KGW VI, s. 377.

410 KGW VI, s. 375.

poznání, jeho geometrizace (matematizace)⁴¹¹ skutečnosti je už samo založeno na určité metafyzické teorii.

Tento metafyzický koncept je mj. potvrzen i skutečností, že Kepler, podobně jako Koperník, sice rozpochoval Zemi, ale slunci a sféře stál naproti tomu pohyb odepřel. Slunce, které ve stvořeném kosmu nejlépe reprezentuje Boží esenci tak v souladu s klasickou představou tradiční metafyziky zůstává nehybné,⁴¹² planety svým pohybem naopak odráží Stvořitelovu tvůrčí aktivitu. Konkrétně ji vyjadřují především tím, že se pohybují podle harmonických zákonů tónové stupnice.⁴¹³ Opozici klid-pohyb však nesmíme chápat jako jakýsi druh absolutního protikladu. Rozdíl mezi klidem slunce a pohybem planet nemůže být podle Keplera propastný, poněvadž tím by došlo k oddělení Boží esence od jeho tvůrčí aktivity, což by s sebou neslo nepříjemné teologické důsledky, odkazující ke gnosi či jiné nepřijatelné herezi. Rozdíl tak musíme chápat spíše jako virtuální, či chcete-li, dialektický.

Pokud ale připustíme výše řečené, pak dalším logickým krokem v naší úvaze, zvláště pokud nám chybí keplerovsko-pythagorejské přesvědčení o superioritě slunce v heliocentrickém modelu univerza, bude myšlenka, že jestliže je zmiňovaný protiklad pouze virtuální, nic už de-facto nebrání tomu, abychom zcela v brunovském duchu nevnímali žádný rozdíl mezi Sluncem a ostatními planetami. Slunce se tedy může hýbat (protože předpoklad, že by planety byly ve stejném klidu jako slunce je antiintuitivní a iracionální) a je zřejmě konstruováno ze stejné látky jako ostatní planety. Je signifikantní, že Keplera ani jeho konstrukce teologických analogií (a zvláště snaha vyhnout se jejich možných „kacířským“ důsledkům) nepřiměly opustit bytostné pythagorejsko-hermetické přesvědčení o zásadním postavení slunce v jím konstruovaném geometrickém univerzu.

Z výše uvedeného je patrné, že Kepler, ačkoliv již používal zcela „moderní“ vědeckou metodologii (falsifikace teorie empirickými daty, důraz na kvantifikovatelnost takovýchto dat), se s její pomocí přesto snažil ospravedlňovat své apriorní metafyzické koncepty. Naopak např. takový Bruno, který

411 U Keplera lze mluvit o matematizaci pouze přeneseně, protože zemřel ještě před tím, než Descartes objevil analytickou geometrii. Kepler sám se dokonce stavěl proti redukci kontinuální geometrické kvantity na diskrétní čísla a jejich poměry. Viz KGW VI, s. 53 a násl. Pro Keplera, je tak podobně jako pro Eukleida, stále rozhodující vědou geometrie. Geometrie je totiž na jedné straně dostatečně abstraktní (pracujeme s ideálními geometrickými útvary, vlastně s jejich idejemi či archetypy), na straně druhé je však dostatečně názorná (objevené zákony či pravidla lze názorně demonstrovat např. v deskriptivní geometrii). Byl to teprve epochální Descartův objev, který geometrii zbavil názornosti a vedl k extrémní idealizaci matematiky, která se stala vědou „z jiného světa“ (P. Vopěnka: „Matematika není z tohoto světa“). Keplerova geometrie je však geometrií Eukleidových *Základů* a geometrií jejich Proklovské metafyzické reinterpretace jakožto vědy, jež má být rozhodující metodologií pro metafyzický popis světa i jeho teologické zdůvodnění. Keplerova matematika je naproti tomu „pouhou“ služebnou disciplínou a má zabývat pouze utilitárními výpočty: „Kepler's attitude is that of the applied rather than the pure mathematician....He is not interested in mathematical truths as such.“ J.V. Field, *Kepler's Geometrical Cosmology*, s. 59. Aritmetika tak Keplerovi nemůže nabídnout dostatečnou základnu pro zkoumání kosmického řádu: KGW VI, s. 19. Naopak, čísla mají svůj původ v geometrii a matematika je tak od ní odvozená. KGW VIII, s. 60, ř. 19 a násl. Dále sv. KGW XIV, s. 30, ř. 343.

412 Sv. Aristoteles, *Metafyzika XII*, 1071b13-23; 1073a24 a nn.

413 K tomu viz F. Hallyn, *Poetic structure...*, s. 231-252.

byl metodologicky daleko méně „moderní“, nakonec v návaznosti na Kusána a díky domyšlení jeho pojetí kosmu, nabídl takové vysvětlení univerza, které nakonec ve vědecké komunitě převážilo: homogenní rozložení látky ve vesmíru, decentralizace pozice Slunce a infinitní vesmír.⁴¹⁴

Primárně geometrický proces (který má však, jak jsme již viděli i metafyzické a epistemologické kontexty) vycházení od středu vesmírné koule a opětovného návratu k němu označuje Kepler jako *adumbratio* a více jej vysvětluje ve spise *Mysterium Cosmographicum*. Bůh stvořil svět ve tvaru koule, protože jej chtěl co nejvíce připodobnit své vlastní dokonalosti a chtěl jej učinit nejlepším a nejkrásnějším.⁴¹⁵ K samotné konstrukci tohoto světa použil dvě základní kvantify: přímé a křivé. Představíme-li si to opět geometricky, pak „přímé“ odpovídá průměru (poloměru), zatímco „křivé“ křivce (obvodu). Z toho, co jsme řekli výše, ani nepřekvapí, že Kepler přikládá větší důležitost křivce, kterou lze přirovnat k Bohu, zatímco přímka označuje Stvoření.⁴¹⁶ Přímka a křivka přitom nepředstavují nějaké extrémní protiklady, nýbrž se spíše jedná o dva komplementární principy, které se navzájem doplňují. Ba co více, mohou přecházet jedna do druhé: tak z křivky může vzniknout přímka a z přímky zase kruh.

Dialektický vztah přímky a křivky podle Keplera není pouze základem duchovního či metafyzického náhledu na Stvoření (nezapomínejme, že se nepohybujeme na poli geometrie, i když pracujeme s geometrickými obrazci), nýbrž i výchozím bodem všeho poznání.⁴¹⁷ Kepler v tomto bodě vědomě navazuje na Mikuláše Kusánského⁴¹⁸: dialektický vztah přímky a křivky je hlavním tématem jeho spisku *De mathematica perfectione*, jednoho ze dvou Kusánových „opusculí“, které Kepler znal.⁴¹⁹ Přímota a křivota představují základní vlastnosti všech geometrických těles, a tedy i fundamentálních Keplerových geometrických obrazců-idejí. Bez přímky a křivky je totiž vůbec nelze zkonstruovat. Stejnou funkci pak mají i v teologicko-geometricky pochopeném vztahu mezi

414 Bruno ale nejprve v Kopernikovském duchu akceptoval předpoklad harmonicky uspořádaného kosmu, který je ovšem již nekonečný. *De infinito* 3.8; 3.10. Tento předpoklad ovšem později odmítl ve spise *De immenso* II, kap. 12. (Opus latinus I,1, s. 302.). Dále sv.: F. Hallyn, *Poetic structure...*, s. 155; R.S. Westmann, „Magical Reform and Astronomical Reform“, v: R.S. Westmann, J.E. McGuire, *Hermeticism and the Scientific Revolution*, Los Angeles 1997, s. 32-34.

415 Sv. KGW I, s. 24, ř. 29 nn.

416 KGW I, s. 24, ř. 10 nn. Kepler tím, že klade do vzájemné opozice přímku a křivku a kromě jejich geometrického významu jim zároveň přikládá symbolický význam jako znaků pro materiální a duchovní, navazuje na dlouhou tradici, jež sahá až k novoplatonikům. Např. Plótinus rozlišuje duchovní kruhový pohyb od pohybu přímočarého (po přímce), který je charakteristický pro látková tělesa. (Sv. *Enneady* II.2). Viz rovněž: Proclus, *Commentary on the first Book of Euklid's Elements*, Princeton (NJ), 1970, s. 67, 88.

417 KGW I, s. 24, ř. 10 nn.

418 KGW I, s. 23.

419 KGW I, s. 23, ř. 13-17: „Quantitatem autem Deus ideo ante omnia existere voluit, vt esset curui ad Rectum comparatio. Hac enim vna re Divinus mihi CUSANUS, alijque videntur: quod Recti, Curuique ad inuicem habitudinem tanti fecerunt, ut Curuum Deo Rectum creaturis ausi sint comparare.“ S tím srovnej: M. Kusánský, *De mathematica perfectione II*, 698: „Intentio ex oppositorum coincidentia mathematicam venari perfectionem. Et quia perfectio illa plerumque consistit in rectae curvaeque quantitatis adaequatione, propono habitudinem duarum rectorum linearum se ut corda ad suum arcum habentium investigare.“

Bohem a Stvořením či Bohem a lidskou duší.⁴²⁰

Obraz koule, který nejlépe vyjadřuje strukturu Boha a univerza, představuje pro Keplera jakési archetypální geometrické těleso, z něhož lze přísně geometrickou cestou odvodit všechny ostatní geometrické útvary a z nich především platónská tělesa. Z těchto těles lze pak dále konstruovat všechna dvojdimenzionální tělesa, jako trojúhelníky či čtverce. Na tomto místě si nelze nepovšimnout, že pro Keplera trojdimenzionální tělesa vlastně kauzálně předcházejí dvojdimenziálním. Kepler tuto skutečnost potvrzuje poukazem na to, že trojrozměrná tělesa se mají ke dvojrozměrným tak jako substance ke kvalitám.⁴²¹ Tzn., že trojdimenzionální tělesa slouží jako modely či strukturální prvky jednotlivých substancí, zatímco dvojdimenzionální geometrické obrazce slouží k vyjádření vlastností těchto substancí. První z nich tedy vytvářejí tělesa, druhé z nich harmonické vztahy mezi nimi⁴²²; z toho důvodu je Keplerův kosmický prostor v *Kosmografickém mystériu* zaplněn trojrozměrnými platónskými tělesy, zatímco harmonické vztahy mezi dráhami oběhu planet, kterým Kepler věnuje pozornost v *Harmonice Mundi*, musí být vyjádřeny za pomoci dvojrozměrných figur. Geometrické vysvětlení vzniku trojrozměrných objektů z koule a dvojrozměrných z kruhu nám zároveň pomůže popsat celý proces Božího stvoření.

Francouzský historik vědy F. Hallyn v dané souvislosti poznamenává⁴²³, že tyto Keplerovy myšlenky pravděpodobně vycházely nejen z Platóna samotného, nýbrž i z renesančních estetických teorií⁴²⁴, obsažených v dílech P. della Francesca⁴²⁵, W. Jamnitzer⁴²⁶, L. Stöera⁴²⁷, D. Barbara⁴²⁸ a J.

420 Metafyzickou interpretaci těchto dvou základních geometrických entit lze dovodit až k Proklovi: W. Beierwaltes, *Proklos*, Frankfurt/Main 1979 (2), s. 166.

421 KGW XIV, s. 640.

422 Kepler říká, že trojrozměrné objekty jsou „somatopoitické“, zatímco dvojrozměrné „kosmopoitické“. KGW XIV, s. 46.

423 Viz F. Hallyn, *The Poetic structure...*, s. 181, 196-199.

424 „By assigning polyhedrons a structural role in the cosmos, Kepler renewed a cosmological tradition in the mode of an artistic tradition.“ F. Hallyn, *The Poetic structure of the world...*, s. 197.

425 P. della Francesca, *Libellus de quinque corporibus regularibus* (1480-1492) (mss). Piero della Francesca (1415-1492) byl jedním z nejvýznamnějších malířů italského quattrocenta. Proslul především dokonalou geometrickou kompozicí svých obrazů. Jeho fresku „Zmrtvýchvstání Krista“, která se nachází v umělcově rodném městečku Borgo Sansepolcro v Toskánsku, označil spisovatel Aldous Huxley za nejkrásnější malbu na světě. P. della Francesca napsal traktát o perspektivě a ilustroval překlady Archimédových děl. Byl prvním z renesančních umělců, který se teoreticky zabýval platónskými tělesy. Jeho rukopisy ve velké míře plagoval jeho žák Luca Pacioli (1445-1517), jehož knihu *De divina proportione* ilustroval Leonardo da Vinci. Pierovým obdivovatelem byl i Bohuslav Martinů, který napsal třívětou skladbu „Fresky Piera della Francesca“. Pierovo dílo o platónských tělesech se dochovalo ve Vatikánské knihovně jako část kodexu *Vaticano Urbinate Latino 632*. Ačkoliv zřejmě nebylo psáno jeho rukou, ilustrace k rukopisu jsou pravděpodobně autografy. Faksimile rukopisu byla publikována ve Florencii r. 1995.

426 Dílo Wenzela Jamnitzer¹⁵⁰⁷⁻¹⁵⁸⁵), *Perspectiva corporum regularium* vyšlo v Norimberku 1563. Českému čtenáři zní jeho jméno právem povědomě. Jamnitzer se sice narodil ve Vídni a působil v Norimberku, ale jeho předkové pocházeli z Moravy. Patřil k nejvýznamnějším evropským zlatníkům své doby, působil jako dvorní zlatník císařů Karla V., Ferdinanda I., Maxmiliána II. a Rudolfa II. Jeho dílo *Perspectiva corporum regularium*, které reflektuje znalosti Platónova *Timáia* a Eukleidových *Základů*, obsahuje 120 různých podob tzv. platónských těles. K Jamnitzerovi a ke zkoumání tzv. platónských těles renesančními umělci viz: D. Wade, *Fantastic geometry: Polyhedra and the Artistic Imagination in the Renaissance*, Glastonbury 2012.

427 Lorenz Stöer, *Geometria et perspectiva*, Augsburg 1567. (Přesná data narození a úmrtí nejsou známa)

de Herrery.⁴²⁹ Největší vliv, a to ze všech renesančních teoretiků umění, měl na Keplera ale A. Dürer.⁴³⁰ E. Panofsky v tomto kontextu vyjadřuje domněnku, že právě Dürerovo pojednání o vzájemné převoditelnosti dvojrozměrných figur s největší pravděpodobností ovlivnilo druhou knihu Keplerovy *Harmonice mundi*.⁴³¹

To, co Keplera vedlo k vytvoření jeho konstrukce univerza, které se řídí principem dostatečného důvodu, nebyl tedy jen „horror vacui“, nýbrž i jeho estetické a metafyzické myšlení. Bůh měl podle Keplera při svém stvořitelském díle v mysli tato platónská tělesa a celý vesmír stvořil proporcionalně tak, aby odpovídal pohybu těchto těles.⁴³² Základní struktura univerza podle Keplerova *Kosmografického mystéria* je přitom následující: Mírou oběhů všech ostatních planet je kruh Země. Pokud tento kruh obepíšeme dvanáctistěnem, bude kruh, který takto dostaneme kruhem Marsu. Pokud kruh Marsu obepíšeme pyramidou, dostaneme kruh Jupitera. Obepíšeme-li kruh Jupitera krychlí, dostaneme kruh Saturnu. Vepíšeme-li dvacetistěn do pozemského kruhu, dostaneme kruh Venuše. Vepíšeme-li do tohoto kruhu osmistěn, dostaneme kruh Merkura.⁴³³ Povšimněme si na tomto Keplerově popisu především dvou následujících věcí: 1) apriorní přesvědčení o tom, že Bůh musel mít v mysli právě tato platónská tělesa, když tvořil univerzum. Je

Stöerova vyobrazení platónských těles jsou zajímavá tím, že je autor zasazuje do přírody s fantaskními ruinami, jejichž části jsou často konstruovány z dalších geometrických figur. K tomu viz: Ch.C. Wood, „The Perspective Treatise in Ruins: Lorenz Stoer, Geometria et perspectiva, 1567“. V: L. Massey (ed.), *The Treatise on perspective: Published and Unpublished*, Washington – New Haven – London 2003, s. 235-257, zde s. 238 a násl.

428 D. Barbaro, *La pratica della Perspectiva*, Venedig 1569. Daniele Barbaro (1514-1570) byl synovcem slavného humanisty Ermolaa Barbara (1454-1493). Svůj život završil jako kardinál a patriarcha v severoitalské Aquilei. D. Barbaro byl kultivovaný humanista a úspěšný diplomat. Přeložil a okomentoval Vitruviovo slavné dílo „*Deset knih o architektuře*“. Byl přítelem Torquanda Tassa, patronem Andrea Palladia a žákem Pietra Bemba.

429 J. de Herrera, *Discurso de la figura cubica* (1589) (mss). Juan de Herrera (1530 – 1597) byl nejvýznamnějším architektem španělské renesance. Rohodujícím způsobem se podílel na stavbě slavného klášterního paláce Filipa II. *El Escorial*. Vyprojektoval nejslavnější madridské náměstí Plaza Mayor a navrhl renesanční přestavbu katedrály ve Valladolidu. Napsal knihu o astronomii a zajímal se i o alchymii, kabalou a hermetické vědy. Měl bohaté teoretické znalosti z antické, středověké a renesanční filosofie: kromě antických a renesančních novoplatónských autorů znal i spisy Herma Trismegista a alchymistů Gebera či Arnalda z Villanovy. Četl rovněž díla R. Lulla, Paracelsa, G. Bruna a J. Dee. Jeho rukopis o krychlových figurách vyšel tiskem ve španělském Santaderu až r. 1998.

430 Kepler zmiňuje Dürera několikrát a vždy v přátelském tónu, i když je někdy vůči jeho myšlenkám kritický. Viz: KGW I, s. 370; KGW III, s. 295; KGW VI, s. 55; KGW 15, s. 249, 258. Podobný vliv měl ale Dürer i na Fludda, jak poznamenává R. Westmann ve své esaji „Nature, art, and psyche“. Fludd se totiž přímo odvolává na Dürerovy „*Čtyři knihy o lidských proporcích*“. Tato skutečnost je již sama o sobě výmluvná. Dále Fludd přebírá některé Dürerovy ilustrace, včetně portrétu člověka jako mikrokosmu. Odkaz na Dürera viz: R. Fludd, UCH I,2,5,1,3, s. 321; člověk jako mikrokosmos UCH I,2,1,1,6 – ilustrace (jak „Dürerské, tak i Vitruviánské“) lze nalézt v celé této knize. K tomu dále sv. R.S. Westman, „Nature, art, and psyche“. V: B. Vickers (ed.), *Occult and scientific mentalities in the Renaissance*, Cambridge 1984, s. 186-191. Westman poukazuje na to, že v souvislosti s Fluddovou a Keplerovou recepcí Dürera vyvstává mezi nimi principiální rozdíl: zatímco Fludd používá Dürerovskou práci s prostorem a projekcí trojrozměrných předmětů na dvojrozměrné plátno pro svou konstrukci morálně-spirituálního univerza, do jehož rámce zasazuje svůj výklad biblické knihy *Genesis*, tak Keplera, podle Westmanova mínění, zajímá hlavně Dürer jako optik a geometr, který studoval strukturu vizuálního pole lidského oka. Westman, c.d., s. 205.

431 E. Panofsky, *The Life and Art of Albrecht Dürer*, Princeton 1955, s. 254. Sv. M. Steck, *Dürers Gestaltlehre*, Halle, 1948, s. 43-44. Citováno v F. Hallyn, *The poetic structure of the World...*, s. 335.

432 KGW VIII, s. 23, ř. 1-7.

433 KGW VIII, s. 27, ř. 11-18.

to v podstatě metafyzicko-teologický argument, který nemá žádný vědecký základ. Jeho jediné relevantní zdůvodnění představuje Keplerův princip dostatečného důvodu: dokonalý Bůh nemohl stvořit nedokonalé univerzum, přičemž abychom mohli tvrdit dokonalost univerza, musíme nejprve identifikovat jeho harmonické proporce, které jsou hlavním ridentifikačním znakem stvořeného světa. 2) Ačkoliv Keplerův systém je heliocentrický, představuje Země měřítko celého univerza. Kepler se v tomto názoru podobá Koperníkovi, který rovněž považoval Zemi za „obecné měřítko“. Na tomto místě se nelze ubránit pokušení vést (vzdálenou) analogii s Fluddem, který ovšem ze zcela jiných důvodů považoval Slunce za geometrický či symetrický střed univerza. I pro Fludda, stejně jako pro Keplera, byla symetrie pro jeho vykreslení obrazu univerza naprosto klíčová. Jestliže symetrie byla v Keplerově a Fluddově době definována jako „řádné uspořádání proporcí“, tak pak je zřejmé, proč oba chtěli mít svůj vesmír symetrický⁴³⁴ a proč odmítali jeho infinitní podobu.

Geometrický vesmír

Keplerův první spis, *Mysterium Cosmographicum*, lze v prvním plánu chápat jako úvahu o proporcích a symetrii ve vesmíru. Kepler zde otevřeně vyjadřuje svou ambici jít v Koperníkových šlépějích a vypracovat takový obraz univerza, který by přesně popsal kosmickou melodii tím, že stanoví nejen velikost a dobu oběhů nýbrž i velikost intervalů mezi oběžnými drahami jednotlivých těles. Keplerův vesmír je tak dokonale racionální; a to navzdory skutečnosti, že jeho matematické výpočty pro vzdálenosti oběhů jednotlivých planet nebyly vždy přesné, a jak sám přiznává, neměly zcela racionální bázi. Kepler ve skutečnosti totiž někdy s čísly manipuloval tak, aby mohl svůj kýžený apriorní obraz přizpůsobit na skutečnost samotnou.⁴³⁵

Fernand Hallyn se ve své podnětné knize „*The poetic structure of World*“ táže po inspiračních zdrojích Keplerova zájmu o platónská tělesa a po možném původu jeho poetické vize, směřující k umístění těchto těles mezi oběžné dráhy jednotlivých planet. Ve svém vysvětlení tohoto problému odkazuje především na „okultní“ tradici vepisování polygonálních figur do kruhu a následnou paralelizaci lidského těla s těmito polygonálními figurami.⁴³⁶ Podle jeho názoru tyto juxtaposice reprezentují v okultních vědách vzájemný vztah ducha a těla. Kromě tohoto esoterického zdroje vidí druhý možný pramen Keplerova „nanebevzetí“ platónských těles ve vitruviánské tradici „geometrizace“ lidského těla.⁴³⁷ Domnívám se, že Keplera spíše více ovlivnila druhá inspirační

434 F. Hallyn, *The poetic structure...*, s. 186.

435 „Kepler did not hesitate to modify the data...“ F. Hallyn, *The poetic structure...*, s. 187.

436 Odkazuje v této souvislosti především na Agrippu a Michaela Maiera; překvapivě chybí Keplerův současník a protivník v diskusi R. Fludd. Viz pozn. č. 11 na s. 336.

437 F. Hallyn, *The poetic structure...*, s. 188.

cesta a to z toho důvodu, že byl vůči renesanční hermetické tradici dost skeptický. I když ve svém mládí mohl být těmto myšlenkovým směrům více otevřený, je třeba si uvědomit, že Keplerův radikální geometrický (neo)platonismus se v mnoha ohledech odlišuje od (neo)platonismu hermetických filosofů, který byl více ovlivněn aristotelskou (meta)fyzikou, jejíž základní pojmové kategorie akceptoval a zapracoval do novoplatónského metafyzického rozvrhu.

Vitruviánská tradice naproti tomu, a to zvláště ve své čisté podobě, mohla dobře souznít s Keplerovým hledáním harmonických zákonů všehomíra; a i když Kepler zastával zřejmě poněkud rezervovaný postoj k makro-mikrokosmické analogii (pravděpodobně však znal z druhé ruky Kusánovy pozdní spisy, ve kterých je tato analogie tvrzena⁴³⁸), přesto mu byla vitruviánská myšlenka hledání geometrických zákonitostí v celém univerzu a jejich následné transposice do architektury, jistě velmi blízká. Navíc tato vitruviánská tradice byla bezpochyby inspiračním zdrojem i pro hermetické filosofy, takže Kepler, spíše než jejich pokračovatele, představuje spíše další článek v přímé vitruviánské linii.

Ještě více než Vitruvius však Keplera pravděpodobně ovlivnil „teoretik“ Eukleides. Problematice platónských těles je věnována poslední kniha jeho *Základů*, která byla v Keplerově době nahlížena jako jakési završení konstrukce celé knihy.⁴³⁹ Kepler sám četl Eukleida prizmatem Proklovy filosofické interpretace jeho *Základů* a upozorňoval na zásadní spřízněnost své a Proklovy interpretace Eukleida.⁴⁴⁰ Proklos se např. domníval, že platónská tělesa jsou ony základní ideje, podle kterých Bůh stvořil svět a že Platón ve své konstrukci světa v dialogu *Tímaos* postupoval stejně jako geometři při konstrukci geometrických těles: vycházel od určitých, dále nedefinovaných výchozích bodů, jako např. axiomů a ty využívá pro svou konstrukci složitějších substancí.⁴⁴¹ Proklos byl tak jedním z těch myslitelů, kteří postulovali určitou paralelu mezi Platónovým a Eukleidovým učením; dokonce by se dalo říct, že se v jistém smyslu snažil geometrizovat platónskou filosofii⁴⁴², přičemž opomíjel určité výhrady, které Platón vůči takovémuuto absolutizování geometrické metody vznášel⁴⁴³, a to především Platónovu kritiku automatického akceptování axiomů a definic jako dále neproblematických výchozích elementů.⁴⁴⁴

Kromě této skutečnosti se však Proklos odhodlal ještě k jednomu důležitému kroku, který zásadně

438 Např. M. Kusánský, *De coniecturis* II,14.

439 Viz: S. K. Heninger, *Touches of Sweet Harmony*, San Marino (CA) 1974, s. 108-115.

440 G. Claessens, „Imagination as Self-knowledge: Kepler on Proclus' *Commentary on the First Book of Euclid's Elements*“. V: *Early Science and Medicine* 16 (2011), s. 179-199, zde s. 185.

441 Proclus, *Commentary on the First Book of Euclid's Elements*, Princeton 1992, s. LVII, s. 56 a násl.

442 Viz: Proklos, *In Timaeum* I, 226.22-227.3; 228.25-229.11; 236.8-237.9; 258.12-23; 272.10-17; 263.19-264.3; 265.3-9; 283.11-19; 332.6-9; 344.28-345.7; 348.13 a násl; 355.24-25. In *Tim. II*, 7.18-31.

443 M. Martijn, *Proclus on Nature: Philosophy of Nature and its Methods in Proclus' Commentary on Plato's Timaeus*, Leiden-Boston 2010, s. 68 a násl.

444 Platón, *Ústava* VI, 510c1-d3.

ovlivnil Keplerovo pojetí matematických a geometrických entit. Proklos totiž přepracoval Aristotelův koncept imaginace (phantasia) v tom směru, že převrátil epistemologický proces, při kterém imaginace získává svá data, se kterými pak dále pracuje (např. tak, že je kombinuje, nebo je ukládá do paměti, ze které je posléze vyvolává). Proklos totiž na rozdíl od Aristotela nepovažoval za primární zdroj informací pro imaginaci naše smysly⁴⁴⁵, nýbrž naopak vrozené ideje. V imaginaci tak nedochází k částečné dematerializaci smyslově vnímaných dat, jako tomu bylo u Aristotela, nýbrž naopak k částečné materializaci idejí, které jsou tak připraveny pro epistemologický proces identifikace s fyzikálními substancemi. Imaginace je z toho důvodu i místem, kde se nacházejí ideje matematických a geometrických entit, které nejsou podle Platóna a Prokla⁴⁴⁶ úplně totožné s „čistými“ idejemi, neboť součástí jejich výměru je i látka, byť látka abstraktní. Nicméně matematické entity mají svůj zdroj v duši člověka (jsou mu vrozené)⁴⁴⁷ a neodvozujeme je tedy abstrakcí z dat získaných našimi smysly. Převrácení zdrojové oblasti, ze které imaginace čerpá svá data, vedlo k důraznému posílení epistemologického platonismu, které je pro Keplera signifikatní.⁴⁴⁸ Stejně tak signifikatní je, že klíčovou roli při identifikaci těchto geometrických entit má podle Keplera intuice.

Pozoruhodné je však to, že Kepler se nespokojuje pouze s geometrickou inkorporací platónských těles do svého obrazu univerza, nýbrž se snaží i o jejich identifikaci s jednotlivými živly. Nepřináší nám tedy pouze geometrickou astronomii, nýbrž i geometrickou fyziku, byť si je sám vědom skutečnosti, že přiřazování platónských těles k elementům nepostrádá prvek určité myšlenkové svévole. Navíc nebyl důsledný ani v identifikaci platónských těles s jednotlivými elementy: V tomto ohledu se neshoduje jeho paralelizace v *Kosmografickém Mystériu* a ve *Světových harmoniích*: oba spisy sice jsou zajedno na přiřazení krychle elementu země, osmihranu elementu vzduchu a trojúhelníka elementu ohně, ale neshodují se v tom, zda přiřadit dvanáctistěn a dvacetistěn elementu vody či nebeské látce.

Pro Keplera nicméně existoval jeden zásadní důvod, proč tuto přiřazovací hru hrát. Ten důvod představovalo Aristotelovo zpochybnění analogie mezi jednotlivými platónskými tělesy a elementy v jeho spise „O nebi“.⁴⁴⁹ Aristotelés podle Keplera dobře nepochopil pythagorejskou metaforu, a když kritizoval tuto identifikaci, bylo tomu tak proto, že mu unikl skrytý význam pythagorejských analogií.⁴⁵⁰ Podle pythagorejců v Keplerově interpretaci totiž pět platónských těles neodpovídalo

445 Aristotelés, *O duši* 428a 1 a násl.

446 Proclus, *Commentary on the First Book of Euclid's Elements* 4, 18-21.

447 KGW VI, s. 217. Kepler se zde odvolává na Platónův dialog *Menón*.

448 Kepler se ovšem ve své konstrukci matematických entit od Prokla liší v tom, že připouští větší interakci mezi fantasií a smysly. Viz G. Claessens, *Imagination as Self-knowledge...*, s. 194.

449 Aristotelés, *O nebi* III,8.

450 Ke Keplerově vyrovnávání se s Aristotelem a jeho obhajobě pythagoreismu viz: N. Jardine, A.

pěti elementům, nýbrž přímo pěti planetám.⁴⁵¹ Kepler z toho důvodu v *Kosmografickém mystériu* věnuje velkou pozornost nejen analýze jednotlivých platónských těles, nýbrž i jejich vzájemné komparaci. Rozděluje je na základní a odvozená, která lze z těchto základních geometricky zkonstruovat. Tak krychle, jehlan a dvanáctistěn jsou tělesa základní, zatímco osmistěn a čtyřiatvaceti stěn odvozená. Ale i primární tělesa jsou nadále rozdělena, přičemž nejvyšší místo mezi nimi zaujímá krychle, a to z toho důvodu, že je dokonale symetrická – má všechny strany stejné. Z ní můžeme posléze dělením zkonstruovat jehlan a jejím zmožením dostaneme dvanáctiúhelník.⁴⁵²

Povšimněme si, že Kepler zde postuluje analogický vztah mezi krychlí a člověkem a krychli, přičemž krychli, jakožto nejstabilnějšímu trojrozměrnému útvaru, odpovídá živel země. Krychle je pro něj zároveň dokonalým vyjádřením vztahu rovnosti, protože má všechny strany stejné. Pro Fludda je naopak místem dokonalé vyváženosti ve Vesmíru ona pozice, kde můžeme pozorovat oběžnou dráhu Slunce kolem Země. Je tedy zřejmé, že ačkoliv se astronomické středy jejich kosmických systémů různí, přesto se oba snaží o jakousi geometrickou či metafyzickou vyváženost svých astronomických koncepcí: zatímco Fludd navzdory svému geocentrismu zdůrazňuje v hermetickém duchu důležitost Slunce (a Kepler tak činí rovněž), tak Kepler přes veškerou heliocentrickou orientaci svého systému přiřkl klíčovou důležitou roli Zemi, jako měřítku všech věcí v univerzu a jako sféře rovnosti a dokonalosti, protože je charakterizována nejdokonalejším platónským tělesem.

Ve druhém vydání *Kosmografického mystéria* se nám tak v komentáři k deváté kapitole v jiné podobě vrací motiv hry, který Kepler tematizoval již ve své *Optice*. Nyní se však mění postava hráče a hrací pole je rovněž jiné. Hráče představuje nyní Kepler sám a hrou není tvoření univerza, nýbrž jeho popis.⁴⁵³ Kepler tak nyní vlastně rozvíjí metaforu dvojí hry: Kepler sám jako astronom popisuje ve své první knize univerzum, které je výsledkem Boží stvořitelské hry. Povšimněme si, že Kepler ve svém komentáři v podstatě relativizuje spekulativní části svého *Kosmografického mystéria* poukazem na to, že se jedná o „pouhou“ hru, nicméně je nutné si na druhé straně uvědomit, že Kepler stále hovoří o hře a nikoliv např. frašce či komedii. Je tak zřejmé, že i ve hře se mohou vyskytnout vážné věci a smysluplné argumenty. Kepler sám dokonce tuto interpretaci podporuje svým poněkud neskromným tvrzením, že čtenář tuto hru může srovnat s Ptolemaiovými

Segonds, "Kepler as a reader and translator of Aristotle", v: C. Blackwell, S. Kusukawa (eds.), *Philosophy in the Sixteenth and Seventeenth Centuries: Conversation with Aristotle*, Aldershot (et.al) 1999, s. 206-234, zde zvl. s. 222-226.

451 KGW VI, s. 17-18.

452 KGW VIII, s. 29-34.

453 KGW VIII, s. 59, ř. 1: „Etsi nihil est hoc caput nisi lusus astrologicus...“, Na jiném místě Kepler odkazuje ke své spekulaci jako k „alegorické hře“ - KGW VIII, s. 91, ř. 18: „Est omnino, vt denuo ludam Allegoria...“

dedukcemi v poslední kapitole jeho „*Harmonii*“ a že Kepler z toho srovnání nevyjde hůře, ne-li dokonce lépe.⁴⁵⁴ Každá věda, která musí být alespoň do jisté míry založena na spekulaci, je tak hrou, přičemž o tom, kdo je lepším hráčem nakonec rozhoduje propracovanost logických argumentů a koherentnost jednotlivých systémů.

454 KGW VIII, s. 59, ř. 16-18: „Vide, lector caput vltimum PTOLEMAEI Harmonicorum, vbi prodierint, quaque in id annotauerim, praesertim vltimam meam speculationem...“.

3) Astronomie

A) Fludd: astronomie

Ačkoliv Fluddova astronomie je v zásadě tradiční, geocentrická, obsahuje několik specifických rysů, jimiž se vymezuje vůči dosavadní astronomické tradici. Fludd tato specifika rozvíjí v návaznosti na svou dualistickou ontologii vzájemného působení světla a temnoty (formy a látky), které má kromě ontologického rovněž kosmogonický význam. Právě tuto kosmogonii musíme mít na paměti, když budeme uvažovat o Fluddově astronomickém popisu univerza.

Připomeňme, že se na následujících stránkách budeme pohybovat ve viditelné části kosmu, tedy v éterovém nebi, které je ohraničeno sférou stálic. Základním stavebním kamenem tohoto nebe, jak již víme, je éter čili pátá esence. Tato pátá esence je však smyslově nevmítalená; jediné co na nebi vidíme, není jeho „výplň“, jeho látka, nýbrž jen substance, které jsou jí nesený: planety, hvězdy a komety. Z této diskrepance mezi viditelnou látkou astronomických těles a neviditelnou látkou nebe Fludd usuzuje, že astronomická tělesa nemohou být tvořena stejnou látkou jako toto nebe, neboť pak by byla rovněž neviditelná.⁴⁵⁵ Pro Fludda neviditelnost éteru způsobuje jeho fyzikální a ontologická dokonalost, protože éter je tak dokonalým živlem, že je smyslově nevmítatelný. Naopak viditelnost hvězd a planet je, z našeho dnešního pohledu poněkud paradoxně, zapříčiněna tím, že v jejich látce je přimíšena temná či stínová, tedy ontologicky deficientní, látka, která způsobuje jejich viditelnost a barevnost, které jsou dány jejich schopností odrážet světlo. Tato přimíšená látka má rovněž za následek větší hustotu jejich hmoty, která je tak činí smyslově vnímatelnými.⁴⁵⁶ Právě smyslová vnímatelnost představuje další podpůrný argument pro Fluddovu teorii. Poukazuje totiž na skutečnost, že hvězdy nacházející se na sféře stálic jsou pro nás špatně viditelné.⁴⁵⁷ Viditelné světlo hvězd – především pak stálic – má navíc i důležité místo ve Fluddově kosmogonickém dramatu. Boží světlo, které stvořilo dva nejvyšší kosmické regiony, bylo totiž neviditelné.⁴⁵⁸ Světlo, které prosvětlo nejnižší region universa, však musí být smyslově vnímatelné, mj. proto, aby jej bylo možné odlišit od temnoty. Tělesa hvězd jsou tak jakési orgány, jejichž prostřednictvím můžeme vnímat tvůrčí světlo.⁴⁵⁹

Pokud přijmeme uvedenou Fluddovu argumentaci, pak si však nelze nepoložit následující otázky:

455 Fludd se v tomto kontextu vymezuje jmenovitě vůči Aristotelovi, i když rovněž mluví o „všech“ filosofech „omnes...Philosophi“. UCH I,1,5,1, s. 125.

456 Fludd se domníval, že poměr této látky a formy je 1:1. (Nacházíme se přece ve sféře rovnosti.) „Unde qualis est coeli medii natura, talis etiam est forma ejus lucida, quoniam conflatur hujus coeli compositio ex aequali coeli materialis & spiritualis proportione...“ UCH I,1,5,3, s. 130. Sv. UCH I,1,5,4, s. 132.

457 UCH I,1, 5,1, s. 127. Poznamenejme, že je tomu tak proto, že tato sféra tvoří vrchní hranici éterového světa a tudíž kontaminace stínovou (hrubou) látkou je zde nejmenší.

458 Fludd v tomto kontextu uvádí, že hvězdy sféry stálic hrály zprostředkující roli nejen při vzniku nejnižšího nebe, nýbrž i při stvoření nebe éterového, protože vznikly před ním, již ve druhém dni stvoření. UCH I,1,5,3, s. 129.

459 UCH I,1,5,3, s. 129: „...necesse est, ut corpora aliqua stellaria sint organa & instrumenta illa, per quae lux illa secundaria sibi ipsi tantum lucida, visibiliter sese caeteris quoque mundi substantiis illuminandis ostendat.“

Jak se však tato nedokonalá látka dostala do dokonalého nebe? Co je příčinou toho, že mohla vytvořit materii nebeských těles? A jaké vlastnosti má tato látka? Může zaniknout, nebo je věčná? Fludd nabízí odpovědi, které vyplývají primárně z jeho kosmogonie. Možnou argumentační linii přitom naznačil již na konci čtvrté knihy, když se věnoval sídlu duše světa na Slunci.⁴⁶⁰ Slunce, a jeho prostřednictvím všechny planety, bylo totiž v procesu stvoření kontaminováno „temnou“ látkou, která se přemísťovala z horních (okrajových) regionů universa do jeho středu. Díky této látce, která se smísila s éterem, aby vytvořila sluneční korpus, obdrželo Slunce svou hutnost a hmotu.⁴⁶¹ Podobným způsobem vznikly podle Fludda čtvrtého dne stvoření i ostatní hvězdy a planety. Při jejich vzniku hrálo klíčovou roli samotné Slunce, které poté co spočinulo ve středu, či srdci éterového nebe, silou svých paprsků „vytáhlo“ z nižších kosmických regionů výpary temné látky⁴⁶², jež se následně smísily s éterem a vytvořily tělesa vesmírných objektů.⁴⁶³ Záření hvězd pak funguje podle Fludda na podobném principu, jako je tomu u různých fluorescenčních jevů, např. u určitých ryb. Přitahují k sobě totiž sluneční světlo, které v nich reaguje s jejich látkou a vytváří záření. V této souvislosti nás nepřekvapí, že Fludd popisuje vznik hvězd a jejich záření v podstatě jako chemický proces, přičemž vše ilustruje příklady ze své alchymické praxe.⁴⁶⁴ Jestliže tedy Fludd tvrdí, že nebeská tělesa se skládají i z „hrubé“ látky, pak se konsekventně musí zabývat i otázkou, jak je to s jejich případnou smrtelností či nesmrtelností. Víme totiž, že ona hrubá látka je příčinou smrtelnosti pozemských tvorů a rostlin. Pokud ji obsahují i hvězdy, jsou i ony smrtelné? Podle Fluddova názoru nikoliv. Je tomu tak proto, že tato látka se nachází pod bezprostředním vlivem působení jak empyreálního nebe, tak i formy-světla, která utvořila druhé nebe. Ta na danou látku působí tak, že ji neustále podle zákonů přírody udržuje v žádoucím neporušeném a neporušitelném stavu. Fludd dodává, že celý tento proces je pochopitelně závislý na Boží vůli.⁴⁶⁵

460 UCH I,1,4,11, s. 123.

461 UCH I,1,5,1, s. 125: „...corpus solare ex mole tenebrosa è coelo superiore depulsa derivatum esse dicimus, ut infrà suo loco declarabimus. Quo autem ad caeterarum stellarum constitutionem attinet, necesse est, ut aliquid densitatis & opacitatis corpori stellari insit, cujus praesentiâ visibile reddatur; quae tamen in tenui caeli substantia minimè quidem reperiri poterit.“ A Fludd dále pokračuje: „...corpus solare ex materia umbrae terrestres spirituali quodammodo consletur; opus tamen est, ut illa formam suam putridam elementaremque exuat, quò novam coelestemque meliùs & faciliùs induat.“ UCH I,1,5,1, s. 125.

462 Podobným způsobem, tedy z pozemských výparů, vznikly podle Fluddova názoru i komety. Ty však nepovstaly pouze díky působení Slunce, nýbrž svou roli při jejich zrození hrají i paprsky hvězd. UCH I,1,5,1, s. 126.

463 UCH I,1,5,1, s. 125: „...post Solis in coeli corde positionem quarta die factam, natura Solis concurreret ad caeterarum stellarum omnium erraticarum constitutionem; Partes enim coeli infimi subtiliores sursum ad se attrahebat, easque cum coeli medii substantia conjungebat, corporaque caeterorum Planetarum situ differentium corrogabat...“

464 UCH I,1,5,1, s. 126: „Reperiuntur & alia corpora, quae, quamvis perspicua sint, radios tamen solares evidenter attrahere solent, ita ut de forma Cristallina ad Rubini similitudinem trnseat; qualem ego ipse humorem spirituaalem ex corpore quodam nobilissimo extraxi, ejusque in Sole miram transmutationem observari.“

465 UCH I,1,5,2, s. 127: „Hinc igitur manifestum est, quod tam forma medii coeli, lux secundaria dicta, quàm illa coeli spiritualis, qualescunque substantias in regionibus suis repertas à putredine & corruptionis injuriis vendicet, eas

Poté, co Fludd věnoval svou pozornost zkoumání složení fixních hvězd, zaměří v další kapitole své zkoumání směrem na hvězdy putující, tedy planety. Fludd se domníval, že vznikly podobným způsobem jako hvězdy, tedy smíšením hrubší látky s tvůrčím světelným paprskem.⁴⁶⁶ Od hvězd se však poněkud liší povahou této látky, resp. jejím elementárním složením. Zatímco v případě stálic tato látka byla více vzdušná, obsahuje ta planetární více vody. To je dáno jejich umístěním v rámci kosmického plánu: stálice se nacházejí na nejvyšším místě éterového světa, zatímco planety se pohybují v jeho nižších regionech. Tři z nich jsou „nižší“ (dnes bychom řekli: „vnitřní“), tedy nacházejí se v rámci geocentrického modelu mezi Zemí a Sluncem a tři z nich jsou „vyšší“ (tedy: „vnější“) - ty obíhají mezi Sluncem a sférou stálic. Vodnatost planetární látky má na svědomí jejich tendenci k pohybu i jejich kulovitý tvar.⁴⁶⁷

Klíčové postavení mezi planetami zaujímá Slunce. Je sídlem duše světa, vyzařuje životodárné paprsky, má i kreativní úlohu při vzniku éterového nebe, jehož je „srdcem“, je místem „sféry rovnosti“. Fludd mu proto ve svém spise zasvětil poměrně dlouhou kapitolu⁴⁶⁸, v níž objasňuje jeho původ, jeho středové postavení v rámci éterového nebe i v rámci svého geometrického obrazu univerza⁴⁶⁹ a konečně též jeho působení jak na ostatní planety, tak i na nejnižší elementový svět. Právě toto postavení ve dvojitě středě (středě éterového nebe a geometrickém středě univerza) sice nenarušuje středové postavení Země v rámci fyzikálního kosmu, ale přece jen je poněkud oslabuje. Fludd zde zřejmě při formulování těchto myšlenek čerpal ze stejné novoplatónské tradice jako Koperník: ze spisů M. Ficina a Pica della Mirandola.⁴⁷⁰

Fluddův popis vzniku Slunce je poměrně rozsáhlý; za něj je pak připojena kapitola, která Fluddovu teorii dokládá odkazem na autority. Rozsáhlost popisu a podrobný odkaz na autority nasvědčují tomu, že se jedná o Fluddovu vlastní invenci, což sám autor ostatně sám potvrzuje.⁴⁷¹ Z textu je zřejmé, že Fludd si dává záležet na tom, aby přesvědčil čtenáře o správnosti své teorie. Ta by se dala nejspíše charakterizovat jako jakási travestie gnostického, či případně křesťansko-spasitelského,

semper in eodem statu conservans, perpetuasque secundum naturae leges efficiens; quamvis necesse sit, cujusque rei constitutionem à sempiterna Dei voluntate dependere...“.

466 UCH I,1,5,4, s. 132: „Hujus inquam, regii Planetarum praesentiâ, ejusque luce ac lucis operatione caeterorum Planetarum corpora globosa ex crassiori coeli medii spiritu conflantur;...“ a dále: „...duas esse naturales causas elevationis aut depressionis corporis Planetarum, in coeleo aethereo quarto creationis die factae, scilicet materiae spiritualis proportio seu pondus & formae lucidae copia vel defectus.“ UCH I,1,5,4, s. 132.

467 UCH I,1,5,9, s. 143.

468 UCH I,1,5,6, s. 134-139. V následující kapitole ještě prezentuje názory různých autorit, které podporují jeho argumentaci v předešlé kapitole.

469 Připomeňme ještě jednou komplikovanou hru středů ve Fluddově univerzu: středem fyzikálního univerza je Země; středem metafyzického univerza je Bůh; středem geometrického univerza je Slunce. F. Hallyn tvrdí, že Slunce je pro Koperníka naopak středem „metafyzického“ universa. F. Hallyn, *The Poetic Structure of the World*, New York 1990, s. 132. Pro Fludda je však metafyzickým středem univerza Bůh.

470 M. Ficino: *De sole, De lumine, Theologia Platonica, De vita*. Pico della Mirandola, *Heptaplus*.

471 UCH I,1,5,7, s. 139: „Quamvis haec nostra de solaris corporis ortu opinio hujus seculi Philosophis nova forsan & inaudita videbitur...“.

mýtu o pádu Božské jiskry do hmoty a jejímu opětovnému návratu do plerómatu. Tato jiskra se pro Fludda po svém vysvobození ze spárů hmoty chemicky proměňuje a stává se jakýmsi jejím „spasitelem“ či oživujícím principem: Sluncem.

Varianta gnostického mýtu je obsažena i ve „svaté“ Hermově řeči⁴⁷², na niž se Fludd, nejen na tomto místě, odkazuje. V závěru sedmé kapitoly, v níž hledá podporu u autorit, zmiňuje paralelu Kristova sestupu do podsvětí – a jeho následnému třidennímu pobytu zde – s „uvězněním“ Slunečního Ducha ve hmotě. Ostatně, teologické paralely mezi Kristem a Sluncem jsou poměrně časté.⁴⁷³

Ve Fluddově popisu procesu pádu slunečního ducha do lůna hmoty a jeho následnému „zmrtnýchvstání“ se mísí dva různé metaforické jazyky. Jeden z nich je poetický: Fludd užívá např. metafory stromu pro vyjádření hierarchie různých stupňů skutečnosti a rovněž pro ilustraci vztahů ontologické závislosti planet na Slunci. Druhá skupina metaforických pojmů se váže k alchymii: vůbec celý proces popisu zrození Slunce se nápadně podobá postupu vzniku filosofického kamene. Fludd rovněž ve svém popisu používá technické termíny, spjaté s (al)chymickými procesy (kromě již zmíněné páte esence je to např. destilace, kondenzace, koagulace, kadaver), přičemž ještě v následující kapitole hledá podporu u „chymických filosofů“.

Ve Fluddově popisu vzniku Slunce se tak nerozlučně mísí věda⁴⁷⁴, teologie a poesie. Je poměrně těžké identifikovat případné kořeny této syntézy, neboť i v alchymickém příběhu o vzniku kamene filosofů jsou přítomny silné nábožensko-mystické prvky, které jsou od něj neoddelitelné.⁴⁷⁵

Nápadné je, že i alchymický příběh o pádu, transformaci a spásitelské síle Kamene, je často vyjadřován poetickým jazykem, plným archetypálních metafor. Na druhé straně existovala v renesanci i teologická tradice, která explicitě identifikovala Ježíše Krista se Sluncem. Jejím představitel byl např. Pierre de Bérulle.⁴⁷⁶

Fludd začíná své vyprávění o vzniku Slunce opakováním toho, co na dané téma řekl již dříve.

Druhého dne Stvoření sestoupilo tvůrčí světlo z empyreálního nebe a utvořilo nebe éterové. Zde vznikl zárodek Slunce – jakási jiskra, která posléze sestoupila až do lůna nejhrubší hmoty, tedy do

472 Jedná se o třetí traktát *Corpus hermeticum*.

473 Datují se od Pseudionýsiova hymnu na slunce až po renesanční dobu. Viz M. Wallraff, *Christus verus sol. Sonnenverehrung und Christentum in der Spätantike*, Münster 2001. Ke vlivu Slunce na Renesanční teologii a kosmologii – obecně C. Ramnoux, „Heliocentrisme et Christocentrisme“. V: *Le Soleil à La Renaissance*, Bruxelles-Paris 1965, s.447-463. Tento sborník obsahuje další podnětné studie k renesančnímu chápání Slunce.

474 Termín je nutno brát s mírnou rezervou, byť experimentální alchymie měla určité rysy vědecké disciplíny již dávno před Fluddem.

475 U. Szulakowska, *The Sacrificial Body and the Day of Doom. Alchemy and Apocalyptic Discourse in the Protestant Reformation*, Leiden-Boston 2006, s. 16-36. K.G. Jung, *Představy spásy v alchymii*, s. 96 a násl.

476 P. de Bérulle, „Discours de l'estat et des grandeurs de Jésus.“ V: *Oeuvres*, Paris 1665, s. 115-116. Citováno ve F. Hallyn, *The poetic Structure...*, s. 141-143. Bérulle zde ale jako teolog obhajuje Koperníkovu heliocentrickou teorii, která je podle něj užitečná i pro teologii, poněvadž poukazuje na to, že Ježíš je středem světa, že je sluncem našich duší. Cit. V Hallyn, s. 143.

Země. V této hmotě, navazuje nyní Fludd, zůstala uvězněna až do čtvrtého dne stvoření. Látka, která ji obklopila, byla tak hustá a studená, že se Sluneční jiskra nemohla osvobodit vlastními silami. Navíc byla jiskra i touto látkou kontaminována a transformována do podoby hmotnějšího, tedy viditelného, světla. Sluneční jiskra však přesto ve svém vězení (carcer) dlouho nezůstala osamocena.

Bůh jí totiž vyslal na pomoc osvobozující paprsky, které ve zmrzlé hmotě vytvořily póry, jimiž Sluneční těleso v destilované podobě, za pomoci magnetické síly, jež ji přitahovala zpět do éterového nebe, mohlo uniknout ze svého zajetí, aby kondenzovalo přesně ve středu éterového nebe. Zde mohlo ke kondenzaci dojít z toho důvodu, že Sluneční těleso obsahovalo stejný poměr světelné a materiální substance. Jedním z důsledků této skutečnosti bylo to, že Slunce bylo na tomto místě příslušnými kosmickými regiony (vyšším a nižším) přitahováno stejnou silou.⁴⁷⁷ Poté, co se Slunce usadilo v éterovém nebi, soustředilo do sebe všechno zde rozptýlené světlo, které tu zůstalo po Božím stvořitelském aktu. Následně osvítilo a oživilo všechnu látku éterového nebe, a tím ji projasnilo a zjemnilo.⁴⁷⁸

Motiv vysvobození země ze zajetí látky je pro Fludda natolik klíčový, že se jej nesnaží uchopit pouze za pomoci „racionálního“ výkladu, nýbrž pro jeho lepší pochopení ještě nabízí poetickou metaforu. Slunce se v této metafoře ze zajetí Země osvobodilo podobně jako strom, který sice zůstává svými kořeny v zemi, ale korunou se dotýká nebe. Podobně jako strom získává ze země své výživné látky, získalo z ní i Slunce svou látku, která po jeho usazení se na správném místě, vrací život zpět na Zemi. Planety, které obklopují⁴⁷⁹ Slunce, se podobají květům stromu, které vznikly z jeho plodivé síly.

Země, která se mezitím zformovala z původní látky do kulovitého tvaru, se po „útěku“ Slunce stala naprosto chladnou a mrtvou, protože její látku již nezahřívala žádná jiskra. Tento stav však netrval dlouho, protože na ni začalo působit svými hřejivými paprsky Slunce a umožnilo na ní vznik života.⁴⁸⁰ V této souvislosti by mohlo existovat jedno z možných řešení Fluddových motivací, jež jej vedly ke stvoření takovéto komplikované konstrukce. Fludd sám upozorňuje na to, že podle

477 UCH I,1,5,6, s. 134-135.

478 UCH I,1,5,8, s. 142.

479 UCH I,1,5, 6, s. 137: „...Planetae verò Soli circumjacentes floribus correspondet...“. Použitý termín „circumiaceō“ by se na první pohled zdál naznačovat, že Fludd mohl zastávat nějakou variantu kompromisního Tychonovského obrazu univerza. Spíše zde však měl prostě na mysli skutečnost, že planety se nacházejí okolo Slunce, a to jak „pod“ ním, tak i „nad“ ním. (Připomeňme zde, že Slunce je pro něj středem éterového kosmu.) Fludd navíc uvedený termín příliš často nepoužívá – pokud vím, tak zde se vyskytuje poprvé. Pro oběhy planet – či Slunce – kolem Země užívá většinou výrazu „motus circularis“, tedy kruhový pohyb. (V bezprostředním kontextu výše citovaného místa se toto spojení vyskytuje např. UCH I,1,5,6, s. 136, kde hovoří o tom, že na výstup Slunce z látky a jeho setrvání ve středu éterového nebe působily různé síly, které se posléze vyvážily, tyto vyvážené síly (působení látky a světla) pak mají z následků i kruhový pohyb Slunce). Sv. Těž 14. kapitolu páté knihy, kde probírá pohyb nebes (revolutio), kapitolu 15., kde kritizuje Koperníka a kapitolu 16. o pohybu planet.

480 UCH I,1,5,6, s. 138.

Biblického vyprávění vznikla Země již třetího dne stvoření, zatímco Slunce vzniklo až dne čtvrtého.⁴⁸¹ Fluddovou ambicí přitom je, jak již víme, smířit Biblickou naraci s novoplatónskou emanční ontologií. Zde se však tyto dva světy dostávají do zřejmé kolize, protože podle logiky novoplatónského emanacionismu by Slunce, jako součást vyššího stupně univerza – a to nejen fyzikálně, nýbrž především ontologicky – muselo vzniknout dříve než Země. Fludd si tedy pomůže tím, že na jedné straně uzná, že jedna strukturální část Slunce vznikla dříve – tj. jeho forma (světelná jiskra), nicméně Slunce jako takové, tak jak je známe my, tedy smyslově vnímatelné, skutečně vzniklo až po kontaminaci pozemskou látkou, která se spojila se světelnou formou (spiritem) a dala vznik slunečnímu tělesu.

Této interpretaci by se zdála napovídat argumentační linie, kterou Fludd rozvinul ve svém posledním velkém díle, *Mojžíšské filosofii*⁴⁸², jejíž hlavní ambicí je vysvětlit celek skutečnosti na základě knihy Genesis. Zde se k problému vzniku a působení Slunce vrací, aby prokázal správnost své interpretace překladu Žalmu 19.5.⁴⁸³, kde se podle Fludda praví „Bůh umístil svůj svatostánek na Slunci“.⁴⁸⁴ Musíme si uvědomit, že tímto žalmem Fludd dokládá v UCH svou teorii působení prvotního světla a Božího ducha ve Slunci.⁴⁸⁵

Základním východiskem této kapitoly je konflikt dvou překladů uvedeného Žalmu. Fludd se přiklání ke staršímu překladu Jeronýmovu a svůj postoj zdůvodňuje několika argumenty, v nichž opakuje své „solární“ učení.

- 1) První argument je teologický. Fludd argumentuje tím, že Boží duch musí být obsažen ve svém stvoření. Čím je toto stvoření dokonalejší, tím je ho v něm více. O tom, že je Slunce dokonalé, nás ujišťuje každodenní zkušenost, dává např. život, světlo či teplo. Slunce je navíc tvořeno jemnou látkou, která je vhodná pro přítomnost Božího ducha.
- 2) Druhý argument je exegeticko-lingvistický a pochází z kabalistické analýzy hebrejského významu pro „Slunce“.⁴⁸⁶
- 3) Třetí argument je opět teologický a vychází z nauky o sedmi dnech stvoření. Nejedná se však o interpretaci Fluddovu, protože ten zde neopakuje svůj „vykupitelský“ mýtus ze šesté kapitoly páté knihy prvního dílu *Utriusque cosmi...historia*, nýbrž o běžný teologický výklad, který

481 UCH I,1,5,7, s. 140: „Nam tertio creationis die facta est terra...post terrae creationem quarto die corpus Solis sphaericum producir...“.

482 R. Fludd, *Philosophia Moysaica*, Gouda, 1638; *Mosaicall Philosophy*, London 1659.

483 Překladatelé Ekumenického překladu Bible ovšem překládají místo „na Slunci“ raději „na nebi“. Viz: <http://www.bible.net.cz/app/b/Ps/chapter/19>

484 Robert Fludd, *Mosaicall Philosophy* I,4,3, s. 60-64.

485 UCH UCH I,1,5,15, s. 157; dále viz UCH I,1,3,3, s. 88.

486 V pozdní „Mojžíšské filosofii“ může vidět jasně patrný Fluddův posun blíže ke křesťanské kabale a ke kabalistické exegezi. Zatímco v UCH sice zmiňuje křesťanské kabalisty, např. Trithemia, jejich kabalistickou metodologii blíže nereflektuje.

má podepřít Fluddovu domněnku. Podle tohoto výkladu tedy Bůh stvořil čtvrtého dne Stvoření Slunce a to tak že světlo, které působilo v éterovém nebi zhustil do podoby sluneční koule. Toto světlo však bylo bezprostředním výronem stvořitelského Božího světla, a obsahovalo proto tvůrčího Božího ducha, který tak našel své sídlo na Slunci.

4) Tento argument odvozen z vysoké hodnoty, jež je Slunci přisuzována, ať již v astronomii, v přírodních vědách či v teologii. Základní východisko tohoto argumentu je tvrzení, čím blíže je daná věc Bohu, tím je dokonalejší. Dokonalost Slunce je však zřejmá a Fludd ji zde pěkně poeticky vyjadřuje: označuje Slunce za vůz božského Phoeba⁴⁸⁷, jehož zlaté vlasy září do prostoru, který je císařem a vládcem světa. Fludd se zde jako na autority, podporující toto tvrzení, odkazuje na Herma Trismegista, Jamblicha a Prokla.⁴⁸⁸

Jak si povšiml Allen Debus, na stejné autority jako Fludd se paradoxně odvolává i Koperník, když prezentuje svůj heliocentrický systém.⁴⁸⁹ Fludd měl však na mysli pochopitelně jiné centrální postavení Slunce než Koperník. Na rozdíl od Koperníka se kontext jeho tvrzení nepohybuje v rámci v rámci celého univerza, nýbrž pouze v jeho prostřední části, v éterovém nebi. Z „fyzikálního“ hlediska je tedy Fluddovo Slunce ve středu prostředního nebe; z hlediska geometrického, či proporčního, pak ve středu univerza. Metafyzickým středem univerza je Bůh a jeho středem fyzikálním Země. Koperníkova teorie celý problém zjednodušuje, protože Koperníkovo Slunce je jak středem fyzikálním, tak i středem geometrickým. Jeden z Keplerových argumentů ve prospěch Koperníkova systému bude tvořit poukaz na „estetickou funkčnost“ jeho teorie. Jinými slovy, nač si zbytečně komplikovat práci, když celý problém lze výrazně zjednodušit.⁴⁹⁰

5) Další argument je aritmetický (v pythagorejské tradici). Slunce je podobně jako Bůh první monáda, ze které se odvozuje mnohost všech vesmírných těles, stejně jako se z Boží monády odvozuje mnohost v univerzu.⁴⁹¹

6) Šestý argument je geometrický a vychází z běžného pozorování, že Slunce je nejjasnější těleso. Musí tedy mít nějaký střed, ve kterém je jeho záře nejsilnější. V tomto středu pak sídlí jakýsi centrální agens, který v něm působí stejně, jako duše v každém jiném stvoření, totiž dává mu

487 Tj. Apolóna.

488 R. Fludd, *Mosaical Philosophy*, I,4,3, s. 62. Fludd zde v podstatě opakuje shrnutí ze začátku 10. kapitoly páté knihy *Utriusque cosmi...historia*; i odkaz na autority je podobný, až na to, že v 10. kapitole figuruje místo Herma Trismegista Basileos. UCH I,1,5,10, s. 146.

489 A.G. Debus, *The Sun in the Universe of Robert Fludd.*, s. 259-285, s. 269; citát z Koperníka tamt. s. 261. (Debus jej přebírá z Kuhnovy knihy „*Struktury vědeckých revolucí*“.) I M. Koperník se vyjadřuje i za pomoci podobných metafor, Slunce označuje jako „vládce“ či „správce“ světa. Mikuláš Koperník, *O oběžích nebeských sfěr*, I,10.

490 KGW VII, s. 331.

491 Fludd zde měl na mysli „pythagorejský trojúhelník“, který je složený z jednotek. První jednotka je na jeho vrcholu a v dalších řadách se multiplikuje vždy o další jednotku:

$$\begin{array}{r} 1 \\ 1 \ 1 \\ 1 \ 1 \ 1 \text{ atd.} \end{array}$$

životní sílu. Fludd toto své tvrzení podporuje citátem z Liber XXIV Philosophorum, kde se tvrdí, že Bůh je nekonečnou sférou, která má svůj střed všude a obvod nikde.⁴⁹²

7) Sedmý důvod, proč považovat Slunce za sídlo Božího ducha, přináší podle Fludda hudební teorie a nauka o harmoniích. Bůh je podle Fludda unisono v každé Harmonii, je jedinou strunou kosmického monochordu, je jednotou, která se při správném hraní utvoří mezi hudebním nástrojem a naším uchem. Když tuto strunu zmáčkne přesně v půli, vznikne oktáva, která je nejdokonalším akordem. Stejně tak i Slunce je umístěno ve středu nebes, což znamená, že se tedy musí nacházet na nejdokonalším místě. Kromě toho se oktáva skládá ze dvou nižších akordů, kvarty a kvinty, takže je zřejmé, že celé Univerzum je vlastně nástrojem, na který hraje Boží duch sídlící na Slunci.⁴⁹³

8) Konečně osmý důvod pro takovéto nobilitní postavení Slunce pochází ze samotné přírody. Ta nám jasně ukazuje, že Slunce největší pokladnicí, která vše oživuje a rozmnožuje. Protože tato jeho oživující síla je tak obrovská, je zřejmé, že ji musí mít od Boha, jako Stvořitele všeho vesmíru. Oživující síla Slunce je podobná oživující síle našeho srdce, proto také bývá nazýváno „cor coeli“ (nebeské srdce). Podobně jako je lidské srdce naplňováno naším spirem, který způsobuje cirkulaci krve⁴⁹⁴, tak je i nebeské srdce řízeno Božím spirem, jež umožňuje Slunci rozdávat život hlavně prostřednictvím svých paprsků, které vše pronikají a vše oživují.

Poté co Fludd věnoval velkou pozornost problematice vzniku Slunce, obrací se k vysvětlení vzniku planet. Jeho základní schéma je podobné, jako tomu bylo v případě Slunce, jen nyní zde již vzniklé Slunce hraje aktivní tvůrčí roli. Podobně jako Slunce, vznikly i planety na tom místě, kde došlo k vyvážení působení dvou protikladných sil.⁴⁹⁵ Celý proces, podobně jako v případě vzniku Slunce udál vlastně chemicky. Slunce nejprve vyslalo své paprsky do sféry vlhkosti, nacházející se mezi

492 „Deus est sphaera infinita cuius centrum est ubique, circumferentia iniquam.“ Jedná se o druhou „definici“ uvedené knihy. Uvedená definice se stala jedním z nejvlivnějších středověkých výroků; reflektuje ji Mistr Eckhart, Kázání 35, *Die deutschen und lateinischen Werke II*, Stuttgart 1936, s. 179; Mikuláš Kusánský (*Apologia doctae ignorantiae*. V *Opera Omnia II* s.32, ř. 24 – s. 33, ř. 7: „secundum considerationem infinitatis Deus neque Pater est neque Filius, quia per negationem est consideratio de Deo secundum infinitatem.“) nebo G. Bruno. Sv.: K. Flasch (ed., př.), *Was ist Gott? Das Buch des 24 Philosophen* (3. vyd.), München 2013, s. 29-34. Tuto myšlenku opakuje i Marsilio Ficino ve své *Theologia Platonica*, který v této souvislosti cituje i zmíněný Žalm 19.5, v němž se praví, že Bůh umístil svůj svatostánek na Slunce. M. Ficino, *Theologia Platonica* 18.3; M. Ficino, *De vita libri tres* 3.1. K Picově Heptaplusu viz: E. Garin, *Rinascite e rivoluzioni*, Roma 1975, s. 294 a R. B. Waddington, „The Sun in the Center: Structure and Meaning in Pico della Mirandola's Heptatplus“, v: *Journal for Medieval and Renaissance Studies* 3 (1973), s. 69-86.

493 Sv. M. Ficino, *De vita I,1*, s. 246-247. Sv. M. Ficino, „De Sole“, V: M. Ficino, *Opera omnia*, Basel 1576 (reprint Torino 1959), s. 960.

494 Viz R. Fludd, *Anatomiae Amphitheatrum effigie triplici, more et conditione varia designatum*, Frankfurt 1623, s. 266. K tomu sv. studii A. Debuse: A.G. Debus, „Robert Fludd and the Circulation of the Blood.“ V: *Journal of the History of Medicine* 16 (1961), s. 374-393.

495 Jak k tomuto vyvážení došlo, ilustruje Fludd velmi pěkným obrázkem v 16. kapitole páté knihy. Planetu na svém místě si můžeme představit jako balónek, „vznášející se“ na vrcholu úzkého vodního sloupce, vypuzeného z nádoby, kam pod tlakem přitéká voda. Podle Fludda je v tomto případě vyvážen „materiální“ pohyb (gravitační síla) a „formální“ pohyb (tlak vzduchu). Viz: UCH I,1,5,16, s. 162.

éterovým a ohnivým světem, kde vstoupily společně s paprsky z empyreálního nebe. Skrze tuto sféru pak postoupily ještě dále do hmoty. Tu rozežřály a způsobily výpary, které začaly stoupat vzhůru, kde se v různých poměry mísily se slunečními paprsky. Tam, kde došlo k paritě, vznikl nový objekt – planeta Merkur.⁴⁹⁶ Venuše vznikla stejným způsobem z výparů Merkuru atd. Důležité je povšimnout si, jak velkou důležitost v tomto Fluddově výkladu má symetrie. Merkur vzniknul v polovině vzdálenosti mezi Sluncem a spodní částí éterového nebe; Venuše vznikla v polovině vzdálenosti mezi Merkurem a éterovým nebem, Měsíc vznikl v polovině vzdálenosti mezi Venuší a spodní částí éterového nebe, a to za přispění Merkurových paprsků. Co se týče exoplanet, tak ty vznikly podobným způsobem a opět na přísně symetrickém půdorysu. Jupiter vznikl v polovině vzdálenosti mezi Sluncem a vrchní hranicí éterového nebe, kde se smísily sluneční paprsky s chladnými a suchými výpary křišťálové sféry, nesoucí stálice. Mars vznikl mezi Sluncem a Jupiterem, opět z interakce slunečních paprsků a Jupiterových výparů. A konečně, Jupiter a křišťálová sféra se podílely na vzniku Saturna, který obíhá přesně ve středu mezi nimi.⁴⁹⁷

„Rodiče“ jednotlivých planet ovlivnili složení jejich látky a jejich astrologickou povahu. Tak např. Merkur získal jednu část své hmoty ze Slunce, zatímco zbylé tři z výparů vlhké sféry. Je proto více vlhký a chladný. Obecně se dá říct, že vnitřní planety jsou více vlhké, zatímco vnější více suché. Planety blíže Slunci jsou teplejší, zatímco ty vzdálenější, chladnější. Planety jsou navíc ovlivňovány ještě stálicemi, jež mohou působit na poměry vlhka, sucha, tepla a chladu v jejich konstituci.⁴⁹⁸ Fluddovo univerzum je univerzum nekonečné sítě různých vztahů a působení mezi svými částmi. I když jsou tedy planety ovlivňovány hvězdami ze sféry stálic, samy mohou působit na pozemské dění. To působení je důsledkem činnosti jejich duše a děje se prostřednictvím nevnímání a velmi subtilního duchovního prostředku. Hvězdy mohou pak ve věcech působit různé viditelné či neviditelné efekty, často s fatálními následky: mohou dokonce přispět ke vzniku či naopak zániku věcí.⁴⁹⁹

Fludd přitom zdůrazňuje, že samotné tyto efekty se od sebe de-facto neliší, odlišnost mezi nimi vzniká až na základě jejich interakce s věcmi, na které působí.⁵⁰⁰ A Fludd dále pokračuje v intencích tradiční astrologie: jestliže planeta působí na věc, která má podobné složení jako ona (ve které převažují stejné kvality jako v případě planety), pak je její působení pozitivní; v opačném případě

496 UCH I,1,5,9, s. 143-144.

497 UCH I,1,5,9, s. 144-145.

498 UCH I,1,5,10, s. 146-148.

499 UCH I,1,5,12, s. 148-149: „Influentiam itaque; alicujus Planetae vocamus, cum scintilla animae ipsius lucidae in subtilissimo & impercetibili vehiculo suo spiritali ducta, penetratione minimè reprimenda rem quamlibet ingredi, & effectus novos, sive manifestos, sive occultos in ea, vel ad generationem & conservationem, vel ad corruptionem & ruinam, producere solet.“

500 UCH I,1,5,12, s. 149: „Hinc igitur influxuum differentia oritur, qui tamen non in se differunt, sed respectu subjecti, in quod descendunt.“

působí pochopitelně negativně čili destruktivně.⁵⁰¹

Problém, který zůstává ještě nerozřešen, a který Fludd považoval za velmi důležitý, je obsažen v otázce po možném pohybu planet. Toto zkoumání poskytne Fluddovi vítanou příležitost kriticky se vymezit vůči Aristoteléské tradici; tato příležitost byla pro něj jistě o to sladší, že toto vymezení může být na základě dosavadní podoby jeho systému provedeno v přísně křesťanském duchu. Fludd již dříve uvedl, že planety, podobně jako Slunce, získaly kulovitý tvar, přičemž spiritus, obsažený ve výparech, z nichž se skládají, způsobil, že se začaly pohybovat po kruhových drahách. Podle látky, která v nich převládala, se pak začaly pohybovat z východu na západ.⁵⁰² Planetární pohyb je podle jeho názoru, podobně jako vyzařování viditelných či neviditelných paprsků, výsledkem duševní činnosti. Fludd v této souvislosti poukazuje na analogii mezi živočichy a planetami. Všichni uznáme, že živočichové se fyzicky pohybují; a rovněž naše volní aktivita je výsledkem pohybu duše. Dále víme, že naše v naší duši, jakožto formě těla, se nachází jiskra Božího stvořitelského světla.⁵⁰³ Proč by tedy stejná duše nemohla být příčinou pohybu planet? Vždyť ze své zkušenosti víme, že příčina pohybu přirozených věcí je vždy přirozená, a nikoliv nadpřirozená!⁵⁰⁴ A dále přece víme, že v planetách, jakožto „obyvatelích“ éterového světa, je toto stvořitelské světlo tisíckrát silnější než zde na Zemi a tudíž i jejich duše jím musí být více naplněny.⁵⁰⁵ To, že hvězdy a nebesa nejsou mrtvá tělesa, nýbrž živé bytosti, dokazuje podle Fludda i učení platoniků a rovněž astrologické nauky starých Egyptanů, Chaldejců a Arabů.⁵⁰⁶

Uvedené řešení je pro Fludda v mnoha ohledech plausibilnější než komplikované aristoteléské schéma: První hybatel nehybný tvoří nebeské sféry, kterým přiřazuje jednotlivé inteligence či demony, jež pak těmito sférami, na nichž jsou posazeny jednotlivé planety, otáčejí.⁵⁰⁷ Fluddovo řešení je daleko jednodušší⁵⁰⁸: Bůh stvořil jednotlivé planetární duše, které pak pohybují „svými“ planetami. Fludd tedy v tomto ohledu následuje moderní trendy v astronomii, když se přiklání k Tychonovsko-Keplerovské destrukci křišťálových sfér. Za povšimnutí stojí skutečnost, že Fluddovo zdůvodnění demontáže křišťálových sfér z jeho obrazu univerza není astronomické, nýbrž teologicko-metafyzické.

501 UCH I,1,5,12, s. 149.

502 UCH I,1,5,9, s. 143. Sv. UCH I,1,5,13, s. 150.

503 UCH I,1,5, 16, s. 160: „...lucis internae natura, cujus est naturaliter movere ad corporis sui appetitum, sine quo corpus neque existere neque movere possent...“.

504 UCH I,1,5,13, s. 150: „Sed, ut mihi videtur, in rebus naturaliter moventibus, causa motus earum naturalis semper dicenda est, & non supernaturalis.“

505 UCH I,1,5,13, s.150: „...cur impossibile esset, ut astra, in quibus millies major est lucis quantitas, quam in animalibus, & à quibus illa animalium lux descendens...“.

506 UCH I,1,5,13, s.150.

507 Sv. Aristotelés, *Metafyzika* XII,8, 1073a 25 a násl.

508 Jiný problém ovšem představuje skutečnost, že celý proces stvoření planet a univerza vůbec je ve Fluddově výkladu velmi komplikovaný.

Z teologického hlediska totiž odpadají z jeho systému planetární inteligence, které se nikdy příliš neshodly s křesťanskou ortodoxií. Posiluje navíc argument o síle působení Boha na univerzum a o jeho neustálé přítomnosti – právě skrze planetární duše, které se skládají z tvůrčího světla. V metafyzickém smyslu pak slouží popření existence křišťálových sfér k potvrzení Fluddovy základní metafyzické dvojice: světlo (forma) vs. látka.

Fludd se však s tradicí nerozchází úplně: na základě svého předpokladu existence planetárních duší sice pochybuje, že by existovali nějakí démoni, kteří by planetami pohybovali, nicméně dále nevylučuje skutečnost, že by tyto planety mohly být různými duchy obydleny.⁵⁰⁹ Jestliže tedy existuje planetární duše, která planetou pohybuje, pak se můžeme tázat jaký druh pohybu jí uděluje. Fludd rozlišuje tři druhy nebeského pohybu: z východu na západ, kterýmžto směrem se pohybuje i stvořitelství světelný paprsek; dále existuje pohyb ze západu na východ, který má svůj původ v látce éterového nebe a konečně pohyb třetí je jakýmsi měnlivým pohybem „trepidatio“, který povstává z dialektiky vztahu látky a formy.⁵¹⁰

Planety se, stejně jako univerzum, pohybují kruhovým pohybem, který je nejdokonalejší a odpovídá dokonalosti jejich duše⁵¹¹, a to od východu na západ. Na rozdíl od Aristotelových sfér, jež se pohybují pohybem násilným (raptus) (musel jím být udělen impuls něčím – nebo někým – cizím) se Fluddovy planety pohybují pohybem přirozeným, který vychází z nich samých. To je mj. prokázáno tím, že každá látka má tendenci vzdorovat násilnému, nepřirozenému pohybu, který nevychází buď z ní samé, anebo z formy z ní spojené. Tento pohyb má podle Fludda svůj počátek v obou strukturních složkách planetárních těles, tedy jak ve složce formální (duši), tak ve složce materiální (tělo). Ty planety, které mají svou látku hrubší, se pohybují obtížněji než ty s lehčí látkou.⁵¹²

Dynamika vzájemného působení látky a formy také vede k různým odchylkám v pohybu planet, které vedou např. k retrográdním pohybům, s nimiž pracuje ptolemaiovská astronomie. Jak formální, tak i materiální část planety, jsou totiž dále vystaveny různým vlivům (výpary z hrubé látky, sluneční paprsky, působení stálíc a rovněž působení z empyreálního světa), které sice nemohou narušit celkovou „stabilitu“ planety v rámci univerza, ale mohou se projevit v jejím pohybu.⁵¹³

V tvrzení, že pohyb může mít svou příčinu v látce, se Fludd odchyluje od aristotelického rámce své teorie. Pro Aristotela je jediným „hybatelem“, který je inertní fyzikálnímu světu, pouze forma. Forma je aktivním principem, zatímco látka pouhou trpností. Fluddova koncepce látky se však liší

509 UCH I,1,5,13, s. 151.

510 UCH I,1,5,14, s. 153.

511 UCH I,1,5,16, s. 160-161.

512 UCH I,1,5,16, s. 158-159.

513 UCH I,1,5,16, s. 161-162.

od oné aristotelské a je ovlivněna ficinovsko-paracelsovsko alchymickou tradicí, která látce připisovala vitální a pohybuující princip – spiritus. Ačkoliv tedy Fludd dále drží ostrou ontologickou hranici mezi látkou a formou, co se týče jejich projevů a funkce, tato hranice se poněkud smazává. Stejně tak jako planety, i samotné univerzum se otáčí v časovém rámci 24 hodin a to z východu na západ,⁵¹⁴ čímž následuje směr spirálovitého otáčení prvního stvořitelského světla.⁵¹⁵ Otáčí se tak přesně naopak, než jak se domníval Koperník. Vyvrácení Koperníkových a Gilbertových „omylů“ pak Fludd věnuje samostatnou kapitolu, v níž podle svých slov argumentuje třemi druhy důkazů: filosofickými, dále důkazy z běžné praxe a konečně i teologickými.⁵¹⁶

Základním předpokladem pro Fluddovu argumentaci, který v ní však není explicitně reflektován, je aristotelská teorie přirozených míst. Podle ní ty nejtěžší věci padají do středu univerza, zatímco ty lehčí zůstávají v různých jeho částech. Fluddova argumentační linie se nyní bude točit kolem toho, jaké absurdity by vznikly, kdybychom tuto nejtěžší část univerza rozpohybovali a jaké konotace by to mělo pro jeho části ostatní (tedy hlavně pro éterový svět).

První Fluddův argument vychází z toho, že by se mu zdálo podivné, kdyby se celé nebe pohybovalo podle zemské šířky. To by mj. znamenalo, že by muselo kopírovat všechny irregularity zemského pohybu.

Druhý Fluddův argument odkazuje na absurditu pohybu Země – pokud by se Země skutečně pohybovala tak rychle, že by se za den otočila kolem své osy, pak by nastaly obrovské problémy s tlakem a silou vzduchu: lidé by se nemohli pohybovat, stromy růst, hudební nástroje znít.⁵¹⁷

Za třetí nelze srovnávat rychlost pohybu nebes s pohybem Země, což podle Fludda dokumentuje jednoduchý pokus, ve kterém na diagramu soustředných kruhů dokazuje, že čím větší má daný kruh poloměr (čím více je vzdálený od centra), o to rychleji se pohybuje. Pohyb Slunce a planet však přirozeně vnímáme, proto musí Země zůstat v centru universa. Kdyby tomu tak nebylo, šel by tento předpoklad proti naší každodenní intuici. Kromě toho ty nejtěžší věci v univerzu padají do jeho středu, který zůstává proto také zůstává nehybný, zatímco substance, které jsou tvořeny z lehčí látky, např. ty v éterovém nebi, se mohou pohybovat a tedy i otáčet.

Fluddův další experiment údajně prokázal, že není možné aby se střed univerza, tj. Země otáčel.

Fludd si totiž všiml toho, že otáčíme-li diskem, pak největší míra pohybu je na jeho obvodě,

514 UCH I,1,5,14, s.152: „...universus mundus materialis ab *Oriente* (contra *Copernici* sententiam)...in *Occidentem*, viginti quator horarum spatio, virtute illius fontis lucidi spiritualis circumvolvitur...“ (Kurzíva je Fluddova) Na pomoc proti Koperníkovi si Fludd bere autoritu největší – Herma Trismegista, který měl toto potvrdit. *Corpus Hermeticum* I,11.

515 UCH I,1,5,14, s. 152: „...primae illius creaturae lucidae motum circulare fuisse, & ab oriente in occidentem...“; sv. I,1,5,16, s. 158.

516 UCH I,1,5,15, s. 154.

517 UCH I,1,5,15, s. 154.

zatímco střed zůstává v klidu. Podle Fludda je tedy nemožné, aby se střed univerza otáčel.⁵¹⁸ (Tato úvaha je jistě správná, považujeme-li za střed univerza Zemi).

Rovněž i z hlediska Fluddovy „fyziky“ není možné, aby se Země pohybovala. Podle Fludda totiž mají tendenci k pohybu hlavně látky s převahem ohnivého a vzdušného elementu a s převahem tepla. Země je však hutná a chladná, proto je logičtější předpokládat, že se spíše pohybuje éterové nebe, ve kterém je více páté esence, více světla a tepla, tedy i více pohybu. Nebeská tělesa mají rovněž „silnější“ duši, více světelnou, která je nutí k pohybu.⁵¹⁹

Fludd se ve své další argumentaci obrací proti Gilbertovu předpokladu nezměrného vesmírného prostoru. Fludd oproti Gilbertovi prosazuje symetrické univerzum, s jasnými a přiměřenými proporcemi.⁵²⁰

Fludd uzavírá celou pátou knihu stručným shrnutím své „pyramidální“ nauky: znovu opakuje charakteristiku materiální a formální pyramidy a jejich v hierarchickém univerzu zrcadlově se měnících intenzit. Fludd se nyní opět soustředí na sféru rovnosti, kde jsou tyto dva základní kosmické principy vyváženy, a která tak ve své „jednotě protikladů“⁵²¹ tvoří obraz Boží jednoty. Tato charakteristika má určitou blízkost k myšlení Mikuláše Kusánského, především k jeho spisu *De coniecturis*, kde Kusánus na základě své „figury P“ zkoumá vztah jednoty a nekonečné mnohosti.⁵²²

Na základě této charakteristiky pak Fludd shrnuje různé možnosti výkladu původu duše světa, která podle jeho názoru reflektuje proporce formální pyramidy. Fludd tuto formální pyramidu nyní modifikuje tak, aby odpovídala známé pythagorejské pyramidě, a tvrdí, že její první čtyři jednotky charakterizují celek duše.⁵²³ Duše vzniká z monády, totiž z jediného výronu Božské mysli; její struktura je dvojí, totiž z jednoduché světelné formy a duchovní látky; tato látka se v éterovém nebi skládá ze tří dílů: má dva díly substance, pocházející z empyreálního světa a jeden díl spiritu ze světa éterového (v éterovém nebi) a konečně v nebi elementárním se skládá ze tří dílů látky z éterového světa a z jednoho dílu elementové látky.⁵²⁴

Na tomto Fluddově opakování probrané látky je zajímavé především ta okolnost, že se nyní více snaží interpretovat svůj strukturně duální kosmos (forma vs. látka) v teologickém kontextu. Tak např. nyní se nevyhýbá tvrzení, že ďábel je vládcem pozemské masy látky.⁵²⁵ Fludd se pochopitelně

518 Viz obrázek v UCH I,1,5,15, s. 155.

519 UCH I,1,5,15, s. 156.

520 UCH I,1,5,15, s. 156-157. Podobný argument použil i Kepler.

521 Termín je můj, i když zde nepochybně existuje určitá podobnost s ideou M. Kusánského.

522 M. Kusánský, *De coniecturis* H 3, 41. Odkaz viz v J. Rösche, *Robert Fludd*, s. 121.

523 Viz pythagorejský trojúhelník v pozn. č. 490. Součet 1+2+3+4 tvoří 10; součet 1 + 0 tvoří jednotku.

524 UCH I,1,5,17, s. 164.

525 UCH I,1,5,17, s. 163: „Est enim Deus radix, fons, origo & pater ejus; contra verò, quia materia è tenebrarum abyssò exurgebat, tenebraeque omnes in terrestrem molem congregantur, quarum princeps est Diabolus...“.

i ve svém dřívějším popisu kosmogonických a kosmických dějů nevyhnul eticky podbarvenému hodnocení; nikdy však nezacházel až do takových extrémů. Dokonce, i když např. v kapitole o andělech a duších hovoří o pádu andělů, popisuje celou událost poměrně zdrženlivě a nepouští se zde do nějakých explicitních identifikací či alespoň přiřazování. Důvod je nasnadě – je jím opatrnost. Jestliže Fludd, jak jsme již viděli, zastává jakousi modifikovanou teorii o věčné látce a jestliže tuto původně aristotelskou myšlenku dále fúzuje s paracelsiánskou představou oživené látky, pak jeho opatrnost již pochopitelná. Snadno by se totiž mohlo stát, že tato látka bude identifikována s Ďáblem, což by nutně vedlo k teologicky nepřijatelnému tvrzení, že Ďábel je v podstatě souvěčný s Bohem. Tímto by se otevřely dveře na cestu gnostické hereze, před kterou se Fludd díky své dualistické metafyzice i tak musí mít úzkostlivě na pozoru.

Fludd končí pojednání o astronomii na konci prvního dílu *Utriusque cosmi...historia* krátkým shrnutím celé knihy. V tomto shrnutí ukazuje, jak úzká je souvislost jeho astronomického obrazu univerza s obrazem metafyzickým a teologickým. Zaměřuje se zde především na dialektiku působení světla a temnoty, přičemž, podobně jako na konci 6. knihy *Utriusque cosmi...historia* opět provádí opatrnou identifikaci obou principů s Ďáblem a Bohem. V závěrečném shrnutí⁵²⁶ poněkud neskromně podotýká, že mínění o věcech, která předložil v této knize, nejsou žádným způsobem pouze pravděpodobná, nýbrž že se blíží pravdě.⁵²⁷ Fludd však přesto vyzývá své čtenáře, aby korigovali jeho možné omyly.⁵²⁸ Jedním z prominentních čtenářů, který tuto výzvu s gustem uposlechl, byl právě Johannes Kepler. Na základě jeho krátké prvotní reakce, kterou připojil jako přívěsek ke svému spisu „*Harmonice mundi*“, se pak rozvinula nesmírně zajímavá diskuse, která nám dává nahlédnout do myšlenkového světa předních intelektuálů „přechodné doby“, tedy doby, v níž se pomalu rodila moderní věda.

526 UCH I,1,7,10, s. 205-206.

527 UCH I,1,7,10, s. 205: „...sit hanc nostram opinionem non modò probabilem; sed & (ni fallor) ab ipsa veritate non longè distantem percepturus...“.

528 UCH I,1,7,10, s. 206.

B) Kepler: astronomie

V oddíle o Keplerově astronomii se nebudu na rozdíl od Fludda podrobněji zabývat popisem Keplerova nebeského systému. Na jedné straně je nám totiž důvěrně známý ze školních učebnic a na straně druhé o něm existují spousty knih, které jej do detailu analyzují. Z Keplerova astronomického myšlení se tak zde pokusím zdůraznit ty jeho prvky, které jej staví do – často nečekaných – souvislostí s Fluddem.

Kepler, patrně i pod vlivem kritiky, jež se směřovala vůči jeho první knize, byl ochoten připustit, že jeho kosmologický systém, představený v *Kosmografickém mystériu*, má spekulativní charakter. Tím se ovšem tento systém v podstatě neodlišoval od Fluddových kosmologických spekulací, které Kepler později bude kritizovat.

Toto poněkud vynucené přiznání však Keplera neodradilo od toho, aby rezignoval na základní nahlédnutí o povaze univerza, které tato kniha obsahuje.⁵²⁹ Je nutno podotknout, že kritici Keplera po svém přečtení jeho první velké knihy si vskutku nebrali servítky. Velmi tvrdý útok proti mladému Keplerovi podnikl např. Johannes Praetorius⁵³⁰, který si ve svém dopise Herwartovi z Hohenburgu pokládá řečnickou otázku: „Čím tato spekulace o pravidelných tělesech vlastně přispívá astronomii?“⁵³¹ A pokračuje: je (tj. spekulace) nepochybně užitečná k tomu, aby se dal určit řád nebo velikost nebeských oběhů. Jejich hodnoty však mohou být podle Praetoria odvozeny i z jiných, nespekulativních, základů, např. z pozorování, a tedy nikoliv a priori, jak to činí Kepler, nýbrž a posteriori.⁵³² Kepler sám, nepochybně i pod vlivem dat z pozorování, která získal po Tychonově smrti⁵³³, a po Galileově vynálezu teleskopu, se během svého života více posunul k

529 Už skutečnost, že tuto knihu vydal znovu, byť často s rozsáhlými opravami a komentáři, svědčí o tom, že nerezignoval na platnost náhledů v ní obsažených. Je také pravdou, že Kepler se mnohdy v dodatečných poznámkách nijak nešetřil a vystavil některé názory svého raného díla drsné kritice. Sv. J. V. Field, *Kepler's Geometrical Cosmology*, s. 72-75, 81, 94-95.

530 J. Praetorius (1537-1616) byl profesorem astronomie na univerzitě v Altdorfu. Praetorius obdržel Keplerovu knihu od bavorského kancléře a Keplerova přítele Herwarta z Hohenburgu. Zatímco jeho první dojem z knihy byl příznivý (únorový dopis Herwartovi: KGW XIII, s. 177), nakonec se po přečtení celé knihy změnil v ostrou kritiku. (květnový dopis: KGW XIII, s. 205-206). Viz: E. Rosen, *Three Imperial Mathematicians. Kepler trapped between Tycho Brahe and Ursus*, New York 1986, s. 97.

531 KGW XIII, s. 206, ř. 25-27: „Illa vero speculatio corporum regularium, quid quaeso ad Astronomiam confert?“

532 KGW XIII, s. 206, ř. 27-29: „At (inquit) ad ordinem seu magnitudinem orbium coelestium definiendam prodesse potest: Sanè ex alio fundamento, ex obseruationibus sc: et à posteriore, orbium distantiae sumendae sunt...“. Dopis byl psán v roce 1598, tedy bezprostředně po vydání *Kosmografického mystéria*.

533 Tycho sám oponoval Keplerově spekulaci s platónskými tělesy v podobném duchu jako Praetorius. Tvrdil, že určení rozměrů platónských těles vložených mezi planety musí být založeno na dřívějších pozorováních. Jestliže astronomie má vycházet pouze z měření, předpokládajících existenci platónských těles, pak bychom se podle Tychona pravděpodobně nikdy nedočkali kýženého výsledku. Viz E. Rosen, *Three Imperial Mathematicians...*, s. 119. Je zřejmé, že Tychona musel na Keplerově hypotéze iritovat především její neskrývaný Kopernikanismus, ale jeho postřeh o neslučitelnosti předpokladů platónských těles s výsledky astronomických pozorování nepostrádá na přesvědčivosti. Další věc, kterou mohl Tycho na Keplerově knize kritizovat, bylo to, že jej četba Keplerovy prvotiny

takovému empirickému pojetí astronomie. Dokonce se dá říct, že právě v diskusi s Robertem Fluddem je uvedenému Praetoriovu kritickému postoji snad nejbliže. Na druhé straně je ale symptomatické, že nejen v této diskusi samotné, ale i ve svém pozdním díle, se Kepler nikdy neprojevuje jako křišťálově čistý empirik, nýbrž vždy ve vědě ponechává prostor pro „apriorní“ spekulaci, kterou později stále více ztotožňoval se svým pojmem intuice, která nahlíží základní skutečnosti univerza, které se nacházejí mimo možnosti poznání diskursivního rozumu. Podobnou kritiku jako Praetorius by pravděpodobně směřoval na Keplera i Galileo. F. Hallyn si povšimnul toho, jak Galileo kritizuje básnický styl Torquanda Tassa právě za to, že se snaží za každou cenu zaplnit básnickou „vatou“ myšlenkové lakuny ve svém textu. Hallyn poukazuje na to, že podobně jako Tasso ve své poesii, se i Kepler ve své kosmologii snažil vyplnit prázdný prostor mezi jednotlivými planetami, který vznikl v Kopernikánském obrazu univerza.⁵³⁴ Galileo sám s mírnou ironií odmítá všechny apriorní obrazy univerza a spíše než k principu dostatečného důvodu pro vysvětlení podstaty a funkce univerza se přiklání k jednoduchému pragmatickému kritériu funkčnosti a užitečnosti pro naše každodenní vynacházení se s věcmi.⁵³⁵ Galileo se však ironicky nevztahoval jen ke Keplerovu apriorismu, nýbrž i k tomu, jak je jeho pojetí platónských těles podmíněno Keplerovým sociálním zázemím. Opět ne bez ironie poukazuje na to, že sám neví, které z těles je více či méně dokonalé a vznešené.⁵³⁶ Kepler se ovšem předpokladu existence platónských těles mezi oběžnými drahami planet zcela nevzdal ani po této Galileově kritice. Dokonce je s buldočí zarytostí (nebo s mírnou protiironií?) použil ve své *Dissertatio cum nuncio sidereo* při vysvětlení koexistence Galileem objevených Jupiterových měsíců s mateřskou planetou.⁵³⁷

mohla vést k domněnce, že Kepler zastává teorii pevných nebeských sfér. *Kosmografické Mystérium* je v tomto ohledu skutečně poměrně ambivalentní. Teprve při pozorném čtení zjistíme, že Kepler tuto ideu považoval za „absurdní“ a „monstrózní“. KGW VIII, s. 91, ř. 25-32, viz rovněž Keplerův komentář ve druhém vydání *Kosmografického Mystéria* na s. 93, ř. 24-39. K tomu viz: J.V. Field, „Kepler’s Rejection of Solid Celestial Spheres.“ V: *Vistas in Astronomy* 23, s. 207-211. Dále sv. Z. Horský, *Kepler v Praze*, s. 102-103, 134.

534 F. Hallyn, *The Poetic structure...*, s. 183, 198. Sv. E. Panofsky, *Galileo as a Critic of the Arts*, Den Haag 1954.

535 Galileo Galilei, „The Assayer“, V: *The Controversy on the Comets of 1618: Galileo Galilei, Horatio Grassi, Mario Guiducci, Johann Kepler*, Philadelphia 1960, s. 279. Na druhou stranu, Galileo nikdy nepřijal Keplerovo vysvětlení planetárních pohybů po eliptických drahách. Galileo naopak obhajoval kruhové dráhy, protože ty nejlépe manifestují efektivitu, jednoduchost a stabilitu řádu univerza. Viz E. Panofsky, *Galileo as a Critic...*, s.20 a násl. Galileův odpor proti Keplerovým elipsám mohl mít i jiný důvod: jak prokázal S. Drake, Galileo patrně převzal do svého *Dialogu o dvou světových systémech* Keplerova numerická data z *Kosmografického mystéria*. Tato data mu zde mj. posloužila pro jeho pokus matematicky vysvětlit kruhové oběhy planet. S. Drake, *Galileo at Work*, Chicago 1978, s. 63-65, 154-155. Možná, že Galileo odmítnutím Keplerových eliptických oběžných drah jednoduše nechtěl příliš manifestovat svou závislost na Keplerově myšlenkovém vývoji. Je nicméně patrné, že Galileo ve své kritice Keplera postupuje důsledně a opět užívá proti Keplerově předpokladu eliptických oběhů stejný pragmatický argument, jaký použil při své kritice „kosmizace“ platónských těles. Z dnešního pohledu má Galileo nepochybně pravdu v tom, že striktní aplikace Keplerova druhého zákona působí nemalé matematické obtíže. Jak poznamenává G. Holton, i dnes se sice Keplerovy elipsy používají pro znázornění oběhů planet, ale zároveň souhlasíme s Galileem v tom, že pro výpočty jejich drah kalkulujeme s jednoduššími kruhy. Cit. v F. Hallyn, *The Poetic structure...*, s. 223.

536 Na tuto skutečnost upozornil D.P. Walker, „Kepler’s Celestial Music“, V: *Journal of the Warburg and Courtauld Institute* 30 (1967), s. 228-250, hl. s. 242-245.

537 KGW IV, s. 309.

Poučení ze „spekulativní“ kontroverze okolo *Kosmografického mystéria* se projevilo na změně v Keplerově vědeckém přístupu, jež našla svůj zrcadlový obraz v literární formě jeho „*Nové astronomie*“. Můžeme považovat za symptomatické, že tato Keplerova klíčová kniha není představena jako systematická explikace nějakého apriorního, předem daného, systému, nýbrž jako vědecký příběh Keplerova objevování a postupné evoluce jeho vědeckého obrazu univerza. Kepler tak sám jednu z nejdůležitějších knih v dějinách vědy neprezentuje jako systematický traktát, nýbrž jako vědeckou autobiografii!

Poslání *Nové astronomie* tak není (alespoň v Keplerově rétorice) definováno nějakým teleologickým záměrem svého autora; Kepler nemá předem daný cíl, který chce v knize potvrdit. Cílem je naopak sama věda, sám proces vědeckého bádání. Kepler v tomto kontextu své vědecké úsilí, přirovnává např. k obtížnému umění navigace⁵³⁸, které velcí objevitelé použili pro nalezení neznámých zemí.⁵³⁹ Celý proces vědeckého bádání je plný obtížných úseků, falešných stop či cest, nutnosti nových začátků; je rovněž plný náhody a nepředvídatelnosti. Kepler tak svého čtenáře vede k domněnce, že hlavním cílem *Nové astronomie* nebyla snaha za každou cenu destruovat převládající názor o kruhové podobě planetárních oběžných drah, nýbrž že se předpokladu jejich existence nakonec musel vzdát díky domyšlení převládajícího paradigmatu a následného vyvození různých konsekvencí, které se pro něj nakonec ukázaly jako nepřijatelné.⁵⁴⁰

Zatímco Keplerovy teorie jsou v *Nové Astronomii* prezentovány jako iniciační příběh vědeckého hledání, pak první dvě knihy *Harmonie světa* jsou naopak konstruovány zcela v Eukleidovském duchu jako dokonalý matematický systém axiomů, definic a propositic. Kepler sám na tuto podobnost výslovně upozorňuje, a to jak v souvislosti s Euklidovými *Elementy*, tak i s nedokončeným Proklovým komentářem k nim.⁵⁴¹

Na druhé straně však tato závislost na autoritách není – a podle Keplera ani nemůže být – absolutní. Kepler poté, co se definitivně rozhodne opustit předpoklad kruhových oběžných planetárních drah, tuto skutečnost explicitě reflektuje. Tvrdí, že jeho dřívější domněnka o existenci kruhových drah planet byla chyba, která vycházela z nekritického přejímání autorit všech (dřívějších) filosofů a rovněž vyhovovala jeho (apriorní) spekulativní metafyzické perspektivě.⁵⁴² Kepler si sám

538 Heslo starých kormidelníků znělo „Navigare necesse est, vivere non necesse“

539 KGW III, s. 36, 270. Především na s. 36 se sám přirovnává k velkým mořeplavcům minulosti (Argonauti, Kolumbus, Magellan). Druhou Keplerovou metaforou je metafora války, boje rozličných názorů, teorií a mínění a nutnosti rozhodnout se pro některý z nich, přičemž při tomto rozhodování dochází k různým omylům či zvrátům.

540 F. Hallyn, *The Poetic structure...*, s. 204-205.

541 Kepler jde dokonce tak daleko, že v úvodu k *Harmonice Mundi* říká, že kdyby Proklos napsal komentář k desáté knize Eukleidových *Základů*, nemusel by on sám koncipovat svou nynější práci. KGW VI, s. 15, ř. 16. Citát z Prokla dokonce použil pro titulní stranu první knihy svých *Harmonice*. Citát je rovněž signifikantní, neboť Proklos v něm tvrdí, že matematika je naší pomocnicí pro pochopení přírody.

542 KGW III, s. 263.

uvědomuje závažnost své rezignace na předchozí nereflektovanou jistotu, která vede k tomu, že se z něj stává jakýsi intelektuální vyděděnec, který se nachází v naprosté izolaci, v intelektuální zemi nikoho.⁵⁴³ Tato osobní psychologická zkušenost, jakkoliv ne neobvyklá pro dnešního „Kuhnovského“ vědce, znamená bezpochyby jeden z klíčových okamžiků ve vývoji moderní vědy a ukazuje na obrovskou sílu Keplerovy vědecké osobnosti. Dokázal se totiž rozejít, pokud se to ukázalo jako nutné, se svými milovanými autoritami Koperníkem a pythagorejci; dokázal opustit svá vlastní apriorní schémata a naslouchat pouze důkazům vědy samotné. I tento obrat však nebyl definitivní, a jak ještě uvidíme, Kepler nikdy neopustil své základní platónské náhledy a dokonce se ani zcela nevzdal teleologické orientace svého vědeckého myšlení.⁵⁴⁴ Důležité je však to, že se mu je podařilo natolik modifikovat, aby byly slučitelné s novým astronomickým paradigmatem, který sám vytvořil.

I když se uvedený posun v Keplerově myšlení nakonec téměř obešel bez teleologického vysvětlení, nebyl by pravděpodobně možný bez jeho teologických názorů. Věnoval jsem zde poměrně dost místa interpretaci Keplerova pojetí Boha, protože se domnívám, že bez něj nelze tento klíčový akcent jeho myšlení vysvětlit. Viděli jsme, jak důležitý byl pro Keplera důraz na Boží tvořivou moc, která je identická s Božím zřením. Zdá se, že postupem času se tento dynamický aspekt vnímání skutečnosti v Keplerově myšlení prosazoval stále více. Slunce jakožto nejvěrnější obraz Stvořitele disponuje podobnou imateriální silou (*species immateria*), kterou přitahuje či odpozuje planety.⁵⁴⁵ Kepler se tak svou koncepcí nemateriální síly stává nejen předchůdcem Newtonovy teorie gravitace, nýbrž se posouvá i k více dynamickému pojetí reality, k důrazu na interakci mezi vesmírnými tělesy a na to, jak tato interakce ovlivňuje samotnou podobu našeho obrazu univerza.⁵⁴⁶ Důležité však již v daném kontextu nejsou naše ideální modely reality, které mají být potvrzeny její vědeckou interpretací, nýbrž vědecké zkoumání této reality samotné.⁵⁴⁷

Ačkoliv Kepler zdůrazňuje nevyhnutelnou nutnost postulování elipsy jako základního tvaru dráhy planetárního oběhu a ačkoliv si je vědom toho, že se geometricky nejedná o tak dokonalou figuru jako je ta kruhová, stejně se její zavedení do svého systému univerza snaží obhájit v estetických termínech: eliptický pohyb planet pro něj totiž nutně neznamená destrukci esteticky ideálního obrazu univerza, protože ptolemaiovský systém se všemi svými epicykly, retrográdními pohyby a

543 F. Hallyn, *The Poetic structure...*, s. 206.

544 Z. Horský, *Kepler v Praze*, s. 92, 100, 201.

545 Kepler vždy trval na analogii mezi tvořivou silou Boha a tvořivou silou Slunce. Viz: KGW VIII, s. 91, ř. 19-22.

546 Z. Horský, *Kepler v Praze*, s. 193-194.

547 KGW XV, Kepler říká, že rozdíl ním a Fluddem spočívá v tom, že zatímco on sám se zabírá geometrickými formami, tak Fludd fyzikálními silami. F. Hallyn to interpretuje v tom smyslu, že (geometrická) forma je zde pro Keplera funkcí síly. F. Hallyn, *The Poetic structure...*, s. 209.

ekcentricitami byl rozhodně méně esteticky dokonalý než je ten Keplerův.⁵⁴⁸

Elipsa nakonec dobře zapadá i do Kusánovsko-Keplerovské dialektiky přímky a křivky jako dvou základních konstitutivních rysů univerza. Protože elipsa má po kruhu hned druhé největší zakřivení, je stále ještě velmi blízko božskému principu, který je přirovnáván ke křivce.⁵⁴⁹ Přijetí elipsy jako vzoru pro nejdokonalejší možný pohyb planet má pochopitelně i metafyzické či teologické důsledky. První z nich představuje oslabení ontologické dignity nadměsíčního nebe, které už nadále není oním dokonalým vzorem našeho pomíjivého a materiálně poněkud deformovaného světa. Ono dokonalé nebe se tak tímto Keplerovým krokem jaksi přiblížilo nedokonalé Zemi. Na druhé straně ale, zatímco se Keplerovo nebe povážlivě přibližuje zemi, jeho Bůh se naopak vzdaluje svému stvoření. Vztah zobrazení je zde upozaděn a nastupuje spíše vztah reflexe či odstínění. Stvoření nereflktuje zcela věrně všechny božské ideje, nýbrž se snaží podobat svému Stvořiteli tak dalece, jak je to jen možné.⁵⁵⁰

Jak jsme již mohli u Keplera několikrát pozorovat, Kepler nakonec využije zdánlivý handicap ve svůj prospěch. Ve své *Harmonice Mundi*, kterou považoval za vrchol svého vědeckého snažení, tuto „nutnost“ elipsy geniálně využije ve své teorii harmonie. Základem pro jeho konstrukci planetárních harmonií – a re-konstrukci jeho harmonického úsilí z prvního díla *Mysterium Cosmographicum*⁵⁵¹ – je právě dráha eliptického oběhu planety kolem Slunce. Kepler si zde přitom při tvorbě své harmonické nauky pomáhá aplikací svého druhého zákona: pokud si eliptickou dráhu oběhu planety představíme jako strunu, pak změny úhlové rychlosti této planety v různých částech elipsy mohou vytvářet harmonické intervaly; a protože každá planeta má jinou velikost své dráhy oběhu, vytvářejí všechny planety dohromady polyfonní melodii. Eliptický pohyb planet sice může být považován za geometrickou nedokonalost, tato geometrická nedokonalost však paradoxně vytváří dokonalost hudebních proporcí.⁵⁵²

V této souvislosti si musíme uvědomit dvě věci: 1) Keplerův kosmos je oživený, ba dokonce oduševnělý. Je tomu tak proto, že je i nadále Božím stvořením, čili živým obrazem živoucího Boha. Protože je však živou bytostí, nemůže být jeho krása vnímána skrze čistě geometrické principy. Kepler předpokladem oživenosti univerza mj. zachraňuje ideu jeho podobnosti se svým stvořitelem, i když to znamená rezignaci na jeho geometrickou dokonalost 2) Hudba sfér není hudba, která by se dala vnímat lidskýma ušima. Je tomu tak proto, že je logicky slyšitelná pouze v centru univerza,

548 KGW VII, s. 331.

549 *Paralipomena ad Vitellionem* (fr. Vydání: *Paralipomènes à Vitellion*, Paris 1980, s. 221)

550 KGW VII, s. 330, ř. 36-41; sv. M. H. Nicolson, *The Breaking of the Circle*, New York 1960, s. 154.

551 „The purpose of the *Harmonice Mundi* is to put forward a more comprehensive cosmological theory, derived from geometry and containing a slightly more sophisticated version of the theory described and defended in the *Mysterium Cosmographicum*.“ J.V. Field, *Kepler's geometrical cosmology*, s. 98.

552 F. Hallyn, *The Poetic structure...*, s. 218.

tedy na Slunci. Kosmická hudba sfér je tak pro člověka identifikovatelná pouze intelektuálně, to že jsme schopni ji „vnímat“, analyzovat, je výsledkem inteligibilní činnosti naší duše. Z toho ovšem plyne, že Keplerův kosmos i v *Harmonice mundi* zůstává čistě inteligibilním univerzem, podobně jako jím byl již v *Mysterium Cosmographicum*.⁵⁵³ Ba co víc, Kepler se ve svém vrcholném díle evidentně nevzdává ani své koncepci geometrických těles, či dokonce univerza samotného, jako metaforických znaků, jako víceméně věrných obrazů božských idejí.

553 „...the „cosmicity“ of the cosmos continues to be guaranteed at the level of the intelligible.“ F. Hallyn, *The Poetic structure...*, s. 219.

4) Harmonie

A) Fludd: harmonie

Fluddovo pojetí harmonie navazuje na jeho „metafyzickou kosmologii“. Dynamika této kosmologie je zajištěna vzájemným působením dvou principů, formálního (světla) a materiálního. Nauku o harmonii, která je hlavním tématem 3 knihy Fluddovy *Utriusque cosmi...historia* tak musíme primárně chápat v tomto kosmologickém rámci jako jakýsi zesílený geometricko-matematický prvek, který Fludd vnáší do svého předchozího výkladu, který dosud představoval spíše jakousi implementaci mytologické (či náboženské) metaforiky na Aristotelskou metafyziku, která samotná ale disponuje jen minimálními matematickými kontexty.⁵⁵⁴

Představa matematické struktury stvořeného světa byla vlastní již Platónovi a (novo)pythagorejcům, kteří si také první představovali vesmír jako svého druhu hudební nástroj – monochord, jehož obraz jakožto vhodnou metaforu pro vyjádření své představy univerza adoptuje i Fludd.⁵⁵⁵ Jednotlivé stupně tohoto vesmíru pak symbolizují struny, které vydávají určitý tón – výsledkem je ona známá hudba sfér. Představa harmonie sfér a jejich muzikálního představení byla ostatně v renesanční době poměrně populární a nebyla dokonce cizí i proponentům heliocentrického modelu vesmíru.

Jak poukázala ve své objevené knize N. Fabri⁵⁵⁶, navazuje Fludd svou koncepcí harmonie především na teorie F. Giorgiho⁵⁵⁷, který se posléze stal terčem ostré kritiky M. Mersenna⁵⁵⁸, jež byla namířená jak vůči Fluddovi, tak částečně i proti Keplerovi. Giorgi vycházel z pythagorejských hudebních teorií a na jejich základě konstituoval svůj obraz světa, který má, podobně jako Fluddův, trojitou základní strukturu. (Andělský, éterový, živlový). Svět živlový je charakterizován čtyřmi živly a třemi hlavními třídami substancí (živočichové, rostliny a kovy nebo kameny).⁵⁵⁹ Giorgi hledá ve vztahu a vzájemném působení jednotlivých elementů harmonické poměry a to i na základě teorie platónských těles, přejaté z Platónova *Tímaia*.⁵⁶⁰ A podobně jako Fludd, používá i Giorgi jako základní metaforu pro svůj znějící kosmos obraz monochordu.⁵⁶¹

Dříve než se Fludd začne věnovat důkladné analýze vesmírného monochordu, tak provede geometrické „vyměření“ svého hierarchického kosmu. Pomáhá si přitom obrazem dvou navzájem

554 Sv. UCH I,1,3,3, s. 86.

555 UCH I,1,3,1, s. 79: „Hujus namque melodiae instrumentum, machina scilicet mundi, est quasi monochordum...“.

556 N. Fabri, *Cosmologia e armonia in Kepler e Mersenne*, s. 177.

557 F. Giorgi, *De Harmonia mundi totius Cantita tria*, Venezia 1525. Druhé vydání vyšlo v Paříži r. 1545.

558 M. Mersenne, *Observationes et emendationes ad Francisci Giorgii Veneti problemata*, Paris 1623; M. Mersenne, *Quaestiones celeberrimae in Genesim, cum accurata textus explicacione...Franciscii Giorgii Veneti Cabalistica dogmata fusè refelluntur*, Paris 1623. O Giorgim viz studii C. Vasoliho, *Profezia e ragione. Studi sulla cultura del Cinquecento e del Seicento*, Napoli 1974, s. 129-403.

559 F. Giorgi, *De Harmonia mundi*.... sv. III, kap. 13.

560 F. Giorgi, *De Harmonia mundi*, III, 17.

561 N. Fabri, *Cosmologia e armonia in Kepler e Mersenne*, s. 178.

se prostupujících pyramid⁵⁶², z nichž jedna má základnu ve hmotném světě a její špice dosahuje empyreálního nebe, zatímco druhá má základnu v Boží trojici a její špice končí v materiálním světě. Fludd si na tomto obraze velmi zakládal a dokonce se zdá, že jej považoval za svůj originální přínos, ačkoliv i zde se, podobně jako v mnoha jiných případech, jednalo o ať již vědomou, či však možná spíše nevědomou, výpůjčku. Tentokrát od Mikuláše Kusánského.⁵⁶³

Protože byl tento obraz pro Fludda tak důležitý a protože tvoří jakýsi základ jeho nauky o harmonii, věnujme se nyní podrobněji jeho analýze. Model obou trojúhelníků zdůrazňuje základní intenci Fluddovy kosmologie, totiž vzájemnou dynamickou interakci materiálního a formálního světa, jež je důsledkem Božího stvoření hierarchického universa, které je určováno postupným přibýváním (čili zhušťováním) látky ve svých nižších regionech a přibýváním světla (formy) ve svých regionech vyšších.

Oba trojúhelníky Fludd zasahuje do kruhové výseče, jejíž střed je obkroužen malou kružnicí, jež znázorňuje Zemi. Soustřednými křivkami jsou naznačeny hranice jednotlivých vesmírných regionů, středem těchto křivek pak prochází přímka, která je zároveň (neznázorněným) středem Božího trojúhelníka a která tvoří poloměr kruhu, jehož ohraničením je sféra Boží trojice. Ve středu této přímky, tedy na půl cesty mezi Zemí a Bohem se nachází Slunce. To zároveň představuje střed obou navzájem se protínajících trojúhelníků.

Materiální⁵⁶⁴ trojúhelník má svou základnu na zemi a svůj pramen, či původ v „oceánu temnot“, čímž Fludd pravděpodobně myslí prvotní vody při stvoření.⁵⁶⁵ Nejširší část materiálního trojúhelníka zabírá oblast elementového (sublunárního) světa. Středně širokou část pak oblast světa éterového (nadměsíčního) a konečně část nejužší proniká až do světa empyreálního (ohňového). Oblast nad tímto světem, která je vyhrazena samotnému Bohu, znázorněnému na Fluddově ilustraci rovnostranným trojúhelníkem, není látkou vůbec zasažena. Obdobně trojúhelník, který znázorňuje působení formálního principu, má svou základnu a zdroj v Boží trojici a svou nejširší část v empyreálním nebi. Středně silnou částí pak zasahuje do nebe éterového a jeho špička se ztrácí kdesi v temnotě elementového světa, přičemž nedosahuje až ke středu Země, podobně jako materiální trojúhelník nedosahuje až k Boží výsosti.

562 Fludd svůj obraz kosmu myslí v prostorových dimenzích, ačkoliv jej ilustruje pouze ve dvojdimenzionálních obrazech. Lze tedy použít jak termín „pyramida“, tak trojúhelník. Pro lepší porozumění Fluddovským ilustracím používám spíše výraz „trojúhelník“, který je názornější.

563 M. Kusánský *De coniecturis* H3. Fluddovy pyramidy se podobají Kusánově „figuře P“. Na tuto skutečnost upozorňuje J. Rösche, *Robert Fludd*, s. 121, 162-163, 481. Rösche poměrně s jistotou předpokládá, že Fludd Kusána přímo četl (viz např. s. 481); já sám jsem nenalezl vyložene přímé indicie, které by takovou domněnku podporovaly.

564 Fludd používá v tomto kontextu pro látku jak latinský termín „materia“, tak i řecké označení „hýlé“, které má zřejmě zdůraznit hrubost či syrovost pozemské látky, která není in-formovaná. Viz v tomto kontextu např. UCH I,1,3,2., s. 82: „...in omni hylae parte...“.

565 UCH I,1,3,1, s. 81.

Na tomto Fluddově geometrickém zobrazení je pozoruhodná významová hra s jeho jednotlivými středy. Střed Země představuje střed celé kružnice, již opisuje sféra Boží trojice. Je to střed fyzikální, kam se podle aristotelské fyziky uchýlila ta nejtěžší, nejhrubší a ontologicky nejméně nobilitní látka. Slunce naproti tomu představuje metafyzický střed universa, což je vyjádřeno nejen jeho umístěním uprostřed osy (vlastně poloměru kružnice) Země – Bůh, nýbrž i uprostřed dvou navzájem se pronikajících trojúhelníků. V éterovém světě – a zvláště ve Slunci, tak dochází k jakémusi ekvilibriu dvou základních principů Fluddovského univerza – látky a formy. Obojího, tedy jak látky, tak i formy, se zde totiž podle Fludda nachází stejné množství. Tato informace nás může na první pohled poněkud překvapit, uvědomíme-li si, že Slunce vnímáme především jako světelné těleso, a světlo je pro Fludda spojeno s formou. Sluneční světlo je však podle Fludda kontaminováno látkou, byť jemnější než je naše pozemská látka a samotný éter vlastně představuje určitý specifický druh látky.

Fludd se domníval, že vzájemný poměr látky a for připravuje půdu pro svou nauku my v jednotlivých kosmických regionech lze kvantitativně vyjádřit za pomoci uvedených trojúhelníků. Fludd při své úvaze vychází z toho, že základnu elementového trojúhelníku tvoří průměr Země a dále uvažuje o tom, že tento trojúhelník je dělen na další, stále menší, části podle toho, jak postupuje směrem k empyreálnímu nebi. Těmito dělicími čarami jsou vlastně výseče z oběžné dráhy Měsíce, který rozhraničuje elementový a éterový svět a dále výseč kružnice oběhu Slunce.⁵⁶⁶ Vzájemné poměry délky těchto čar⁵⁶⁷ a rovněž obsahu ploch v jednotlivých kosmických regionech určují charakteristický poměr dané oblasti. Tak poměr Zemského průměru k výšce dráhy Měsíce, jež je ohraničena látkovým trojúhelníkem, je dán zlomkem 4:3. Poměr této výseče dráhy Měsíce k výšce dráhy Slunce je 3:2 a poměr této výseče k „výšce“ v nejvyšším regionu je 2:1, neboť látková pyramida se tohoto regionu pouze dotýká. Vzrůstající rozdíl v jednotlivých poměrech (1,3; 1,5; 2) dokumentuje postupné ubývání látky ve vyšších kosmických regionech. Podle Fludda lze poměřovat i nesousední regiony, tak např. vztah průměru Země k výšce Sluneční sféry je 4:2, tedy 2:1, poměr průměru Země k vrcholu látkové pyramidy je 4:1.

Analogická situace jako pro trojúhelník se základnou na Zemi platí i pro formální trojúhelník, jen v opačném gardu. Formální trojúhelník má totiž základnu v Bohu, přičemž tato základna svou délkou odpovídá průměru Země a jak se zužuje směrem k Zemi, tak se i zvyšují rozdíly v jednotlivých

566 Je s podivem, že Fludd neurčil jako hraniční linii výseč ze sféry stálic. Zvolil sluneční dráhu zřejmě proto, že Slunce se nachází v geometrickém středu Universa. Fludd sám tuto volbu zdůrazňuje odkazem na Žalmistova slova, že Bůh si Slunce zvolil za svůj oltář. Slunce samotné hrálo, jak ještě uvidíme, ve Fluddově kosmologii klíčovou roli, ale možná byla jeho volba Slunce pouze čistě pragmatická, protože pak Fluddovi lépe vycházejí proporce jeho trojúhelníka. Viz: *Žalm* 19.5; UCH I,1,3,3, s. 88; UCH I,1,5,15, s. 157. Dále sv.: A.G. Debus, „The Sun in the Universe of Robert Fludd“. V: *Le Soleil à la Renaissance*, Bruxelles-Paris 1965, s. 259-285, zde hl.s. 270 a násl.

567 Protože Fludd zde uvažuje v kosmickém měřítku, kde se „malý“ úsek na kružnici jeví téměř jako přímka, počítá ve své modelu zjednodušeně s přímkami místo s křivkami.

poměrech (4:3 – základna v Bohu, versus výšeč oběhu Slunce; 3:2 – výšeč Sluneční sféry vs. výšeč lunárního oběhu; 2:1 výšeč lunárního oběhu vs. elementový svět).

Tímto geometrickým rozdělením na základě dvou prostupujících se trojúhelníků si tak Fludd připravuje půdu pro svou nauku o hudebních harmoniích, protože zde díky poměřování částí svých trojúhelníků dostává výsledné zlomky, které definují tři základní tóny: kvartu (4:3), kvintu (3:2) a oktávu (2:1).⁵⁶⁸ To, že je harmonický kód vložen do struktury univerza dosvědčuje podle Fludda i označení éteru jako „quinta essentia“, pátá esence.⁵⁶⁹ Fludd se totiž domnívá, že tento název pochází z toho, že kvinta vyjadřuje vztah mezi elementovou a éterovou částí materiálního trojúhelníku nebo empyreální a éterovou částí formálního trojúhelníku.⁵⁷⁰

Připomeňme si, že Fludd využil podobné hry s číselnými poměry jak v případě své snahy o určení tří základních tónů, tak i pro stanovení poměrů jednotlivých elementů v různých sloučeninách a rovněž pro určení poměru světla a látky v daných oblastech univerza.⁵⁷¹ Toto připomenutí je důležité, neboť opět poukazuje na základní analogickou konstrukci reality: stejné poměry tak Fluddovi slouží jak k demonstraci basálního strukturního rozložení univerza, tak i k vyjádření strukturního složení elementů na základě kombinace poměrů jejich základních vlastností. Velký svět tedy má stejnou matematickou strukturu jako jeho části, v nichž se zrcadlí.

Nutno podotknout, že právě načrtnutá makrokosmická proporční struktura se pak bude opakovat ve strukturním složení jednotlivých částí univerza, jejichž vzájemné vztahy bude také definovat.

Analogická koncepce vztahu makrokosmu a mikrokosmu umožní Fluddovi soustředit svou pozornost na „pozemskou“ hudbu a její harmonický kánon, protože na jeho základě pak může

568 Fludd používá ještě tradiční terminologii, nazývá tedy kvartu „diatessaron“, kvintu „diapenta“ a oktávu „diapasson“.

569 Pojem „kvintesence“ v alchymickém významu jako nehmotný duch či podstata látky definoval ve 14. století francouzský alchymista Jan z Rupescissy (kolem r. 1310 - 1365) Rupescissa, původně františkánský mnich, který byl dlouho vězněn inkvizicí, spojoval ve svých dílech středověkou „technickou“ alchymii (založenou na Aristotelovi a Galénovi) s apokalyptickými proroctvími ve stylu Joachima da Fiore. Rupescissa byl první, kdo pojmu původně filosofickému (nejvládnější esence věci) a chemickému (výsledek destilace, i u Rupescissy zřejmě alkohol) termínu kvintesence přičknu i kosmologické konotace a identifikoval jej s aristotelským éterem. Kvintesence má v jádru stejné vlastnosti jako éter: je nezničitelná a neměnná může ochraňovat jí obklopená tělesa před zánikem po libovolně dlouhou dobu. Zároveň se však domníval, že tato nebeská kvintesence je obsažena i v pozemských látkách – především rostlinného původu, ze kterých ji lze získat destilací a použít pro léčení nemocí. K nebeské kvintesenci viz J. Rupescissa, *Johannes de Rupescissa „Liber de consideratione quintae essentiae omnium rerum“*, kap. 22-23. V: U. Benzenhöfer (ed.), *Studien zur Alchemia medica des 15. bis 17. Jahrhunderts mit kritische Edition des Textes*, Stuttgart 1989. Tento spis, jež se zkráceně nazývá *De quinta essentia*, se stal velmi vlivným i díky tomu, že jeho značný díl byl zkopírován do Psedolullovského alchymického korpusu. Ve 20. letech 15. stol. byla část jiného Rupescissova textu (*Vade mecum in tribulationem*) přeložena do češtiny a přispěla tak k formování intelektuálního a společenského milieu v první fázi husitské revoluce. Viz: R. E. Lerner, „Popular Justice“: Rupescissa in Hussite Bohemia.“ V: A. Patschovsky, F. Šmahel, A. Hrubý (eds.), *Eschatologie und Hussitismus*, Praha 1996, s. 39-42. Nově též: P. Cermanová, *Čechy na konci věků. Apokalyptické myšlení a vize husitské doby*, Praha 2013. K projení alchymie a eschatologie u Rupescissy viz: L. DeVun, *Prophecy, Alchemy and the End of Time. John of Rupescissa in the late Middle Ages*, New York 2009.

570 UCH I,1,3,3, s. 88: „Probavimusque in hac nostra Musica, ambas Diapente consonantias in parte mundi intermedia reperiri, ita quidem, ut etiam substantiam ejus vocaverint exinde Philosophi Quintam essentiam....“.

571 UCH I,1,2, 11-12.

usuzovat na harmonické vztahy působící i v makrokosmu.

Z propracovanosti třetí knihy prvního dílu *Utriusque...cosmi historia*, která vyniká i nádhernými zobrazeními hudebních nástrojů, je zřejmé, že Fludd se poměrně intenzivně zajímal o teorii hudby. Ačkoliv základy jeho harmonické nauky jsou tradiční a jejich zdroj můžeme nalézt již ve spisech Ptolemaia a Boëthia⁵⁷², přesto Fludd podle hudebních teoretiků přispěl několika inovativními myšlenkami, které ovlivnily vývoj hudební harmonie. Fludd sám byl ovšem nejvíce hrdý na fúzi svého „pyramidálního“ schématu s obrazem kosmického monochordu. Docela neskromně totiž podotýká, že si není vědom toho, že by někdo před ním podal takovéto vysvětlení kosmické harmonie.⁵⁷³

„Pyramidální vědou“ si Fludd utvořil prostor pro to, aby mohl na scénu přivést svou základní kosmickou metaforu: přirovnává totiž universum k monochordu, jednoduchému hudebnímu nástroji, který používali již staří Pythagorejci. Jednotlivé vrstvy universa odpovídají jednotlivým tónům, které se vytvářejí za pomoci jediné struny.⁵⁷⁴ Povšimněme si, že Fluddovi rozvinutí myšlenky dvou navzájem provázaných komplementárních pyramidálních struktur umožnilo dále precizovat jeho obraz univerza ve velkolepé metafoře hudebního nástroje, jehož harmonická hra je zároveň příčinou konstrukce různých ontologických vrstev reality. Napovídá nám to Fluddova ilustrace kosmického monochordu, v němž je jeho struna, jež se v jednotlivých částech univerza rozeznívá v různých tóninách, natahována Boží rukou.⁵⁷⁵

Domnívám se, že není náhoda, že Fludd považoval obraz oněch navzájem se pronikajících trojúhelníků za jednu z klíčových metafor své kosmologie, jejíž poetickou dimenzi představuje obraz kosmického monochordu. Fludd tento obraz pyramid využil pro konstrukci hudebního nástroje, jakési primitivní harfy, jež se vyznačuje tvarem rovnoramenného trojúhelníka. Na této harfě je nataženo celkem 15 strun s rozdílnou délkou, jež produkují jednotlivé tóny. Čím blížeji jsou jednotlivé struny špici trojúhelníka, tím jsou kratší, jejich tón je vyšší a intervaly větší. Fluddova harfa tak rozeznívá celé univerzum svými tóny, přičemž v nejnižších částech univerza hraje tóny nejhlubšími⁵⁷⁶, protože je zde obsaženo nejvíce látky a setkává se tu tak s největším odporem,

572 Fludd byl nepochybně ovlivněn díly Claudia Ptolemaia, *Harmonica* či A.M. Boëthia, *De institutione Musica*. Podrobný rozbor monochordu a jednotlivých tónin podává Johannes Ciconia, *Nova Musica*, kap. 16 a násl. Ciconiův text vznikl na začátku 15. stol a vyšel v kritickém vydání a v anglickém překladu O. B. Ellswortha: Johannes Ciconius, *Nova Musica and De Proportionibus*, Lincoln 1993.

573 UCH I,1,3,3, s. 88: „Haec itaque est machinae universalis harmonia naturalis, quam nemo hactenus, quod sciam, ita succincte atque dilucidè explicavit: Istiusmodi autem monochordí mundani consonantiae hoc modo depinguntur.“

574 Fludd tento kontext ostatně připomíná i v aranžmá ilustrací obou těchto schémat (pyramidální a monochord), které se nachází na dvou protilehlých stranách. Čtenář tak může obě ilustrace detailně prostudovat a nahlédnout i vzájemnou souvislost. Viz: UCH I,1,3,3, s. 89-90.

575 UCH I,1,3,3, s. 90.

576 Všimněme si, že i v českém označení tónů (hluboký, vysoký), je přítomna prostorová metaforika. Kosmický

zatímco ve vyšších částech produkuje tóny vyšší a čistější.⁵⁷⁷ Další důvod spočívá ve skutečnosti, že kratší struny mohou na základě své menší délky více kmitat a tím rozechvívat vzduch větší silou, čímž je vyprodukován vyšší tón.⁵⁷⁸

Fludd se však nespokojuje s tímto „fyzikálním“ vysvětlením produkce jednotlivých tónů, nýbrž přivádí na scénu i vysvětlení psychologické. Při hudební produkci totiž podle jeho názoru duše interaguje s hudebním nástrojem, resp. s jeho strunou a pomáhá tak dotvářet výslednou harmonii. Tuto duši označuje jako hybnou či pohybující (anima motiva), která podle jeho názoru dokonce na strunu působí určitou silou (vis).⁵⁷⁹ Představa že hudba interaguje s lidskou duší, rozechvívá ji, léčí, či naopak způsobuje melancholii, je velmi stará – můžeme ji nalézt již v dílech antických filosofů.⁵⁸⁰ Fluddova idea o působení duše na strunu nástroje je v tomto kontextu pochopitelná, neboť hudební nástroj se tak stává nástrojem působení jedné duše na druhou. Je nutné mít na paměti, že Fludd zde tuto myšlenku vyslovuje ve dvojím kontextu: a to jednak v kontextu mikrokosmu – člověka a jednak v kontextu makrokosmu. Duší, která interaguje s kosmickým monochordem (či s kosmickou harfou) je v tomto případě duše světa. Doménou duše světa je však ve Fluddově kosmologickém systému éterový svět. Jak však vysvětlit přítomnost kosmické harmonie i ve světě empyreálním? Zde si Fludd vypomůže představou božího ducha (spiritus), který je vydechován (spirare) do kosmické flétny, jež pak svými tóny rozeznívá harmonii sfér.⁵⁸¹ Ve Fluddově popisu vdechování Božího ducha do kosmické flétny zároveň nalezneme stručné shrnutí jeho teorie stvoření, kdy hrubá látka padá do jeho středu vesmíru.⁵⁸² Stvoření světa prostřednictvím Božího ducha tak není v tomto pojetí pouhým manichejistickým zápasem dvou ontologicky protikladných principů – látky a formy, nýbrž zároveň hudebně harmonickým procesem. Domnívám se, že tato hudební metafora se dokonce k popisu stvoření jeví jako vhodnější, protože se v ní lze vyhnout příliš ostře hodnotícím kategoriím, vytvářejících v určitém smyslu nesmiřitelné protiklady (světlo – tma: pozitivní forma - negativní látka). Ve vesmírné flétně má naproti tomu každý tón svůj význam pro to, aby mohla vzniknout harmonická melodie.

prostor (spatium) je podle Fludda médiem hudby, vznikající na vesmírném monochordu.

577 Uvedená myšlenka vychází z Fluddova vnímání vesmíru jako postupně se zhušťujícího směrem ke svému středu. Tato představa je založena na Aristotelově kosmologii a na jeho teorii přirozeného pohybu, kde těžké věci padají směrem dolů – do středu universa. Dnešnímu čtenáři by snad byl srozumitelnější odkaz např. na kytarové struny. Ty tlustší, tedy mohutnější – mají více masy – vytvářejí hlubší tóny, zatímco ty tenčí, štíhlejší, vytvářejí tóny vyšší. Fludd rovněž uvádí příklad z hudební praxe, kde poukazuje na to, že pokud se hudební nástroj zahřeje, pak hraje ve vyšší tónině. Viz UCH I,1,3,3, s. 93.

578 UCH I,1,3,3, s. 93.

579 UCH I,1,3,3, s. 93.

580 Zvláště u pythagorejců.

581 UCH I,1,3,4, s. 94-95. J. Rösche v této souvislosti upozorňuje na skutečnost, že podobnou myšlenku o působení Božího ducha v nástroji – tentokrát ovšem ve varhanách – vyslovil v jednom ze svých kázání již Mikuláš Kusánský. Tuto metaforu Boží hry později kritizoval Leibniz. J. Rösche, *Robert Fludd*, s. 106.

582 UCH I,1,3,4, s. 95.

Fludd se doposud věnoval popisu harmonie ve velkém světě. Harmonii univerza si představoval jako melodii vyprodukovanou třemi druhy hudebních nástrojů: monochordem, harfou a flétnou. Každý z nich přitom pomohl osvětlit jiný aspekt kosmické harmonie: monochord její základní nastavení, harfa představuje rozvedení jeho pyramidální teorie a rovněž na ní mohl Fludd dobře ukázat hierarchickou strukturu universa a jeho interakci s nehmotným principem – duší. Konečně flétna představuje vhodnou metaforu Božího stvoření prostřednictvím působení Božího ducha. Po předvedení harmonického ustrojení univerza nastal čas obrátit se k vysvětlení harmonické podstaty elementového světa. Neboť i ten podle Fludda funguje na základě harmonických vztahů mezi jeho jednotlivými částmi. Tyto harmonické vztahy mezi jednotlivými elementy navíc věrně zrcadlí harmonické proporce velkého světa. Protože se však nacházíme v proměnlivém světě elementů, kde lze nalézt jen odlesky tvůrčího světla, přičemž zde jeho tvůrčí roli supluje nebeský (sluneční) oheň a teplo z něj pocházející, je harmonie mezi nimi nestálá a může rychle zaniknout.⁵⁸³ Fundamentálními tvůrčími protiklady v elementovém světě tak díky této skutečnosti už nejsou světlo a temnota, nýbrž jejich vlastnosti: teplé a studené. Ty zároveň tvoří i klíčové vlastnosti všech jednotlivých elementů a jejich možných kombinací.⁵⁸⁴

Harmonická konstrukce elementového světa tak podle Fludda vzniká na základě stejných principů a ze stejných stavebních kamenů jako je tomu v případě harmonie nebeské. Pozemská harmonie je však hrubší a do jisté míry zkreslenější, poněvadž melodie, jež je vyluzována hudebními nástroji musí procházet hustším a těžším vzduchem a za pomoci tohoto nedokonalejšího vzduchu je rovněž produkována.⁵⁸⁵

Podobně, jako je tomu ve velkém univerzu, je i v elementovém světě vztah jeho strukturních částí, tj. jednotlivých elementů, vyjádřen za pomoci dvou vůči sobě převrácených a navzájem se protínajících trojúhelníků (pyramid). Elementy jsou zde koncentricky seřazeny podle své hustoty a míry chladu: nejnižší (ve středu) je země, následuje voda, poté vzduch a konečně nejvýše se nachází oheň. Element země je totožný s planetou Zemí v makrokosmickém schématu (i zde je znázorněn koulí), element vody se nachází na povrchu Země - země, následuje vzduch a konečně oheň, který můžeme nalézt v nejvyšší části elementového světa.

Trojúhelník chladu má svou základnu ve středu Země a jeho špice dosahuje hranice éterového světa. Zde má naopak svou základnu trojúhelník tepla, jehož špice se dotýká povrchu Země. Mezi sférou elementu vody a sférou elementu vzduchu se, podobně jako v univerzu, nachází sféra

583 UCH I,1,3,5, s. 95: „...quarum harmonia...non quidem est permanens, sed transitoria & subita quadam celeritate evanescit.“

584 UCH I,1,3,5.

585 UCH I,1,3, 3-5 s. 85, 94, 95 a násl.

„rovnosti“.⁵⁸⁶ Fludd na tomto místě znovu opakuje své učení o konstrukci elementů prostřednictvím vzájemných poměrů chladných a teplých částí. Země má čtyři díly chladu a žádný díl tepla⁵⁸⁷, voda má tři díly chladu a jeden díl tepla. Následuje sféra rovnosti, která má dva díly chladu a dva díly tepla. Nad ní se nachází vzduch s jedním dílem chladu a třemi díly tepla. Oheň představuje opačný extrém než země: nedisponuje žádným dílem chladu, za to má čtyři díly tepla.⁵⁸⁸ Poté, co Fludd na základě předvedení interakce tepla a chladu stanovil vzájemné poměry mezi jednotlivými elementy, může opět na základě těchto poměrů přistoupit ke konstrukci vzájemných harmonických proporcí. Tak poměr země k vodě, stejně jako ohně ke vzduchu tvoří kvartu. Poměr vody a vzduchu ke sféře rovnosti (vlhkosti) tvoří kvintu. Poměr země a ohně ke sféře rovnosti pak generuje oktávu. Nutno poznamenat, že mimořádnou důležitost získává toto učení o harmonickém uspořádání elementů v medicíně, což Fludd, jako lékař, neopomene v závěru kapitoly zdůraznit. Nemoc tak pro Fludda představuje rozrušení harmonie elementů, což vede k jejich disonanci se špatnými následky pro lidský organismus.⁵⁸⁹

Fludd se ovšem nespokojuje s hledáním harmonickým vztahů mezi jednotlivými elementy, nýbrž svůj systém dále rozpracovává v tom smyslu, že každý element rozdělí na tři části, které opět dohromady vytvářejí harmonickou tóninu. Dvě nejnižší části pak představují tón, zatímco ta nejvyšší půltón. Fludd udává jako příklad element vody, který se svou „nejvyšší“ částí dotýká sféry rovnosti. Tuto část tvoří malá septima, která ve sféře rovnosti přechází v oktávu. „Fyzikálně“ je tomu tak, že lze rozlišit tři druhy vody: vodu nacházející se v zemi, dále slanou vodu a vodu sladkou, jež vzhledem k nižší hustotě překrývá vodu slanou.⁵⁹⁰ Sféra rovnosti tak má jakousi prostředkující a vyrovnávající funkci – zaručuje možnost spojení a přechodu pro vzájemně nekompatibilní či disharmonické elementy.⁵⁹¹

Poté co Fludd stanovil harmonické proporce mezi jednotlivými prvky elementového světa, obrátí svou pozornost ke světu éterovému. Nejprve využije svůj obraz monochordu k tomu, aby každé planetě - ostatně ve shodě s astrologickou tradicí - přiřadil element, s nímž je každá planeta v harmonickém vztahu. Tak např. Měsíc se vztahuje k zemi na základě poměrů, jež tvoří kvintu a k

586 Viz obr. v UCH I,1,3,5, s. 97. J. Rösche ve svém popisu této struktury chybně uvádí, že se sféra rovnosti nachází mezi vodou a ohněm. Naopak správně poukazuje na důležitost identifikace této sféry s vlhkostí, která, jako analogon éteru v makrokosmu, získává privilegované postavení a později bude mít důležitou roli v Fluddově kosmologii jako jeden z rozhodujících principů Stvoření. Viz: J. Rösche, *Robert Fludd*, s. 107.

587 Trojúhelník tepla končí na jejím povrchu, který okupuje element voda, do nitra Země se tak teplo nedostane.

588 UCH I,1,3,5, s. 96. Fludd toto rozvržení vícekrát opakuje, např. v UCH I,1,3,8, s. 103-104.

589 UCH I,1,3,5, s. 96. Fludd toto tvrzení znovu opakuje v závěru poslední kapitoly třetí knihy: UCH I,1,3,9, s. 106. Učení o harmonické stavbě těla zdravého člověka a o lékaři jako „ladiči“ či obnoviteli ztracené harmonie má svůj původ již v Hippokratovských spisech. Ovšem již od Hippokratových dob bylo primárně spojováno s čtyřmi tělesnými šťávami a jejich vzájemnou harmonií. Obě koncepce jsou však komplementární, protože každé šťávy lze přiřadit jeden z elementů.

590 UCH I,1,3,6, s. 98.

591 J. Rösche, *Robert Fludd*, s. 107.

vodě na základě poměrů, určujících kvartu. Merkur se k vodě vztahuje na základě kvinty, která rovněž definuje vzájemný poměr Venuše a vzduchu či Slunce a ohně. Mars se, podobně jako Měsíc, vztahuje k vodě na základě kvarty. Tam kde planeta a element mají stejné vlastnosti v intervalu oktávy, nastává soulad a planety působí na elementy pozitivně; rozdílné vlastnosti naopak generují škodlivé působení planety. Podobné vztahy jako mezi planetami a elementy fungují také mezi planetami a souhvězdími, přičemž Slunce a Měsíc jsou nejvýznamnějšími médii pro přenos hvězdných vlivů na Zemi. Tak např. souhvězdí Lva je souhlasné se Sluncem⁵⁹², podobně jako souhvězdí Raka s Měsícem či Skopce s Marsem.⁵⁹³

Jak byla harmonie sfér, harmonie elementů a harmonie celku univerza pro Fludda důležitá, vypovídá poslední kapitola třetí knihy *Utriusque....cosmi historia* v níž Fludd svou pozornost opět zaměřil na problematiku disonance. Jistě nás v této souvislosti nepřekvapí, že Fludd porušení harmonie jak mezi jednotlivými elementy, tak i v makrokosmickém měřítku, dává do souvislosti s primordiálním chaosem, který existoval ještě před Božím stvořením. Z pohledu astrologie představují škodlivé vlivy planet na pozemské substance či události velké nebezpečí: Fludd nás však ujišťuje o tom, že jak tyto planetární vlivy, tak samotné planety jsou samy o sobě dobré. Pokud však působí na své objekty špatně, znamená to, že se s nimi nenachází v harmonii, čili že nejsou naladěny na stejnou „notu“. Jinak řečeno, na nebeská tělesa nelze aplikovat negativní etické kategorie⁵⁹⁴, nýbrž pozemské objekty vždy musí být uzpůsobeny konkrétním planetárním vlivům, jinak může dojít k jejich nezdravému působení.⁵⁹⁵

592 UCH I,1,3,7, s. 102: „...Leo est quasi unisonus cum natura Solis...“.

593 UCH I,1,3,7, s. 102.

594 Fludd zde na podporu svého tvrzení uvádí citát z Jamblicha: UCH I,1,3,9, s. 105-106.

595 UCH I,1,3,9, s. 105: „...namque Planetae omnes in se boni sunt, sed influentiae ipsorum, quamvis ipsae quoque per se bonae sint, & praefertim horum duorum propter rationes jam allegetas, in corporibus, non aptè ad influentias & naturas eorum recipiendas, dispositis, malos operantur effectus, ita sanè, ut non sit culpa in datore, sed in recipiente...“.

B) Kepler: harmonie

Každé zkoumání Keplerovy nauky o harmoniích nemůže pominout jeho pevné přesvědčení, že hudba „není lidským vynálezem...ale výtvořem, který je tak racionální a přirozený, že Stvořitel jej vložil do nebeských pohybů a jejich vzájemných vztahů“.⁵⁹⁶

Podobně jako Keplerova astronomie sice vycházela z autoritativních zdrojů (Koperník), aby nakonec vyústila v Keplerův svébytný systém, tak i jeho nauka o harmoniích sice navazovala na Keplerovy předchůdce, ale nakonec vyústila v Keplerovu vlastní teorii. Jestliže jako Kepler již na počátku své vědecké dráhy spojil pevně astronomii s geometrií, učinil podobné spojení i v případě hudební harmonie, když tvrdil, že to, co je se dá dokázat v geometrii, lze v oblasti hudby nazvat souladem.⁵⁹⁷

Kepler se harmonickými vztahy zabýval již v *Kosmografickém mystériu*. Např. v desáté kapitole tohoto spisu se pokusil vytvořit jakousi geometrickou bázi pro výpočet jednotlivých hudebních poměrů v tom smyslu, že asocioval platónská tělesa s pythagorejskými dokonalými čísly. Důležitý pro něj byl v našem kontextu počet hran či ploch jednotlivých platónských těles: čísla, která jej určují, pak pro něj získala zvláštní status.⁵⁹⁸ Ve dvanácté kapitole stejného spisu pak Kepler konstruuje hudební poměry v univerzu na základě vepsání platónských těles do Zvěrokruhu, přičemž tyto hudební poměry se vlastně podobají aspektům tradiční astrologie. Jak si všimla Judith V. Field, Kepler nepovažoval toto své určení vesmírných harmonií za dostatečné, což jednak sám zmínil a jednak je to patrné i z druhého vydání *Kosmografického Mystéria*, kde Kepler této kapitole věnoval množství poznámek, jejichž celkový úhrn je delší než samotná kapitola.⁵⁹⁹

Myšlenkou kosmické harmonie se mladý Kepler nezabýval jen v *Kosmografickém mystériu*, nýbrž o ní poměrně obšírně diskutoval i se svým přítelem, bavorským kancléřem Herwartem z Hohenburgu. V jednom dopise Herwartovi Kepler opakuje mírně modifikované „zodiakální“ schéma, přičemž zvěrokruh je nyní zobrazen tak, že se do jisté míry podobá pythagorejskému (a Fluddovu!) monochordu.⁶⁰⁰ Dá se říci, že ambice mladého Keplera v jeho konstrukci hudebních harmonií byla ještě založena na pythagorejské a ptolemaiovské harmonické konstrukci, které, velmi zjednodušeně řečeno, spočívaly v tom, že se nejprve stanovily hudební poměry, které posléze posloužily k vysvětlení astronomických (a astrologických) vztahů mezi planetami.⁶⁰¹

Kdy přesně došlo k onomu zlomu, v němž Kepler na základě své myšlenky „geometrizační“ hudební

596 KGW VI, s. 114.

597 KGW XIV, s. 314.

598 KGW I, s. 37.

599 J.V. Field, *Kepler's geometrical cosmology*, s. 112-114. Dále viz: KGW I, s. 41, ř. 12 a násl; KGW VIII, s. 66-70 (12. kapitola) a s. 70-77 (poznámky).

600 KGW XIII, s. 149-150.

601 J.V. Field, *Kepler's geometrical cosmology*, s.116.

vědy odmítl pythagorejskou teorii harmonie⁶⁰², stejně jako začal mít výhrady k harmonické nauce Ptolemaiově, to přesně nevíme. Je zřejmé, že i přes svou nynější kritiku pythagorejskou či ptolemaiovskou verzi hudební harmonie neodmítl absolutně, nýbrž že se ji snažil spíše reformovat, což je zřejmé i ze skutečnosti, že Ptolemaiov spis o harmonii připojil jako appendix ke své *Harmonice mundi*.

V zásadě se dá říct, že Kepler antickým teoretikům hudby, vyčítal jistou svévolnost při stanovování harmonických poměrů a také nepřijatelné omezení množství čísel, z jejichž vzájemných poměrů se získávaly jednotlivé tóny. Podle něj jsou tak pythagorejská čtyři základní čísla (nazývaná též „tetraktys“, tedy čísla 1,2,3,4) k uvedenému účelu naprosto nedostatečná a je nutné je rozšířit o další čísla a tedy i další poměry. Kepler v tomto bodě dává za pravdu modernímu reformátorovi ptolemaiovského harmonického systému Giossefu Zarlinovi⁶⁰³, který na rozdíl od antických hudebních teoretiků, akceptoval tercii a sextu jako konsonanty. Podobně jako Zarlino, i Kepler tvrdí, že existuje celkem sedm harmonických poměrů, kromě již známých pythagorejských jsou to malá a velká tercie (4:5 a 5:6) a malá a velká sexta (3:5 a 5:8).

Kepler rovněž kritizoval přílišnou apriorní konceptualizaci (kterou vytýkal i Fluddovi) hudební teorie u antických autorů a následoval tak kritický tón italského hudebního teoretika Vicenza Galileiho⁶⁰⁴, jehož práce představovala hlavní výchozí bod pro Keplerovo harmonické pojednání.⁶⁰⁵ Pythagorejci podle Keplera totiž spoléhají na metafyzicky určené vlastnosti svých čísel místo toho, aby jednoduše poslouchali hudbu, a znásilňují tak svými uměle konstruovanými harmoniemi lidský sluch.⁶⁰⁶ Jak Kepler, tak i Galilei, požadovali více prostoru pro empirickou část harmonické nauky (tj. tóny, které slyšíme), kterou se Kepler ve své *Harmonice mundi*, podobně jako Galilei ve svém *Dialogu*, pokusí usmířit s matematickou čili apriorní (čísla a poměry, které definují hudební intervaly) stránku nauky o harmoniích.⁶⁰⁷

Hlavní Keplerova námitka proti pythagorejskému pojetí hudby vycházela z jeho hlubokého přesvědčení, že harmonické intervaly nejsou určeny čísly a jejich vlastnostmi, ale geometrickými

602 KGW VI, s. 99.

603 G. Zarlino, *Instutioni Harmoniche*, Venezia 1558.

604 V. Galilei, *Dialogo della musica antica et della moderna*, Firenze 1581.

605 Kepler sám říká, že práci Vicenza Galileiho četl s potěšením. KGW XVII, s. 254, ř. 22-23.

606 KGW VI, s. 99. Pythagorejci používali harmonický model, založený na poměrech intervalů mezi čísly 1 až 4. Tak např. kvarta byla v tomto systému definována jako poměr délky strun 3:4, kvinta jako 2:3 a oktáva jako 1:2. kromě toho existovaly disonantní tercie (64:81) a sexta (16:27).

607 Zarlinův systém byl ve druhé polovině 16. stol. neakceptovanější naukou o hudebních harmoniích. Koncem tohoto století však byl již zastaralý, protože hudební skladatelé jako Claudio Monteverdi či Orlando di Lasso začali ve svých komposicích ve větší míře používat různé disonantní tóny. Kepler ve svých spisech Monteverdiho vůbec nezmiňuje a k di Lassovi odkazuje pouze třikrát, což nám napovídá že ve své nauce o harmoniích stál na straně tradicionalistického systému a odmítal jeho moderního nástupce. Lakonicky to vyjádřila J. V. Field: „Kepler was on the side of orthodoxy rather than standing up to be counted as partisan of *avant garde*.“ J.V. Field, *Kepler's geometrical cosmology*, s. 118. (Kurzíva je původní, J.M.)

vztahy: proto se Keplerovi také určení jen několika základních malých čísel, jejichž poměry určují hudební soulad, zdálo jako arbitrární.⁶⁰⁸ I v tomto bodě se však Kepler mýlil, protože již v 17. století další zkoumání vlastností strun prokázalo, že lidskému uchu skutečně znějí příjemně tóny, které jsou dány vibracemi strun, jejichž vlnové délky jsou definovány malými čísly (tedy poměry složené z malých jednociferných čísel vnímáme jako příjemné, zatímco poměry složené z velkých dvojciferných čísel jako nepříjemné). Tajemství ladně znějící hudby tak nakonec neodhalila ani aritmetika, ani geometrie, nýbrž fyzika.

Podle Keplera netkví podstata hudební harmonie v aristotelské kategorii substance, nýbrž v kategorii kvality, resp. relace. Z toho plyne, že pro její zkoumání musíme použít dvojdimenzionální figury, které vznikají na základě interakce přímky a křivky. Harmonie samotná pak vychází ze stanovení číselných poměrů na základě interakce mezi kruhem a jemu vepsanými polygonálními figurami.⁶⁰⁹ Z tohoto důvodu je celá první kniha Keplerových *Harmonií* zasvěcena zkoumání, klasifikaci a vzájemnému porovnávání různých polygonálních figur. Podobně jako je tomu v případě platónských těles i zde Kepler provádí základní klasifikaci na figury poznatelné „scibilitas“ a figury nepoznatelné. Poznatelnost přitom Kepler definuje jako geometrickou funkci možnosti vepsání dané polygonální figury do kruhu a její vztažení k průměru tohoto kruhu.⁶¹⁰ Tento vztah pak v případě jednotlivých figur určuje základní tóny hudební škály, přičemž Kepler si vždy dává velký pozor na to, aby ve všech případech konfrontoval své myšlenky s empirickými údaji.⁶¹¹ Touto konfrontací si mj. připravuje půdu pro své velké téma, a to zkoumání harmonie v pohybu nebeských planet.

Uvedená vepsatelnost jednotlivých figur do kruhu pak určuje jednotlivé harmonické poměry. Např. oktáva je určena prostým rozdělením kruhu jeho průměrem na dvě části (1:2); kvinta je určena vepsáním rovnostranného trojúhelníka (2:3) a kvarta vepsáním čtverce (3:4). Nové Zarlinoovy konsonanty dělají Keplerovi větší obtíže a Kepler nakonec problém řeší tak, že do kruhu vkládá pětiúhelník (poměry tercie: 4:5 a 3:5). Poměry sexty dostává Kepler poté, co do kruhu vepíše oktagon a hexagon.⁶¹²

Třetí kniha Keplerovy *Harmonice mundi* tvoří vlastně kompletní muzikologické pojednání. Kepler se zde zabývá např. různými typy hudební stupnice. Také se tu zabývá aplikací své harmonické nauky na ladění různých hudebních nástrojů např. loutny.⁶¹³ Max Caspar ve svém „*Nachberichtu*“ k vydání *Harmonice Mundi* poukázal na to, že Kepler byl dobře obeznámen s dějinami hudební

608 KGW VI, s. 100, ř. 11-13.

609 KGW VI, s. 224.

610 KGW VI, s. 21.

611 M. Dickreiter, *Der Musiktheoretiker J. Kepler*, Bern 1973.

612 KGW VI, s. 63-64.

613 KGW VI, s. 143.

teorie a nauky od harmonií od Euklida a Ptolemaia přes Boëthia až k J. Lefèvre de Étapes.⁶¹⁴ Kepler si tímto vypracováním hudební teorie otevírá cestu k její aplikaci v kosmickém měřítku⁶¹⁵, protože astrologie a astronomie jsou, podobně jako jeho nauka o harmoniích, založeny na zkoumání geometrických proporcí svého předmětu. Aby však mohl uplatnit svou harmonickou teorii v kosmickém měřítku, musí nejprve provést „reformu“ tradiční astrologie⁶¹⁶ a vnutit ji své učení o aspektech. K tomuto kroku se Kepler neodhodlal hned: zdá se totiž, že až v roce 1610 ve spise „*Tertius interveniens*“ (tedy až po vydání *Nové astronomie*) opustil ptolemaiovský předpoklad přímé úměry mezi planetárními aspekty a hudebními konstantami, který zastával ještě před deseti lety ve svém dopise Herwartovi z Hohenburgu.⁶¹⁷

Předtím, než se budeme věnovat Keplerově aplikaci jeho teorie hudební harmonie na nebeskou oblast, zopakujme si krátce, co už víme o nebeské hudbě z analýzy *Nové astronomie*: Víme, že vztahy mezi částmi elipsy, které jsou definovány stejnou plochou, ale různou délkou „struny“, tvořící obvod elipsy, vytvářejí jednotlivé tóny.⁶¹⁸ Dále již víme, že tato hudba je v rámci heliocentrického systému vnímatelná jen na Slunci.⁶¹⁹

Kepler prezentuje číselné údaje o oběžích jednotlivých planet a jejich harmonických proporcích v přehledném diagramu.⁶²⁰ Celý systém není pochopitelně dokonalý, a tak se zde vyskytují „černé“ ovce – těmi jsou v případě jednotlivých planet Země a Venuše, kterým jsou nakonec přiřazeny půltóny a v případě vztahu mezi dvěma planetami se největší problém vyskytuje mezi oběžnými drahami Jupitera a Marse. Kepler dokonce uvažuje různé možnosti planetární polyfonie, zvl. s vyloučením „hříšníků“. Na základě těchto kombinací posléze stanovuje hodnotu „hlasů“ pro jednotlivé planety, přičemž dokonce dodržuje jejich genderovou identifikaci: Saturn a Jupiter zpívají basy, zatímco Mars je tenorista; z „ženských“ planet zpívají Země a Venuše alty a konečně androgynnímu Merkurovi přisuzuje Kepler soprán. Celá planetární polyfonie je podle Keplera možná jen na základě křesťanské interpretace Božího stvoření, což nám dokládá i ta skutečnost, že předkřesťanští hudebníci neznali hlasovou polyfonii.⁶²¹

Celá Keplerova snaha o uchopení planetárních harmonií v *Harmonice mundi* se tedy dá charakterizovat jako úsilí vylepšit teorii platónských těles, předloženou v *Kosmografickém*

614 KGW VI, s. 477.

615 To se děje ve čtvrté a páté knize *Harmonice mundi*.

616 Z. Horský, *Kepler v Praze*, s. 161-163, 237.

617 KGW XIII, s. 349-350.

618 Astronomicky se to dá vyjádřit tak, že jednotlivé intervaly jsou tvořeny rozdíly úhlových rychlostí v aféliu (minimální úhlová rychlost) a periheliu (maximální úhlová rychlost).

619 Tato skutečnost bude jednou hlavních Fluddových argumentačních zbraní proti Keplerovi. Fludd, jako geocentrik, zdůrazňuje, že „jeho“ hudba sfér má více lidský rozměr, protože může být „slyšitelná“ na Zemi.

620 KGW VI, s. 312.

621 KGW VI, s. 328.

mystériu. Jeho snaha o uvedené vylepšení přitom sleduje dva směry: 1) Přizpůsobit použití platónských těles novému Kopernikánskému obrazu univerza 2) Sladit tuto teorii s čerstvými pozorováními (především díky Galileovu vynálezu teleskopu). V obou případech se to nepodařilo dokonale a Keplerovi nepomohl ani objev jeho třetího zákona, přičemž dokonce většina rozměrů, vypočítaných z nebeských harmonických proporcí, je méně přesná, než ty, které Kepler získal před jeho aplikací.⁶²²

Kepler se k tématu vesmírné harmonie vrací i ve svém spise *Epitome astronomiae Copernicae*, který ovšem vyšel až v době, kdy jeho diskuse s Fluddem byla v plném proudu. V *Epitome* však k otázce vesmírných harmonií přistupuje z poněkud jiného úhlu. Zkoumá zde totiž závislost mezi objemem a hustotou planet a jejich vzdáleností od Slunce (čím dále, tím větší).⁶²³ Planety se tak skládají z různých kovů, které jim většinou byly přiřazovány i v tradiční astrologii⁶²⁴, byť v jiných kombinacích a jiném složení. Tak např.: zatímco Venuši je v tradiční astrologii přiřazena měď, Kepler se domnívá, že její těleso se skládá z olova, které je naopak tradičně přiřazováno Saturnu.⁶²⁵ Z toho, že Kepler toto tradiční pořadí změnil, je zřejmé, že se nerozpakoval tak udělat a to z toho důvodu, aby dodržel vesmírnou symetrii, tedy princip, že čím dále planeta obíhá Slunce, tím více musí být její látka hustší a planeta sama musí být větší. Podle Keplerova názoru existují ve vesmíru všechny pozemské elementy, tak např. v tělese Slunce je obsaženo zlato, sféra stálic je tekutá nebo křišťálová a prostor mezi jednotlivými planetami, vyplňuje vzduch.⁶²⁶ Kepler je i v tomto ohledu poměrně blízko Fluddovi, který sice viděl jakési rozdíly mezi nebeskými a pozemskými prvky, ale ty byly spíše ontologického, než fyzikálního, rázu. Není zde potřeba příliš zdůrazňovat, že tato Keplerova myšlenka otevřela cestu k předpokladu homogenního kosmu.⁶²⁷

Kepler se podobně jako Fludd, nerozpakoval uvažovat o aritmetickém výměru poměrů různých

622 Kepler tento zákon objevil až v době, kdy byl se psaním páté knihy *Harmonice mundi* v podstatě hotov. Předchozí knihy již byly dokonce v tisku, Kepler jej však ještě stihl zapracovat do páté knihy, kterou mírně modifikoval, ale *Harmonice mundi* jako celek se bez tohoto zákona docela dobře obejde. KGW VI, s. 302, ř. 14-23. Třetí Keplerův zákon totiž nemá v podstatě žádný vliv na koncepci astronomie, nastíněné v této knize a dokonce se ani netýká Keplerova základního zhlédnutí, že vzdálenosti mezi planetárními oběhy jsou určeny přítomností platónských těles mezi nimi. Sv. J.V. Field, *Kepler's Geometrical Cosmology...*, s. 143-144. Zde lze nalézt i odkaz na další literaturu k problematice objevu třetího Keplerova zákona.

623 KGW VII, s. 284, ř. 6-15.

624 A. Koyré se tvrdí, že Kepler se tak vrací k tradiční alchymické doktríně, která hledá souvislosti mezi kovy a nebeskými tělesy. A. Koyré, *The Astronomical Revolution*, s. 355. Domnívám se, že tomu tak být nemusí a že se skutečně může jednat o „pouhou“ aluzi na astrologii, ve které se Kepler velmi dobře orientoval. Pokud by však Koyré měl pravdu, pak lze ještě zvážit zprostředkování Tychona Brahe, který měl k alchymii vřelejší vztah než Kepler, na což ostatně Kepler sám upozorňuje ve své diskusi s Fluddem, kde Tychona uvádí jako ukázkový případ vědce, který se nevyhýbal hermetickým disciplínám, i když si zároveň ponechal svou vědeckou exaktnost. Viz KGW VI, s. 399, ř. 21-27.

625 KGW VII, s. 284.

626 KGW VII, s. 288.

627 „...he (Kepler, J.M.) does not seem to have believed that celestial physics should be distinguished from terrestrial.“ J.V. Field, *Kepler's Geometrical Cosmology...*, s.142.

částí univerza. Podobně jako Fludd si pro měřítko svého modelu vybral průměr Země, volí Kepler, v souladu se svou heliocentrickou doktrínou, průměr Slunce, který se podle jeho názoru má k průměru pohyblivé části univerza stejně jako průměr pohyblivé části univerza vzhledem k průměru sféry stálic.⁶²⁸

628 KGW VII, s. 307, ř. 7 a násl.

5) Člověk

Fludd: člověk

Fludd se Keplerem shoduje v tom, že oba v souladu s knihou Genesis považovali člověka za obraz Boha. Jakým způsobem a proč je však podle Fludda člověk tím nejvěrnějším obrazem Boha? Fludd se ve svém schématu symptomaticky odvolává na dva odkazy, na dva hlavní zdroje pro svou syntézu. Prvním z nich jsou hermetické traktáty, v tomto případě dílo „*Poimandrés*“⁶²⁹, v případě druhém pak Bible, resp. zde kniha *Genesis*. Začneme zde právě odkazem na *Genesis*, který Fludd uvádí jako poslední, ale který vlastně tvoří rámec dalších tří popisů.⁶³⁰ Fludd cituje onen známý výrok, že Bůh stvořil člověka podle svého obrazu. Tím se podle jeho názoru nemyslí ani tak vnější podoba, jako spíše celkové ustrojení. Tato myšlenka není nikterak nová, protože už ve středověku rozvíjeli někteří teologové tuto myšlenku v tom smyslu, že člověk se tak stal vrcholem stvoření, neboť se skládá jak z materiální, tak i duchovní podstaty. Na rozdíl od čistých inteligibilních bytostí, tj. Andělů, i na rozdíl od bytostí, jimž chybí intelekt či rozumová duše (tj. zvířata a rostliny) tak člověk nejdokonalějším způsobem obráží Boží přirozenost, protože v sobě podobně jako Kristus sjednocuje obě protikladné stránky skutečnosti. Je zajímavé, že to bylo právě křesťanské náboženství se svou naukou o Vtělení Boha do lidské přirozenosti, které umožnilo rozvíjet podobné myšlenky o dokonalosti a důstojnosti člověka.⁶³¹

Člověk podle Fluddova hermetického zdroje dokonale zrcadlí Boží trojici, protože má mysl, ducha a slovo (řeč).⁶³² Lidská mysl odpovídá Bohu Otci, lidský duch nepřekvapivě Duchu svatému a lidské slovo, tj. řeč, Ježíši Kristu, vtělenému Božím Slovu.⁶³³ Fludd zde navazuje na rovněž velmi tradiční spekulace o trojnosti lidského ustavení jako reprezentace Boží trojice či triadické struktury universa.

To, že uvedená triadická strukturace člověka hrála eminentní roli v pozdně renesanční magii dokazuje zajímavý magický kalendář, jež vyšel krátce po vydání *Utriusque cosmi...historia* v roce

629 Latinsky „*Pimander*“; Fludd používá výlučně latinskou verzi názvu tohoto hermetického traktátu. Osud *Pimandra* se trochu vymyká osudu ostatních hermetických traktátů. Byl to jediný hermetický traktát, který byl na Západě znám již ve středověku. (Druhý z těchto hermetických traktátů, *Liber viginti quattuor Philosophorum*, není původem řecký nýbrž arabský a nebyl tudíž součástí souboru hermetických textů, z něhož se dochoval zlomek, pod názvem „*Corpus Hermeticum*“). *Pimander* se navíc dochoval pouze v latinském překladu a zřejmě byl také ze všech hermetických traktátů nejvíce „christianizován“. Viz R. Chlup, „Úvodní studie“, v: R. Chlup (ed. př.), *Corpus Hermeticum*, Praha 2007, s. 11-14; R. Chlup, „Komentář“ v: tamt., s. 299-301.

630 UCH I,1,1,1, s. 18.

631 Ostatně sám Pico mohl ve své *Oratio* navazovat na některá velmi pozitivní hodnocení člověka např. u Tomáše Akvinského. O vlivu Tomáše na Pica viz: P.O. Kristeller, „Thomism and Italian Thought.“ V: E. P. Mahoney (ed.), *Medieval Aspects of Renaissance Learning: Three Essays by Paul Oscar Kristeller*, Durham (Ncar) 1974, s. 71-73. Sv. Rovněž S.A. Farmer, *Syncretism in the West: Pico's 900 Theses (1486). The Evolution of Traditional Religious and Philosophical Systems*, Tempe (Ariz) 1998, s. 47-49.

632 UCH I,1,1,1, s. 18.

633 Kristus o sobě rovněž řekl: Ego sum via, veritas et logos. *Jan* 14:6.

1620.⁶³⁴ Neznámý autor zde přehlednou formou systematizuje toto tradiční paralelní přiřazování Božích osob a lidských částí. Člověk je zde paralelizován s Bohem na obou úrovních své přirozenosti, tj. jak po stránce tělesné, tak duševní. Lidské tělo má tři hlavní dimenze: výšku, šířku a hloubku; tvoří jej tři hlavní orgány: mozek, srdce a játra a tři sídla tří hlavních duševních mohutností: žádostivé podbříšek, dychtivé srdce a rozumové mozek. Člověk je konstituován třemi hlavními částmi: duchem, duší a tělem; jeho tělo má rovněž tři hlavní části: hlavu, prsa a břicho, které jsou sídly tří duševních mohutností.⁶³⁵ I naše duše má tři části: intelekt, rozvažování a žádostivost (empirická část). Člověk disponuje třemi intelektuálními mohutnostmi: pamětí, myslí a vůlí.⁶³⁶

Další Fluddův odkaz na zásadní podobnost člověka a Boha opět směřuje k hermetickému *Poimandrovi*. Fludd v této souvislosti znovu poukazuje na Boží trojnost, nikoliv ovšem na triádu Božích osob, nýbrž na tři stěžejní charakteristiky Boha: Bůh je intelektem, životem a září (jiskrou-fulgor) a stvořil člověka ke svému obrazu.⁶³⁷ Je na první pohled zřejmé (a v bodě třetím nás o tom Fludd na základě jiné analogie explicite utvrzuje), že Bohu zde odpovídají stěžejní charakteristiky člověka: živý, rozumový tvor. Třetí moment v Bohu odkazuje na „jiskru života“, kterou vdechl člověku a „jiskru rozumu“, neboť lidský rozum byl v celé iluministické tradici, které byla doménou hlavně novoplatónské, příp. augustiniánské filosofie, zobrazován jako světlo či jiskra. Tuto skutečnost koneckonců reflektuje i náš jazykový úzus, říkáme, že někomu „se rozsvítilo“, či byl „osvícen“, problém byl „vysvětlen“ či osvětlen, případně na něj bylo vrhnuто světlo.⁶³⁸

Třetí odkaz, zobrazující člověka jako dokonalého representanta svého Stvořitele, Fludd opět přebírá z *Pimandra*. Bůh je totiž životem a světlem a rovněž člověku byl dán do vínku život a světlo.⁶³⁹ Bůh tak člověka stvořil co nejvíc sobě podobnému. Světlo zde nesmíme chápat pouze fyzikálně, nýbrž jako tvůrčí metafyzický princip, protiklad temnoty látky a chaosu (viz níže: výklad o Stvoření).

634 Kalendář vyšel ve Frankfurtu a vydavatel nebyl nikdo jiný než Johannes Theodor de Bry (1561-1623), který vydával rovněž Fluddovu *Utriusque cosmi...historia*. Autorem hodnotných mědirytin byl de Bryovský dvorní ilustrátor Mathieu Merian (1593-1650). Sv.: A. McLean (ed., tr.), *The Magical Calendar. A Synthesis of magical Symbolism from the Seventeenth Century Renaissance of Medieval Occultisms*, Edinburgh 1994 (2), s. 7-8. K postavám J.T. de Bry a M. Meriana a jejich angažovanosti v dobovém hermetickém hnutí viz F.A. Yates, *Rosicrucian Enlightenment*, London-New York 2002 (2), s. 98-125.

635 Sv: UCH II,2,1,3,3,1.

636 C. Agrippa, *De occulta philosophia* I,61. A. McLean, *The Magical Calendar*, s. 24-31.

637 UCH I,1,1,1, s. 18.

638 Svět a světlo mají stejný etymologický původ. Svět je podle Etymologického slovníku „to, co je vidět“ - sv. rčení „Přijít na svět“. Viz: J. Rejzek, *Český etymologický slovník*, Praha 2012 (2), s. 617.

639 UCH I,1,1,1, s. 18.

Fludd: lidská duše

Podle Fludda je duše (obecně: anima) vedle démonů další duchovní bytostí. Duši můžeme podle Fludda označit i dalšími termíny jako např. duch (spiritus) či rozum (ratio). Fludd na základě tohoto přiřazení označuje duše za duchovní bytost se všemi náležitými charakteristikami, které k duchovním bytostem přísluší.⁶⁴⁰

Fludd po této stručné definici podává hutný, ale bohatý, přehled antických pojetí duše.⁶⁴¹ V následující kapitole (deváté) následuje filosofická analýza toho, co duše vlastně je. Podle Fluddova názoru existuje duše ve dvou základních modech 1) per se, tedy oddělená od těla 2) in-formovaná, tedy spojená s tělem, v těle. V rámci těchto dvou modů se duše vyskytuje v pěti základních podobách: I.) Každá duše je v jádru Božské světlo (lux divina), které je nejkrásnější, protože je obrazem nestvořeného Božského světla. II.) Duše je spirituální substancí (substantia spiritualis), vyvěrající z Božského pramene. Tato substance je jednoduchá, nerozdělitelná, nesmrtelná, svobodná, netělesná a neviditelná. Je nositelkou⁶⁴² kvantity, tvaru, váhy a barvy. III.) Duše je rozumovým intelektem (intellectus rationalis) IV.) Duše je intelektuálním duchem⁶⁴³ (spiritus intellectualis), který participuje na rozumu, na rozdíl od něhož je však vždy v pohybu. Jeho hlavní vlastností je, že tíhne ke kráse. V.) Duše je božskou myslí (mens divina), která vše poznává a v tomto poznání k sobě všechny věci připodobňuje.⁶⁴⁴

Fludd v rámci uvedených pěti bodeů podává svůj výměr duše – viz bod II). Ten pak ještě podrobněji rozpracuje v následujících řádcích. Kromě tohoto popisu nám předestírá dvě základní podoby božské duše. Ta je vždy aktivním principem, přičemž tato její aktivita je předvedena ve dvou rovinách – v rovině ontologické (bod I.), kdy je boží duše, identifikovaná s tvůrčím světlem knihy Genesis, principem Stvořeného světa. V rovině epistemologické (bod V.) je pak duše principem poznání, přičemž aktivita tohoto principu je zdůrazněna tvrzením, že v procesu poznání k sobě vše připodobňuje – aby poznávané věci mohla uchopit po svém způsobu. I když Fludd zde primárně, zvl. v bodě I.) mluví o božské mysli, je zřejmé, že podobné, byť nikoliv stoprocentní charakteristiky má i duše lidská. I ona je schopna tvorby – umělecké, technické – něčeho nového, co ještě neexistuje v přírodě. A i lidská duše je schopna poznání, které probíhá stejně jako v případě duše Božské. Tato poznávací aktivita duše je zdůrazněna v bodech III.) a IV.), které se týkají dvou

640 UCH I,1,4, 8, s. 118. Fludd zde používá parcelsovský termín ducha jakožto oživující substance. Duchové mají v tomto kontextu různé stupně existence, podobně jako duše. Tzn. že duchové mohou existovat i v kovech nebo naopak v planetách.

641 Zajímavá je v kontextu Fluddova pojetí harmonie, definice pythagorejská, podle které je duše „soulad harmonie a melodie“. UCH I,1,4,8, s. 118.

642 Fludd zde tento termín použil zřejmě ve smyslu Aristotelského pojmu „podmět“, hypokeimenon. Duše může být podmětem pro kvantitativní určení, protože se může spojit s látkou.

643 Dal by se použít i termín „duchovní poznání“, který rovněž odkazuje na procesualitu jeho činnosti.

644 UCH I,1,4,9, s. 119.

nejvyšších poznávacích mohutností duše: rozvažování (rozmyslu) a rozumu.⁶⁴⁵

Poté co Fludd podal výčet základních morfologických podob duše, obrátí nyní svou pozornost na shrnutí jejích určujících charakteristik a vlastností: Je jedna; je aktivním, osvětlujícím principem poznání, je mikrokosmem, obrazem nestvořeného světla; je nejčistější, nejjednodušší, nejvíce duchovní substancí; je neviditelná a netělesná; je nesmrtelná a nerozdělitelná; je vždy myslící; dokáže se připodobnit všem věcem; je oživující; tíhne ke kráse; je stále se sebepohybující.⁶⁴⁶

Fludd připomíná, že toto jsou ideální charakteristiky duše, která existuje per se. V případě jejího spojení s tělem se k vůli převaze látkových částí těla některé tyto charakteristiky nemohou vůbec projevit; jiné se zase projevují jen částečně či nedokonale. Přesto je člověk⁶⁴⁷, na rozdíl od zvířat či rostlin, ještě tím tvorem, v němž se uvedené charakteristiky duše projevují nejplněji. Fludd si v uvedeném kontextu dává tu práci, aby je vyčetl pokud možno úplně: Duše je hybatelem těla a jeho netělesným principem. Duše je podle jeho názoru také „*numerus proporcionalis*“, základním číslem (poměrem), které určuje skladbu tělesných proporcí. Dále je prvním aktem (uskutečněním) těla, které oživuje. S tím souvisí, že je principem vnímání či poznání a sídlem svobodné vůle, která člověku umožňuje vybírat mezi dobrem a zlem.⁶⁴⁸

Vidíme, že toto pojetí duše je více-méně tradiční a v podstatě je založeno na aristotelské psychologii⁶⁴⁹. Dlužno podotknout, že i ve své terminologii zůstává Fludd dalekosáhle věrný tradici. Fludd se však nespokojuje s uvedeným výčtem, ale podává další charakteristiky, které více zohledňují pythagorejské pojetí duše, které však Aristoteles odmítl.⁶⁵⁰ Duše je tedy v tomto pojetí 1) Principem harmonie, který spojuje všechny elementy tak, aby dosaženo co nejkrásnějšího výsledku. 2) Podobným principem harmonie je i v lidském těle, jehož údy spojuje v podobné harmonii a zároveň jim umožňuje pohyb a vnímání. Na základě této duševní činnosti tak vzniká „*musica humana*“, která podle Fludda není nic jiného než soulad, jímž duše obdařuje tělo a jeho části.⁶⁵¹ 3) Duše lidské tělo oživuje, činí jej vnímavým, pohybuje jej a dává mu rozum 4) Duše je vždy svobodná a může se svobodně rozhodovat; otrokem vášní se naproti tomu stává tělo. 5) Konečně duše vládne tělu a spravuje jej.⁶⁵²

Poté co uvedl hlavní charakteristiky duše, věnuje Fludd svou pozornost vymezení rozdílných druhů

645 Používám tuto „kantovskou“ terminologii s vědomím omezení, která s sebou nese. Možné varianty by byly např. intelektuální a intelektivní. J. Rösche mluví, také v Kantovských pojmech, o „*verstandesmäßigen Einsichtsvermögen*“ a o „*vernunftmäßiges Einsichtsvermögen*“. Viz: J. Rösche, *Robert Fludd*, s. 114.

646 UCH I,1,4,9, s. 119-120.

647 Fludd jej na tomto místě označuje jako „mikrokosmos“.

648 UCH I,1,4,9, s. 120.

649 Aristotelés, *O duši* 427 a17-b11.

650 Aristotelés, *O duši*, 404 a18 a násl; 407b 22-24.

651 UCH I,1,4,9, s. 120: „...Et hujusmodi proportio in corpore humano humanam Musicam producit, quae nihil aliud est, quàm concordia; per quam anima diligit corpus, corporisque partes...“.

652 UCH I,1,4,9, s. 120.

duši – duše lidské, duše zvířecí a duše rostlinné. Jeho vymezení je opět tradiční: lidská duše se od duše zvířecí liší svými rozumovými schopnostmi a možností svobodné volby, zatímco duše zvířat se od té rostlinné liší tím, že zvířatům umožňují místní pohyb a smyslové vnímání. V člověku a zvířatech lze také duši konkrétně lokalizovat: sídlí totiž v srdci, které je centrem života. Rostlinná duše naproti tomu žádné konkrétní sídlo nemá a disponuje jen třemi základními schopnostmi: života, růstu, a vyživování.⁶⁵³

Devátou kapitolu čtvrté knihy Fludd věnoval pokusům o základní definici duše, podání jejích charakteristik a určení specifík různých druhů duší – lidské, zvířecí a rostlinné. V kapitole desáté pak svou pozornost obrací k jednomu velmi specifickému typu duše, totiž duši světa. Myšlenka o duši světa má dlouhou předfluddovskou historii; Fludd sám zmiňuje mnoho filosofických autorit, které ji zastávaly. Její základní linie pramení v předfilosofickém uvažování o světě jako o oživeném tvorovi, jehož specifické životní projevy můžeme pozorovat ve své každodenní zkušenosti. Většinou se jednalo o geologické nebo meteorologické jevy, jako např. vytékání pramenů, erupce sopek, poryvy větru, zemětřesení. Ve filosofickém diskursu se brzy ustálily tři hlavní argumenty pro předpoklad existence duše světa: 1) Z pohybu světa: Podle Platóna i Aristotela je duše sama sebe pohybující se entitou⁶⁵⁴, která je zároveň i hybatelem hmotného světa. Protože však i z naší smyslové zkušenosti víme, že nebesa se pohybují, musíme tedy připustit, že mají nějakého hybatele, který je buď rozpohyboval na počátku, anebo je v tomto počátečním pohybu udržuje. Z toho je patrné, že jednotlivá nebeská tělesa mají duše⁶⁵⁵ a i celé univerzum, které se rovněž pohybuje otáčivým pohybem, musí mít duši.⁶⁵⁶ 2) Z krásy a dokonalosti světa: Naše smysly, stejně jako náš rozum, nás přesvědčují, že svět je krásný a dokonalý. Za tuto krásu a dokonalost však nemohou vděčit žádnému materiálnímu principu, protože látka je sama nedokonalá a pomíjivá. Je proto zřejmé, že musí existovat jakýsi duchovní princip, který svět uspořádává do jeho harmonické krásy. Fludd se s tímto zdůvodněním v určité vlastní modifikaci ztotožňuje a jako svůj zdroj uvádí „chemického“ básníka Giovanni Aurelia Augurelliho, jehož popis duše světa cituje v úvodu kapitoly.⁶⁵⁷ Protože vlastní „tělo“ univerza je dokonalé, musíme předpokládat, že je oživeno, jinak

653 UCH I,1,4,9, s. 121.

654 I myšlení totiž bylo považováno za určitý druh pohybu. A intelektuální duše, jak zdůrazňuje i Fludd o pár stránek výše, je vždy v pohybu myšlení, který přináší k její samotné existenci. Viz UCH I,1,4,9, s. 119.

655 Tak argumentuje i Fludd, UCH I,1,4,10, s. 122: „Habet igitur mundus, habent coeli, habent stelae, habent elementa animam...“ Další diskuse o duších planet je obsažena v následující páté knize, která je věnována nebeským tělesům.

656 Viz Platón, *Tímaios*, 30b-c; 36e – 37d. Fludd tento argument cituje v modifikované formě v UCH I,1,4,10, s. 122. Nepochybuje zde o existenci duše u nebeských těles, nýbrž pouze uvádí, že musí být vznešenější a živější, protože mají a) dokonalejší těla (pouze kulovitá) a b) dokonalejší druh pohybu (kruhový). K dokonalosti nebeských těles sv. Platon, *Tímaios*, 32a-b.

657 G. A. Augurelli (1441-1524) byl autorem alchymické naučné básně, jež byla obsažena ve třetím díle L. Zetznerem vydaného *Theatrum chemicum*, Strasburg 1613, s. 197-266. W. Huffman uvádí ve svém seznamu knih,

bychom nemohli říct, že je dokonalé. 3) Z existence lidských a jiných duší. Je zřejmé, že ve světě je mnoho substancí, které jsou oživené. Bylo by proto nemoudré se domnívat, že by i obrovskému tělu univerza, které je všechny obsahuje, chyběla duše.⁶⁵⁸

Fludd ve svém výkladu o duši světa dále pokračuje výčtem jejích vlastností a poetickou charakteristikou nejvýznamnějších faset duše světa.: vše naplňuje, vše proniká, vše spojuje, vše oživuje a vše sjednocuje. Představuje Boží sílu, jeho přirozenost, kterou Bůh vše proniká, vše naplňuje, vše udržuje. Je to síla, která věčným pramenem Božího ducha ve stvoření, síla, která všechny věci oživuje, udržuje, vyživuje a zmnožuje. Z těchto důvodů pak duše světa má své sídlo na Slunci.⁶⁵⁹ K uvedenému tvrzení můžeme podle Fludda ještě přidat další argumenty, např. je tomu tak proto, že Sluneční těleso je nejzářivější a nejkrásnější, přičemž je ze všech nejvíce podobné Božímu světlu a jeho jasnosti.⁶⁶⁰

Jak se však tomu stalo, že se Duše světa ocitla na Slunci? Kde se tam vlastně vzala? I na to má Fludd odpověď – predestiná nám ji v závěru desáté kapitoly čtvrté knihy *Utrisque...cosmi historia*. Duše světa byla, tak jako ostatní duchovní substance, stvořena hned první den Stvoření. Sestoupila však z empyreálního nebe, aby čtvrtého dne Stvoření mohla být usazena na Slunci⁶⁶¹, které tvoří centrum a srdce⁶⁶² éterového světa a zároveň se nachází na sféře rovnosti. Fludd zde opět opakuje svůj argument s krásou, jasnou a dokonalostí Slunečního tělesa, které tak nejlépe odpovídá dokonalosti světové duše. Na tomto místě je jasně patrné, jaký význam měla Fluddova trošku komplikovaná strukturace dvou obrazů Vesmíru: fyzikálního se zemí v jeho středu⁶⁶³ a metafyzického se Sluncem jako středem.

V poslední kapitole čtvrté knihy se Fludd dostává k otázce strukturního složení duše a k její případné nesmrtnosti. Podobně jako tomu bylo v případě duchů – andělů a démonů, se i tady domnívá, že duše je strukturně složená ze dvou prvků – z látky a formy. Nejprve svou pozornost věnuje právě duším těchto nebeských stvoření. Domnívá se, že oba tyto strukturní prvky (nejen jejich duší) jsou pochopitelně daleko jemnější a dokonalejší než ty, které tvoří pozemské substance.

které Fludd přenechal Jesus College v Oxfordu, že Fludd toto vydání vlastnil. W. Huffman, *Robert Fludd and the End of Renaissance*, 1988, s. 231. Dále sv. J. Rösche, *Robert Fludd*, s. 115.

658 Tuto argumentační linii zastával např. C. Agrippa z Nettesheimu, *De occulta philosophia* II, LVI; nebo M. Ficino, *De amore* 6,3.

659 Sv. M. Ficino, *De vita* I,1, s. 246-247. Sv. M. Ficino, „De Sole“, V. M. Ficino, *Opera omnia*, Basel 1576 (reprint Torino 1959). s. 960. Povšimněme si, že předchozí charakteristika se velmi dobře hodí i pro sluneční paprsky.

660 UCH I,1,4,10, s. 122.

661 Stvoření Slunce bude podrobně popsáno v následující knize. Viz UCH I,1,5.

662 Na této myšlence je dobře patrná Fluddova hlavní profese, totiž medicína. Ale tato myšlenka není nikterak nová a patrně má své kořeny hluboko v mýtickém dávnověku lidstva – srdce jako sídlo oživujícího principu, jeho požívání nepřáteli atd.

663 Striktně vzato, lidské srdce se nenachází v „geometrickém“ středu lidského těla, který musíme hledat v oblasti pupku. Jako sídlo duše, která tělo oživuje, pohybuje a zároveň tvoří jeho myslící já, se však bezpochyby v metafyzickém středu těla nachází.

Fludd zde důsledně rozlišuje anděly a duše jako samostatné entity, přičemž používá několik zajímavých argumentů. Poukazuje např. na skutečnost, že zatímco lidé jsou odkázáni na diskursivní poznání, andělé poznávají prostřednictvím intuice.⁶⁶⁴

Závěr kapitoly je věnován důkazu nesmrtnosti duše. Protože se Fludd domnívá, že i duše je komplexní entita, složená z látky a formy, musí tuto nesmrtnost zajistit dvojím způsobem 1) předpokládat, že látka, ze které je duše složená nemůže zaniknout 2) tvrdit, že nemůže dojít k rozloučení vazby mezi látkou a formou. Ad 1) Fludd se domnívá, že látkovou část duše tvoří vzdušný spiritus (*spiritus aëreus*), zatímco formální část je vyhrazena ohnivě mysli (*mens ignea*), která má svůj původ v duchovním světle. Vzdušný duch však nezaniká, protože není tvořen nedokonalou látkou, proto nezaniká ani duše, kterou tvoří. Ad 2) Oheň a vzduch představují podle Fludda dokonale komplementární entity (podobně jako muž a žena), nerozlučně koexistují a neustále se navzájem spojují, takže je nelze rozloučit. Pokud zničíme jeden, zničíme i druhý. Tak je pro Fludda zajištěna i druhá podmínka nesmrtnosti duše, totiž požadavek, aby nešly rozdělit její strukturální komponenty.⁶⁶⁵

664 UCH I,1,4,11, s. 123: „...quia anima aliquando est discursiva, quatenus scilicet est in corpore humano; Angelus verò semper est intuitivus & sine discursu...“.

665 UCH I,1,4,11, s. 123.

Kepler: člověk

Jak již víme, je člověk pro Keplera nejvíce nobilitním stvořením ze všech.⁶⁶⁶ Je korunou všeho stvoření, obrazem Boha⁶⁶⁷, protože jeho intelekt mu umožňuje kontemlovat velikost Božího díla. Kepler opakovaně podtrhuje, že člověk může dokonale poznat univerzum, protože se nachází na privilegovaném či výsostném místě, totiž na planetě Zemi.⁶⁶⁸ Takováto kosmická situovanost dává člověku ty nejlepší předpoklady, aby mohl zkoumat a rozkrýt geometrickou strukturu univerza. Země se sice nenachází ve fyzikálním centru univerza, ale leží v jeho centru geometrickém. „Uvnitř“ oběhu Země můžeme nalézt tři nebeská tělesa, totiž dvě planety (Merkur a Venuše) a vně jejího oběhu tři planety (Mars, Jupiter, Saturn). Kosmická symetrie a geometrický řád jsou tedy zachráněny.

Podobně jako je koule geometrickým symbolem univerza, je podle Keplera geometrickým symbolem lidské duše kruh, který Kepler dokonce označuje za samotnou formu duše. Zatímco jiné ideje získáváme „zvnějšku“ až abstrakcí dat, přinesených našimi smysly, je idea kruhu naší duši vrozena, vtisknuta samotným Bohem.⁶⁶⁹ Relační poměry částí takového kruhu popisuje Kepler podobným způsobem, jakým činí i u koule. I existence kruhu začíná u středu, z něhož vychází přímka, na niž navazuje křivka, tvořící jeho obvod. Takže i zde hraje centrální úlohu vztah přímky a křivky a přítomnost výchozího bodu. Podobnou úvahu najdeme ve spise M. Kusánského, který Kepler pravděpodobně znal: *Complementum theologicum*.⁶⁷⁰

Zde Kusánus říká, že lidský duch vychází z prvotního jednoduchého bodu, jímž je Bůh sám, stává se linií a aby mohl něco obsáhnout (prostorově i myšlením), rozvíjí se v první plošný útvar, trojúhelník. Analogicky tomu, jak se rozvíjí jeho schopnosti a oblast již pochopeného, lze jej nahlížet jako stále komplikovanější mnohoúhelník (čtverec, pětiúhelník, šestiúhelník), až se nakonec přiblíží dokonalému kruhu, jenž je však vyhrazen pouze Bohu a jeho dokonalosti nemůže dosáhnout svými schopnosti, nýbrž pouze díky Boží milosti.⁶⁷¹ Kusánus se v obou traktátech, které Kepler četl, omezuje pouze na zkoumání vztahu středu, poloměru a obvodu, stejně jako bodu, přímky a křivky u planimetrických obrazců, což zřejmě Keplera přimělo k tomu, že tato zkoumání chce aplikovat i na kouli (sféru). Z toho lze usoudit, že Kepler neznal např. spis *De docta*

666 KGW IV, s. 307 a násl.

667 KGW IV, s. 308, ř. 10.

668 KGW IV, s. 309.

669 KGW VI, s.277, ř. 4-8: „Scilicet GENERA quidem Mathematica, non sunt aliter in Animâ, quàm universalia caetera, conceptusque varij, abstracti a sensilibus: at SPECIERVM Mathematicum illa, quae Circulus dicitur, longè alià ratione inest Animae, non tantùm ut idea rerum externarum, sed etiam ut forma quedam ipsius Animae.“

670 M. Kusánský, *Complementum theologicum* 668f.

671 M. Kusánský, *Complementum theologicum*, 680 f.: „Ad circularem igitur capacitatem continue accedit, quam sua virtute nunquam attingit, sed de gratia creatoris rapitur de anguli capacitate in circularem.“ Dále sv. *De docta ignorantia* I, 3.

ignorantia, kde Kusánus pracuje s ideou nekonečné koule.⁶⁶⁸ Na závěr krátkého shrnutí vztahu Keplera ke Kusánovi je však třeba podotknout, že i přes určitou myšlenkovou rozdílnost si Kepler Kusána nesmírně vážil, což dokládá nejen jeho vysoké ocenění v *Kosmografickém mystériu*, nýbrž i v dalších spisech.⁶⁶⁹

Pokud jsme tvrdili, že Keplerovo pojetí vztahu archetypů (idejí) a jim odpovídajících věcí, a z toho vyplývající koncepce poznání jsou de facto radikálně platónské, pak lze totéž říci o vztahu duše a těla. Zatímco pro Fludda se víceméně v aristotelském duchu – byť poněkud zatíženém Fluddovým ambivalentním pojetím látky – se v podstatě jedná o revizi Aristotelova modelu dvou komplementárních entit, pak Kepler je vnímá spíše jako vztah uživatele a jeho nástroje. Tělo je vlastně extenzionální kvantitou, kterou lze uchopit čistě matematicky. Náleží tedy do světa smyslové skutečnosti, do světa matematických kvantit, které lze vyjádřit prostřednictvím čísel, měř a vah. Myšlenka o geometrické povaze lidského těla ovšem nebyla nijak nová, vzpomeňme jen na vitruviánského, Leonardova, Dürerova ale i Fluddova „geometrického“ člověka či geometricky vyvážené postavy renesančních malířů jako byli Botticelli, Rafael či Tizian. Člověk jako obraz Boží musel být stvořen jako Bohu co nejpodobněji a splňovat tedy přísná geometrická a proporční kritéria. Přesto v jeho geometrickém ustrojení nespočívá pro Keplera ani lidská dokonalost ani jádro podobnosti mezi Bohem a člověkem. Tato dokonalost a podobnost je garantována pouze v lidské duši, která není součástí fenomenálního světa a není sama extenzionální kvantitou.

S Bohem ji spojuje její apriorní vědění, ideje do ní vložené, které nelze identifikovat pomocí měření či vážení. I když se jedná o ideje matematických či geometrických objektů, není paradoxně primárním nástrojem jejich poznání matematické vědění, nýbrž intuice.

Kepler vyjadřuje pozoruhodným způsobem jakousi geometrickou dialektiku vztahu Boha a lidské bytosti. Člověk jako dokonalý obraz Boží se podobá krychli⁶⁷², která se může transformovat v kouli, podobně jako čtverec může přejít v kruh.⁶⁷³ Tato Kusánovská myšlenka⁶⁷⁴ splývání protikladů je tak manifestována matematickým problémem kvadratury kruhu⁶⁷⁵, podobně jako tomu bylo u Kusána, přičemž Kepler přejímá i jiné Kusánovo zobrazení dialektiky lidského a božského, totiž vztahu přímky a křivky.⁶⁷⁶ A konečně Kepler ilustruje dynamiku interakce mezi Bohem a člověkem obrazem koule, kde Bůh představuje její střed, k němuž směřují všechny poloměry.

672 KGW VIII, s. 54, ř. 8-9: „Nam homo ipse quidam quasi cubus est, in quo sex quasi plagae sunt...“

673 KGW VIII, s. 44, ř. 28-29: „Vnde videre est, multas illic à Cubo in globum, hinc a quadrato in circulum secundario defluere proprietates, propter diametri rectitudinem...“

674 Kepler sám Kusánovskou inspiraci přiznává, např. KGW VIII, s. 44, ř. 22. (Viz výše)

675 KGW VIII, s. 44, ř. 15-17: „...vt haud multo vtiliorem operam praestiterint, qui Creatorem creaturis, Deum homini, iudicia diuina humanis, quam qui curuum recto, circulum quadrato aequiparare conati sunt.“ Kusánus sám byl autorem matematického dílka o kvadratuře kruhu „*De quadratura circuli*“, který napsal r. 1430. Kepler patrně věřil, že tento problém lze vyřešit matematickou, resp. geometrickou, cestou.

676 Op. Cus. 1514 IIB, 100a.

Rozdílnost a zároveň vzájemná převoditelnost jednotlivých geometrických těles, tak ilustruje i křesťanskou teologii vtělení. Naprostou logickou nepochopitelnost Kristova vtělení, stejně jako latentní konflikt nekonečného Boha a konečného světa⁶⁷⁷, lze vysvětlit pouze za pomoci paradoxů, obsažených v geometrické vědě. Boží stvoření je právě takovýmto paradoxem, takovýmto přechodem mezi dvěma odlišnými světy: světem intencionálních idejí a světem extenzionálních věcí, světem nekonečného a konečného.⁶⁷⁸ Nesmíme v této souvislosti zapomenout, že tento přechod se děje vždy v modu zobrazení, zrcadlení či podobnosti.

Přidržíme-li se nyní obrazu univerza jako koule a Boha jako jejího metafyzického středu, pak je patrné, že spojnice mezi ním a člověkem na jejím povrchu představují jednotlivé přímky, které směřují od každého bodu (člověka) na povrchu směrem do jediného středu. Tento geometrický bod nemá žádnou extensi, a přesto z něj vychází trojrozměrná koule. Přímky, z něj vycházející jsou tak prvními extenzionálními objekty. Představují první kvantitativní substance, které jsou seřazeny na základě geometrických zákonů a vytvářejí tak harmonické proporce. Harmonie je takto definována jako jeden z prvních přírodních zákonů; zároveň se ale rovněž jedná o důležitý strukturní prvek Keplerovy vize univerza, a to především z té příčiny, že jeden ze základních principů Keplerovy metafyziky, totiž princip dostatečného důvodu, vyžaduje, aby se univerzum maximálně podobalo svému Tvůrci. Stejné schéma, jako ve „velkém“ univerzu, platí i pro vzájemné postavení duše a těla: i duše představuje neextenzionální střed těla, ke kterému je vše vztaženo jako ke svému neviditelnému centru.

Zatímco Keplerovo fyzikální univerzum je heliocentrické, jeho metafyzické universum je theocentrické a do jisté míry i homocentrické. Člověk v něm hraje privilegovanou úlohu, neboť k vůli jeho schopnosti kontemplantovat řád věcí bylo celé univerzum stvořeno.⁶⁷⁹ Sílu lidského intelektu podtrhuje i zmíněné Keplerovo učení o harmoniích: člověk sice vzhledem k poloze planety Země nemůže kosmické harmonie „slyšet“, může však jejich znění odhalit svou intelektuální rozvahou. Hypotetický sluneční obyvatel podle Keplera vlastně nepotřebuje k rozkrytí kosmické harmonie *vědění*, nýbrž mu stačí *vidění*. Nepotřebuje počítat dráhy oběhu jednotlivých planet, nýbrž mu stačí pozorovat jejich úhlovou rychlost. Jeho vědění je tedy apriorní a není závislé na rozumovém zdůvodnění, provedeném na základě sběru a komparace empirických dat.⁶⁸⁰ Hypotetický obyvatel Slunce tedy na rozdíl od člověka poznává nediskursivně, pouhým vhladem, či intuicí, čímž se podobá platónskému pojmu *nús*. Člověk naproti tomu potřebuje rozumové, diskursivní poznání, aby

677 Kepler odmítal myšlenku nekonečného univerza. Viz výše.

678 Zdá se, že Descartovi jeho objev analytické geometrie možnost takového vysvětlení definitivně vzal, a tak byl odkázán pouze na svůj koncept „ducha ve stroji“ a musel rezignovat na jiné, než teologické, vysvětlení vztahu intencionálních a extenzionálních substancí.

679 SV. KGW VII, s. 276, ř. 42 – 277, ř. 1-6.

680 KGW VI, s. 3-66; F. Hallyn, *The Poetic structure...*, s. 245.

se mohl lépe orientovat v labyrintu světa a jeho myšlení tak má blíže k platónské dianoia. Lidská schopnost vnímat harmonie, a to nejen ty slyšitelné hudební, nýbrž i neslyšitelné nebeské, souvisí s Keplerovou astrologickou teorií aspektů. Ty se totiž vtiskly do lidské duše při zrození člověka a zformovaly ji, či nastavily do určité podoby, která určuje jeho budoucí psychologické kvality. Kromě toho však tento otisk aspektů umožnil člověku i vnímat a porozumět nebeským harmoniím. Člověk ale není jediná bytost, která je tyto nebeské harmonie schopna vnímat. Jak již víme, planeta Země má podobné středové postavení v Keplerově modelu univerza jako člověk v jeho filosofii. Zatímco člověk je účelem - a tedy i středem - Stvoření, k vůli němuž Bůh stvořil univerzum, pak Země se nachází v geometrickém středu univerza a je rovněž schopna, jak je patrné, tyto nebeské harmonie vnímat a po svém způsobu na ně reagovat. Tato skutečnost tedy vedla Keplera, v souladu s Platónovým s myšlenkami obsaženými v Platónově dialogu *Tímaios*⁶⁸¹, k domněnce, že i Země je oduševnělou bytostí.⁶⁸² Kepler ovšem na tuto skutečnost nepřišel až ve svém pozdním díle, nýbrž podobnou myšlenku zastával již ve svém raném spise *Fundamentis Astrologiae Certioribus*, které vyšlo v Praze r. 1602, tedy sedmnáct let před vydáním *Harmonice Mundi*.⁶⁸³ Kepler přirozeně nepřipisoval Zemi stejný druh duše jako člověku, který co se týče síly jeho duševních mohutností, představuje vrchol stvoření. Podle Keplera Zemi naopak přísluší nejnižší typ duše, která se vyskytuje v aristotelsko-platónské klasifikaci, tedy té, která je schopná jen bazálních životních projevů: pohybu a schopnosti vnímat geometrické stimuly a případně na ně reagovat.⁶⁸⁴

Poznamenejme jen, že Kepler si mohl dovolit připsat planetě Zemi duši zcela bez obav: umožnil mu to totiž kopernikánský systém, který Zemi přiřkl pohyb. A pohyb je přece, už od antiky, svědectvím o inexistenci duše. Problém s připsáním duše planetě Zemi by podle Keplerovy logiky měli nakonec mít spíše zastánci geocentrismu, kteří Zemi nechávali setrvávat, podobně jako Aristoteles svého boha, v absolutním klidu. Geocentrici by však měli připravenou rychlou odpověď: pro ně, jak jsme ostatně mohli vidět na Fluddově případě, není projevem zemského života místní pohyb planetární tělesa, nýbrž různé geologické a meteorologické jevy (zemětřesení, vyvěrání pramenů, vznik větrů, příliv a odliv), které se na něm odehrávají.

681 KGW VI, s. 265, ř. 4-7.

682 KGW VI, s. 237, ř. 8-13: „Deinde praecipua anima in quam hae radiationum Harmoniae influunt, est illa philosophis dicta Natura sublunaris, per totum Telluris, alumnae nostrae, corpus diffusa, inque ejus aliqua certa parte non aliter quàm anima humana in corde, radicata; ex quo ceu foco, fonte, vel penetrati, per speciem sui exit in circumfusum Terris Oceanum et supersum utrisque Aerem.“

683 KGW IV, s. 23-24.

684 KGW VI, s. 269 a násled.

II) Kepler a Fludd: kontroverze

Kepler: *Harmonice Mundi*

Ačkoliv Kepler oznamuje svůj úmysl kriticky se vyrovnat s Fluddovou teorií harmonie již v úvodu své *Harmonice mundi* (1619), tvoří nakonec jeho kritika Fluddova harmonického systému jen čtyři stránky appendixu jeho knihy. Oč je tato kritika stručnější, o to obsažnější reakci však vyvolala: Fluddovu odpověď na Keplerovy invektivy totiž tvoří samostatný spis, nazvaný *Veritatis proscenium* (1621). Teprve tato Fluddova kompozice přiměla Keplera k neméně obsažné odpovědi; v níž bod po bodě vyvrací Fluddovy námítky vůči jeho původní kritice; jeho *Apologia* vyšla r. 1622. Po této detailní Keplerově analýze následovala finální Fluddova reakce na tyto Keplerovy námítky, spisek *Monochordum Mundi Symphonicum* (1623).

Kepler se s Fluddovou knihou „*Utriusque cosmi...historia*“ pravděpodobně seznámil r. 1618 na Frankfurtském knižním veletrhu, kam si „odskočil“ ze svého působiště v Linci. Možná, že toto kritické srovnání svých a Fluddových myšlenek načrtl přímo zde, a posléze jej o rok později připojil k *Harmonice mundi*.⁶⁸⁵

Jak jsme si předvedli výše, byl Kepler poměrně dobře obeznámen s dějinami hudební teorie a zvláště s harmonickými systémy, které se prosadily ve druhé polovině 16. stol. Mezi nimi vynikaly systémy Zarlínův a Vicenza Galileiho, jimiž byl Kepler také nejvíce ovlivněn. Skutečnost, že si v Appendixu své *Harmonice Mundi* vybral ke kritickému zkoumání právě Fluddovu hudební teorii, svědčí nejen o významu, který jí přiřkl, ale i o jeho snaze zasadit své dílo do kontextu moderního traktování tohoto tématu. Jak ještě uvidíme, jednalo se vlastně zpočátku patrně spíše o „sympatetickou“ kritiku, protože jak Fluddova, tak i Keplerova harmonická koncepce stojí v zásadě na pythagorejských základech a na jejich moderním dopracování a rozšíření např. u Zarlina. Teprve když Kepler přejde od pozemské hudby ke kosmickým harmoniím, stává se jeho kritika ostřejší, i když Kepler se zde, např. ve srovnání se svou kritikou Urša, pohybuje vždy v rámci mezi určité korektnosti.

Základní rysy Fluddova kosmologického systému a jeho aplikace své harmonické teorie na tento systém, které pravděpodobně představovaly jednu z hlavních motivací Keplerovy kritiky, jej však záhy přiměly k tomu, aby spor o konkrétní podobu hudební harmonie přenesl do více obecné roviny. Spor o harmonickou strukturu univerza se tak stává sporem o povahu vesmíru samotného, sporem o podobu našeho poznání tohoto vesmíru a sporem o další artikulaci a vyjádření tohoto poznání.⁶⁸⁶

Základní úroveň diskuse Fludd-Kepler představuje samotná stylistická forma jejich děl. Fluddova

685 R.S. Westman, *Nature, art, and psyche...*, s. 179.

686 KGW VI, s. 377, ř. 1-3; J.V. Field, *Kepler's geometrical cosmology*, s. 179.

Utriusque cosmi...historia totiž není vědeckým pojednáním ve vlastním smyslu – a to i v dobovém významu tohoto slova. Spíše než o vědecký traktát se jedná o jakousi encyklopedii, jejíž hlavní ambicí je strukturovat a systematizovat současné vědění. Je jasné, že tato systematizace musí být založena v určité myšlenkové tradici a vycházet z konkrétního obrazu světa, který je ostatně ve Fluddově díle jasně patrný.

Těžko si lze představit dva metodologicky vzdálenější spisy než je *Utriusque cosmi...historia* a *Harmonice mundi* a z ní především první dvě knihy. Fludd ve své *Utriusque cosmi...historia* rozvrhuje a následně vysvětluje svět podle metafyzické a teologické důležitosti jeho jednotlivých částí, přičemž vzájemná korespondence těchto částí je stanovena na základě idejí podobnosti, *actio in distance*, *sympatetičnosti* a analogie. Všechny tyto ideje jsou ideje v posledku metafyzické a pro Fludda představují apriorní východisko pro jeho zkoumání, které dále neproblematizuje. Keplerova metodologie v *Harmonice Mundi*, ale částečně i *Astronomia nova* je však naprosto odlišná. Kepler svému čtenáři nenabízí obraz světa, řečeno Rortyovskými slovy, z pohledu Božího oka, nýbrž se k němu teprve dopracovává ve zdlouhavém vědeckém procesu (*Astronomia nova*), který je navíc určen deduktivními logickými parametry (*Harmonice mundi*).

Kepler na tuto skutečnost ve své kritice Fludda naráží, když poukazuje na Fluddův metodologický postup při exposici nějakého problému.⁶⁸⁷ Fludd totiž v prezentaci svých myšlenek v podstatě následuje staré Aristotelovo schéma, které spočívá v tom, že autor při exposici problému nejprve stručně shrne, a případně i kriticky zhodnotí, mínění svých předchůdců o dané věci. Kepler naproti tomu necítí potřebu se odkazovat k nějakým autoritám nebo předchůdcům, nýbrž jej zajímají pouze příčiny, převzaté ze samotné přírody.⁶⁸⁸

Kepler ve svém Apendixu nejprve podává krátké shrnutí Fluddova *Utriusque cosmi...historia*, přičemž se zaměřuje především na popis základního rozvrhu Fluddovy práce.⁶⁸⁹ Kepler vyzdvihuje dvě knihy z druhého dílu Fluddova *Utriusque cosmi...historia*, které se vztahují k teorii hudby a hudební harmonie.⁶⁹⁰ Zatímco v prvním oddíle svého díla, věnovaném makrokosmu, Fludd zkoumá hudbu světa „*musica mundana*“ (čili „hudbu sfér“), tak ve druhém oddíle, věnovaném člověku, čili mikrokosmu, se zabývá „lidskou“ hudbou, kterou též nazývá umělou „*musica artificialis*“. Ve vzájemném vztahu těchto dvou druhů hudby, tj. v jejich pořadí, a také v prostoru, jenž je jim věnován v rámci Fluddova díla, se skrývá první důležitý rozdíl vůči Keplerovi, a to rozdíl, který

687 KGW VI, s. 373, ř. 30-31: „Tradit illam libris VII, in quorum primo recenset autores, et nomenclaturas, et vim in Animos hominum.“

688 KGW VI, s. 373, ř. 31-33: „De authoribus seu historia inventionis ego nihil, vel certè pauca, quippe meum intentum est, rerum naturalium causas aperire...“.

689 Oba díly *Utriusque cosmi...historia* mají v dohromady téměř tisíc stránek, takže Keplerovi ani nic jiného nezbylo, pokud chtěl být stručný.

690 UCH I,1,3 (s. 78 – 106); UCH I,2,2 (s. 159-258).

bude později artikulován v silném metodologickém kontextu.

Proporcionalita zkoumaných témat (tj. pozemské a nebeské) hudby je totiž u Fludda i Keplera odlišná. Zatímco Kepler jim věnuje zhruba stejné množství prostoru (o něco více zabírá nebeská hudba), tak Fludd se ve svém *Utrisque cosmi...historia* omezuje na poměrně stručný výklad nebeské harmonie, zatímco výkladu své „pozemské“ hudební teorie věnuje poměrně obsáhlou knihu ve druhém oddílu svého opus magnum, jejímž obsahem není pouze nauka o harmonii, nýbrž i zkoumání různých praktických činností a věcí, souvisejících s provozováním hudby, např. popis a analýza hudebních nástrojů.⁶⁹¹ Podobná odlišnost u obou autorů se vyskytuje i pořadí těchto témat: Kepler oproti Fluddovi ve svém *Harmonice mundi* začíná nejprve zkoumáním „lidské“ hudby⁶⁹², aby pak výsledky svých zkoumání mohl aplikovat na hudbu nebeskou.⁶⁹³ Nejdůležitější je ale podle mého názoru rozdíl v různém postavení oněch dvou druhů hudby: zatímco pro Fludda je umělá, pozemská hudba analogií té nebeské, podle Keplera nelze takovouto analogii prokázat. Spíše jsou obě vztaženy ke stejnému archetypu, a proto jsou si podobné. Ze stejného důvodu mohou být oba typy harmonií intelektuálně uchopeny, a to prostřednictvím matematické analýzy.⁶⁹⁴

Poté, co Kepler shrnul Fluddovo pojetí nebeské a pozemské hudby a jejich vzájemné posice v jeho systému, obrací se k analýze Fluddova porozumění „umělé“ tedy lidské hudby. Snaží se bez nějaké velké kritiky najít rozdíly oproti své vlastní koncepci. Upozorňuje především na skutečnost, že Fludd stále trvá na pythagorejském přesvědčení, že konsonanty musí být určeny intervaly, složenými z poměrů malých čísel. Kepler sám ve svém nynějším díle tuto domněnku odmítl⁶⁹⁵, přičemž toto odmítnutí však bylo, jak jsme si uvedli výše, chybné.

Keplerovi dále vadí to, že Fludd se ve svém pojednání věnuje zkoumání délek různých tónů, zatímco on, Kepler, se domnívá, že smysl má pouze zkoumání intervalů. Ty se totiž dají matematicky vyjádřit, zatímco Fludd podle Keplerova názoru délky tónů stanovuje arbitrárně a neexistuje tudíž žádná možnost, jak ověřit pravdivost jeho tvrzení.⁶⁹⁶ Co se týče vnímání intervalů, tak je situace podobná. Fludd se podle Keplera omezuje na tradiční nauku, podle níž konsonanty vznikají složením navzájem disonantních tónů. Kepler naproti tomu ukázal, že malé intervaly vznikají z velkých.⁶⁹⁷

Kepler v této souvislosti poznamenává, že mezi ním a Fluddem existuje metodologický rozdíl v

691 Tento Fluddův muzikologický traktát také patří v rámci jeho díla k těm nejlépe prozkoumaným. Čestvě vyšel v anglickém překladu: P. Hague (ed., př.), *The Temple of Music by Robert Fludd*, Farnham 2011.

692 *Harmonice Mundi*, III kniha. (Dále tento spis označuji jen jako HM a lat. číslice knihy)

693 HM, V; částečně i HM IV.

694 D.P. Walker, „Kepler's Celestial Music“. V: *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* 30 (1967), s. 228-250. Dále sv. D.P. Walker, *Studies in Musical Science in the Late Renaissance*, London-Leiden, 1978, s. 34-62.

695 HM, III.

696 KGW VI, s. 373, ř. 35-39.

697 KGW VI, s. 373, ř. 41 – s. 374, ř. 4.

přístupu k pojednávání látky. Zatímco on, Kepler, problematiku hudební harmonie pojednává čistě teoreticky (tedy na matematických základech), tak Fludd k problému přistupuje především jako hudební praktik, tedy muzikant.⁶⁹⁸ Takže tam, kde Fludd popisuje hudební nástroje, snaží se Kepler zkoumat (teoretické) příčiny věcí či hudebních konsonant. Fludd ke zkoumanému problému přistupuje podle Keplera jako by v něm po způsobu (al)chymistů, hermetiků a paracelsiánů hledal nějaké temné záhady, zatímco Kepler dané problémy řeší za pomoci matematiky.⁶⁹⁹ Fludd se tedy v traktování problému harmonie projevuje jako spíše hudebník, tedy praktik, zatímco Kepler jako filosof a matematik a tedy jako teoretik.⁷⁰⁰ Tento rozdíl Kepler ilustruje na příkladě toho, jak oba ilustrují své myšlenky: zatímco Fludd používá především „obrázky“, Kepler naproti tomu preferuje matematické diagramy.

Až doposud se Kepler o Fluddových myšlenkách vyjadřoval s určitou blahosklonností; jeho poměrně mírný tón vůči Fluddovi se mění v okamžiku, kdy přechází od tématu lidské hudby k hudbě nebeské, či ve Fluddově terminologii, „světové“. Kepler nenechává své čtenáře na pochybách, že zde půjde o víc, než jen o relativně nevelké modifikace pythagorejské hudební teorie a různé úhly pohledu na hudební harmonie.⁷⁰¹ Kepler dále ujišťuje své čtenáře, že v případě zkoumání nebeských harmonií je Fluddův jazyk oproti předchozímu zkoumání ještě více symbolický a poetický, přičemž tento jazykový symbolismus je nepřekvapivě identifikován jako založený na ptolemaiovském obrazu univerza.⁷⁰²

Na ptolemaiovském systému je založena i Fluddova práce s analogiemi, kterou se snaží podpořit staré Hermovo učení, které lze nejlépe charakterizovat slavnou větou ze „*Smaragdové desky Herma Trismegista*“: „to co je nahoře je jako to co je dole“.⁷⁰³ Tyto analogie mezi pozemským a nebeským jsou totiž podle Keplera často přitaženy za vlasy⁷⁰⁴ a pokud on sám používá nějaké analogie, tak hlavně z toho důvodu, že se jedná o fenomény, které nelze mechanicky vysvětlit: proto také např. přisuzuje Zemi určitý druh duše.⁷⁰⁵ Fluddovy analogie tak lze podle Keplera řetězit do nekonečna,

698 KGW VI, s. 374, ř. 11-12.

699 KGW VI, s. 374, ř. 20-22: „Illud quidem familiare est Chymicis, Hermeticis, Paracelsistis; hoc proprium habent Mathematici.“

700 KGW VI, s. 374, ř. 32-35.

701 KGW VI, s. 374, ř. 36: „Hic verò immane quantum inter nos discrimen est.“

702 KGW VI, s. 374, ř. 37-39: „Primùm quas ille harmonias docere intendit, eae sunt meri Symbolismi, de quibus idem dico, quod de symbolismi Ptolemaei, poeticos potius esse aut oratorios, quàm philosophicos aut mathematicos.“

703 Kepler zde nepochybně odkazuje na toto známé diktum smaragdové desky Herma Trismegista. Viz M. Nakonečný, *Smaragdová deska Herma Trismegista*, Praha 1994, 2009.

704 KGW VI, s. 375, ř. 3-6: „...ubi secundùm celebratissimum illud HERMETIS axioma, *supera similia seu analoga facit inferis*. Haec verò analogia ut per omnia succedat, saepe crinibus trahenda sunt, quae utrinque comparantur.“ (Změny v psaní textu jsou původní, J.M.)

705 KGW VI, s. 375, ř. 16-19 „...sed illud simpliciter propositum habeo demonstrare, illa opera, quae spectantur in globo Telluris, non posse ex motibus elementorum, aut materiae affectionibus solitarijs provenire, sed testari de Animae praesentiâ...“.

aniž by dokázaly vyústit v jakýkoli konkrétní charakteristiku svého předmětu, zatímco Keplerův kvantitativně-matematický popis může přesně vystihnout harmonické proporce.⁷⁰⁶

Zásadním rozdílem mezi oběma mysliteli, jak ostatně Kepler sám naznačuje, je bezpochyby základní vize samotné struktury univerza a lokalizace hudby sfér či nebeské hudby v rámci této struktury. Kepler bezpochyby správně poukazuje na skutečnost, že Fluddovo rozčlenění univerza na tři části (empyreální, éterová, elementární) je čistě spekulativní a podobně se mu jeví jako libovolné i Fluddovo přiřazení harmonií jednotlivým částem univerza, stejně tak jako jejich souhrnu – melodii celého kosmu. Vzpomeňme si v tomto kontextu na Fluddovu metaforu vesmírného monochordu! Kepler naproti tomu ve své polemice zdůrazňuje skutečnost, že jeho vlastní pojetí nebeské harmonie se omezuje pouze na viditelnou část nebe a to dokonce ještě ne na celou, nýbrž jen na pohyby planet a nikoliv tedy např. na zvěrokruh.⁷⁰⁷

Svou druhou výtku vůči Fluddovi představuje Kepler jen velmi stručně. Namítá mu, že se drží prastaré víry, že harmonie vznikají z „čistých“⁷⁰⁸ čísel, zatímco Kepler se táže, co je vlastně to, co tato čísla měří.⁷⁰⁹ Kepler totiž považoval možnost kvantifikace za rozhodující vlastnost věcí, která umožňuje jejich identifikaci právě na základě měření. Čísla se však musí vztahovat k nějaké měřené věci, která tak musí být matematicky uchopitelná.

Třetí Keplerova námitka využívá předchozích dvou argumentů a směřuje vůči Fluddově stratifikaci univerza na tři části a jeho tvrzení, že všechny jsou stejně velké čili, že mají stejný prostorový rozsah. Toto tvrzení je podle Keplera opět jen spekulací, protože Kepler při své snaze o nalezení měřítka pro „svou“ část univerza (tj. oběhy planet) používá pouze výstupy z astronomických měření. Kepler tak svou koncepci vesmírné harmonie staví na empiricky získaných datech, zatímco Fludd na „pyramidální vědě“, tedy na čisté spekulaci, týkající se vzájemného pronikání světla a temnoty.⁷¹⁰

Ve své analýze Fluddovy kosmologie jsem již zmínil důvody, které ho vedly k jeho přesvědčení, že univerzum je rozděleno na tři stejné části. Byly to důvody metafyzické, které mají svůj původ v novoplatónské hierarchické ontologii. Byly to rovněž důvody teologické a v neposlední řadě symetrické či estetické. Fluddovo rozdělení univerza na tři stejně velké části a jejich další subdivize rovněž na tři části mu otevřelo prostor pro zdůraznění středových prvků tohoto dělení, ať už se jedná o éterové nebe v rámci celého univerza či o „sféru rovnosti“ v rámci éterového nebe, tedy o sféru slunečního oběhu kolem Země.

706 KGW VI, s. 375, ř. 10-12: „...quia cū Harmonicae proportionēs certam quantitatem definiant, analogiae contrā seipsis in infinitum excurrere sunt aptae, et sic materialem infinitatis affectionem supponunt.“

707 KGW VI, s. 375, ř. 24.

708 Tedy podle pythagorejského úsu především malých prvočísel.

709 KGW VI, s. 375, ř. 26.

710 KGW VI, s. 375, ř. 32-39.

Toto Fluddovo trojí dělení univerza lze velmi dobře zasadit do Ptolemaiovského kosmologického modelu, který se však v době publikace prvního dílu *Utriusque cosmi...historia* (1617) začal dostávat do určité defenzivy. Bylo to deset let po vynálezu teleskopu a byla už známa mnohá pozorování, která se čím dál tím více zdála potvrzovat Kopernikánský model univerza.⁷¹¹ Fluddovo pevné přesvědčení o nehybné planetě Zemi, setrvávající ve středu vesmíru rovněž úzce souviselo s jeho fyzikou, převzatou od Aristotela, na kterou, více méně násilně, narouboval svou mojižskou teologii stvoření: světlo-forma vytlačovala temnotu až do středu univerza, kde se zhutnila. Hustá, a tím pádem i těžká, látka se přeci nemůže sama ze sebe pohybovat!

Je zajímavé, že Kepler se v této fázi své kritiky neobrací vůči Fluddovu evidentně anachronickému pojetí kosmického aranžmá. Nepouští se ani do obhajoby kopernikanismu vůči Fluddově předchozí kritice, nýbrž znovu poukazuje na to, co je podle jeho názoru hlavním problémem Fluddovy kosmologie, totiž naprostá absence observačních dat. Velikost a vzájemné postavení Fluddových kosmických regionů či dokonce částí elementového světa, jako jsou regiony přidělené jednotlivým elementům, jsou naprosto arbitrární, protože nemohou být matematicky verifikovány na základě výsledků měření. Fludd tak podle Keplera nepopisuje reálný kosmos, nýbrž pouze svůj obraz univerza. Naproti tomu Kepler vykládá svět samotný, tedy takový jaký ve skutečnosti je⁷¹² a nikoliv žádný jeho obraz nebo svou představu o něm.

Fludd: Veritatis proscenium

Fludd si se svou odpovědí na tyto Keplerovy námitky dal poněkud na čas. O to však tato odpověď byla důkladnější a obsáhlejší: měla více než desetinásobný počet folií než Keplerova kritika z Apendixu *Harmonice mundi*. Fludd své protiargumenty totiž formuloval v samostatném spisu, který zde budeme zkráceně označovat jako *Veritatis proscenium*.⁷¹³

Fludd zmíněný spis uvádí jakýmsi druhem psychologického ujištění, které možná bylo více směřováno k němu samému, než ke čtenáři. Přesvědčuje se zde o tom, že své snaze odpovědět na Keplerovy námitky se zbavil jakékoliv zahořklosti.⁷¹⁴ Ještě než přejdeme k popisu Fluddových odpovědí na Keplerovu kritiku, zmiňme se krátce o samotné formě jeho kritické reakce: Fluddův metodologický postup v tomto spisu je následující: nejprve uvádí krátké výňatky z Keplerovy kritiky, na které posléze nabízí komplexní odpovědi, jež jsou mnohem obsažnější než kritizované

711 Sv. J.V. Field, *Kepler's Geometrical Cosmology...*, s. 182.

712 KGW VI, s. 377, ř. 1-2: „Ipsi itaque conceptus suos Mundi, mihi Mundus ipse...“.

713 *Veritatis proscenium, in quo aulaeum erroris tragicum dimovetur; siparium ignorantiae scenicum complicatur, ipsaque veritas à suo ministro in publicum producitur, seu demonstratio quaedam analytica...* Francoforti 1621.

Knížička vyšla u Fluddova „dvorního“ nakladatele Theodora de Bry. Fluddův spis dále zkracuji na VP. Název díla se dá přeložit jako „Jevišť pravdy čili analytická demonstrace, v níž je odhruvna tragická opona omylu, zvednuta menší železná opona ignorance a celá pravda je veřejně vyjevna svým obhájcem.“

714 VP, s. 3.

argumenty. Fludd se v nich snaží vysvětlit své postoje, motivy či znovu uvést své hlavní argumenty. Fludd na počátku svého spisu zdůrazňuje tematickou blízkost svého a Keplerova pojednání o harmoniích, přičemž Kepler ve své kritice Fludda podle Fluddova názoru nezmiňuje určitá společná témata, o kterých ale Fludd hovoří na jiných místech či v jiných spisech, než je druhý díl *Utriusque cosmi...historia*. Jinými slovy, Fludd Keplera kritizuje za nedostatečnou znalost svých děl a zřejmě se snaží upozornit Keplera na svou apologii rozenkruciánů.⁷¹⁵

Po tomto ujištění obrací Fludd svou pozornost k tématu, které mu jistě velmi leželo na srdci. Tímto tématem jsou nádherné ilustrace jeho knih.⁷¹⁶ Fludd vůči Keplerově kritice přesvědčeně obhájí své „hieroglyfy“⁷¹⁷, jakým byl např. jeho „chrám hudby“ na počátku pojednání o „umělé hudbě“ v *Utriusque cosmi... historia*⁷¹⁸ či obraz Přírody na frontispisu prvního dílu stejné knihy, jako užitečné zkratky, které mu umožní velice hutně vyjádřit své sdělení. Naproti tomu Kepler musí ke stejnému účelu využít mnoha slov a dlouhé věty.⁷¹⁹ Fludd zde nepochybně naráží na skutečnost, že Kepler byl velmi plodný autor a jeho díla nepostrádají určité literární kvality. Podle Fludda mají ilustrace jeho knih nejen estetickou a ilustračně-názornou funkci, nýbrž slouží i jako meditační a mnemotechnické⁷²⁰ pomůcky, které mají daleko větší spektrum funkcí než Keplerovy matematické či geometrické diagramy. Fludd je navíc při svém zkoumání přírody používá jako fyzik a nikoliv jako matematik, tj. nezkoumá přírodu pouze z pohledu „čisté“ vědy (matematiky), nýbrž i z pohledu vědy aplikované (přírodní filosofie, resp. fyziky).⁷²¹

Fludd nyní obrací svou pozornost k analýze Keplerovy kritiky své nauky o tónech. V prvním bodě své argumentace poukazuje na to, že jeho nauka o délce tónů není nijak libovolná, nýbrž podléhá určitým zákonům. S harmonií se musí spojovat i časové intervaly, protože bez nich by nevznikla melodie.⁷²² A jestliže Kepler vědomě rezignuje na zkoumání délky tónů, podléhá podle Fludda

715 R. Fludd, *Tractatus Apologeticus Integritatem Societatis de Rosea Cruce defendens*, Lugdunum Batavorum (Leiden) 1617.

716 Vzpomeňme zde na mimořádnou kvalitu ilustrací Fluddových děl, Fludd jejich náměty dokonce sám vypracovával a konzultoval je s tiskařem. Zdá se tedy, že mu na nich skutečně velmi záleželo.

717 Jak si ještě ukážeme, dají se Fluddovy „hieroglyfy“ chápat i jako jakési meditační mandaly.

718 UCH I,2,2, s. 161.

719 VP, s. 5: „Quod igitur ille multis verbis & longa oratione expressit, hoc ego breuibus contraxi, figurisque hieroglyphicis & valde significantibus explicavi....“.

720 Fludd se mnemotechnikou intenzivně zabýval a tato stránka jeho díla, patří vedle jeho hudební teorie, k nejprozkoumanějším. Viz UCH II,1,2,3. Tato pasáž byla rovněž přeložena do němčiny v rámci antologie raně-novověkých textů, zabývajících se uměním paměti: J. Berns, W. Neuber (eds.), *Das enzyklopädische Gedächtnis der Frühen Neuzeit: Enzyklopädie- und Lexikonartikel zur Mnemonik*, Tübingen 1998, s. 78-131.

721 VP, s. 11: „...sic etiam ego ad subjecti mei explanationem demonstrationibus physicis & non mathematicis sum usus.“ Tuto diskusi okolo funkce obrazů reflektuje ve své průlomové studii W. Pauli, „Der Einfluss archetypischer Vorstellungen auf die Bildung Naturwissenschaftlichen Theorien bei Kepler“, V: K.G. Jung, W. Pauli, *Naturerklärung und Psyche*, Zürich 1952, s. 109-194, zde s. 154-155.

722 VP, s. 6. Jak poznamenává J. Rösche, v terminologii moderní hudební vědy bychom řekli, že vedle fyzikálních zákonů, které určují vztahy dvou tónových výšek, existují i estetické zákony, které zahrnují tónové délky. J. Rösche, *Robert Fludd*, s. 468.

omylu. Co se vztahu hudební teorie a praxe týče, tak Kepler dělá stejnou chybu jako v případě délky tónů a intervalů. Tato chyba spočívá v jeho snaze je ostře od sebe oddělit. Fludd se naopak nerozpakuje hudební teorii i praxi navzájem propojovat, protože jsou podle jeho mínění na sobě vzájemně závislé.⁷²³ Fludd tak znovu zdůrazňuje praktickou zakotvenost své hudební teorie: „musica“ pro něj neznámá teoretickou disciplínu, výhradně závislou na aritmetice a geometrii, nýbrž i praktickou disciplínu „aplikované“ hudby.

Co se týče Keplerovy kritiky Fluddovy závislosti na antických autoritách, tak Fludd kontruje, že i Kepler na ně odkazuje a je tak nemístné tvrdit, že má všechny své myšlenky ze své hlavy. Pokud ale Fludd pochopil správně antické autority, tak jeho pojetí harmonie, které je jim bližší, je správnější než to Keplerovo.⁷²⁴ Proti Keplerově kritice směřující vůči určité arbitrarnosti jeho teorií, namítá Fludd to, že jeho teorie jsou všeobecně přijímány, a to i na evropském kontinentu, takže nemohou být považovány za zcela libovolné.

Fludd s poměrně velkou argumentační intenzitou reaguje na Keplerovu kritiku svého jazyka. Pokud se Fludd totiž vyjadřuje temně, může to znamenat, že nechce vyjevit všechna tajemství, podobně jako hermetici či pythagorejci. Ostatně, už sám Kristus doporučoval, aby se neházely perly sviním. Skutečnost, že hermetici a „chymici“ mluví v hádankách, poukazuje podle Fludda na to, že jsou schopni poznat pravou podstatu věcí, zatímco matematikové se dobrovolně omezují na popis pouhých stínových kvantit, které zůstávají na povrchu věcí. Zatímco se matematici zabývají pouhými (teoretickými) konstrukcemi a míněními o realitě, tak alchymisté zkoumají podstatu věci, aby ji mohli vytáhnout z temnoty těles a tím i osvobodit světlo (tj. jejich duchovní podstatu) z vězení temnoty (tj. látky).⁷²⁵

Hlavní rozdíl Keplerovy kvantitativní matematiky od Fluddovy symbolické matematiky spočívá právě v této absenci spasitelského poslání vědce, která se rovněž projevuje v tom, že Keplerovský matematik nikdy nemůže dospět k jádru věci, např. nikdy nemůže nalézt božské proporce v univerzu, takže vždy zůstane pouze na jeho povrchu. Tak se podle Fludda může přihodit, že se takováto kvantitativní matematika promění v pouhou matematickou spekulaci bez reálné vazby na přírodu, což se prý Keplerovi stalo právě v prvních dvou knihách *Harmonice mundi*.

Fludd následně svou kritickou pozornost obrací vůči Keplerově koncepci astrologie. Kepler se ve čtvrté knize své *Harmonice mundi* pokusil provést jakousi reformu tradiční astrologie tím, že ji

723 VP, s. 9.

724 VP, s. 14.

725 VP, s. 13: „Concludimus igitur contra Ioannis Kepleri sententiam, quod illud familiare sit Mathematicis vanis, fictaque imaginatione & opinione enutritis; quippe qui corpora mathematica ita rescipiunt, ut illorum vere naturalium obliviscantur, hoc verae Chymiae ministris, quorum est occulta manifestare naturamque corporibus opacis submersam extrahere, lumenque abditum è tenebrarum carcere, quasi ab ignorantiae abysso, violatis vinculis liberare.“

postavil na pevný matematický základ a přizpůsobil ji novému heliocentrickému obrazu kosmu. „Nejviditelněji“ se tato Keplerovská reforma projevovala v rezignaci na tradiční koncepci astrologických domů, kterou Kepler nahradil svou pozoruhodnou teorií aspektů. Fludd se k této Keplerovské reformě však staví kriticky a vehementně obhajuje tradiční astrologii. V centru jeho kritické pozornosti stojí především Keplerovo pojetí hvězdných paprsků a jejich působení na Zemi skrze jakousi sílu, která byla předzvěstí Newtonovy gravitační síly. Fluddovi se však tato Keplerovská síla zdá příliš mechanistická a do protikladu jí staví svou vlastní teorii působení hvězd na Zemi skrze „spiritus vitae“.⁷²⁶ Tento spiritus je podle Fludda i nositelem a zprostředkovatelem „Anima mundi“ a je tak garantem poznání pochopení harmonie světa. Protože jej Kepler ale nezná, nemůže pochopit ani duši světa, ani jeho harmonii.⁷²⁷

Fludd nyní ve svém výkladu postupně přechází k otázkám kosmologie; nejprve ale upozorňuje na rozdíl mezi svým a Keplerovým pojetím duše světa. Zatímco Kepler se domnívá, že Země (*Tellur*) disponuje samostatnou duší⁷²⁸, tak Fludd naopak tuto zemskou duši považuje pouze za součást „větší“ kosmické duše, která má své sídlo na Slunci.⁷²⁹ Fludd v tomto ohledu odkazuje na staré autory, kteří považovali Slunce za sídlo duše světa. Stejnou informaci lze nalézt i v Bibli.⁷³⁰ Slunce samotné se podle Fludda přece musí pohybovat, protože jeho látka je jemnější a lehčí než látka Země. Z toho samého důvodu se Země pohybovat nemůže, jak už Fludd ostatně prokázal ve své polemice s Gilbertem a Koperníkem.⁷³¹ Pokud by se navíc staří astronomové ve svých předpokladech tolik mýlili, jak tvrdí Kepler, jak by pak bylo možné, že dokázali pozorovat hvězdy s takovou přesností?⁷³² Vůbec celý Keplerův astronomický systém podle Fludda odporuje Bibli, protože podle knihy Genesis byla Země stvořena již první den, zatímco Slunce až čtvrtý. Pokud by měl Kepler pravdu s rotací Země kolem Slunce, konstatuje Fludd, kolem čeho by se Země po první tři dny stvoření otáčela?⁷³³ Kepler tak podle Fludda náleží do skupiny astrologů, jejichž učení odmítl již ve své knize o Genethliologii.⁷³⁴ Fluddovy astronomické argumenty jsou tak podle jeho názoru založeny na dvou spisech, které se těší velké autoritě, totiž na Bibli a Hermetickém korpusu, zatímco ty Keplerovy jim odporují.

726 VP, s. 16-17.

727 VP, s. 43. Fludd zde uplatňuje svou paracelsiánskou teorii spiritu, který je přítomen v jakékoliv látce jako její duchovní složka.

728 KGW VI, s. 237-238.

729 VP, s. 18: „Respondeo, quod terrae adsit anima, ut anima totius dicitur in qualibet ejus parte; sed non ut distinctam habeat animam ab illa mundi universi, quam ipse posuit in sole spirituali...“. K tomu sv. UCH I,1,4,10, s. 122.

730 VP, s. 40-43.

731 Viz UCH I,1,5,15.

732 VP, s. 19.

733 VP, s. 45.

734 UCH II,1,2,4,1,1 s. 72; II,2,2,2,4 s. 152.

Po astronomickém exposé obrací Fludd svou pozornost zpět k problematice tónů a intervalů, ovšem nyní v říši „nebeské hudby“. V tomto kontextu Fludda obzvlášť irituje Keplerova výtky, že se nezabývá opravdovými příčinami věcí. Fludd nejprve pečlivě shrnuje Keplerovu argumentaci, v níž obhajuje své tvrzení, že konsonanty předcházejí disonanty. Fludd v tomto kontextu především upozorňuje na Keplerovo novátorství v traktování tohoto problému, protože Kepler opustil tradiční cestu určování tónů a jejich intervalů za pomoci aritmetiky. Místo se toho se jako rozhodující disciplínu při tomto procesu pokusil prosadit geometrii: tak např. konsonanty určuje tak, že do kruhu vepisuje mnohoúhelníky a měří jejich proporce vůči tomuto kruhu. Fludd se ve svém protiargumentu obrací zpátky tradičnímu aritmetickému způsobu ustavování hudebních poměrů, který má své kořeny již v antickém pythagoreismu.⁷³⁵

Fluddův argument je skutečně hodně pythagorejský: v podstatě totiž kopíruje pythagorejskou nauku o vzniku čísel z původní jednotky (monády). Stejný proces podle jeho názoru však probíhá i v geometrii, v níž jsou všechny základní geometrické figury (úsečka, kruh, trojúhelník) odvozovány z jediného bodu.⁷³⁶ I v geometrii, podobně jako v aritmetice, a podobně jako ve Fluddově hudební teorii, vznikají větší figury z figur menších. Takže i když můžeme geometricky konstruovat konsonanty, ještě z toho neplyne, že z nich můžeme odvozovat malé intervaly.⁷³⁷ Fludd v této souvislosti poukazuje na to, že v přírodě se věci dějí tak, že z nedokonalých vznikají dokonalejší a nikoliv naopak.

Po tomto hudebním exkurzu se Fludd zaměřuje na Keplerovu kritiku jeho „básnického“ stylu. Fludd poukazuje na skutečnost, že i v Keplerově díle se vykytují mnohé odkazy, někdy nepřiznané, na různé, především antické, básníky a že Kepler samotný je víc závislý na pythagoreismu, než si připouští, což je patrné např. na tom, že od pythagorejců, a dále z antické platónské filosofie, přebírá podněty pro své úvahy o platónských tělesech.⁷³⁸ Kepler však schválně tuto starou nauku změnil a deformoval, poněvadž původně byla platónská tělesa přiřazena k elementům (i v nebi), zatímco Kepler tato platónská tělesa začal asociovat s planetami. Takže nikoliv Fluddovy, ale Keplerovy významové posuny jsou přitaženy za vlasy.⁷³⁹

S touto tematikou souvisí i problematika abstraktnosti a konkrétnosti matematického systému, s nímž oba pracují. Kepler tvrdil, že jeho zkoumání jsou založena na skutečných měřitelných údajích, zatímco Fludd vychází pouze z abstraktních čísel, která nemají žádnou souvislost s měřitelnou

735 VP, s. 20-21.

736 Kromě pythagorejské inspirace může Fludd poukazovat na *Monas Hieroglyphica* svého krajana J. Dee. S ním má společné mystické pojetí matematiky a přesvědčení o epistemologické funkci hieroglyfických znaků. Fludd sám uvádí ilustraci tohoto Deeho symbolu o deset stránek dále. (VP, s. 32) Ale možná mohl být ovlivněn i některými Kusánovými ideami, podobně jako Kepler, když zkoumá vztah duše a těla.

737 VP, s. 22.

738 VP, s. 24.

739 VP, s. 38.

realitou. Fludd upozorňuje Keplera na to, že jeho vlastní číselný systém není o nic méně abstraktní než Fluddův a tím, že Kepler trvá na tom svém, ukazuje na to, že skutečná čísla mu zůstávají skryta. K tomuto poznatku vede Fludda jeho rozlišení mezi „kupeckými počty“ a skutečnými „formálními čísly“, jimiž se zabývali staří filosofové.⁷⁴⁰ Fludd znovu zdůrazňuje, že Keplerova kvantitativní matematika, která nebere v potaz symbolický význam čísel, tak zůstává na povrchu věcí, zatímco jeho pojetí matematiky mu umožní proniknout až k samotnému spiritui, který tvoří základy světové harmonie.⁷⁴¹

Fludd reaguje i na Keplerovu kritiku svého trojitého rozčlenění kosmu. Jednoduše tvrdí, že Kepler toto členění vůbec nepochopil, což je způsobeno tím, že inkriminované pasáže z *Utriusque cosmi...historia* nečetl.⁷⁴² Fluddovo rozčlenění univerza není proti tomu, co se domnívá Kepler, založeno na smyslovém poznání, nýbrž se jedná o myšlenkové rozdělení, vycházející z intelektuálního náhledu.⁷⁴³ Stejně tak prý Kepler nepochopil Fluddovu pyramidální nauku, která topologicky nestanovuje odstupy mezi jednotlivými částmi univerza, nýbrž ukazuje různé stupně hustoty jeho látky.⁷⁴⁴ Fluddova harmonická teorie proto může být založena na stupni pronikání světla do temnoty, protože toto světlo je tvůrčím principem, který určuje veškeré poměry v univerzu, a tuto skutečnost právě ilustrují jeho pyramidy. Proto i Keplerovy planetární pohyby, podle nichž určuje svou harmonii on, musí být podle Fludda odvozeny od pohybu onoho prvotního tvůrčího světla. Z tohoto důvodu proto mezi tím co tvrdí Fludd a tím, co říká Kepler, není vlastně žádný rozdíl, jen Fludd svou harmonii vysvětluje přímo, jako působení světla, zatímco Kepler zprostředkovaně přes oběhy planet.⁷⁴⁵ Kepler dělá chybu i v tom, že zaměňuje akcident (tedy kvantitu) za podstatu (věc samotnou). To znamená, že Fludd znovu musí opakovat tvrzení, že Kepler opět zůstává se svým pojetím matematiky na povrchu, zatímco Fludd se přibližuje podstatě věci.⁷⁴⁶

Fludd dále upozorňuje na to, že Kepler nepochopil jeho myšlenku o důležitosti čísla čtyři pro elementový svět. Fludd se jí snaží ilustrovat odkazem na Deeovu hieroglyfickou monádu, stejně jako zde Fludd opakuje 10. teorému z Deeho práce, aniž by jej však citoval.⁷⁴⁷

Kepler na tuto Fluddovu knížku reagoval ještě delší odpovědí. Jeho *Apologie* vyšla ve Frankfurtu r.

740 VP, s. 25 a násl. Fludd výslovně jmenuje Pythagoru, Platóna, Boéthia a Averroa.

741 VP, s. 26.

742 VP, s.27.

743 VP, s. 33.

744 VP, s. 27-30.

745 VP, s. 31.

746 VP, s. 35 a násl. Fludd při své argumentaci vychází z Aristotelovy metafyziky, která označuje kvantitu jako jednu z vlastností substance.

747 VP, s. 33.

1622.⁷⁴⁸ Dříve než se Kepler začne vyjadřovat ke každému bodu Fluddovy kritiky, velmi chytře v úvodu své apologie svede vinu za rozpoutání této intelektuální pŕtky na Fludda. Tvrdí, že ve svém přívěsku k *Harmonice mundi* chtěl provést pouze malé srovnání a nikoliv Fludda napadnout. Nyní však musí zvednout hozenou rukavici.⁷⁴⁹

Kepler: Apologia

Jestliže Fludd vyčítá Keplerovi to, že se odchyluje od učení starých autorit, pak Kepler musí říct, že Fludd ve skutečnosti neříká nic nového proti Ptolemaiovi.⁷⁵⁰ Kepler sice mluví v dlouhých proslovech, ale je tím, kdo se snaží přijít s nějakou novou myšlenkou, zatímco Fludd shrnuje do svých hieroglyfických figur jen to, co vymysleli jiní. Kepler staré autory akceptuje pouze tam, kde se podle jeho názoru vyjadřují správně, tam však, kde se tito mýlí, hledá útočiště u přírody.⁷⁵¹ Kepler navíc ke zkoumané věci přistupuje skrze pozorování a nikoliv skrze obrazy, které jsou jí často nepřiměřené.⁷⁵²

Kepler ve svém hledání rozdílu mezi ním a Fluddem dále pokračuje argumentem, že odlišnost mezi ním a Fluddem je jako rozdíl mezi botanikem a chemikem: zatímco botanik (Kepler) se omezuje pouze na sbírání a popis rostlin, pak chemik (Fludd) se z nich pokouší extrahovat různé likéry.⁷⁵³ Co se týče problematiky délky tónů, na kterou Fludd upozornil, tak Kepler znovu opakuje, že jsou libovolné a tudíž vyhrazeny pouze lidské hudbě. Nemají však své místo v oblasti planetárních harmonií, která je čistě geometrická.⁷⁵⁴ Fludd rovněž neporozuměl Keplerově nebeské mechanice, protože harmonické vztahy mezi planetami nejsou určeny jejich denním pohybem, pozorovaným ze Země, nýbrž musí být pozorovány v ideálním případě z centra Slunce. Pohyby planet, s nimiž pracuje Fludd, jsou pouhé jeho představy, zatímco ty Keplerovy planetární pohyby probíhají na reálných drahách, ovšem za předpokladu pozorování právě ze slunečního středu. A právě na základě takovýchto planetárních pohybů určuje Kepler své vesmírné harmonie.⁷⁵⁵

Keplerovo pojetí nebeské harmonie tak není omezeno na pouhé smyslové poznání, neboť jako nutnou podmínku vyžaduje i intelektuální rozvažování. Fludd naproti tomu toto rozvažování

748 Je pozoruhodné, že ačkoliv Kepler odmítal Fluddovy hieroglyfické obrazy, jeden takovýto symbolický se objevil na frontispice jeho *Apologie*. Je na něm mj. znázorněn Uroboros, had požírající si vlastní ocas, který byl v alchymické literatuře symbolem koloběhu přírody.

749 KGW VI, s. 383, ř. 6-8.

750 KGW VI, s. 384, ř. 28-29: „Nihil te inter et Ptolamaevm discriminis est...“.

751 KGW VI, s. 401, ř. 1-5: „Nam ego mihi laudi duco, sequi veteres, non errantes: et gratulor humanae foelicitati, quoties id posse mihi videor: Idemque quoties hoc non possum, desertis veteribus ad naturam transfugio. Nulla hic *inconstantia*; nam utrâque viâ constanter ad Veritatem tendere propositum habeo.“

752 KGW VI, s. 386, ř. 36-40.

753 KGW VI, ř. 1-17.

754 KGW VI, s. 388-389.

755 KGW VI, s. 390, ř. 10-13.

nepoužívá a tak mu nezbyvá nic jiného, než dělat jednoduché analogie mezi harmonickými pohyby nebes a harmonií v lidské hudbě. To je ale podle Keplerova názoru chyba, poněvadž oba harmonické systémy se navzájem nepodmiňují, protože jsou exemplifikací jediné ideje, jak tvrdí i Fluddův oblíbenec Jamblichos.⁷⁵⁶ Harmonické vztahy v lidském zpěvu by se tedy měly traktovat jiným způsobem, než je tomu u nebeských harmonií.⁷⁵⁷

Na následujících stranách obhajuje Kepler znovu svou harmonickou teorii, zdůrazněme zde jen to, že Kepler poukazuje na skutečnost, že v oblasti harmonické konstrukce lidského zpěvu se Fludd odlišuje od Ptolemaia v tom, že Ptolemaios, na rozdíl od něj, označuje malé intervaly jako disonantní.⁷⁵⁸ Dále to, že Kepler sám není hudebním praktikem, jej nijak nediskriminuje v oblasti hudební spekulace. Ironicky to komentuje slovy: „Ó nešťastní filosofové, kteří spekulujete o díle stvoření, zatímco jste sami nic nestvořili.“⁷⁵⁹

Kepler dále upozorňuje na problém „nahých“ substancí: nemůžeme operovat pouze s čistými substancemi, které vnímáme vždy skrze akcidenty, přičemž akcident kvantity je podle Aristotela⁷⁶⁰ mezi všemi akcidenty nejpřednější.⁷⁶¹ Proto také Keplerova matematika je substancím blíže než ta Fluddova, protože ta nemá v oblasti svých předmětů žádnou pevnou oporu. Fluddova harmonická koncepce ve skutečnosti není založena na fyzikálních, nýbrž na metafyzických předpokladech. A jako takovou je Kepler ochoten ji uznat, pokud je předmětem racionální spekulace. Vodítkem této spekulace ale má být kvantitativní matematická analýza.⁷⁶²

Ještě předtím než Fludd začne útočit na Keplerovu filosofickou metodu, měl by si podle Kepleru nejprve sám vyjasnit svůj postoj k matematice, protože si v něm odporuje: zatímco Kepler uznává matematickou metodologii svých předchůdců a kriticky se s ní vyrovnává, tak Fludd kritizuje matematickou metodu jako takovou, i když mlčky akceptuje některé její části.⁷⁶³ Dále Kepler odkazuje Fludda na skutečnost, že i staří autoři používali matematiku, resp. geometrii při popisu hudebních harmonií. Fluddovy námitky proti Keplerovu pojetí harmonie jsou tak spíše básnické, takže jejich pojmová neostrost může způsobit mnohá zmatení.⁷⁶⁴ Kepler pak ponechává na

756 KGW VI, s. 391, ř. 24-27: „Nam quae sunt in humano cantu Harmonica non sunt desumpta ex Harmonica contemperatione motuum coelestium: sed tam haec quam illa, vel tuo Jamblichio authore, descendunt ex Ideais mundi intelligibilis.“

757 KGW VI, s. 391, ř. 36-39.

758 KGW VI, s. 392 a násl.

759 KGW VI, s. 392, ř. 35-37: „O misellos philosophos, qui de creationis opere speculationes suas obrudunt, cum creaverint ipsi nihil.“

760 Aristotelés však netvrdí, že kvantita je nejpřednější, pouze ji probírá jako první z akcidentů, a to hned po zkoumání úsia. Aristotelés, *Kategorie* VI.

761 KGW VI, s. 393, ř. 36-39: „...ego in nudis substantiis sine accidentium internuciis negociari, nego possibile cuiquam; inter accidentia verò primùm genus quantitatum ex Aristotele didici, reliqua omnia posteriora.“

762 KGW VI, s. 394, ř. 1 a násl.

763 KGW VI, s. 394, ř. 26-34.

764 KGVW VI, s. 395-396.

čtenářově rozhodnutí, kterou cestu ke zkoumání harmonií si vybere: zdali jeho knihu, obsahující matematickou analýzu, nebo Fluddovu, v níž je harmonie představena za pomoci obrazů a mystické filosofie.⁷⁶⁵ Jestliže Fludd útočí na Keplerovu matematickou analýzu, že je temná, či stínovitá (protože podle Fludda nepostihuje jádro věci), pak Kepler se totéž domnívá o Fluddově metodologii, protože je založena na „temných“ hieroglyfech. Fludd ostatně sám přiznává, že hermetici nesdělují všechno své vědění. Zatímco tedy Kepler při své analýze harmonií spoléhá na matematickou metodologii a matematické důkazy, je Fludd odkázán na své hieroglyfy, které však při zkoumání harmonie, která je matematickou disciplínou, nemají vlastně žádnou funkci.⁷⁶⁶ To, že se v matematické analýze nevyskytují žádné záhady nebo skrytá tajemství, považuje Kepler spíše za její přednost než nedostatek.⁷⁶⁷ Každý se musí rozhodnout, jestli bude následovat cestu matematické jistoty a logických argumentů nebo na druhé straně, hádankovitých orfických argumentů.⁷⁶⁸

I když se tedy Kepler domnívá, že nejlepší cestou, jak zkoumat harmonie, je matematická analýza, přesto nezavrhuje ani ostatní metody. Nechce útočit proti hermetické, chemické či paracelsiánské filosofii, a to i přesto, že se domnívá, že jsou samy o sobě temné. To ale není pouze jeho osobní mínění, neboť je všeobecně sdíleno.⁷⁶⁹ Fludd se mýlí v tom, když rozděluje matematiku a (al)chymii, protože se jedná o dvě konvergentní disciplíny⁷⁷⁰, jež používají jen jiný druh znázornění: matematika znaky a grafy, zatímco chemie více obrazné a temné hieroglyfy. Zkoumání obou těchto disciplín zároveň se podle Keplera může věnovat jeden člověk, tak jako např. Keplerův učitel Tycho Brahe, který matematicky a kvantitativně popisoval nebeské pohyby, zatímco v oblasti hermetických věd zachovával zasvěcené mlčení.⁷⁷¹

Fluddova a Keplerova interpretace toho, jak harmoniím rozuměli Pythagoras a Boëthius se podle Keplera liší. Kepler totiž více naslouchá přírodě než autoritám, proto i ve své harmonické analýze naslouchá Kepler nejprve svému uchu a pak teprve autoritám, jako Ptolemaios a Pythagoras.⁷⁷² Naproti tomu, co se týče spekulací o duši světa, tam je Kepler ochotný ke kompromisnímu řešení. Např. je ochoten připustit, že jeho duše světa může být součástí Fluddova spiritu a částí duše univerza. Je ochoten připustit, že duše světa má své sídlo na Slunci, přičemž oba se shodnou na

765 KGW, VI, s. 397, ř. 1-7.

766 KGW VI, s. 398, ř. 10-12: „Etsi enim mihi, qui mathematicis demonstrantionibus assuevi, multum tenebrarum offundunt in Harmonicis Hieroglyphica tua...“.

767 KGW VI, s. 397-398.

768 KGW VI, s. 428, ř. 16-19: „Quin etiam alia ingenia illis Orphaicis, alia his Geometricis apta sunt; ut quantum tu abes à comprehensione certitudinis mathematicae, tantum ego tibi vicissim cedam in coniectandis illis aenigmatibus.“

769 KGW VI, s. 399, ř. 2-4.: „Cum ego *Chymiam* cum HERMETIS et PARACELSI doctrinam ne verbulo quidem pupugerim; nisi quod rem omnibus notissimam narro, obscuram et tenebrosam esse...“.

770 KGW VI, s. 399, ř. 18-19: „Non sunt adeo ROBERTE divisa, Mathesis et Chymia; ut in eundem hominem non cadant...“

771 KGW VI, s. 399, ř. 19 a násl.

772 KGW VI, s. 404, ř. 9-15.

tom, že tento sluneční spiritus uvádí do pohybu věci nebo děje v sublunárním světě. Jediný rozdíl oproti Fluddovi je v tom, že Kepler se nedomnívá, že tento spiritus je přítomen i ve vzduchu⁷⁷³, který na rozdíl od Fludda považuje za neoživený element, jež vzniká výparem ze země.⁷⁷⁴ Vzduch je určitým tělesem, je tedy předmětem geometrie⁷⁷⁵: Kepler tedy jako radikální platonik odmítá paracelsiánský předpoklad oživenosti látky. Existují jen dvě ontologicky radikálně odlišné komponenty jedné substance: látka a forma, přičemž mezi nimi není žádný mezistupeň⁷⁷⁶. Kepler tvrdí, že se v tomto kontextu nechce přít o slovíčka⁷⁷⁷, a že jeho duše světa se klidně může podobat paracelsovskému archeovi⁷⁷⁸; stejně tak je ochoten přiznat velkou míru shody v nauce o duši světa či v jeho učení o elementech, o působení výparů ze země či o kovech v ní skrytých.⁷⁷⁹ S postavením duše světa souvisí, alespoň podle Keplera, astrologie. Kepler znovu zdůrazňuje své odlišné pojetí astrologie: působení hvězd nevysvětluje jako přímý fyzikální impetus, nýbrž spíše jako působení na duši člověka. Jedná se tak spíše o působení psychologické a estetické, než fyzikální.⁷⁸⁰ V podobné duchu vysvětluje pak i působení hudby na člověka, resp. na lidskou duši.⁷⁸¹ V oblasti metodologie astronomie je však Kepler vůči Fluddovi poměrně nesmlouvavý: de facto zde poukazuje na to, že Fludd mu zde není rovnocenným partnerem, protože vědu samotnou pokládá za systém hádanek a hieroglyfů, takže těžko hledají společnou řeč. Problémem zde podle Keplera není ani tak spor o geocentrismus, nýbrž o povahu vědy. Jako příklad vhodný následování pro Fludda zde uvádí Christoha Clavia, který se sice příznivcem ptolemaiovského systému, ale stále ve své vědecké práci zůstává na matematicko-geometrické bázi.⁷⁸² Následně se Kepler obrací ke dvěma konkrétním astronomickým problémům: Fluddovu námitku, že Slunce se přece k vůli vyzařování paprsků musí pohybovat, odbývá poukazem na to, že pohyb Slunce probíhá jen kolem jeho vlastní osy – což je oproti Fluddovi jediný pohyb Slunce, který připouští. Tato rotace ale stejně nemá nic společného s pohybem světla, který neprobíhá v čase.⁷⁸³ Podobně jako v jiných podobných případech, odkazuje i zde na to, co k danému tématu řekl buď v *Harmonice mundi*, či eventuálně v jiných spisech, v tomto případě v *Epitome*. Kepler ale akceptuje jako relevantní námitku směřující k protiintuitivnosti jeho heliocentrické kosmologie. V této souvislosti činí rozlišení mezi

773 KGW VI, s. 409, ř. 8-9: „...non est tamen aer anima...“.

774 KGW VI, s. 408-409.

775 KGW VI, s. 411.

776 KGW VI, s. 433, ř. 24-26: „...quod tuae unitates partim ex *materia* constant, partim ex *spiritu*, quae duo secundum te, opinor, non sunt sub eodem genere.“

777 KGW VI, s. 419, ř. 8-9: „Ego mi ROBERTE, de vocabulis non pugno.“

778 KGW VI, s. 419.

779 KGW VI, s. 417.

780 KGW VI, s. 411. Sv. J. Rösche, *Robert Fludd*, s. 479.

781 KGW VI, s. 414.

782 KGW VI, s. 419 – 420.

783 KGW VI, s. 420, ř. 1-9.

přírodou/přirozeností a názory lidí, které mohou být založeny na klamání jejich smyslů. Toto násilí na lidských smyslech však není dílem Keplerovým, nýbrž Aristarchovým a Koperníkovým.⁷⁸⁴

Pierre Duhem učinil rozlišení mezi „formalistickým“ a „realistickým“ přístupem k astronomii, které bychom s trochou benevolence mohli nazvat matematický a fyzikální. Matematický přístup má svůj původ u Platóna a pokouší se vypracování takového astronomického systému, který by byl matematicky, geometricky a logicky bezchybný, aniž by příliš bral v potaz soulad tohoto systému s naší empirií. Realistický přístup, odvozující se od Aristotela, naproti tomu více zdůrazňuje roli fyziky v astronomické vědě a klade důraz na to, aby náš astronomický obraz světa byl v souladu s naší intuicí. To znamená, že jestliže formalistní přístup vytváří matematické či ideální modely nebeských dějů, tedy pracuje jen s idejemi, tak realistický přístup pracuje naopak s fyzikálními subjekty. Akceptovatelnost daného modelu tedy není dána jeho logickou dokonalostí, nýbrž pragmatickým požadavkem toho, aby se shodoval s naším „selským rozumem“.

Kepler si zde nepochybně povšimnul toho, že jak Ptolemaios, tak i Koperník náleží mezi astronomické formalisty, zatímco Fludd je spíše astronomickým realistou.⁷⁸⁵ Kepler pochopitelně daný kontrast vyhrocuje, protože i u Fludda se dají nalézt některé formalistní prvky (např. aplikaci jeho pyramid na rozčlenění kosmu) a astronomický obraz vesmíru u obou, tedy jak Fludda, tak i Keplera, je silně ovlivněn jejich metafyzikou. Kepler se neustále odvolává na přítomnost archetypů v mysli, z nichž tato mysl konstruuje obraz univerza. Jediným skutečným vodítkem matematického poznání je tak matematický důkaz a nikoliv rozkrývání hádanek.⁷⁸⁶

Po tomto astronomickém exkurzu následuje polemika o definici hudební harmonie. Kepler se zde přitom vymezuje vůči Fluddovu pokusu geometricky určit intervaly. Upozorňuje Fludda, že v geometrii nelze v Deevském smyslu mluvit o bodu, jako základní jednotce pro přímku či pro jiné geometrické figury – protože se jedná o naprosto rozdílné entity.⁷⁸⁷ Poté následuje další výklad o disonancích a rovněž o podstatě zvuků.⁷⁸⁸ Kepler zde znovu opakuje své přesvědčení, že nauka o harmoniích je především matematickou disciplínou: lze ji rovněž traktovat fyzikálně či přírodně-filosoficky, ale tento způsob uchopení harmonií je až odvozený. Fluddův způsob práce s harmoniemi vede k tomu, že se musí vyjadřovat analogicky: to samo o sobě není podle Keplera ještě na závadu. Kepler přiznává, že i on používá analogie a dokonce v některých z nich se s

784 KGW VI, s. 429, ř. 1-4: „*Violentia est non mea, sed Copernici et vetustissimi Aristarchi qua urgetur non Natura, sed popularis humani generis opinio, oculorumque deceptionibus nimium agnata ingenia: quod Terram inter astra levo.*“

785 P. Duhem, *To save the Phenomena: An Essay on the Idea of physical Theory from Plato to Galileo*, Chicago 1969, s. 6-7.

786 KGW VI, s. 431-432.

787 KGW VI, s. 423.

788 KGW VI, s. 425 a násl.

Fluddem shoduje.⁷⁸⁹ Problém však je, že při harmonických zkoumáních nelze tyto analogie používat výlučně, protože v něm musí mít pevný matematický základ.⁷⁹⁰ Kepler zde opět naráží na základní problém: zatímco jeho harmonie je definovaná jako archetyp a zkoumána matematicky, tak Fluddova definice harmonie je rovněž sice apriorní, ale je uchopována vždy i ve své fyzikální podobě.⁷⁹¹

Kepler posléze vyhlašuje svůj záměr nevyvracet jednotlivé body Fluddovy hermetické filosofie, nýbrž se spíše ještě jednou pokusí komparativně upozornit na zásadní rozdíl mezi oběma přístupy⁷⁹²: Fludd totiž hledá zdroje své harmonie ve vzájemných poměrech světla a temnoty, tedy formy a látky, které mají kosmogonickou funkci. Naproti tomu Kepler tuto harmonii hledá mezi pohyby planet. Podle Fludda jsou však i tyto pohyby důsledkem působení světla. Kepler však upozorňuje na to, že se mu podařilo prokázat, že se pohyby planet nemohou redukovat na přímé důsledky působení slunečního světla, nýbrž se mu v jistém ohledu pouze podobají.⁷⁹³

Kepler se rovněž zabývá Fluddovým pojetím elementů. Jeho kritika směřuje dvěma směry: 1) Vymezuje se vůči Fluddovu přesvědčení o vzájemné proměně jednotlivých elementů, což ukazuje na příkladu ohně, z něhož podle jeho názoru žádný další element nevzniká. 2) jeho kritika směřuje i vůči Fluddově absolutizaci čtyřky jako jednoho ze základních čísel charakterizujících stvořené univerzum. Kepler upozorňuje na skutečnost, že ve skutečnosti základní elementy, z nichž se skládají tělesa⁷⁹⁴, nejsou čtyři, což ostatně potvrzují jak Platón, tak i Aristoteles, a stejně tak i Arabové anebo alchymisté se domnívali, že principy hmotného světa jsou tři a nikoliv čtyři a to sůl, síra a rtuť.⁷⁹⁵ Fluddova analýza elementů je arbitrární a stejně tak i arbitrární je jeho užití čísla jako strukturního prvku svých schémat.⁷⁹⁶ Kepler naproti tomu obhájí svou ideu světa jako obrazu Boží Trojice: ta však podle něj nemůže být potvrzena pouze z intelektu – tak jak tvrdí Fludd o svém rozčlenění univerza, že se jedná o intelektuální konstrukci, nýbrž podle Keplera, musí mít i svou

789 KGW VI, s. 447, ř. 28-31.: Např. označuje dvě svá (primární) platónská tělesa jako Adama a Evu a ostatní, která z nich vycházejí (tedy sekundární), jako jejich děti: „Nam Tetrahedron ex Cubo sumi dixi Geometricè, tanquam Evam ex Adamo: intelligit similitudinem, qui rationem inscriptionis illius in hoc intelligit. Dodecaedron verò ex illis duobus, ut filium ex utroque parente, oriri largior, at non ut *minus ex maiori*.“

790 KGW VI, s. 435.

791 KGW VI, s. 437, ř. 37 – 438, ř. 3.: „Mihi enim duo termini, pure mentalis uterque, mentalem effigiant Harmoniam, quae sit idea sensualium terminorum: duo iterum termini sensuales requiruntur, in quibus eadem sit expressa proportio, quae relucet in mente: at tibi formae ipsae fiunt alter terminus, materia, terminus reliquus. Hoc est quod indicavi, discrimen nostrarum conceptionum...“ . K tomu sv. KGW VI, s. 432-433.

792 KGW VI, s. 437, ř. 20-22.: „Non refuto ROBERTE tua, sed comparo mea, ut sciat lector, quid penes te querat, quid penes me.“

793 KGW VI, s. 438.

794 KGW VI, s. 440, ř. 4.: „Primum elementa corporum non sit quatuor...“

795 KGW VI, s. 440, ř. 14 a násl.

796 KGW VI, s. 440, ř. 38-39: „Adeo Natura nihil confert ad quaternarium tuum gradum. Relinquitur igitur haec quadripartitio tuo arbitrio.“

oporu ve smyslovém názoru.⁷⁹⁷

Po této kritice Kepler znovu obrací svou pozornost vůči Fluddově nauce o harmoniích. Zdůrazňuje, že na rozdíl od Fludda umožňuje jeho pojetí nebeské harmonie vysvětlit hudební vícehlas a vznik malých intervalů, zatímco Fluddova analogie vesmírné harmonie s monochordem se soustřeďuje pouze na vysvětlení větších intervalů mezi jednotlivými planetami, aniž by brala v potaz možnost vícehlasého působení jednotlivých planet.⁷⁹⁸

Poté se Kepler vymezí vůči Fluddově kritice své matematicko-geometrické metody, jejíž užití podle Fludda Keplera odsuzuje k tomu, aby zůstal pouze na povrchu věcí. Podle Keplera jsou naopak Fluddova mystéria nesrozumitelná, což je vina nejen jeho, ale i rozenkruciánů, které tak oslavuje.⁷⁹⁹ Kepler znovu opakuje, že Fludd nepochopil jeho systém nebeských harmonií, který se odvíjí od úhlových rychlostí planet, pozorovaných ze Slunce. Každopádně podle Keplera nemůžeme najít svědectví pro nějaké vzájemné působení nebeské a pozemské harmonie: Bůh jednoduše dal stejné proporce jak planetárním pohybům, tak i lidské hudbě, harmonie tedy nevznikají z těchto pohybů samotných, nýbrž z Božího stvořitelského aktu, kdy Bůh podle svého archetypu stvořil harmonii mezi planetami.⁸⁰⁰

Kepler kritizuje i Fluddovu práci s Biblií, přičemž jeho hlavním záměrem je zde obhájit kompatibilitu svého učení s textem Písma. Činí tak spíše nepřímou tím, že např. poukazuje na skutečnost, že v Biblii nemůžeme nalézt žádné rozlišení mezi planetami a stálicemi. Z toho však neplyne, že Bible popírá existenci planet! Proto také nemůže platit Fluddova výtku, která byla směřována proti tomu, že v Biblii nemůžeme najít např. Keplerovo učení o aspektech.⁸⁰¹ Kepler znovu vysvětluje Fluddovi své učení o oběhu Země kolem Slunce⁸⁰² a rovněž se vyjadřuje k jeho mínění, že podle Bible by Země po první tři dny Stvoření neměla kolem čeho obíhat a že by tedy nemohly platit Keplerovy harmonické zákony nebes. Kepler na to odpovídá, že v Biblii není nikde psáno, že by po tyto první tři dny neexistovalo jiné harmonické uspořádání, které se pak se stvořením Slunce změnilo do definitivní podoby.⁸⁰³ Kepler rovněž odmítá Fluddův doslovný výklad

797 KGW 441, ř. 29-32.: „Fateris ecce ipse *probabilitatem huius distinctionis non esse in sensu, sed potius in intellectu*. Frustra quidem, nihil enim est in intellectu verum, quod non sit in re, quae est extra, hoc est in sensilibus.“

798 KGW VI, s. 442-443.

799 KGW VI, s. 445, ř. 33-36: „Mihi itaque meique similibus Mysteria tua perplexa sunt, id est Mysteria culpâ tuâ tuorumque, quos laudas, *rosae crucis fratrum*: qui fugiunt ad salices, et se cupiunt ante videri.“

800 KGW VI, s. 449, ř. 24-29; dále např. KGW VI, s. 450, ř. 26-30: „... respondeo ego, hunc quem in Opere meo Harmonico detexi, ornatum motuum harmonicum, nec à *visibili* Sole esse, nec *ab invisibili* aliqua creaturâ, sed primum esse conceptum in archetypo mentis divinae, idque ab aeterno; deinde in tempore per ipsam creationem procuratum esse...“.

801 KGW VI, s. 450, ř. 5 a násl.

802 KGW VI, s. 454-455.

803 KGW VI, s. 450-452.

Bible, protože podle jeho názoru vede k absurditám.⁸⁰⁴

Kepler také odmítá Fluddovy „neurčité“ pojmy, jako jsou např. neviditelné kvantify, nepočitatelná čísla, duchovní Slunce apod.⁸⁰⁵ Kepler si naproti tomu pro vysvětlení své teorie aspektů vybral tu skutečnou – totiž vědeckou – astrologii. V závěru své knížky Kepler zdůrazňuje, že se ve svých reakcích na Fluddovy myšlenky snažil především upozornit nezasvěceného čtenáře na rozdíly mezi nimi. I když často s Fluddem ostře polemizoval, přesto doufá, že se jej svými výroky nijak nedotkne a nabízí Fluddovi možnost korespondence a výměny svých prací. Navzdory mnoha významným rozdílům tak Kepler uznává Fludda jako významného souputníka v hledání univerzálního božského řádu ve Vesmíru.

Fludd: Monochordum Mundi Symphonicum

Na výzvu, kterou představovala Keplerova *Apologie*, odpověděl Fludd Keplerovi ve svém spise *Monochordum Mundi Symphonicum*.⁸⁰⁶ Jak už je z titulu knihy patrné, uznává zde Fludd Keplera jako ceněného protivníka, a to i navzdory tomu, že je nadále vůči Keplerovi velmi kritický. Fludd ve svém spise v rozsáhlém měřítku znovu opakuje své argumenty, vyslovené již dříve, což byl pravděpodobně jeden z důvodů, kombinovaný s Keplerovou nechutí vést kosmologické diskuse o prioritě heliocentrického či geocentrického systému, které vedly Keplera k tomu, že tento Fluddův spis zůstal z jeho strany bez odpovědi a jedná se tak o poslední přímý⁸⁰⁷ článek řetězce jejich sporu. Fludd prezentuje svůj spis jako ostrou odpověď na Keplerovy námitky, jimiž se cítí zasažen. Tato nová polemika má sloužit jako balzám pravdy, jímž Fludd hodlá obnovit svou reputaci.⁸⁰⁸ Fluddovým primárním záměrem zde není ani tak útočit na Keplerovo dílo, nýbrž bránit to své.⁸⁰⁹ Fludd se nejprve vymezuje vůči Keplerovu argumentu směřujícímu vůči arbitrarnosti jeho základních filosofických pojmů. Fludd oponuje Keplerovi poukazem na to, že faktický výskyt těchto pojmů u antických básníků ještě neznamená jejich libovolnost nebo arbitrarnost. Naopak, tyto pojmy jsou důležitou součástí fyziky⁸¹⁰ jako takové. Proto s nimi Fludd pracuje, zatímco Kepler frekventuje pouze pojmy matematické (číslo, kruh, trojúhelník). Keplerův přístup k dané problematice je tedy parciální, protože se omezuje pouze na oblast matematickou, zatímco Fludd se

804 KGW VI, s. 451, ř. 22 a násled.

805 KGW VI, s. 451, ř. 36-38: „Tu quantitates invisibiles calles, tu numeros non numerandos, tu *Solem spiritualem*...“.

806 R. Fludd, *Monochordum Mundi Symphonicum, seu, Replicatio Roberti Flud ad Apologiam Viri Clariss. et in Mathesi peritiss. Johannis Kepleri*...Francoforti 1623. (Dále zkracuji na MMS)

807 Tento spor měl ještě svou dohru, jak ještě uvidíme, ve Fluddově kontroverzi s Mersennem.

808 MMS, s. 288.

809 MMS, s. 293.

810 Zde ve smyslu „přírodní filosofie“, MMS, s. 291: „Quod denique sint subiecta Physices originalia, hoc omnes fatentur Philosophi, tam ethnici quam Christiani.“.

pohybuje v oblasti celého vědění o přírodě. To pro Fludda neznamena, že takovýto přístup je nutně špatný, nicméně od Keplera požaduje, aby si uvědomil jeho parcialitu a přiznal, že matematický způsob popisu přírody ji nemůže popsat v její komplexitě.⁸¹¹

Toto je Fluddovi umožněno mj. tím, že se považuje za Mojžíšova žáka a má tedy k dispozici vhodné nástroje k popisu skutečnosti, neboť v knihách Mojžíšových je obsažen popis veškeré skutečnosti. Kepler naproti tomu musí spoléhat na díla matematiků a astronomů, jako byli Proklos a Koperník, přičemž je samo sebou zřejmé, že v jejich spisech není obsažena žádná božská moudrost, nýbrž že se jedná pouze o lidské výtvoř – a to včetně jejich teorie matematiky. Fludd následně znovu otvírá otázku konfliktu kvalitativní a kvantitativní vědy. Zatímco se Kepler domnívá, že pouze poznání kvantit dokáže mít dostatečnou explikační sílu k vysvětlení tajemství přírody, tak Fludd se táže právě po příčině těchto kvantit či akcidentů. Onou příčinou je přitom ona skrytá substance, o které Keplerova matematika nechce nic vědět. Příroda sama nám nabízí možnost, jak nalézt harmonie v ní obsažené a sama je očím zkoumajícího zjevuje v konstrukci makrokosmu a mikrokosmu a to takovým způsobem, že k jejich identifikaci není nutné použít matematiku. Ta je sice užitečná k poznání přírody, ale nepoznává ji zcela a přirozeně. Protože Fluddovo poznání není matematické, nýbrž fyzikálně-teologické, odpovídá jeho diskurs spíše diskursu Keplerovy metafyziky, než matematiky.⁸¹²

Fludd zde bezpochyby naráží na skutečnost, že samotný Kepler občas přiznává, že se uchyluje k metafyzické spekulaci a že koneckonců mnohá jeho východiska, včetně jeho teorie matematiky mají v posledku metafyzické pozadí. Zároveň tím upozorňuje na to, že Keplerova snaha vypudit hermetické pochopení přírody z přírodní vědy, je příliš redukcionistická, protože přírodu zbavuje její básnické či metafyzické dimenze. To, že je Fludd hluboce přesvědčen o tom, že jeho „posvátná fyzika“ (*physica sacra*), která je založena na Biblickém zjevení a pracuje s analogiemi a symboly lépe vhodná k popisu viditelného světa než pouhá matematika, založená pouze na číselných vztazích, je bezpochyby důsledkem jeho myšlenky, že stejná pravidla jako pro exegezi Písma lze uplatnit i při výkladu analogické knihy přírody.

Na Keplerovu námitku o nejasnosti a temnosti svých symbolů Fludd odpovídá, že základní principy Keplerových harmonií jsou stejně nejasné.⁸¹³ Fludd navíc poukazuje na to, že své hieroglyfy nepoužívá samoúčelně, nýbrž že vždy vysvětluje jejich význam a že je vždy používá v určitém

811 MMS 291-293.

812 MMS, s. 295.: „Negatur hoc quia est in natura harmoniae suae causas inquirere: imo vero ipsa patefactione sui occulti per motu suum admirabilem in mundi tam veteris quam noui, hoc est, tam macro, quam microcosmi fabrica harmoniae causas etiam scientifici oculis, manifestare solet, nullo ad res mathematicas habito recurso. Nec tamen nego, Naturam quodammodo etiam mathesi posse indicare, licet non ita aperte & naturaliter. Porro sit hoc quoque à me sine peccato dictum, quod Physis mea sacra est eadem cùm Metaphysi tua.“

813 MMS, s. 296.

kontextu. Bez tohoto vysvětlení by prý Keplerův výklad jeho harmonie byl stejně málo srozumitelný jako Fluddovy hieroglyfy. Stejně tak, pokud Fludd obhájí důležitost skutečnosti, že ne vše lze ve spisech sdělit, neznamená to, že by se tímto požadavkem sám řídil, ale spíše upozorňuje Keplera, že mnozí spisovatelé, a to i církevní autority, s tím, že ne vždy říkají vše, ve svých spisech pracují. Samotná povaha symbolu, symbolické řeči, totiž umožňuje hru s významy, z nichž některé mohou být skryty.⁸¹⁴

Po této obraně své metody zkoumání se Fludd obrací k tomu, co považuje za jádro Keplerova sdělení a pokládá mu šest kritických otázek, jejichž kritický osten je zaměřen právě na toto jádro: 1) je lidská duše částí přírody? 2) Lze v duši nalézt kruh, do nějž můžeme vepsat pravidelné figury a je takováto duše obrazem Božím? 3) Lze z toho rozdělení a z jeho předobrazu v Božím duchu vykonstruovat harmonie? 4) Je hudební sluch součástí přirozenosti a jak je vztažen ke společnému smyslu (*sensus communis*) 5) Lze nalézt nějakou proporci, která osvětluje intelekt světlem jeho zdroje? Lze různé tóny považovat za harmonické, a zda mohou způsobovat radost. 6) Jestliže rozdělíme trojúhelník, čtyřúhelník či kruh na různé části, které díky svým kvantitativním poměrům vytvářejí harmonické vztahy, pak se lze ptát, jestli toto rozdělení představuje i část přirozenosti inteligibilních věcí. A lze toto rozdělení použít ke zdůvodnění konsonant přirozených tónů, které předcházejí lidskému zpěvu?⁸¹⁵

Fludd sám na tyto otázky odpoví ze svého úhlu pohledu. Jak je patrné, tak nepochybně směřují vůči Keplerovu pojetí harmonií jako vztahů vycházejících z geometrického základu. Ale Fluddovi nejde jen o tuto „ontologickou“ otázku, tedy o to, na základě jakých předpokladů buduje Kepler svou harmonickou teorii. Fludd se táže i po epistemologickém založení daného problému: jaký je primární matrix lidského vnímání. Vnímá naše duše na základě matematických kritérií? A používá tato kritéria i při svých estetických soudech?

Na první otázku odpovídá Fludd za sebe negativně, tj. nedomnívá se, že lidská duše⁸¹⁶ je částí přírody. Není jí proto, že je obrazem Boha, který stojí nad přírodou.⁸¹⁷ Tato negativní odpověď jej pak navádí k negativnímu zodpovězení i druhé otázky. Duše je podle jeho názoru zcela oddělena od těla a nemůže obsahovat žádné akcidenty, a tím méně akcidenty kvantity, čili např. geometrickou figuru kruhu, neboť existuje nerozprostraněně. Duše nemůže být nijak rozdělena, podobně jako její předobraz Bůh, nemůže být žádným způsobem členěn. Z toho pak vyplývají negativní odpovědi i na zbylé čtyři otázky.⁸¹⁸

814 MMS, s. 297.

815 MMS, s. 298.

816 Fludd používá jako synonymum i termín „mens“.

817 Mj. I tím, že má svobodnou vůli, zatímco příroda je podrobena zákonu nutnosti.

818 MMS, s. 299-301.

Pro Fludda tedy nemohou být kvantity či kvantitativně vyjádřené poměry příčinami harmonických vztahů, protože tyto kvantity se jednoduše nenachází v lidské duši a tím méně pak v duši Boží, která je archetypem lidské duše. Protože je však Boží mysl nepoznatelná, říká nyní Fludd o poznání smířlivěji, lze Keplerovu matematiku, stejně jako Fluddovu fyziku, použít k popisu světa a jeho harmonického uspořádání.⁸¹⁹ Fludd dokonce uvádí příklady různých filosofů, kteří preferovali ve svém úsilí o poznání Božího díla, a tím i Boha samotného, právě kvantitativní cestu.⁸²⁰

Po shrnutí filosofických názorů o teologickém úkolu matematiky následuje samotný teologický rozbor. Fludd s odvoláním na sv. Pavla označuje Krista za dovršitele harmonie. Jako zjeveného Boha jej ztotožňuje s „alef lucidum“⁸²¹, který je jako viditelný kruh, který vznikl z neviditelného bodu – středu, který Fludd ztotožňuje s Bohem otcem a nazývá „alef tenebrosum“. Takovéto pojetí Boha jako garanta vesmírné harmonie se pak podle Fludda muselo projevit i v jeho obrazu – v duši, tedy duši světa. Duše světa, resp. její spiritus, vkládá tyto harmonické proporce do světa, kde je můžeme identifikovat pomocí matematické symboliky.⁸²² Klíčovým číslem pro matematickou identifikaci struktury univerza a stanovení jeho harmonických proporcí je trojka.⁸²³ Fludd svou koncepci tří nebi srovnává s Mojžíšovým popisem svatostánku a jeho trojitým členěním.⁸²⁴

Představou, že Boží svatostánek představuje symbolický obraz kosmu, navazuje Fludd na velmi starou tradici, která byla explicitně vyjádřena v gotických i renesančních sakrálních stavbách. Fludd ovšem připojuje kabalistický důraz, když se v této své spekulaci odvolává na knihu Zohar.⁸²⁵

Keplerovo čistě matematické pojetí harmonie tak není správné, protože nemá oporu v autoritativních náboženských textech, které pracují s číselnou symbolikou a předpokládají symbolickou či alegorickou exegezi. Fludd tuto myšlenku dokládá i na příkladu různých harmonických teorií od antiky až po svou současnost. Představuje tedy oba možné výklady světové, totiž symbolický a matematický, jako komplementární, protože filosofové přistupují k předmětu svého zkoumání svým vlastním způsobem a používají k tomu vlastní metodologii.⁸²⁶

Fludd si dává velkou práci, aby ukázal svou myšlenkovou přítomnost v rámci novoplatónské

819 MMS, s. 301.

820 J. Rösche se domnívá, že Fludd zde může odkazovat na F. Giorgiho. J. Rösche, *Robert Fludd*, s. 490.

821 Fludd zde zřejmě připomíná Kristovu větu „Já jsem alfa i omega“, alef jako první písmeno hebrejské abecedy.

822 MMS, s. 302-303.

823 Trojka tedy slouží především k metafyzické spekulaci o struktuře univerza, zatímco čtyřka je vyhrazena fyzikální analýze elementového světa.

824 *Exodus* 25-27.

825 MMS, s. 304.

826 MMS, s. 307: „Ex his igitur luculenter apparet, quod liceat tam Iohanni secundum animae suae conceptum more suo mathematico in Harmonie mundanae demonstratione procedere, quam Roberto Symphoniae suae naturalis leges pro sua inuentione & imaginatione explicare: cum ex praescriptorum testimonio constet, rem esse inter Philosophos communem & familiarem, naturae mysteria suo more & methodo peculiari scriptis mandare.“

tradice.⁸²⁷ Ačkoliv jej Kepler staví zvl. Do metodologické opozice vůči Proklovi, přesto se Fludd hlásí v souladu se svou systematicko-inkluzivistickou metodologií k Proklovu odkazu a dokonce je ochoten v souladu s Proklem modifikovat svoji nauku o intervalech. Stejně tak z této nové skutečnosti odvozuje nové číselné poměry pro svůj monochord, který pro něj ale dál zůstává základním symbolem toho, jak fungují kosmické harmonie. Naopak, co se týče možné Keplerovské kosmické aplikace platónských těles, tak Fludd zůstává skeptický a rozvíjí naopak tradiční Tímaiovskou spekulaci, která platónským tělesům přiřazuje živly. Dokonce se pokouší matematicky zdůvodnit asociování dvanáctistěnu s nebem.⁸²⁸ Svou teorii experimentů pak Fludd dokládá poukazem na své experimenty s obilím. Tento poukaz na experimentální práci má opět doložit skutečnost, že Fludd při svém zkoumání přírody nezůstává na povrchu, nýbrž že se snaží proniknout až k jejím základům. Nejsou to tedy jen hádanky a záhady, nýbrž filosofická a vědecká práce, která je navíc potvrzena Mojžíšovými učením, Písmem i myšlenkami antických filosofů.⁸²⁹ Po této spíše obecné obhajobě svého filosofického myšlení a jeho metodologického založení Fludd opět obrací svou pozornost k odmítnutí Keplerovy kritiky svých konkrétních myšlenek. Především namítá, že neztotožňuje živél vzduchu s univerzálním spířitem, nýbrž pouze tvrdí, že tento spiritus ve vzduchu působí svou životní silou. Vzduch tedy může sloužit jako jakýsi nástroj tohoto ducha a tak se stává aktivním činitelem v elementovém světě.⁸³⁰

Fludd se rovněž vymezuje vůči Keplerovu tvrzení, že jednotlivé konsonanty nejsou navzájem souměřitelné. Ve své replice poukazuje na to, že každý z nich má jiný pojem souměřitelnosti a rovněž odkazuje na své praktické zkušenosti s hudbou. Polemika opět směřuje k (ne)určující roli matematiky při popisu kosmické harmonie. Zajímavé v tomto kontextu je to, že Fludd upozorňuje Keplera na to, že by si neměl brát Tycha Brahe jako příklad dokumentující myšlenky o matematizaci univerza, protože Tycho, podle Fluddovy domněnky, právě v mnoha oblastech, zvláště pak v prostoru hermetických věd, zachovával zasvěcené mlčení a omezoval tak svá „veřejná“ matematická zkoumání pouze na oblast astronomie.⁸³¹ Fludd tak ještě jednou staví do kontrastu zjevnou a skrytou matematiku, přičemž tvrdí, že se k sobě mají podobně jako tělo a duše. Je to z toho důvodu, že ona zjevná matematika měří pouze viditelný povrch těla, zatímco skrytá matematika vychází z neviditelné duše. Proto jsou všechny vědy, zabývající se viditelnými předměty pouze odrazy věd vnitřních, které jsou skryty v lidské duši.⁸³²

Fludd tuto metaforu duše a těla rozvíjí ještě dále. Tak jako tělo může být měřeno za pomoci

827 MMS, s. 308-315.

828 MMS, s. 322.

829 MMS, s. 325-326.

830 MMS, s. 326.

831 MMS, s. 329.

832 MMS, s. 329: „Sunt ergo Scientiae omnes vulgares non nisi internatum atque occultatum exemplaria...“

kvantitativních metod, tak i duše má svou vlastní oblast, která je důležitější, podstatnější a více duchovní.⁸³³ Fludd nicméně neopomene zdůraznit důležitost kvantitativních vztahů a charakteristik, pouze ale připomíná, že podle jeho názoru nejsou tak podstatné jako ty hermetické. I kvantitativní však Bůh vložil do světa a přidělil jim v něm své místo. V závěru tohoto spisku se Fludd opět hlásí k rozenkruciánům a vyjadřuje naději, že se brzo odhalí, potvrdí jeho pojetí vědy.⁸³⁴

833 MMS, s. 329.

834 MMS, s. 230.

Odras Polemiky Fludd-Kepler ve Fluddových dalších kontroverzích

Mersenne: *Quaestiones celeberrimae in Genesim*

Fluddovsko-Keplerovská kontroverze měla zajímavou dohru. V roce 1623, kdy pod názvem *Monochordum Mundi Symphonicum*⁸³⁵ vyšla Fluddova poslední reakce na Keplera, byl v Paříži zveřejněn spis francouzského minima M. Mersenna *Quaestiones celeberrimae in Genesim, cum accurata textus explicatione...*⁸³⁶ Mersenne, přítel a kritik Descartesův, byl znám jako příznivce filosofického aristotelismu⁸³⁷ a zároveň jako schopný organizátor, který kolem sebe dokázal soustředit výjimečnou korespondenční síť, jež zahrnovala přední filosofické a vědecké duchy své doby.⁸³⁸

V tomto svém spise, který, jak už ostatně napovídá jeho název, byl zamýšlen jako komentář k biblické knize Genesis, napadl Mersenne nejen kabalistické učení F. Giorgiho⁸³⁹, nýbrž i základní principy renesanční přírodovědy, na kterých stálo nejen Fluddovo, nýbrž do značné míry i Keplerovo, dílo.

Mersenne, silně ovlivněný kartesiánským psycho-fyzickým dualismem, odmítl spojování vědy a víry, které bylo manifestováno v učení o paralele mezi knihou přírody a knihou Zjevení. Při zkoumání přírody nelze podle Mersenna použít stejné exegetické metody jako při analýze Písma. Stejně tak nelze spojovat výklad Písma s učením o přírodě, které mělo své kořeny v Platónově dialogu *Timaios*. Mersenne asi nejsilněji odmítl tento výklad ve svém útoku⁸⁴⁰ vůči paracelsiánské kosmogonii, který se patrně rovněž dotkl i Fludda, jehož systém s ní má mnoho společných prvků. Mersenne v této kritice svým charakteristickým nevybíravým útočným stylem⁸⁴¹ navazuje na kritickou polemiku s Paracelsem od jeho krajana, švýcarského teologa a lékaře Thomase Erasta (1524-1583), který svou antiparacelsiánskou knihu nazval *Disputationes de Medicina nova Philippi Paracelsi*.⁸⁴²

835 Fludd však tento spis napsal již o dva roky dříve, jak dokládá jeho datování: MMS, s. 321.

836 Ve stejném roce byl v Římě publikován i Galileiho *Prubíř*.

837 Je nutné si uvědomit, že tzv. aristotelismus nebyl nijak homogenní disciplínou a i v jeho rámci existovaly různé proudy. Zvláště křesťanští aristotelikové se také v mnohém odchylovali od učení svého mistra, přičemž mu nejen dodávali křesťanský obsah či křesťanské kontexty, nýbrž je i často zplošťovali a přizpůsobovali účelu svého filosofického záměru. K tomu viz: Z. Horský, "Přírodověda a filosofie v počátcích novověké vědy", v: Z. Horský, *Koperník a České země. Soubor studií o renesanční kosmologii a nové vědě*, Praha 2011 (ed.: V. Hladký, T. Hermann, I. Lelková), s. 49-75, zde s. 55-56.

838 Mersennův útok na Fludda a Fluddovu následnou obhajobu ve zkratce představil L. Thorndike v sedmém svazku své monumentální knihy *A history of magic and experimental science*, New York 1958, s. 439-444.

839 Útok na Giorgiho je rovněž součástí názvu Mersennova spisu.

840 M. Mersenne, *Quaestiones celeberrimae in Genesim*, sl. 576 a násl.

841 Mersenne např. při příležitosti své kritiky Paracelsovy teorie o vzniku umělé lidské bytosti – homuncula, který byl velmi populární mezi dobovými alchymisty a jehož židovským pandánem byl i Golem, nadává Paracelsovi do „německého monstra“. M. Mersenne, *Quaestiones celeberrimae in Genesim*, sl. 651. Cit. V: D. Kahn, "The Rosincrucian hoax in France (1623-24)", v: W.R. Newman, A. Grafton (eds.), *Secrets of Nature: Astrology and Alchemy in Early Modern Europe*, Cambridge (Mass)-London 2001, s. 235-345, zde s. 282-283.

842 Trojdílná kniha vyšla v Basileji mezi r. 1571-1573. Erastus, který kritizoval Paracelsa z pozic tradičního

Podobně jako nelze podle Mersenna hledat oslí můstky mezi vědou a vírou, tak je nelze nalézat mezi duševním a tělesným. Mezi nimi neexistují žádné mezistupně, žádné přechodové stupně, jako byl např. Fluddem převzatý, v jádru ještě stoický, koncept oduševnělé látky. Lidská duše je čistá duševní substance bez jakékoliv příměsi látky, zatímco lidské tělo je čistá materiální substance, která je spojena s duší, ale samo žádný další spiritus nemá.

Ačkoliv Mersennovo dílo je explicitní polemicky zaměřeno vůči těm, které jeho autor považoval za hlavní proponenty ne-aristotelského pojetí přírodní vědy, a které uvádí ve své předmluvě:

Campanella, Bruno, Telesio, Kepler, Galileo a Gilbert, zmiňuje několikrát explicitně a vícekrát implicitně i Fludda. Fludd, který byl podle svých slov, upozorněn na Mersennovo dílo svým přítelem o tři roky později, považoval za nutné se vůči Mersenovým názorům vymezit se svou vlastní obhajobou, která je však zároveň i obhajobou pozdně-renesanční filosofie přírody.⁸⁴³

Fludd: *Sophie cum moria certamen*

Mersenne byl ve svých útocích velmi nevybíravý a mnohé myšlenkové koncepce, které zastával (i) Fludd označil přímo za kacířské. Fludd se svým polemickým spisem, symptomaticky nazvaným „*Boj moudrosti s bláznovstvím*“ vůči této nevybíravosti ostře vymezuje. Tento svůj záměr naznačuje již v titulním listu svého spisku, kde je uvedeno 43 jmen jak zejména křesťanských, tak ale i pohanských autorit, které Mersenne ve svém komentáři ke knize Genesis napadl. Mezi prominentními Mersenovým cíli nechybí jak katolické autority par excellence, jako sv. Tomáš Akvinský či kardinál Kajetán, tak i představitelé reformačních církví, jako Kalvín či Luther. Z ostatních kritizovaných filosofů jmenuje Fludd např. Rogera a Francise Baconovi či Trithemia a zmíněného F. Giorgiho.

Fluddův spis má čtyři knihy, které zároveň představují čtyři hlavní okruhy Fluddovy obrany vůči Mersenově kritice: 1) přírodní filosofie 2) duše světa 3) magie 4) kabala. Fluddova metoda výkladu se podobá postupu v jeho polemikách s Keplem: vyjímá z Mersenova textu klíčové

galénismu, mu byl nicméně schopen přiznat určité zásluhy v parciálních oblastech. Erastus byl rovněž znám jako protestanský teolog, který prosazoval podřízení církevní jurisdikce státní moci. K Erastovi jako kritikovi Paracelsa viz: A.G. Debus, *The English Paracelsians*, s. 37-39; Ch. D. Gunnoe jr., *Thomas Erastus and The Palatinate: The Renaissance Physician in the Second Reformation*, Leiden-Boston 2011, s. 263-339. Ch. Gunnoe ve své knize poukazuje na to, že Erastus paradoxně mnoho svých antiparacelsiánských argumentů převzal od svého soupeřníka Johanna Weyera (1515-1588), který napsal knihu odsuzující čarodějnické procesy (*De praestigiis daemonum, et incantationibus ac veneficiis Libri V*, Basileae 1563. Erastus, který vyšel ze stejného myšlenkového prostředí jako Weyer (porýnský protestanský humanismus) totiž podrobil Weyerovo dílo silné kritice, ačkoliv jej na rozdíl od dalšího Weyerova kritika J. Bodina (1530-1596) explicitně nejmenoval. Viz Ch. D. Gunnoe, *Thomas Erastus....*, s. 343-344. V našem kontextu je nepochybně zajímavé, že Kepler úspěšně obhájil svou matku z obvinění z čarodějnictví a ve čtvrté knize svého *Harmonices Mundi* napsal komentář k Bodinovým politickým názorům. K tomu viz J.A. Connor, *Kepler's Witch*, San Francisco 2004, s. 259-311.

843 R. Fludd, *Sophiae cum moria certamen, in quo, lapis lydius à falso structore, Fr. Maroni Mersenne, Monacho, reprobatus, celeberrima Voluminis sui Babylonici (in Genesi) figmenta accurate examinat*. 1629 (dále jen SMC). Fludd tento dopis uvádí v předmluvě, viz s. 8 a násl.

myšlenky, na které pak píše svou repliku. Jeho tón vůči Mersennovi je však jiný než vůči Keplerovi: mnohem méně smířlivější a především velmi ostrý, což je patrné už z titulu spisu, kde explicitě řadí svého protivníka mezi blázny. Takto ostrá reakce je však pochopitelná, uvědomíme-li si, že Mersenne Fludda ve svém spise nejen že zařazuje mezi kakomágy, nýbrž i cituje (často nepřesně) z Fluddových děl v souvislosti se zařazením zkoumaných myšlenek mezi různé hereze. Navíc tím Mersenne zpochybňuje i Fluddova filosofická východiska jako taková. Fludd celou věc uvádí na pravou míru především tím, že ve své polemice cituje přesné znění svých myšlenek a velmi často se pokouší dokázat, i prostřednictvím citací z Písma, jejich konformitu či kompatibilitu s biblickým Zjevením.

Fludd se rozhodl nejprve obhájit ty prvky své filosofie, které považoval za svou největší originální invenci. První z nich je pyramidální schéma, které charakterizuje kosmogonický a kosmologický vztah látky a formy.⁸⁴⁴ Podobně Fludd bránil svou koncepci role temnoty v kosmogonickém dramatu, tedy její pojetí jako svébytné ontologické substance. Takovéto chápání látky nebylo, jak jsme již viděli, bez problémů a Mersenne pochopitelně jako zastánce aristotelismu tuto věc nemohl nechat bez povšimnutí. Mersenne si byl vědom panteistického nebezpečí, které s sebou Fluddova teorie přinášela, a pokusil se ukázat, že neexistuje žádné trvalé spojení mezi Boží stvořitelkou silou a přírodními substancemi. Bůh při svém stvoření použil všechny živly či přírodní síly pouze jako nástroje, a to nikoliv z nutnosti. Fludd naproti tomu dokládá i biblickými citacemi, že Boží spiritus nadále působí, a to jak ve světě, tak i v člověku; Bůh je tak ve svém stvoření neustále přítomný.⁸⁴⁵ Třetí velké Fluddovo téma, totiž jeho koncepce harmonie, je předmětem dalšího polemického výpadu. Autor *Harmonie universelle* totiž útočí jak na Fluddovo, tak i na Keplerovo pojetí harmonie, přičemž se podivuje nad tím, že Kepler se vůbec namáhal Fluddovi na jeho kritiku odpovídat, přičemž svůj výpad vůči oběma nakonec uzavírá slovy, že jeden kacír se nerozpakuje kritizovat druhého.⁸⁴⁶ Fludd v reakci na Mersennovu kritiku podává poměrně obsáhlý souhrn svého harmonického učení, přičemž zde vlastně opakuje argumenty ze svého posledního spisu namířeného proti Keplerovi.⁸⁴⁷ Mersennovo obvinění kacírství odmítá Fludd poukazem na to, jak je jeho systém zakotven v Bibli (o tom nás koneckonců přesvědčují i mnohé biblické citáty, jak si později všiml i Gassendi).⁸⁴⁸ Naopak se snaží ukázat, jak je aristotelismus, zastávaný Mersennem nekompatibilní s Biblickou zvěstí a jak právě před touto filosofií Bible varuje. Fluddova vlastní mojžíšská filosofie je

844 SMC I,2, s. 16.

845 SMC, I,2, s. 22.

846 SMS I,3, s. 24: „Fortasse verebatur haereticus haeretico succensere“ (Fludd cituje z Mersenna: *Quaestiones in...sl.* 1556).

847 SMC I,3, s. 25-30.

848 P. Gassendi, *Examen Philosophie Roberti Fluddi Medici*, 3.24.

daleko více ortodoxní než Mersennův pohanský aristotelismus.⁸⁴⁹ Fludd však neargumentuje vůči aristotelismu jen v obecné filosoficko-teologické rovině, nýbrž nabízí i konkrétní příklad Aristotelových omylů – poukazuje na svou meteorologii, a zde zvl. na teorii čtyř větrů, která podle jeho názoru zcela odpovídá Bibli, zatímco aristotelická meteorologie jí protiče. Dokonce i někteří křesťanští aristotelikové z univerzitního prostředí prý souhlasí s Fluddem v tom, že Aristotelova meteorologie odporuje Písmu.⁸⁵⁰

Proti této pohanské aristotelické vědě staví Fludd svou vlastní: křesťanskou. Ta je založena na principech mosaické filosofie a tedy v souladu s Písmem. Fludd v této souvislosti za pomoci biblických citátů krátce zdůrazňuje nejdůležitější prvky této mosaické „chemické“ filosofie: střetávání formálního a materiálního principu (ilustrované v pyramidální vědě), různé stupně hustoty látky, která je oživovaná éterovým spiritem.⁸⁵¹

Koncepci světové duše považuje Fludd za tak významné téma, že její obhajobě vůči Mersennovi věnuje samostatnou knihu. Je to především z toho důvodu, že jak pro Fludda, tak pro Keplera⁸⁵², představuje předpoklad existence světové duše klíčové východisko pro jejich teorie harmonie. Fluddova argumentační strategie se i v tomto případě podobá jeho obvyklému stylu argumentace. Nejprve poukáže na to, že jeho mínění o daném problému (tedy v tomto případě předpoklad existence duše světa) je ve shodě s autoritami, a to jak pohanskými, tak i křesťanskými. Podobným způsobem patřičnými citáty doloží i to, že jeho mínění se shoduje i s Bibli, konkrétně tedy s Biblickým předpokladem, že božský duch působí ve světě.⁸⁵³ Následuje doklad působení tohoto božského ducha i ve fyzikálním světě: meteorologické jevy, analogie se srdcem, které předává krvi živoucího ducha. Fludd v tomto kontextu nepopírá to, že vlastním původcem všeho dění ve světě je Bůh, odmítá ale absenci prostředníka mezi Bohem a fyzikálním světem. Tohoto prostředníka pro něj představuje právě světová duše, která představuje vlastně jakýsi modus Boží přítomnosti ve světě. Fludd touto koncepcí balancuje na hranici panteismu, čehož si je patrně vědom, neboť znovu upozorňuje na svou fundamentální charakteristiku vztahu Boha a světa: svět obrazem Boha či spíše jeho zrcadlem, které v sobě odráží Boží obraz.⁸⁵⁴

Fludd v tomto kontextu nemůže pochopit, proč je Mersenne na jedné straně ochoten uznat, že člověk (mikrokosmos) má nesmrtelnou duši, na straně druhé tuto duši však odmítá přiřknout jeho

849 SMC I,4, s. 31.

850 SMC I,4, s. 33-36.

851 SMC I,4, s. 30-31.

852 SMC II, s. 41: „Secunda est, quod tam contra Ioannis Kepleri, viri doctissimi, quam nostram opinionem verbis expressis negat Mersennus iste, vllam in rerum naturâ esse mundi animam...“

853 SMC II, s. 42-45.

854 SMC II, s. 54: „Concludimus ergo ex praemissis, quod mundus sit immediata Dei imago, seu potius speculum, seu catoptrum, Dei iconem seu simulacrum recipiens.“ Sv: UCH I,1,1,1, s. 21.

obrazu světa (makrokosmos).⁸⁵⁵ Aby prokázal přítomnost oduševnělého principu i v univerzu, odkazuje Fludd na své alchymické experimenty s obilím a na svá medicínská zkoumání o krevním oběhu. Z obou je patrné, že na existenci vitálního principu závisí jak růst rostlin, tak i životní procesy člověka.⁸⁵⁶ Takovéto uchopení ducha jako vitálního principu přenáší pak Fludd i do teologické oblasti, přičemž jej využívá ke kritice katolického pojetí Boží přítomnosti ve svátosti přijímání a obhajobě Kalvínského a anglikánského způsobu svatého přijímání.⁸⁵⁷

Ve třetí knize své apologie se Fludd obhazuje proti nařčení z čarodějnictví. Mersenne na něj v tomto ohledu zvláště tvrdě, i když nepřímě, zaútočil v úvodu své *Quaestiones celeberrimae in Genesim...*⁸⁵⁸ Fludd, podobně jako v předchozích případech, a stejně jako ve své diskusi s Keplerem, postupuje při interpretaci Mersennových textů analyticky a vytahuje z nich šest důvodů, proč je mu předhazováno, že je mágem. Tyto důvody následně analyzuje a postupně vyvrací. Fludd ve své obhajobě postupuje podle vzoru antického spisovatele Apuleia, který byl rovněž obviněn z praktikování magie a napsal brilantní obhajobu.⁸⁵⁹ Kromě této etymologické vsuvky, poukazující na to, že význam magie neobsahuje původně nic negativního (magus souvisí s magnus: velký), upozorňuje Fludd na to, že existují dva druhy magie, z nichž jedna je samo sebou akceptována i křesťanskou ortodoxií. Identifikuje ji s moudrostí Šalomounovou a tvrdí, že jí disponovali tři králové (mágové)⁸⁶⁰, kteří se přišli poklonit malému Ježíškovi.⁸⁶¹

Hlavní terč Fluddovy kritické reakce na Mersennova obvinění představuje Mersennovo tvrzení, že prý Fludd připisuje každému člověku tři démony nebo tři anděly. Fludd ve své replice opět postupuje již vyzkoušeným způsobem: odkazuje na Biblické potvrzení víry v anděly a posléze i na filosofické autority (Porfyrios a Jamblichos), u nichž můžeme nalézt doklady pro předpoklad existence andělů a strážných duchů, kteří jsou přiřazeni každému jednotlivému člověku. Fludd však jde ve své argumentaci ještě dále: nejenže každý člověk má svého (strážného) anděla, nýbrž i každá ze tří částí jeho duše má svého génia, který ji ovlivňuje⁸⁶², přičemž jako nejdůležitější se toto ovlivňování jeví v oblasti svobodné vůle, která však není těmto génium podřízena, spíše se jedná o jakési morální našeptávání ve smyslu Sokratova daimonion. Toto volní jednání má své centrum v

855 SMC II, s. 53.

856 SMC II, s. 57-68. Johannes Rösche si v tomto kontextu povšiml skutečnosti, že ačkoliv Fludd hovoří o infiltraci krve vitálním principem v lidském srdci, přesto zde nezmiňuje teorii krevního oběhu, i když ve stejné době pracoval na svém traktátu o pulsu, ve kterém se rovněž odrazil jeho spor s Mersennem. J. Rösche, *Robert Fludd*, s. 502.

857 SMC II, s. 68 a násl.

858 M. Mersenne, *Quaestiones celeberrimae in Genesim...*, s. 40.

859 SMC III, s. 75-76; L. Apuleius, *Pro se de Magia Apologia*, Amsterdam 1997. Na tento odkaz k Apuleiovi upozorňuje J. Rösche, *Robert Fludd...*, s. 504.

860 Termín „králové“ v češtině je zavádějí, běžně bývají označováni jako mudrci nebo mágové, i když často identifikováni s panovníky. Např. Mikuláš Kusánský napsal kázání s názvem „Ibant magi“, tedy „Šli mágové“.

861 SMC III,1, s. 76.

862 R. Fludd, *Medicina Catholica*, I,1,2,3,3, s. 88.

mozku, zatímco mimovolní pak v srdci, kde můžeme být rovněž ovlivněno zde působícím spířitem.⁸⁶³

Fludd se však musí bránit i vůči dalšímu Mersennovu obvinění, totiž tomu, že označil lidskou duši jako smrtelnou. Toto obvinění se nejspíš zakládá na kapitole z druhého dílu z *Utriusque cosmi...historia*, ve které Fludd popisuje své pojetí funkce srdce.⁸⁶⁴ Fludd tvrdí, že lidskou duši označil jako smrtelnou pouze v přeneseném smyslu a to v případě, když hovoříme o naplnění dobrého či špatného života. Jako teologická a filosofická entita je však lidská duše věčná.⁸⁶⁵

Ve třetí kapitole třetí knihy přistupuje Fludd k obhajobě dalšího svého evergreenu, totiž svého pojetí harmonie, které spočívá v analogii harmonie univerza a mikrokosmu. Mersenne v této souvislosti útočil nejen na to, že Fludd předpokládal jejich vzájemnou podobnost, nýbrž i na jeho teoretické zdůvodnění analogie mezi oběma kosmy, tak jak je vypracováno především ve Fluddově rozvinutí pyramidální vědy. Mersenne zde Fludda zařazuje do kontextu renesanční magia naturalis, kam náleží např. Fr. Giorgi, a který vnímá velmi negativně.⁸⁶⁶ Podle Mersenna spočívá Fluddův omyl ve špatném pochopení a výkladu Platonova učení.⁸⁶⁷

Fludd na základě této Mersenovy kritiky znovu shrnuje své harmonické učení, v němž dominuje obraz monochordu jako základní metafory pro harmonické proporce univerza a analogie mezi Sluncem a srdcem jako metafyzickými či geometrickými středy makrokosmu a mikrokosmu. Dále zde obhájuje své astrologické učení o tom, že lidský duch může být naladěn poslechem určité hudby natolik, že se pak stane citlivějším pro přijímání hvězdných vlivů. To pro Fludda také dokládá vzájemnou propojenost mezi oběma světy.⁸⁶⁸ Fludd toto své tvrzení pochopitelně opět dokládá odkazy na Bibli i různými příklady z hudební praxe.

Konečně v poslední kapitole třetí knihy obhájuje Fludd proti Mersenovým útokům své rozdělení jednotlivých lidských „umění“ či věd, tak jak je provedl ve druhém díle své *Utriusque cosmi...historia*.⁸⁶⁹ Fludd zde provedl revizi tradičního pojetí sedmi svobodných umění, mezi které zařadil další, z nichž některá připadají Mersenovi podezřelá. Jedná se např. o chiromantii, kterou Mersenne přímo spojuje s kacířskou magií.⁸⁷⁰ Fludd (opět tradičně) argumentuje tím, že se zde pokusil podat přehled obecně uznávaných umění a věd a že chiromantie náleží mezi takové

863 SMC III,1, s. 76-90.

864 UCH II, 1,1,8,2. Fluddova fyziologie srdce se však postupně vyvíjela.

865 SMC III,2, s. 99.

866 M. Mersenne, *Quaestiones ad celeberrimae in Genesim...Sp.* 1720

867 Na této námitce je pochopitelně zrnko pravdy, protože Fludd, spíše než na samotného Platóna navazuje především na jeho antické novoplatónské vykladače (Jamblichos, Porfýrios) a dále na křesťanské novoplatoniky (Dionýsios Areopagita, Jan Scotus Eriugena, Ficino, Agrippa, G.B. Della Porta). Nicméně i Fludd bezpochyby znal některé Plátónovy dialogy, minimálně dialog *Timaios*.

868 SMC III,3, s. 100-106.

869 UCH II,1,2.

870 SMC III,4, s. 107.

disciplíny. Následně se obrací proti nařčení z kacířství a tvrdí, že je skutečným křesťanem, neboť se vždy obrací ke Kristu, kterého ztotožňuje s duší světa.⁸⁷¹

V poslední knize své apologie vůči Mersennovi brání Fludd své pojetí křesťanského kabalismu. Již Mersennova *Quaestiones ad celeberrimae in Genesim* útočily v ostrém tónu na křesťanský kabalismus jako heretickou filosofii - tento útok je dokonce obsažen v podtitulu knihy, byť je konkrétně adresovaný F. Giorgimu.⁸⁷² Pro Fludda znamená obhajoba křesťanského kabalismu ovšem především obhajobu jeho mojžíšské filosofie a tedy i základního principu jeho myšlení vůbec, totiž analogie mezi Písmem a knihou přírody a možnost jejich vzájemného vykládání. Kabalistická symbolika mu pak má pomoci objasnit tuto vzájemnou hermeneutiku dvou knih Stvoření. Fludd se přitom odvolává na Reuchlinovo pojetí kabalistické symboliky a jeho práci s textem kabaly.⁸⁷³ Kabala znamená pro Fludda možnost přístupu k hlubšímu vědění, a proto ji nelze šmahem odmítnout, tak jak činí Mersenne. Fludd ale rozumí tomu, proč Mersenne kabalou odmítá – souvisí to s jeho pojetím filosofie, které mu zabraňuje, aby kabalou dostatečně pochopil.⁸⁷⁴

Fludd svou obranu uzavírá poukazem na titulní list, kde vyjmenovává všechny filosofy, které Mersenne napadl. Komentuje to tím, že tento seznam jasně ukazuje na to, jak moc se Mersenne svými myšlenkami vyděluje z tradičního filosofického a teologického způsobu myšlení.⁸⁷⁵

Konečný úsudek o Mersennovi však nechává na čtenáři.⁸⁷⁶

Z výše uvedeného přehledu Fluddovy polemiky s Mersennem je patrné, že Fluddovi v ní šlo, podobně jako v jeho diskusi s Keplerem, o obhajobu základních stavebních kamenů jeho filosofické syntézy: analogie mikrokosmu a makrokosmu a na ní navázanou teorii harmonie; mojžíšské filosofie, inspirované hermetismem a křesťanským kabalismem; koncepce duše světa či přirozené magie. Zatímco Kepler by nejspíše souhlasil s kritikou makrokosmu a mikrokosmu a rovněž nebyl příliš nakloněn koncepci „Philosophia mosayca“, pak co se týče jeho koncepce harmonií a jejich spjatosti se světovým vitálním principem, tak i on byl terčem Mersennovy zdrcující kritiky.

Mersenne však Keplera, na rozdíl od Fludda, uznával za jeho přínos moderní vědě, především za jeho důraz na kvantitativní uchopení skutečnosti. Rovněž akceptoval jeho astronomická zkoumání a jeho kritiku numerologie a kabaly.⁸⁷⁷ Mersenne byl tedy ochoten uznat onu keplerovskou větev

871 SMC III,4, s. 110-111. V tomto se liší např. od M. Ficina, který nikdy duši světa neidentifikoval přímo s Bohem. Viz: M. Ficino, *Theologia Platonica...* I,3;IV,1.

872 M. Mersenne, *Quaestiones celeberrimae in Genesim....Francisci Georgii Veneti Cabalistica dogmata fusè refelluntur*. Vůči Fluddovi se Mersenne vymezil ve svém *Traité de l'Harmonie Universelle* kniha I, teze 15, s. 75. Kniha vyšla v Paříži r. 1627 pod pseudonymem F. de Sermes.

873 SMC IV,2, s. 115.

874 SMC IV,3, s. 117. Fludd zřejmě naráží na Mersennův mechanicismus.

875 Flud zde má na mysli filosofii jako celek, tj. nezávisle na jednotlivých filosofických školách či směrech.

876 SMC IV,3, s. 118.

877 M. Mersenne, *Traité de l'Harmonie Universelle* I,17, s. 89: „L'harmonie de Kepler me plaist davantage que celle de Flud (sic!), car il demontre ou suppose la vraye distance, la grandeur & les divers mouvemens des astres,

novoplatonismu, která prosazovala matematiku či geometrii jako nejlepší nástroj pro explikaci skutečnosti; odmítal však jeho magickou, mystickou, spekulativní a numerologickou větev, kterou reprezentoval Fludd. V Keplerově případě pak kritizoval, jak jsme si již zmínili, jeho napojení duše světa na jeho koncepci harmonií a rovněž kritizoval jakoukoliv formu astrologie či divinace.⁸⁷⁸

Gassendi: „Examen Philosophiae Roberti Fluddi Medici“ a „Epistolica exercitatio“

Marin Mersenne na Fluddovu kritickou reakci vůči svým útokům neodpověděl, sepsáním repliky však pověřil svého přítele P. Gassendiho (1592-1655). Ten na svůj spis nenechal dlouho čekat – jeho kritika vyšla totiž již rok po Fluddově *Sophia cum morie certamen* opět s tradičně dlouhým názvem, který vydavatelé Gassendiho *Opera omnia* „přepřacovali“ na název kratší, který je dnes běžně používán: *Examen Philosophiae Roberti Fluddi Medici*.⁸⁷⁹ Mersenne k tomuto spisu ovšem napsal dedikační předmluvu, v níž explicitně vyjádřil kontinuitu své polemiky.⁸⁸⁰ Tento fakt, společně s tím, že Gassendi se ve svém traktátu neobrací k Fluddovi, ale k Mersennovi, zároveň poukazuje na to, že Gassendiho spis představuje pokus o jakousi kritickou analýzu a zároveň svodku Fluddova myšlení, které Mersenne možná znal jen povrchně, a má jej tak lépe připravit pro další diskuse.⁸⁸¹ Gassendiho *Examen* tak má dvě hlavní části: v první Gassendi shrnuje Fluddovu filosofickou koncepci, zatímco v druhé se pak kriticky obrací vůči některým, často ovšem zásadním, jejím prvkům.

Gassendi zvolil ve své polemice s Fluddem poněkud mírnější tón než Mersenne. Tato umírněnost nemusí být způsobena jen tím, že tomuto kultivovanému proboštovi katedrály v Digne chyběla asertivita a nedostatek taktu františkánského mnicha.⁸⁸² Nepochybně zde sehrály svou úlohu i Gassendiho filosofické názory, které se v několika významných ohledech blížily těm Fluddovým. Oba myslitelé se shodovali ve své kritice aristotelismu⁸⁸³ a v přesvědčení, že matematika nemůže

des cieux & des elemens“. Cit v.: N. Fabri, *Cosmologia e armonia in Kepler e Mersenne...* Firenze 2003, s. 203, dále sv. tamt. s. 83.

878 M. Mersenne, *Quaestiones celeberrimae in Genesim...*, sl. 1452.

879 V *P. Gassendi Opera Omnia*, Lyon 1658 sv. III, s. 213-268. (přetisk Stuttgart-Bad Cannstadt 1964). Z tohoto vydání budeme také citovat. Původní spis vyšel v Paříži r. 1630 pod názvem: *Epistolica exercitatio in qua principia philosophiae Robert Fluddi, medici, reteguntur, et ad recentes illius libros adversus R.P.F. Marinum Mersennum...respondetur*.

880 Francouzský překlad tohoto Mersennova úvodu ke Gassendiho polemickému textu pořídila Sylvie Taussig, *L'examen de la philosophie de Fludd de Pierre Gassendi pars ses hors-texte*, Pisa-Roma 2009. Zde je také uveden překlad Gassendiho dopisu Mersennovi.

881 Tento důvod ostatně konstatuje sám Fludd ve své odpovědi na Gassendiho spis, která vyšla r. 1633 ve Frankfurtu nad Mohanem pod názvem *Clavis Philosophiae et Alchemiae Fluddanae, sive Roberti Fluddi ad Epistoliam Petri Gassendi Theologi exercitationem responsum I,1*, s. 5-7.

882 Gassendi ostaně Mersennovi na konci svého dílka připomíná, aby dále vedl diskusi v naznačené linii. P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 249 a násl.

883 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 233-234. Gassendi ovšem kriticky vůči Fluddovi upozorňuje na to, že v kritice aristotelismu se nemá argumentovat Biblií, protože podle jeho mínění není Písmo přírodně-filosofickým textem. Tamt. s. 232.

sloužit jako základní metodologická disciplína pro studium přírodních věd.⁸⁸⁴ Rovněž Gassendiho atomistická teorie látky je v některých ohledech blízká Fluddově teorii živlů, a proto i zde nedocházelo k význačnějším konfliktům.

Gassendi ve svém dopise Mersennovi, který je ke spisu *Examen philosophiae...* přiložen, upozorňuje nesmlouvavého františkána na to, že k Fluddovi zaujal příliš nepřátelský postoj a nepřímou mu vytýká to, že jej zbytečně urážel. Podle jeho názoru totiž nelze zpochybňovat ani šíři Fluddova vzdělání, ani jeho křesťanskost, byť Fluddovo označení jako heretika je do jisté míry oprávněné, protože Fludd není katolík.⁸⁸⁵ Gassendi si rovněž uvědomuje, že mezi Fluddovým a Mersennovým přístupem k filosofii je velký rozdíl. Zatímco Mersenne je primárně empirikem, tak Fluddova filosofie je především spekulativní. Gassendi se proto pokusí popsat základní charakteristiky Fluddovy filosofie tak, aby se vyjasnily sporné body (a to se týká i údajných rozenkruciánských tajemství) a aby se z nich dal pochopit Fluddovský koncept harmonie.⁸⁸⁶

Gassendi se poté věnuje analýze Fluddova popisu stvoření jako interakce dvou základních principů: světla a temnoty. Upozorňuje na to, že Fluddova koncepce se liší od Biblické narace, neboť nehovoří o vzniku z ničeho (*ex nihilo*), nýbrž z nějaké stínové látky. Zmiňuje rovněž Fluddovu pyramidální vědu a neopomene si v tomto kontextu přihrát svou vlastní atomistickou „polívčičku“, když odkazuje na to, že Fluddovy alchymické experimenty potvrzují epikurejské učení o atomech.⁸⁸⁷

Gassendi ve svém výkladu dále referuje o Fluddově konceptu ducha-spiritus, který ve druhé části svého spisku podrobí silné kritice⁸⁸⁸ a popisuje Fluddovo metafyzické rozdělení kosmu na tři hlavní oblasti. V tomto kontextu si všímá si i Fluddovy angeologie či jeho klasifikace zlých duchů.⁸⁸⁹ K danému tématu se rovněž vyjádří kriticky, přičemž domněnku o strážných andělech dokonce označí za směšnou.⁸⁹⁰ Dále shrnuje Fluddovu verzi křesťanského kabalismu, které podle něj zcela nekoresponduje s tradiční kabalou.⁸⁹¹ Není bez zajímavosti, že Gassendi upozorňuje na Fluddovu dvojznačnou práci s Koperníkovou astronomií a Gilbertovou magnetickou filosofií, protože Fludd je sice kongeniální s pythagorejskou a platónskou tradicí, jež ovlivnily Koperníka a Gilberta, ale na druhé straně je nepřátelský vůči observační astronomii, i když zase připouští její potřebu tam, kde je

884 Viz Fluddova polemika s Keplem; Gassendimu přesto vadí Fluddovo používání pythagorejské matematiky, a zvláště číselné symboliky, při jeho konstrukcích harmonií. Viz . Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 233-234.

885 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 213-215, 240 s násl.

886 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 214 a násl.

887 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 219.

888 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 239-240.

889 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 222-224.

890 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 241.

891 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 221.

to užitečné pro medicínu.⁸⁹²

Po rozboru Fluddova pojetí astronomie se Gassendi pouští do analýzy Fluddovy fyziky – zde je naopak jeho tón maximálně smírlivý, přičemž implicitně poukazuje na souvislosti Fluddovy teorie živlů či jeho meteorologie s jejich tradičním aristotelsko-scholastickým pojetím.⁸⁹³ Poté následuje krátké shrnutí Fluddovy koncepce harmonie, k níž se Gassendi kriticky vrátí v druhém díle své polemiky, který je koncipován jako analýza a přímá odpověď na Fluddův spis *Sophie cum moria...certamen*.

Gassendi spor Fludda s Mersennem interpretuje jako konflikt dvou rozdílných filosofických přístupů. Fludda lze zařadit, podle Gassendiho ironické narážky na titul jeho apologie *Sophie cum moria...certamen*, mezi náboženské hledače moudrosti, jako jsou např. alchymisté či rozenkruciáni, zatímco Mersenna mezi empiriky, kteří nesměšují náboženství a filosofií. Mersennovi v této souvislosti radí, aby své údajné „bláznovství“, protože Fludd jej v již v názvu své apologie v podstatě označil za blázna, interpretoval ve františkánském duchu jako bláznovství Boží – tedy jako Boží moudrost.⁸⁹⁴ Mezi Fluddem a Mersennem pak spatřuje základní rozdíl v jejich přístupu ke sdílení vědění: zatímco Fludd je tajnůstkář, tak Mersenne otevřeně sděluje všechny své poznatky.⁸⁹⁵ Právě ve Fluddově spojování přírodní vědy s náboženstvím obecně, a s interpretací Bible zvlášť, vidí Gassendi velký problém. V tom se podle něj Fludd shoduje s alchymisty, kteří pro své stvořitelké sny hledají patronát u Písma.⁸⁹⁶ Fludd dělá velkou chybu v tom, že míchá (al)chymii s náboženstvím, či ji dokonce chce mít za druhé náboženství.⁸⁹⁷ Bible ale není žádný přírodně-filosofický traktát, a Mojžiš nezakódoval do svých biblických knih žádnou přírodní filosofii. Kniha Genesis nepopisuje žádné epicykly ani excentricity, ale pouze Boží stvoření.⁸⁹⁸ K tomu ironicky dodává, že se stejným oprávněním jako si osobují alchymisté při svém využívání Bible by mohl k dané věci přistupovat každý řemeslník a odvozovat základy svého řemesla z knihy *Genesis*.⁸⁹⁹ Boží záhady jsou nepoznatelné a jakýkoliv popis světa je pouze lidským výtvořem a pouze přibližným obrazem. To je třeba podle Gassendiho mít vždy na paměti, i když tyto popisy mohou pochopitelně být užitečné: Gassendi si patrně celkem cenil Fluddovy metafory kosmického

892 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 223-224.

893 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 224-225.

894 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 230: „Ingenue proinde, mea sententiâ, facies, dum pro modestia tua declarabis Moriam, quam tibi impingit, Sophiam esse apud Deum.“

895 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 213.

896 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 231: „Itaque non videntur mihi constanter satis, ac religiosè illi facere, qui, si quid somniant in Physicis, patrocinium statim in Scriptura quaerunt.“

897 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 259. Gassendi zde upozorňuje na to, že neútočí na chemii jako vědu, kterou považuje za užitečnou např. pro medicínu a pro zkoumání přírody. Dokonce ani nepopírá možnost transmutace kovů, i když to podle něj dosud nikdo nedokázal.

898 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 232: „Vide ut Moses Legislator non Epycyclos, aut Eccentricos describebat, sed enunciè simpliciter, vt Deus creârit Caelum, & Terram.“

899 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 232.

monochordu.⁹⁰⁰ Nicméně, podobně jako Kepler a Mersenne, poukazuje i on na arbitrárnost Fluddova přiřazování jednotlivých tónů daným oblastem univerza. Zde Gassendi vidí podle jeho názoru nepřipustný vliv pythagoreismu, který vede k tomu, že se směšuje (čistá) matematika s přírodní filosofií. Zvláště kritický je pak vůči Fluddově aplikaci matematické symboliky na přírodní filosofii.⁹⁰¹

Sympatická Gassendimu není ani Fluddova (a Keplerova) představa o duši světa. U Gassendiho kritiky duše světa⁹⁰² se poněkud zdržíme, neboť jednak nám pomůže pochopit jeho argumentační strategii a jednak z celého textu je patrné, že Gassendi se v ní chtěl vyrovnat s celou tradicí této koncepce, která má své kořeny u Platóna⁹⁰³ a do níž patřil i Kepler. Gassendi se domnívá, že svět se bez takové duše obejde, ačkoliv si na rozdíl od Mersenna nemyslí, že by předpoklad její existence byl v rozporu s křesťanskou vírou.⁹⁰⁴ Doklady z Bible, které Fludd uvádí pro podporu předpokladu existence duše světa, se podle něj vztahují na samotného Boha. Toho pak odmítá ztotožňovat s Fluddovským spířitem: Fludd podle něj špatně pochopil křesťanský koncept Boží všudypřítomnosti, kterou vykládá v pohanském duchu (panteisticky).⁹⁰⁵ Fludd rovněž podle Gassendiho chybje tím, že klade lidskou duši a Boha na stejnou ontologickou úroveň. To by znamenalo, že Bůh musí být složený, podobně jako je duše světa složená z jednotlivých duší. To by také dále znamenalo, že různé části Boha se budou nacházet na různých místech.⁹⁰⁶ Fluddovi by se pak vlastně v jiné podobě vrátil starý averrostický problém jednotného intelektu a jeho vztahu k parciálním duším, okořeněný ještě dalšími problémy, vyplývajícími se ztotožnění duše světa s Bohem, resp. s jednou božskou osobou, totiž s Ježíšem Kristem.⁹⁰⁷

Problematičnost Fluddovy koncepce duše světa se podle Gassendiho odráží i ve Fluddově koncepci lidské duše. Fluddova charakteristika duše na základě makro-mikrokosmického paradigmatu se podle Gassendiho zdá podporovat domněnku, že lidská duše nebyla stvořena, nýbrž že existovala od věčnosti, podobně jako duše světa. Fluddovskou duši tak Gassendi nepovažuje z tohoto důvodu za úplně ortodoxně křesťanskou.⁹⁰⁸ Tato myšlenka však přesto není Gassendimu úplně cizí,

900 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 233.

901 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 233-234.

902 Shrnula ji ve své knize o Gassendim A. Lolordo, *Pierre Gassendi and the Birth of Early Modern Philosophy*, Cambridge 2007, s. 46-54.

903 Navazuje na svou dřívější kritiku, viz P. Gassendi, "Syntgamatis Philosophici", v: *Opera Omnia I*, s. 333-4, v níž výslovně jmenoval Platóna, Pythagoru, Stobaia a Plútarcha.

904 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 236-237. Gassendi tak opravil své předechozí mínění, v němž duši světa nazval bezbožnou věcí: P. Gassendi, "Syntagmatis Philosophici", v: *Opera Omnia I*, s. 334.

905 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 236-237.

906 A. Lolordo upozorňuje na to, že podobným způsobem argumentovali Leibniz a Bayle vůči Spinozovi: A. Lolordo, *Pierre Gassendi...*, s. 49.

907 Viz SMC III,4, s. 110-111; dále sv. např. UCH I,1,1,1, s. 18.

908 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 226.

poněvadž jej upomíná na jeho oblíbeného Epikura.⁹⁰⁹

Po této metafyzicko-teologické části následuje Gassendiho exkurz do oblasti fyziky a medicíny. Nejprve definuje tři základní problémy, jejichž analýze se chce věnovat, přičemž všechny se týkají fenoménu krevního oběhu. První z nich pak vymezuje úlohu vzduchu jako nositele spiritu při dýchání, přičemž vůči této Fluddově teorii je kriticky naladěný.⁹¹⁰ Druhé dva problémy postihují oblast výměny a vzájemného spojení tepenné a žilní krve.⁹¹¹ Gassendi při této příležitosti ukazuje dobrou znalost Harveyho teorie malého plicního oběhu, i když ne vždy s Harveyem souhlasí.⁹¹² Po tomto fyziologickém exkurzu pokračuje kritikou Fluddovy angeologie⁹¹³ a rovněž upozorňuje na to, že Fluddova okultní filosofie není příliš originální, neboť za mnohé vděčí C. Agrippovi z Nettesheimu a F. Giorgimu.⁹¹⁴ Gassendi končí svou kritiku výpadem proti Fluddově interpretaci křesťanské kabaly. Argumentuje z ortodoxního úhlu pohledu tím, že Písmo toho samo o sobě vyjevuje dostatek a není třeba za pomoci často nesrozumitelných vyjádření a postupů hledat žádné jeho skryté významy.⁹¹⁵

Fludd: „Clavis PhiloSophie et Alchemiae Fluddanae“

Fluddova reakce na Gassendiho kritiku na sebe nechala poněkud čekat: vyšla až za dva roky pod názvem *Klíč Fluddovské filosofie a alchymie*.⁹¹⁶ Důvody pro zpoždění objasňuje Fludd v předmluvě: jednak spočívaly v technických problémech, protože tiskárna v Heidelbergu, kde měla jeho práce původně vyjít, byla vyplněna bavorskou soldateskou během dlouhé okupace města, která začala již s vyhnáním „Zimního krále“ r. 1622. Druhým důvodem pro zpoždění Fluddovy reakce bylo jeho angažmá ve sporu o sympatetický prach. Nicméně i v traktátu namířeném vůči kritikovi existence tohoto prachu⁹¹⁷, o němž tak poutavě psal U. Eco ve svém románu *Ostrov včerejšího dne*, si Fludd neodpustil komentáře směřující vůči svým francouzským oponentům. Fludd srovnával především jejich filosofickou a morální úroveň, přičemž Gassendiho označil jako vznešeného gentlemana, který nevybočuje z hranic křesťanské slušnosti a ve své argumentaci se drží tónu, běžného pro filosofické diskuse. Mersenne naproti tomu představuje pro Fludda

909 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 245.

910 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 240.

911 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 237-238.

912 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 237.

913 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 240-242.

914 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 244.

915 P. Gassendi, *Epistolica exercitatio...*, s. 248-249.

916 Celý název: *Clavis Philosophiae et Alchemiae Fluddanae, sive Roberti Fluddi ad Epistolice Petri Gassendi Theologi exercitationem responsum*. Francoforti 1633.

917 R. Fludd, *Doctor Fludds answer vnto M^r Foster or, The squeesing of Parson Fosters sponge, ordained by him for the wiping away of the weapon-salue. VVherein the sponge-bearers immodest carriage and behaiour towards his bretheren is detected*, London 1631.

především nevychovaného urvaného a chvástavého pseudofilosofa.⁹¹⁸

Na tuto kritiku Mersenna naváže Fludd hned na začátku svého „*Klíče*“, kde poukazuje na Mersennovu ignoranci, který vyústila v evidentní neschopnost mu odpovědět (a proto pověřil Gassendiho), stejně jako na to, že Gassendi se sám pokouší zmírnit Mersennův příliš ostrý tón.⁹¹⁹ Následuje Fluddova úvaha nad třemi vybranými problémy z Gassendiho textu. V případě prvním se jedná o - z našeho pohledu poněkud bizarní – problém váhy mrtvol. Menší váha mrtvého těla měla dokazovat absenci spiritu (životního ducha), kterého Fludd vnímal materiálně.⁹²⁰ Druhý problém je poněkud méně bizarní, ale nikoliv méně historicky zajímavý. Týká se totiž Isaaca Casaubona a jeho datování *Corpus Hermeticum*. Fludd odmítá jak Mersennovo upozornění, že kdyby znal Casaubonovu práci, tolik by si hermetických spisů nevážil, tak i Casaubonovo nové datování těchto spisů. Naopak se domnívá, že Casaubon se při svém datování spletl, přičemž naprosto ignoruje jeho lingvistické argumenty. Naopak poukazuje na to, že obsah hermetických spisů je pravdivý.⁹²¹ Je otázkou, zda si Fludd byl vědom všech kontextů, které s Casaubonovou prací souvisely.⁹²² Už samotná situace byla paradoxní: katolík Mersenne kritizuje protestanta Fludda za jeho příklon hermetismu na základě argumentu z knihy protestanta Casaubona, který měl posloužit v jeho boji s katolíky! Ironie osudu je o to větší, že samotné zpochybnění autenticity hermetických textů zabírá v Casaubonově obsažné práci *Exercitium ad Appendicem Annalium Baronii XVIII*.⁹²³ jen malé místo, neboť ta je především věnována útokům na katolické pojetí hermeneutiky a exegeze Písma, což muselo zvláště Mersenna, který napsal obsáhlý komentář ke knize *Genesis*, velmi iritovat. Casaubon sám si ani nijak nenárokoval objektivnost či záslužnost svého činu, nýbrž svůj „objev“ použil jen jako jeden z dalších argumentů pro kritiku svých oponentů.⁹²⁴ Její jádro spočívá především v tom, že jsou obviněni z paganismu, a to ze zpětné transposice pohanských doktrín do křesťanství. Podle Casaubona totiž pohanští autoři zkopírovali z Biblických textů určité teologické prvky, které následně vkomponovali do své pohanské teologie, aby tato bylo přijatelná i pro

918 R. Fludd, *Doctor Fludds answer...*, s. 18-19.

919 R. Fludd, *Clavis...*, s. 5-8.

920 R. Fludd, *Clavis...*, s. 9.

921 R. Fludd, *Clavis...*, s. 9.

922 V další argumentaci navazují na studii A. Grafton, „Protestant versus Prophet. Isaac Casaubon versus Hermes Trismegistus“, v: *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* 46 (1983), s. 78-93. Práce poté vyšla i ve sborníku Graftonových článků: A. Grafton, *Defenders of the Text : The Traditions of Scholarship in an Age of Science, 1450-1800*, Cambridge (Mass) 1991. K tomu dále sv. T. Hofmeier, „Philology versus imagianation: Isaac Casaubon and the myth of Hermes Trismegistus“, v: C. Gilly, C. Van Heertum (eds.), *Magia, alchymia, scienza dal '400 al '700. L'influsso di Herme Trismegisto./Magic, Alchemy and Science 15th-18th Centuries. The influence of Hermes Trismegistus*, Volume I, Venezia 2002, s. 569-573.

923 Kniha vyšla v Londýně r. 1614 jako součást ideologické protestantské propagandy krále Jakuba I. (kterému je i spis věnován) vůči jezuitům.

924 A. Grafton, *Protestant versus Prophet...*, s. 78.

křesťany, kteří by se touto pohanskou teologií lépe infikovali.⁹²⁵ Toto poněkud paranoidní zdůvodnění jistě představuje jeden z důsledků stále vypjatější konfesijní situace mezi protestanty a katolíky na začátku druhého decennia 17. stol.

Je zajímavé, že A. Grafton se ve zmíněném článku příliš nezmiňuje o bezprostředních katolických reakcích na Casaubonovu práci, přičemž se sám přiznává, že o nich ví jen málo.⁹²⁶ Zmiňuje jen nesouhlasné stanovisko Athanasia Kirchera⁹²⁷, které ale přišlo až po Mersennově kritické argumentaci vůči Fluddovi, v níž použil i Casaubonovo nové datování hermetického korpusu. Třetí sporný bod, který Fludd v úvodu svého *Klíče* zdůrazňuje je odrazem jeho paralelního sporu, který vedl v Anglii o funkci sympatetického prachu.

Druhá část Fluddova Klíče představuje Fluddovu reakci na Lanovioův dopis Mersennovi, který byl přiložen ke Gassendiho kritice Fludda. Obhajuje zde jednak legitimitu své exegetické metody výkladu Písma, znovu se obhajuje proti obvinění z magie, mj. poukazem na to, že jeho spisy jsou všeobecně uznávané mnohými evropskými učiteli, a proto nemohou být škodlivé. Poukazuje na to, že Lanoviovy argumenty, stejně jako Mersennovy, mohou být nábožensky podmíněné. Znovu pak vysvětluje své pojetí duše a spiritu. Brání se rovněž proti obvinění z panteismu: Boží přítomnost (jako spiritus) ve světě je jen metafyzická, jako formální princip a nikoliv fyzikální.⁹²⁸

Fludd poté na základě adaptace aristotelských pojmů možnost-skutečnost argumentuje tím, že jeho první látka je vlastně totožná s ničím, a neplatí tedy jeho obvinění z absolutního dualismu látkového a formálního principu, či tvrzení, že je příznivcem věčnosti látky. Vědomě se tedy odvolává na tradiční scholastické doktríny a to i v případě toho, když tvrdí, že Bůh stvořil vše dobré a zlo je důsledkem svobodné volby, kterou přenechal svému stvoření.⁹²⁹

Obhajuje i svou angeologii, přičemž se však odvolává na knihy J. Trithemia a J. Reuchlina, tedy křesťanských kabalistů, které Mersenne tak ostře kritizoval. Jako argument pro existenci strážných duchů pak používá odkaz ke každodenní zkušenosti, která nás přesvědčuje o jejich existenci.

Obhajuje proti Mersennovi i svůj spis „*Summum bonum*“ (ovšem přesvědčuje jej, že jej napsal jeho dobrý přítel). V této své obhajobě se zastává rozenkruciánů a kabalistů, kteří podle něj představují opravdové hledače Božího tajemství.⁹³⁰ Svou obranu dále rozvíjí ve třetí části svého *Klíče*, kde argumentuje tím, že Gassendi při své interpretaci *Summum Bonum* použil své znalosti běžné alchymie, ale zde se jedná o poznání hlubší a nezjevné pravdy. Podobný cíl mají i kabalistická studia, která se nezabývají hry slovními významy, nýbrž usilují o poznání skryté pravdy.

925 A. Grafton, *Protestant versus Prophet...*, s. 82.

926 A. Grafton, *Protestant versus Prophet...*, s. 90.

927 A. Grafton, *Protestant versus Prophet...*, s. 90-91.

928 R. Fludd, *Clavis...*, s. 13-16.

929 R. Fludd, *Clavis...*, s. 17-18.

930 R. Fludd, *Clavis...*, s. 18-25.

Analogickými argumenty Fludd obhajuje i své nařčení z magie. Tvrdí, že na přirozené magii (magia naturalis) není nic špatného, protože se vlastně jedná o filosofii přírody. Černá magie je snadno identifikovatelná, protože mágové, kteří ji provozují, se věnují zaříkávání zlých duchů. Tato magie je přirozeně hodná odsouzení.⁹³¹

Ve třetím oddíle svého spisu se Fludd zavazuje podrobněji prozkoumat Gassendiho argumenty. Nejprve Gassendiho chválí jako vzdělaného a kultivovaného protivníka a uznává, že Gassendi se Fluddovými spisy důkladně zabýval.⁹³²

Fludd se ve svém spise opakovaně brání obviněním z bezbožnosti či ze špatného výkladu Bible, kterou vnímá v podstatě jako alchymický návod, či návod pro interpretaci přírodní filosofie. Fludd upozorňuje na to, že tyto alchymické konotace v jeho díle mají být vnímány pouze symbolicky.⁹³³ Bible však přesto podle Fludda neobsahuje jenom náboženské příběhy nebo zákony, nýbrž i skryté vědění, které však nelze odhalit mechanickou aplikací kabalistických pravidel, nýbrž vyžadují i usilovné meditativní studium celého textu.⁹³⁴ Za pomoci podobných argumentů obhajuje Fludd i rozenkruciánské hnutí, které de facto zařazuje do církvi akceptovaného proudu mystické teologie.⁹³⁵ V podobném tónu obhajuje svou metaforu kosmického monochordu: ta pochopitelně není myšlena doslova, neboť Fludd hledal adekvátní symbol pro vyjádření svého obrazu vesmíru. Jak již uvedl ve své polemice s Keplerem, jednotlivé poměry v rámci tohoto obrazu neilustrují reálné vzdálenosti ve fyzikálním prostoru, nýbrž různé stupně smíšení materiálního a formálního principu. Jedná se tak spíše o metafyzickou metaforu než o obraz fyzikálního kosmu.⁹³⁶

Stejným způsobem jako v předchozím případě Fludd reaguje i na kritiku svého pojetí harmonie. Fludd svou koncepci harmonie totiž „fenomenologicky“ odvozuje od vzájemného poměru duše a těla. To, že jsou v určitém harmonickém spojení, nemůže Gassendi popřít. Jestliže tomu tak ale je, pak musíme uznat za oprávněnou snahu stanovit různé stupně těchto poměrů, které jsou různé nejen ve struktuře světa, ale i v různých lidech. Fludd se nesnaží o nic jiného, než se za pomoci svých symbolů protínajících se pyramid a kosmického monochordu pokusit stanovit tyto poměry.⁹³⁷

Fludd ve svém textu rovněž obhajuje svou koncepci andělů jako hybatelů různých větrů. Toto pojetí totiž Gassendi kritizoval, ale z jeho kritiky pak Gassendimu podle Fludda vplynuly nepřijatelné konsekvence. Musel by totiž ztvrdit, že pokud oněmi větry nepohybují andělé, pak tak musí činit Bůh. To je však v rozporu s Gassendiho tvrzením, že Bůh do dění ve světě přímo nezasahuje. Fludd

931 R. Fludd, *Clavis...*, s. 41-42.

932 R. Fludd, *Clavis...*, s. 25-27.

933 R. Fludd, *Clavis...*, s. 25.

934 R. Fludd, *Clavis...*, s. 44.

935 R. Fludd, *Clavis...*, s. 46-50.

936 R. Fludd, *Clavis...*, s. 25; sv. VS, s. 29.

937 R. Fludd, *Clavis...*, s. 38-40.

se v tomto ohledu odvolává na podobnost své a Aristotelovy meteorologie.⁹³⁸ S diskusí o větrech souvisí i diskuse o světovém spiritu, o jeho médiu vzduchu a o jeho působení v krvi. Fludd zde znovu mj. opakuje svou teorii krevního oběhu (která ale ještě nepočítá s plicním oběhem) a poté argumentuje, že živoucí duch je přítomen i ve vodě (která je vlastně zhuštěným vzduchem), čímž vysvětluje např. dýchání ryb.⁹³⁹

Závěrečnou část svého traktátu věnuje Fludd rozboru a kritice Mersennova úvodu ke Gassendimu pojednání. Jeho základní struktura reflektuje šest hlavních obvinění z bezbožnosti, které identifikuje v Mersennově textu a Fluddovy odpovědi na ně. Protože se v podstatě jedná o shrnutí předchozích argumentů, uvedeme je zde jen stručně: tento přehled nám také poslouží jako dobrý výchozí bod pro závěrečné shrnutí celé práce.

Fludd se nejprve vymezuje vůči obvinění, že primárně rozumí Bibli jako alchymickému textu a nikoliv jako teologickému dokumentu. Jeho odpověď má dvě části. V první z nich ukazuje, že jeho pojetí symbolů je odvozeno nejen z alchymie, nýbrž i z kabaly. Ve druhé části tvrdí, že není pravda to, že Bible je pouze teologickým textem. Dají se v ní naopak najít pasáže, které popisují přírodní fenomény. Navíc Bible učí, že Boha nelze poznat přímo, nýbrž skrze jeho stvoření – tedy přírodu.⁹⁴⁰ V rozvoji našeho poznání tedy musíme začít u věcí přirozených a od nich stoupat k nadpřirozeným. Proto se též zabývá alchymií, která mu umožnila vydestilovat éterový spiritus.⁹⁴¹ Tato jeho posvátná věda čili alchymie se však liší od alchymie „běžné“, které jde pouze o hledání fyzického zlata. Z toho důvodu také klade rovnítko mezi Ježíše Krista a tohoto éterového ducha. Jeho víra je tedy založená na víře opravdové církve, je mosaická svým založením a hledá vnitřní pravdu. Bible je textem, který stojí rozkročen mezi vnitřní (opravdovou) a vnější církví: to že si katolíci, jako představitelé „vnějšího“ pojetí církve osobují monopol na pravdu, ještě neznamená, že k ní nemají svůj vnitřní přístup i další křesťanská náboženství či sekty, jako např. ariáni, novokřtěnci či „brunisti“.⁹⁴²

Druhá bezbožnost podle Mersenna je, že Fludd ztotožňuje Boha s éterovým spirem a tvrdí, že sídlí na Slunci, odkud ovlivňuje všechno dění v sublunárním světě, čímž se hlásí k určité formě determinismu. Fludd proti tomu argumentuje tím, že i Písmo ztotožňuje Boha a světlo, které odpovídá světelnému duchu. Také se můžeme v Písmu dočíst, že tento duch se pohybuje a zdržuje na místě, takže jeho lokalizace na Slunce, která se jeví jako přirozená a logická, je tedy oprávněná.

938 R. Fludd, *Clavis...*, s. 31.

939 R. Fludd, *Clavis...*, s. 33-37.

940 R. Fludd, *Clavis...*, s. 57: „At scripturae, ut in praecedentibus ostensum est, docent nos, creatorem Deum per creaturas & in creaturis reuelari.“

941 Vzhledem k tomu, že Fludd k destilaci používal obilný slad, je patrné že tento jeho spiritus byl nejspíš nějakým předchůdcem whisky.

942 R. Fludd, *Clavis...*, s. 58-59.

To, že jej Fludd klade na Slunce, ale neznamená, že zde Bůh sídlí, nýbrž že se tu nachází pouze Boží duch. Co se týče působení Boha na stvořené, tak Fludd opět tvrdí, že ve stvoření můžeme najít doklady přímého Božího působení.⁹⁴³

Třetí Fluddův konflikt s ortodoxií pramení podle Mersenna z jeho koncepce duše světa, která představuje duchovní substanci, jež nám umožňuje spojení s Bohem a éterovým spířitem. Z toho podle Mersenna plyne, že všechny duševní substance, tedy lidské duše i např. andělé, jsou pak vlastně částí této anima mundi. Fludd na to odpovídá, že duše světa je „oduševnělá“ díky Kristu a odkazuje na biblické učení o tvůřčím duchu (ruach) jako doklad pro svou teorii. Bůh vdechnul Adamovi duši, což nemůže být podle Fludda interpretováno jako stvoření z ničeho, protože takto duše musela již existovat před tímto stvořením. Mersenne se také mýlí ve své argumentaci, když tvrdí, že něco je částí světové duše: duchovní substance nemá stejné části jako její fyzikální protějšek. Dá se říct, že pro něj jsou jednotlivé duše jakýmiś exemplifikacemi duše světa, které sice z fyzikálního hlediska existují odděleně, ale z hlediska spirituálního nikoliv.⁹⁴⁴ Všechna oduševnělá stvoření jsou Božími výtvořy a jako taková odkazují ke svému Tvůřci, takže zde podle Fludda nevzniká žádný prostor pro modloslužebnictví nebo herezi.⁹⁴⁵

Za čtvrté se Mersennovi nezdá Fluddova identifikace duše světa s úhelným kamenem, na kterém je vystavěna církev, což plyne ze ztotožnění Krista a duše světa.⁹⁴⁶ Fludd argumentuje tím, že se mu opět podsouvá něco, co neřekl – opakuje své dřívější tvrzení, že Kristus není úplně identický s duší světa, nýbrž v ní působí jako její aktivní princip či síla. Fludd dále řeší teologické otázky ohledně Kristova vtělení: obhajuje zde svou příslušnost k ortodoxii tvrzením, že Kristus měl lidské tělo a lidskou krev – i když i v této spasitelské krvi Kristově je podle Fluddova, podobně jako v lidské krvi, přítomen živoucí spiritus.⁹⁴⁷

Pátá Mersennova námitka směřuje vůči Fluddově výkladu rozenkruciánů a jeho pojetí spirituální alchymie. Ti, podle Mersennovy interpretace Fludda již našli kámen mudrců a stali se tak vševědoucími. To ale podle Mersenna znamená, že jsou rovni bohu. Vyvyšování člověka na úroveň Boha je podle něj bezbožné. Fludd si opět pomáhá odkazem na alegorii. Duchovní člověk podle něj není roven Bohu, jen se mu za pomoci odříkání a spirituální očisty podařilo probudit v sobě

943 R. Fludd, *Clavis...*, s. 60-66.

944 Sv. KGW VI, s. 416, kde Kepler tvrdí, že duše světa je jedna ve své esenci, což ovšem nezabraňuje jejím exemplifikacím v jednotlivých duších. Kepler zde duši světa přirovnává k lidskému tělu jakožto funkčnímu celku jednotlivých orgánů. Fludd, jak se mi zdá, akceptoval alespoň část Keplerovy argumentace a jeho pojetí duše světa ve sporu s Gassendem se podobá Keplerovu.

945 R. Fludd, *Clavis...*, s. 66-73.

946 Naráží ze jednak na Ježíšova slova od odvrhnutém kameni, který se stane kamenem úhelným: Mt 21:42; Mk 12:10; Lk 20:17; Sk 4:11; tak i pravděpodobně na známou Ježíšovu charakteristiku apoštola Petra: Mt 16:18.

947 R. Fludd, *Clavis...*, s. 73-75.

nebeskou jiskru, která jej spojuje se svým ontologickým zdrojem.⁹⁴⁸

Konečně šesté Fluddovo provinění spočívá podle Mersenna v jeho alchymickém výkladu knihy *Genesis*, který ústí v nepřijatelném dualismu dvou základních ontologických principů, totiž látky a formy. Fludd námitku odvrací poukazem na citát z biblické Knihy moudrosti, kterým podporoval již výklad své teorie ve svém *Utriusque cosmi...historia*.⁹⁴⁹ Možjiše lze podle Fludda skutečně považovat za alchymistu, ovšem ve smyslu spirituální alchymie.⁹⁵⁰

To, co přesně Fludd rozumí pod svým pojetím (spirituální) alchymie vysvětluje v závěru svého *Klíče*. Nejprve shrnuje různá pojetí alchymie od Augustina až Gerharda Dorna (1530-1585), který patřil k významným proponentům spirituální alchymie. Podle Fludda je hlavním úkolem alchymie spirituální očista čistého od nečistého, špatného od dobrého, povrchního od opravdového. Hlavním předmětem alchymie je příroda, která je obrazem Božím. Alchymie hledá skryté zákony přírody, které do ní vložil neviditelný Bůh: přechází tedy od stvořeného a zjevného k nestvořenému a nezjevnému. Proto lze pojem alchymie používat jak pro označení zkoumání přírody, tak i pro pojmenování hledání jejích „nadpřirozených“ principů. Z toho důvodu lze rovněž v přírodě identifikovat duši světa a chápat ji jako nástroj Božího (Kristova) působení ve stvořeném světě. Tento Boží duch působí v celém světě, tedy i na člověka, a pokud je správně rozpoznán a uchopen, může být důležitým pomocníkem při alchymické očistě, která je Fluddem chápána především jako spirituální proces.⁹⁵¹

Protože přírodu je možno zkoumat alchymickými metodami, lze stejnou heuristiku uplatnit i na Písmo, protože se jedná o dvě kompatibilní knihy – kniha Přírody a kniha Zjevení. V Bibli nám Bůh ve skutečnosti poskytl návody a interpretační mechanismy pro výklad Stvoření. Kniha *Genesis* popisuje stvoření jako alchymický proces, v němž aktivní roli hrál Boží duch, identifikovaný se světlem a později s duší světa, kterou oživuje.⁹⁵²

Fluddova filosofie je tak křesťanská, protože je pevně zakotvena v Písmu svatém. To, že na něj na kontinentu útočí, znamená, že tak činí buď z ignorance, anebo z důvodů odlišné víry. Fludd končí svůj spis chválou Boha a prosbou o pomoc Božího ducha proti svým oponentům.⁹⁵³

948 R. Fludd, *Clavis...*, s. 73-75.

949 Viz UCH II,2,1,3,1,3,1, s. 44; Mdr 11:17

950 R. Fludd, *Clavis...*, s. 75-77.

951 R. Fludd, *Clavis...*, s. 77-81. Johannes Rösche při interpretaci této pasáže poukazuje na možný nepřímý vliv alchymického spisu *Rosarium philosophorum*. Tvrdí také, že alchymie v tomto Fluddově pojetí přestává být chemickou disciplínou a stává se spíše psychologicko-etickou naukou. J. Rösche, *Robert Fludd...*, s. 529. S tímto názorem lze polemizovat, neboť Fludd po celý svůj život fungoval zároveň i jako lékař, což znamená, že se věnoval i laboratorní praxi. Podobně i dělení na spirituální a laboratorní alchymii lze považovat spíše za pomocné, poněvadž většina „spirituálních“ alchymistů na počátku 17. stol. byla buď zároveň alchymickými praktiky, nebo se s praktickou alchymii běžně setkávali (např. na dvorech svých šlechtických mecenášů).

952 R. Fludd, *Clavis...*, s. 81-85.

953 R. Fludd, *Clavis...*, s. 86.

Závěr

Závěrem předložené práce se ještě jednou souhrnně pokusím identifikovat základní body, v nichž se Kepler s Fluddem shodují a kde se naopak rozcházejí.

Jeden ze snad nejvíce patrných rozporů je manifestován v jejich konfliktu o povahu jazyka. Na první pohled se uvedený konflikt dá interpretovat především jako rozpor mezi jazykem nové vědy a jazykem renesanční přírodní filosofie. Tak např. Ryan R. Stark ve své knize *„Rhetoric, science and*

*magic in Early Modern England*⁹⁵⁴ položil důraz na protiklad mezi jasným či čistým jazykem „nové vědy“ a „trologickým“ jazykem, plným metafor a analogií, kterým se vyznačovala renesanční okultní tradice. Mezi hlavní zastánce „čistého“ jazyka, osvobozeného od metafor a poetických obrátů patřili podle Starka první historik Královské vědecké společnosti T. Sprat či známý filosof J. Locke.

Stark takto ostré rozlišení činí možná hlavně z názorných či explikačních důvodů, ale i tak zůstává historicky platné až pro dobu restaurace britské monarchie, tedy zhruba od 60. let 17. stol. Ustavení „nové vědy“ v Británii a její institucionální zakotvení bylo ostatně politickým projektem, který měl podpořit „normalizaci“ a stabilizaci společenských poměrů po obnovení monarchie. Toto úsilí mj. vyžadovalo takovou koncepci takové vědecké racionality, která by se mohla jednoznačně vymezit vůči racionalitě „nevědecké“. Za jeden z klíčových vymežujících bodů nové vědy byl přitom považován právě jazyk, ve kterém byla komunikována a který měl umožnit snadné, jednoznačné a rychlé sdílení vědeckých idejí.

Uvedené úsilí o konstituci nového vědeckého jazyka však prošlo složitým vývojem, během něhož se snaha o nalezení onoho ideálního či dokonalého jazyka přesunula na časové ose od minulosti do budoucnosti. Jednu z etap tohoto vývoje představuje i spor mezi Keplerem a Fluddem, přičemž ale rozdíl mezi nimi není tak jednoznačný, jak by se mohlo povrchnímu pozorovateli zdát. Brian Vickers ve svém eseji „*Analogy versus identity: the rejection of occult symbolism 1580-1680*“⁹⁵⁵ poukázal na základní rozdíl mezi „vědeckým“ pojetím jazyka v tom smyslu, jak jej definovala moderní logika a lingvistika, počínaje G. Fregem a F. de Saussurem a pojetím „magickým“, tedy „nevědeckým“, před-moderním. Saussure, podobně jako Frege, definuje vztah mezi slovem a označovanou věcí na základě principu náhodnosti. Slovo, ve své grafické či zvukové podobě, je náhodným shlukem písmen a zvuků; v podstatě jakákoliv jejich kombinace může označit danou věc. Neméně důležitým Saussurovým poznatkem je jeho poukaz na to, že označovaná věc (signifiant) a označující slovo (signifié) se nacházejí na dvou diametrálně odlišných a navzájem neprostupných úrovních skutečnosti.⁹⁵⁶

V před-moderním pojetí vztahu věcí, slov a významů takovéto striktní rozdělení neplatí. Hranice je prostupná, přičemž slova a věci se navzájem ovlivňují. Ba co víc, slova jsou věcem ekvivalentní a můžou se s věcmi při určitých příležitostech navzájem zastupovat. Manipulace se slovy (např. prostřednictvím vzývání, rituálních či magických zaříkávacích, ale i modlitby) může ovlivňovat svět věcí. Jazyk, a především jeho hermeneutické a explanatorní nástroje, tedy může sloužit nejen k

954 Washington 2009.

955 V: B. Vickers (ed.), *Occult and scientific mentalities in the Renaissance*, Cambridge (et. al.) 1984, s. 95-165.

956 B. Vickers, *Analogy versus identity...*, s. 97.

popisu a vysvětlení světa, nýbrž i k manipulaci s ním.⁹⁵⁷ V tomto procesu hraje klíčovou roli to, co Vickers nazývá „reifikací“ metafory, která pro uvedené pojetí jazyka nepředstavuje pouhé arbitrární „označení pro lepší pochopení“, nýbrž je pevně spojena s věcí a má reálný ontologický status.⁹⁵⁸ Postavení renesančního mága vzhledem ke světu tak trochu připomíná situaci kvantového fyzika, který svým pozorováním subatomárních částic ovlivňuje existenci a průběh fenoménů s nimi spojených. Podobně i renesanční mág svým popisem či vysvětlením svět pouze nezrcadlí či nezobrazuje, nýbrž jej vlastně i utváří, formuje. Jeho – a tedy i Fluddův, protože Fludd stojí pevně zakotven v této tradici – popis není žádným „pasivním“ aktem nestranného pozorovatele, nýbrž aktivní tvůrčí činností zainteresovaného aktéra. Takovýto svět je světem analogií, paralel a symbolů, světem skrytě i zjevně působících neviditelných sil, které umožňují přecházet i mezi radikálně odlišnými ontologickými vrstvami skutečnosti.

Slova tak pro Fludda neznamenaají jen prosté označení a popis věci, nýbrž vyjadřují i její podstatu, esenci. A esence věci se lze dobrat jednak (al)chymickou cestou, kdy je tato esence získána ve složitém postupu odbourávání všech sekundárních (viditelných) kvalit a jednak i různými manipulacemi s jejím označením, především za pomoci metod, odvozených z kabalistické číselné hermeneutiky, či z biblické heuristiky. Obě cesty jsou analogické a doplňují se, podobně jako jsou analogické a doplňují se kniha Písma a kniha Stvoření.

Takovéto pojetí vztahu slov a věcí bylo založeno i teologicky, neboť podle v renesanci poměrně rozšířené představy to byl právě Adam, kdo ještě před vyhnáním z ráje a babylonským zmatením jazyků disponoval dokonalým poznáním světa, protože jeho jazyk přesně označoval podstaty věcí. Pádem člověka však bylo toto dokonalé poznání ztraceno, přičemž lidský jazyk (či spíše jazyky) byly deformovány tak, že už neumožnily dokonalý popis skutečnosti, ale pouze částečný. Hledání dokonalého jazyka, či snaha o jeho obnovu, jež byly velmi typické právě pro renesanční myšlení, tak měly zároveň teologický a často i milénaristický rozměr, protože jeho případné obnovení bylo předzvěstí završení dokonalosti světa a tím pádem i druhého příchodu Kristova. Bylo to patrně v rámci těchto milénaristických očekávání i praktických snažení, s nimi spojených, kdy se posunul důraz od hledání tohoto dokonalého jazyka v minulosti (což zřejmě zapříčinily jak dosud velmi chabé výsledky o jeho rekonstrukci, tak i prostý fakt, že uvažovaných variant bylo mnoho a interpreti se nemohli shodnout, který z dosud existujících jazyků má Adamovu jazyku nejbliže – škála sahala od hebrejštiny, řečtiny, staré egyptštiny až po národní jazyky), že se důraz přesunul od hledání tohoto jazyka v minulosti k jeho nové konstrukci. Zásahu na tomto posunu směrem k

957 B. Vickers, *Analogy versus identity...*, s. 95.

958 B. Vickers, *Analogy versus identity...*, s. 119-120.

novému univerzálnímu jazyku má bezpochyby i Komenský se svou koncepcí panglotie⁹⁵⁹, kterou v Anglii propagoval kruh kolem J. Duryho a S. Hartliba a která ovlivnila i Leibnize v jeho hledání *lingua generalis*, která měla být hlavním předpokladem pro vznik *mathesis universalis*.⁹⁶⁰

Kepler byl sice na jedné straně kritický vůči Fluddovu používání symbolů a metafor – i zde se obviňuje Keplerovo poměrně časté obvinění z arbitrárnosti, ale na straně druhé neproblematizoval Fluddovu koncepci analogie mezi světem věcí a světem pojmů.⁹⁶¹ Podobně jako renesanční platonik Fludd, i renesanční platonik Kepler předpokládal korespondenci mezi věcmi a jejich pojmovým vyjádřením, přičemž tato korespondence byla základním předpokladem jejich teorie poznání.

Keplerův epistemologický jazyk se ovšem od Fluddova zásadně liší v tom, že se nejedná o „přirozený“ jazyk, nýbrž o jazyk geometrie. Klíčový metafyzický předpoklad o korespondenci a „čitelnosti“ světa je ale oběma společný. Pro Keplera je kniha přírody psána v geometrických archetypech a je tak čitelná skrze geometrickou analýzu. Tyto archetypy máme rovněž uloženy ve své mysli a nejprve je identifikujeme intuicí, tedy nediskursivním poznáním.

Kepler se tak od Fludda liší především v tom, jak vnímal funkci a smysl vědeckého jazyka. Tato skutečnost souvisí s postřehem B. Vickerse, který poukázal na to, že užití analogie a metafory představovaly pro Keplera dobrý heuristický nástroj pro vědecké poznání, neměly by však být zaměňovány se samotnou vědeckou řečí.⁹⁶² Použití analogie Kepler vnímal jako důležité především pro reprodukci a vysvětlení vědeckých poznatků; analogie navíc podle něj může fungovat i jako důležitý ukazatel cesty ve vědeckém bádání či jako jeho heuristická pomůcka.⁹⁶³ Kepler dokonce přiznává, že v některých oblastech vědeckého bádání je příklon k analogii lepší než dogmatické trvání na přísné geometrické analýze v rigidním eukleidovském duchu. V mnoha případech může analogie být podle Keplera dokonce užitečná i při řešení komplikovaných geometrických problémů.⁹⁶⁴ Na základě těchto myšlenek se Kepler domníval, že skutečná věda má analogie,

959 Komenský koncepci tohoto jazyka prosazoval ve svém *Prodromu pansofie* a tvrdil, že podobně jako adamský jazyk, bude i panglotie vyjadřovat esence věcí. Vznik tohoto jazyka spojoval s blízkým příchodem milénia.

960 Leibnizovo pojetí dokonalého jazyka odpovídá v podstatě jeho moderní podobě, protože Leibniz usiloval jak o vytvoření systému elementárních pojmů tohoto jazyka, tak i o koncepci ideální gramatiky a fonetiky. Zároveň by měl existovat lexikon reálných znaků (tedy těch, označujících skutečné věci), podle jehož pravidel bychom následně mohli usuzovat na pravdivostní hodnotu daného tvrzení.

961 Odmítání symbolického jazyka se stalo jedním z identifikačních znaků moderní vědy. Na to, že tento požadavek na absenci symbolů byl spíše zbožným přáním, ukázala ve své nesmírně zajímavé knize M. Midgleyová: M. Midgley, *Evolution as religion: Strange hopes and stranger fears*, London-New York 2002 (2), s. 4: „Symbolism, then, is not just a nuisance to be got rid of. It is essential. Facts will never appear to us as brute and meaningless; they will always organize themselves into some sort of story, some drama.“ K tomu sv. následující myšlenku N. Bohra citovanou v další knize M. Midgleyové: “When it comes to atoms, language can only be used as in poetry. The poet, too, is not nearly so concerned with describing facts as with creating images. The same is true of cosmological models, curved spaces and exploding universe. Images and analogies are the key.” M. Midgley, *Science as salvation: A modern myth and its meaning*, London-New York, 2002 (4), s. 213.

962 B. Vickers (ed.), *Analogy versus identity...*, s. 149.

963 KGW VII, s. 99 a násl.; KGW VI, s. 366.

964 KGW II, s. 90-92.

případně metafory, jakožto explikační nástroje používat pouze v rámci své vědecké metody a vždy si být vědoma toho, že se jedná o pomocný nástroj. V tomto ohledu se Kepler shoduje s F. Baconem i s Mersennem, ale i se D. Sennertem a J.B. van Helmontem v jejich kritice užití metaforického jazyka při vědeckém bádání.⁹⁶⁵

Kepler sám však nebyl schopen stoprocentně dostát tomuto ambicióznímu požadavku. Jak upozorňuje ve svém článku Ras Chen-Morris, tak např. ve svém vysvětlení vzájemného vztahu křivek a přímek, které nabídl v *Poznámkách k Vitelovi* nakonec Kepler rezignuje na možnost nabídnout pro svůj systém kvantitativní vysvětlení a nakonec si zde znovu pomáhá oněmi kvalitativními analogiemi, které bude zpochybňovat ve své polemice s Fluddem.⁹⁶⁶

Konflikt o užívání metafory ve vědeckém jazyce měl nejen úzkou souvislost s koncepcí vědeckého jazyka jakožto média pro popis reality, nýbrž v jeho pozadí můžeme identifikovat i další problém: jednalo se o spor, zda má být tento jazyk obecně srozumitelný či kódovaný, zda má odhalovat všechny dosažené poznatky, nebo část z nich naopak skrývat v jakési šifrované podobě, srozumitelné pouze „zasvěceným“. Na jedné straně tak můžeme identifikovat jasně patrné snahy o co nejsrozumitelnější jazyk, jehož by bylo možno dosáhnout jakousi očistou přirozeného jazyka, případně vytvořením jazyka umělého, nejlépe na bázi geometrie a matematiky. Na straně druhé můžeme naopak pozorovat jazyk, který je zatížen metaforami a symboly, nesoucími skryté významy, jejichž rozkódování vyžaduje specifickou interpretaci a znalost kódovacího klíče. Toto „tajnůstkářství“, které je asi nejvíc patrné na alchymických spisech, ale nebylo samoúčelné a rozhodně nebylo provozováno pro potěšení. Lze v něm rozpoznat důležitý „faustovský“ problém: možnost zneužití vědění, které se, poté co se dostane do nepovolaných rukou (či spíše hlav), může vymknout kontrole. Jazyk, který je často kódován na více významových úrovních, tomuto zneužití může zabránit. To ovšem neznamená, že alchymická díla musí být psána nějakou nesrozumitelnou hatmatilkou. Naopak, mohou být i pro nezasvěceného čtenáře více či méně srozumitelná, ten však není schopen identifikovat celé autorovo sdělení ve všech jeho úrovních.⁹⁶⁷

Spor mezi Fluddem a Keplerem můžeme z tohoto úhlu pohledu chápat i jako debatu o otevřenosti jazyka. Kepler se domníval, že vědecký jazyk by měl být pokud možno srozumitelný a nedvojznačný – jako vzor mu sloužila axiomatická metodologie Euklidových základů, jíž byl ovlivněn zvl. ve svých vrcholných dílech *Astronomia nova*, *Epitome Astronomiae Copernicae* či

965 K tomu sv. R. Lenoble, *Mersenne ou la naissance du mécanisme*, Paris 1943, s. 96 a násl;

966 R. Chen-Morris, „Kepler's New Pictorial Language of Scientific Representation“, v: *Renaissance Quarterly* 62/1 (2009), s. 134-170, zde s. 156.

967 Požadavek na významové kódování jazyka tak, aby se zabránilo zneužití sdělované informace nepovolanými se objevuje již v počátcích alchymie u jednoho z jejích tajemných legendárních zakladatelů perského (či egyptského) mága Ostana. Opakuje jej i tzv. Pseudo-Geber, patrně nejvlivnější středověký alchymista, který velmi silně ovlivnil i směřování renesanční alchymie. K tomu sv. V. Karpenko, *Alchymie: svět pohádek a legend*, Praha 2008, s. 149-150; 251.

Harmonice Mundi. Jazyk geometrie je pro něj oním jazykem, který Bůh požíval při stvoření světa – jeho základní prvky jsou již obsaženy v lidské mysli, což zapřičiňuje to, že je tento jazyk univerzálně srozumitelný. Kepler byl v tomto svém přesvědčení nepochybně ovlivněn Platónovým dialogem *Menón* či Proklovými komentáři k Platónovi a Euklidovi. Adaptace geometrického (nebo později matematického) jazyka jako základního vědeckého jazyka pro něj měla všechny výhody obou přístupů: na jedné straně mu nabídla univerzální srozumitelnost a zamezila by dvojznačností, na straně druhé se nejedná o jazyk, který by byl srozumitelný automaticky, nýbrž je potřeba se naučit jeho lexikologii a gramatiku, čímž by se alespoň částečně kompenzovalo riziko možného zneužití poznatků nepovolnými lidmi. Jediným problémem tohoto jazyka, kterého si Kepler byl patrně dobře vědom, je jeho malá schopnost postihnout obrovskou rozmanitost fyzického světa.

Kepler tak sice ve svém sporu s Fluddem trval na svém, z dnešního pohledu samozřejmém, požadavku principiální srozumitelnosti a jednoznačnosti vědeckého jazyka, na druhé straně po celý svůj vědecký život připouštěl instrumentální užití metafor a symbolů, k čemuž mu nepochybně „pomáhal“ i jeho v jádru vitalistický model univerza. Fluddovo schvalování kódovaného jazyka na druhé straně odkazuje na dlouhou tradici kryptologie, již se věnovali Johannes Trithemius (1462-1516)⁹⁶⁸, John Wilkins (1614-1672) či Gustavus Selenus (Vévoda Brunšvicko-luneburský August ml.: 1579-1666)⁹⁶⁹. Důraz na kryptologii se na první pohled nachází v ambivalentním postavení vůči požadavku na univerzálně srozumitelný jazyk, který měl tvořit základní předpoklad pro možnost vědeckého poznání a jeho další artikulaci, tak jak jej vyjadřovali např. Samuel Hartlib (1600-1662), René Descartes (1596-1650)⁹⁷⁰, Jan Amos Komenský⁹⁷¹ či Gottfried W. Leibniz. Již J. Trithemius a po něm např. J. Wilkins však navrhovali použít kryptografické systémy jako základ pro nový univerzální jazyk.⁹⁷² Fludd sám se kryptografií zabýval a byl Trithemiem nepochybně ovlivněn, proto se domnívám, že při reflexi Fluddova zdůrazňování skrytého jazyka bychom neměli

968 Ačkoliv Trithemius napsal *Steganographii*, své hlavní dílo věnované problematice kryptologie a kódování jazyka, kolem roku 1500, vyšlo knižně až o sto let později, r. 1606. Na vině bylo mj. obvinění z černé magie, které knihu přivedlo o tři roky později na *Index*; to ostatně reflektoval i M. Mersenne, který Trithemia řadí mezi hlavní cíle své kritiky.

969 Jeho *Cryptomenytices et cryptographiae libri IX* vyšlo v Lüneburgu r. 1624, tedy těsně poté, co Fludd s Keplerem skončili svou diskusi.

970 Descartes se ve svém dopise M. Mersennovi z 20. listopadu 1629 vyjádřil v tom smyslu, že univerzální jazyk má být základem jeho reformy filosofie. Viz: G.F. Strasser, „Closed and open languages: Samuel Hartlib’s involvement with cryptology and universal languages“. V: M. Greengrass, M. Leslie, T. Raylor (eds.), *Samuel Hartlib and Universal Reformation: Studies in intellectual communication*, Cambridge 1994, s. 151-162, zde s. 160-161.

971 Komenský se definicí univerzálního jazyka zabýval např. ve své *Via lucis* (vyšla r. 1668).

972 Není bez zajímavosti, že takovýto požadavek vznesl ve své dalším díle *Polygraphia* i zmiňovaný J. Trithemius, který se se tak vedle možnosti jazyk kódovat zabýval i mechanismy tvorby univerzálního jazyka. (*Polygraphia* vznikla r. 1508 a vyšla o deset let později). J. Wilkins je autorem prvního pojednání o kryptologii v anglickém jazyce, nazvaném *Mercury, or the Secret and Swift Messenger*, které vyšlo v Londýně r. 1642. V tomto díle se Wilkins zabýval možnostmi využití kryptologie pro konstrukci univerzálního jazyka.

nechat nepovšimnut tento kontext.

Jako rozhodující rozdíl mezi Keplerem a Fluddem se v tomto kontextu jeví Keplerovo varování před automatickým přenášením významů z jedné oblasti lidské kultury do druhé: Keplerovi snad ani tak nevadí Fluddův poetický jazyk, protože sám se občas neubrání poetickému vyjadřování, zvláště když hovoří o metafyzických a náboženských tématech, jako je duše světa či Bůh, jako mu spíše vadí to, že Fludd používá teologické pojmosloví tam, kde by se měl vyjadřovat striktně vědecky.⁹⁷³ Tento požadavek Kepler jednoznačně formuloval již v předmluvě ke své *Nové astronomii*, která je z velké části věnována obhajobě kompatibility Písma a Koperníkovy planetární teorie. Kepler zde tvrdí, že Písmo musí hovořit tak, aby mu porozuměli všichni lidé, tzn. i nevzdělání. Vědci naproti tomu na tyto masy nemusí brát ohled a mohou se ve svých pregnantních vyjádřeních dobírat skutečné pravdy. V teologii, tvrdí Kepler, platí váha autority, zatímco ve filosofii a vědě má rozhodující slovo rozum a jeho důvody.⁹⁷⁴

Druhý klíčový konfliktní bod mezi Keplerem a Fluddem, který ovšem úzce souvisí se sporem o povahu jazyka, představovala jejich výměna názorů o povaze obrazů – jednak o roli, jakou hrají ve vědeckém jazyce jakožto „obrazové metafory“ a jednak jejich funkce při ilustraci vědeckého traktátu. V zásadě zde platí to, co jsme řekli v předchozím případě: Fluddovy hieroglyfy podle Keplera vylučují jasnost a jednoznačnost, protože otevírají široké pole interpretačních možností a dají se tak vlastně interpretovat do nekonečna. Kepler, pochopitelně záměrně, poněkud dezinterpretoval účel ilustrací Fluddových děl: Fluddovy interpretační ilustrace totiž nemají čtenáře mást nebo zavádět. Mají ho naopak navádět či provádět oblastí mimojazykového sdělení, čili mají pokračovat ve sdělování a přenosu informace tam, kde možnosti jazyka již selhávají. Nejsou tedy pouhými dokumentárními názornými ilustracemi, nýbrž představují další významový rozměr sdělované informace.

Kepler navíc ve své kritice Fluddových „hieroglyfů“ není důsledný. Jak si povšiml David Lindberg, Kepler sice rozlišuje mezi různými významy slova „obraz“ (imago, Picture, species, simulacrum), nicméně toto rozlišení nedrží vždy důsledně a ve své vědecké argumentaci ve spise *Ad Vitelionem paralipomena* sám občas směšuje metafyzickou a fyzikální rovinu argumentace.⁹⁷⁵ Nicméně i tak je základní dělicí linie zřejmá: Kepler ji vede mezi pojmy „imago“ a „pictura“. „Pictura“ znamenají reálné optické jevy, zatímco „imago“ jsou tyto jevy doplněné či zkrácené naší myslí, jako jsou např. obrazy v zrcadle či vodě. Protože je naše mysl (re)konstruuje, tak nemají vlastně žádnou reálnou existenci. „Imago“ jsou tedy naše mentální reprezentace, které jsou do jisté míry

973 Viz: R.S. Westman, *Nature, art, and psyche...*, s. 205-206.

974 KGW III, s. 33, ř. 38-39: „In Theologia quidem autoritatum, in Philosophia vero rationum esse momenta poneranda.“

975 Např. KGW II, 153; D.C. Lindberg, *Theories of vision from Al-Kindi to Kepler*, Chicago 1976, s. 280.

„upravené“ či deformované tím, jak jsme schopni vnímat určité objekty, protože tak činíme ne vždy v ideálních podmínkách a rovněž naše smysly jsou nedokonalé.⁹⁷⁶ Imago jakožto produkt naší imaginace, je tedy tvořen formou „species“ světla nebo barvy a intencionálními kvantitami; jako takový ale nemá žádnou „skutečnou“, fyzickou, existenci.⁹⁷⁷

Kepler se v první knize svého spisu *Ad Vitelionem paralipomena* pokusil objasnit způsob, jakým má věda reprezentovat skutečnost za pomoci obrazů a jakou funkci tyto obrazy mají v jejím popisu a výkladu světa. Tento výklad se stal klíčovým pro další rozvoj Keplerovy metodologie, neboť v něm představil svou teorii vědeckého pozorování a nového vizuálního jazyka, který je založen na matematice a geometrii.⁹⁷⁸

Tuto argumentaci pak dále rozvinul mj. v polemice s Fluddem, jejímž základním východiskem je podle Keplera střet dvou odlišných koncepcí obrazu: Fluddova hieroglyfu a Keplerova matematického diagramu. Kepler, podobně jako v případě sporu o podobu vědeckého jazyka, svou argumentaci stáčí směrem k možnosti využití diagramů ve vědeckém zdůvodnění. Tento poukaz souvisí s jeho útokem na metaforickou podobu Fluddovy obrazové reprezentace, která podle Keplera zatemňuje jasnost zobrazované věci, protože umožňuje donekonečna řetězit proces analogických interpretací.⁹⁷⁹ Kepler si je vědom toho, že ilustrace vědeckých publikací slouží i didaktickým účelům, neměla by to ale podle něj být jejich ani jediná ani primární funkce. Diagramy mají naopak tvořit především integrální součást vědecké argumentace, a proto by neměly být přetíženy různými významy, které by mohly svádět čtenáře na scestí.

Keplerův pokus založit podobu své vědecké argumentace a její ilustrace na čistě geometrických a kvantitativních základech se mu však nikdy nepodařilo beze zbytku naplnit. Kepler si už ve své první metodologické úvaze uvědomuje, že není schopen navrhnout pouze racionální důvody pro svůj systém a obrací se zpět k analogiím jako účinné explikační bázi pro své vědecké teorie.⁹⁸⁰ Navzdory tomu však zdůrazňuje své pojetí obrazu (=emblému) nikoliv jako symbolické entity, která má vlastní říši významů, nýbrž jako ilustrace, založené nejlépe na geometrické bázi (diagramu). Fludd ve své koncepci obrazu jako jakého meditačního hieroglyfu navazoval jednak na renesanční emblematicku, jejímž nejznámějším představitelem byl Cesare Ripa (1560-1645),⁹⁸¹ a jednak rovněž na bohatou tradici alchymicko-hermetické ikonografie, jejíž nejnovější výstupy představovaly ilustrace k dílům Fluddových a Keplerových současníků H. Khunrata (1560-1605), O. Crolla (1563-

976 Z výše řečeného je patrné, že tyto Keplerovy teorie obrazu mají úzkou souvislost s jeho epistemologií.

977 KGW II, s. 174 a násl.

978 R. Chen-Morris, *Kepler's New Pictorial Language...* s. 153.

979 KGW VI, s. 374.

980 KGW II, s. 92.

981 Ilustrace ovšem obsahovalo až druhé vydání jeho slavné a velmi vlivné *Iconologia overo Descrittione Dell'imagini Universali cavate dall'Antichità et da altri luoghi*, Roma 1603. (První vydání: 1593).

1609) a M. Maiera (1568-1622).⁹⁸²

Alchymické texty samy o sobě nejsou zrovna přehlídkou jasných a srozumitelných tezí a v případě tzv. spirituální alchymie, do níž můžeme zařadit i výše zmíněné alchymisty, toto konstatování platí dvojnásob. Asi by bylo příliš naivní se domnívat, že tyto texty a jejich obrazové ilustrace byly nesrozumitelné účelově. Spíše se zde jedná o jakýsi imaginativní podnět, který se snad nejvíc podobá zenovým kóanům a který má za úkol upozadovat diskursivní myšlení na úkor představitivosti. Toto upozadění se děje k vůli tomu, že čtenář či interpret se při každém pokusu o racionální analýzu textu/obrazu dostane do změti často protichůdných, zdánlivě nelogických a paradoxních tvrzení či podnětů, které zmatou jeho diskursivní myšlení do té míry, až samo nakonec rezignuje na možnost racionálního uchopení daného problému. Tím právě otevře prostor pro jeho řešení za pomoci imaginace, intuice a meditace. Alchymické emblémy tedy měly za úkol do určité míry přemostit či unifikovat racionální inkonsistence a hádanky, obsažené v alchymických textech. Dělo se tak jejich vsazením do sítě analogií, volných asociací a intuitivních implikací, která umožňovala nediskursivní přístup k danému problému. Cílem alchymického emblému však nebyla jen explikace skrytého vědění a tím i jeho přenos, nýbrž i jakýsi akt magického působení jak na fyzický svět, tak i na lidskou duši.⁹⁸³

Fluddovy ilustrace, ačkoliv patrně neměly až takto silné ambice, zvláště s ohledem na možnost vyřazení diskursivní části našeho rozumu, nesou nicméně silné stopy této tradice v tom, že slouží i jako jakési meditační návody, které směřují „za“ či „mimo“ oblast textu. Tyto ilustrace mají velmi komplexně propracovanou symbolickou dimenzi (zvl. ilustrace na frontispisech a v úvodech jednotlivých knih jeho *Utriusque cosmi...historia*), přičemž jejich účelem není jen posouvat smysl vyřčeného do mimojazykové oblasti, nýbrž i představovat jakýsi souhrn hlavního poselství Fluddova textu a vizuální mnemotechnický návod na jeho zapamatování.⁹⁸⁴ Kromě toho však můžeme ve Fluddových spisech najít i symbolicky méně komplexní ilustrace, které slouží jen jako „pouhý“ obrazový doprovod textu a mají tak daleko blíž ke Keplerovým geometrickým diagramům. Liší se od nich však tím, že ilustrují Fluddovy metafyzické a teologické spekulace a nikoliv geometrické principy a axiomy. Pro Keplera tedy jeho geometrické diagramy představují z-názornění principů geometrické vědy jako takové, tj. věda sama se zde vlastně ukazuje za pomoci svých prostředků a metod. Naproti tomu Fluddovy obrazové ilustrace nevznikají z lůna vědy, kterou

982 H. Khunrath, *Amphitheatrum sapientiae aeternae*, Hamburg 1595; O. Crollius, *Basilica chymica*, Francoforti 1608; M. Maier, *Atalanta Fugiens*, Oppenheim 1617.

983 R. Chen-Morris, *From Emblems to Diagrams...* s. 138, 147, 157.

984 Fludd ostatně mnemotechnice věnoval ve svém *Utriusque cosmi...historia* samostatný traktát. Viz UCH II,2,1,2,3. K tomu dále sv. F. Yates, *The art of memory*, London 1999 (F. Yates, *Selected Works III*), s. 320-368; F. Yates, *Theatre of the World*, Chicago 1969, s. 136-162; nově viz např. Např. L. Perkins Wilder, *Shakespeare's Memory Theatre: Recollection, Properties, and Character*, Cambridge-New York 2010, s. 15-18.

zobrazují, nýbrž představují v podstatě libovolné ideje svého ilustrátora. Závěrem shrnující úvahy o funkci obrazů u Keplera a Fludda ještě dodejme, že je rovněž možné, že Fludd mohl vnímat některé své emblémy ve Ficionovsko-Deeovském duchu jako jakési magické talismany, které mají přitáhnout žádoucí energii planet či živlů.

Třetí sporné téma v diskusi Kepler-Fludd představuje rozdílný názor na základy vědy. Hlavní sporná otázka by se dala definovat takto: Má být věda založena na kvantitativních nebo na kvalitativních principech?

Domnívám se, že se dá zjednodušeně říct, že odlišnost obou zkoumaných přístupů spočívala především v odlišných verzích renesančního novoplatonismu, které nepochybně úzce souvisely s odlišným vědeckým zaměřením obou protagonistů. Zatímco Fludd navazoval na mystickou větev pozdně-antického novoplatonismu, která byla založena na náboženské filosofii Jamblicha a Porfyria, kombinované s novo-pythagorejským číselným mysticismem, tak pro Keplera hlavní novoplatónskou autoritu představoval především jeden z posledních významných scholarchů athénské akademie Proklos, který byl více než novopythagoreismem ovlivněn Eukleidovskou axiomatikou. Zjednodušeně můžeme tyto dvě novoplatónské větve označit jako teologicko-theúrgickou a matematickou. Na tomto místě je třeba podotknout, že se obě velmi ovlivnily myšlenkový diskurs renesanční filosofie i vědy a můžeme je stopovat jak u M. Ficina na straně jedné, tak u M. Koperníka na straně druhé.

Z. Horský uvedené větve renesančního platonismu označuje jako „vitalistickou“ a „matematickou“.⁹⁸⁵ Musíme si ovšem uvědomit, že celou věc ovšem vnímá primárně prizmatem dějin astronomie a problematiky příčin pohybu planet. Jeho základní intence je nicméně stejná jako moje: domnívám se, že se jedná o důležitý postřeh, který poukazuje na dva základní typy renesančního platonismu. S určitou mírou zjednodušení se k nim mohou přiřadit Fludd jako zastánce vitalistického přístupu a Kepler jako proponent přístupu matematického. Přesto však jednotlivé přístupy nemůžeme jednoznačně vymezit, protože i u Fludda můžeme nalézt geometricky a matematicky fundovanou vizi světa (nejvíce je tato skutečnost patrná v jeho nauce o harmoniích a světovém monochordu) a podobně v myšlení Keplerově lze identifikovat důležité vitalistické prvky (např. koncepce duše světa). Domnívám se však, že i přes tyto často velmi rozmazané kontury můžeme přece jen vysledovat poměrně jasný metafyzický rozdíl v obou přístupech.

Kepler jako základní principy své vědy postuluje geometrické archetypy, z nichž za pomoci geometrie konstruuje svůj obraz světa. Pro Fludda naopak představují základní principy reality metafyzické entity, jejichž podoba je součástí velmi specifické fúze novoplatónské ontologie a

985 Z. Horský, „Přírodověda a filosofie v počátcích novověké vědy“, v: Z. Horský, *Koperník a České země. Soubor studií o renesanční kosmologii a nové vědě*, Praha 2011, s. 67.

aristotelské fyziky. Redukce reality na její matematickou stránku je pro něj nepřijatelná, neboť eliminuje její komplexitu a bohatost.⁹⁸⁶ Fluddova kritika Keplerovy kvantitativní metody je založena na jeho dojmu, že Eukleidovská geometrie je v jistém smyslu moc technicky přísná a mizí v ní jakýkoliv prostor pro tajemství či pro esoterní sdělení.

Fludd zde, patrně spíše nevědomky, naráží na důležitý rozdíl mezi svou a Keplerovou metafyzickou intuicí. Kepler totiž na základě svého matematického čtení reality předpokládá totální poznatelnost její základní struktury. Tato myšlenka je pregnantně vyjádřena v jeho výroku, v němž Kepler reflektuje svá zkoumání z *Kosmografického mystéria*, a tvrdí, že Bůh musel čekat šest tisíc let, než bylo jeho dílo (Keplerem) zcela pochopeno.⁹⁸⁷ Lze říci, že u Fludda pozorujeme oproti Keplerovi větší epistemologickou skromnost. I on se přirozeně domnívá, že uchopil základní metafyzickou strukturu celého univerza, na druhé straně však toto uchopení není totální, ve smyslu toho druhu totality, jaký vyžaduje geometricky exaktní věda. Ve Fluddově metafyzické vizi univerza naopak zůstává vyhrazen důležitý prostor právě pro tajemství, pro ono nezjevné, které z různých důvodů nemůžeme odkrýt.

I na tomto příkladu můžeme pozorovat Fluddovo silné ovlivnění novoplatónským mysticismem, ovšem založeným na pythagorejské matematice. Pythagorejský matematický systém je podle Fludda lepší než eukleidovský právě v tom, že nechává prostor pro „mystickou“ numerologii a také v tom, že protože není vyloženě explicitní a zůstává v něm tak místo pro nevyřčené tajemství.

Kepler naopak vystupoval vůči Fluddovu pythagoreismu nikoliv z pozice úplně odmítavé kritiky, nýbrž spíše se snažil poukázat na jistou antikvárnost této koncepce, a také na skutečnost, že ačkoliv samotná pythagorejská doktrína je zcela racionální, produkuje často iracionální výstupy.⁹⁸⁸

Fludd už ostatně ve svém díle *Tractatus apologeticus*, namířeném proti Libaviovu útoku na rozenkruciány, vyhlašoval potřebu reformy dobové matematiky ve smyslu „návratu“ k autentickému novopythagorejskému a archimedovskému pojetí této vědecké disciplíny.⁹⁸⁹

Právě uvedená zmínka o Archimédovi, stejně jako ohlasy další polemiky ohledně konstituce hudební harmonie, odkazují na další rozdíl v pojetí vědy u Fludda a Keplera. Zatímco pro Keplera byla věda především teoretickou disciplínou, o jejíž praktické kontexty se mu v první řadě nejednalo, tak Fludd, navzdory silným metafyzickým a spekulativním kořenům své vědy, měl vždy na mysli i její praktickou aplikaci. Vedlo jej k tomu nejen jeho vzdělání lékaře (Kepler byl naproti

986 V této argumentaci nebyl Fludd osamocen: podobný postoj zastával např. J.B. van Helmont. Viz: A. Debus, „Mathematics and Nature in the alchemical texts of the Renaissance“, v: *Ambix* 15, No. 1 (1968), s. 1-29, zde s. 2, 22-25, 27-28. Debus se v této souvislosti domnívá, že prudký ústup paracelsiánského pojetí vědy – a to i v oblasti medicíny - po r. 1670 byl zapříčiněn úspěchem matematické přírodovědy. (tam., s. 28).

987 Z. Horský, *Kepler v Praze*, s. 91.

988 Konkrétně měl na mysli např. mystickou numerologii. K tomuto problému viz: S. K. Henniger, *Touces of sweet Harmony: Pythagorean Cosmology and Renaissance Poetics*, San Marino: Huntington Library 1974, s. 235.

989 R. Fludd, *Tractatus apologeticus*, s. 113-114.

tomu vzděláním teolog), nýbrž patrně i jeho alchymické a hermetické angažmá. Proto se Fludd zajímal i o mechaniku, kterou považoval za součást přirozené magie. Odtud pramení i jeho obdiv k antickým vynálezci Archimédovi či Hérónovi Alexandrijskému, jehož popis a zobrazení některých strojů poměrně věrně zkopíroval do své *Utriusque cosmi...historia*.

William H. Huffman uvádí, že Fludd zlepšil kvalitu oceli, používané na výrobu děl, na což obdržel královský patent.⁹⁹⁰ Kepler se rovněž zajímal o jednotlivé přírodní vědy, přičemž některé z nich jej dokonce považují za svého zakladatele. Optice je věnován jeho spis *Poznámky k Vitelovi*, zatímco jeho krystalografie jako vědecká disciplína našla své zakladatelské spisy ve *Vesmírných harmoniích* a *O sněhové vločce*. Navzdory svým především teoretickým zájmům však byl Kepler schopen vylepšit konstrukci hvězdářského teleskopu či vodní pumpy, jež se využívala pro odvodňování důlních děl.⁹⁹¹ Na druhé straně jeho přístup k praktické aplikaci teoretického vědění byl poněkud ambivalentní, jak to dokumentuje jeho přiznání v diskusi s Fluddem. Kepler zde připouští, že není praktikujícím hudebníkem a že hudební harmonie studuje pouze na teoretické rovině.

Od ideálu vědce tak, jak jej definovala novověká věda, se Kepler také liší v tom, že nepochopil význam experimentu jako klíčového prvku vědeckého zdůvodnění, což je patrné především z toho, že u Galileia oceňoval především jeho astronomické objevy a nikoliv jeho fyzikální angažmá. Tato určitá Keplerova ignorance vědeckého experimentu je však pochopitelná vzhledem k tomu, že hlavním oborem jeho bádání byla astronomie, resp. matematická astronomie, tedy teoretická věda s dost komplikovanou možností koroborace na experimentální rovině.

Fludd se naproti tomu své metafyzické spekulace snaží *ilustrovat* za pomoci různých experimentů. Zdůrazněme zde slovo „ilustrovat“. Experiment pro něj nemá totiž stejnou funkci jako pro moderního vědce, pro kterého slouží jako nástroj pro falsifikaci či verifikaci jeho vědecké hypotézy. Pro Fludda naopak jeho pokusy znamenají především potvrzení a hlavně znázornění jeho teoretických myšlenkových konstrukcí. I když můžeme způsob Fluddovy aplikace experimentů označit jako předvědecký nebo „nevědecký“, nelze si nepovšimnout skutečnosti, že jim ve svých spisech věnuje poměrně dost místa. Tato relativní důležitost experimentu v rámci Fluddova výkladu však není dána jeho možnými falsifikačními ambicemi, nýbrž tím, že pro Fludda neexistovala žádná definitivně neprostupná hranice mezi metafyzickou a fyzickou vrstvou skutečnosti. Jeho experimenty tak po „vědeckém“ způsobu analogicky zrcadlí či reprodukuje struktury, principy a procesy charakteristické pro metafyzickou oblast reality.

Další významné téma v diskusi mezi Keplerem a Fluddem představuje jejich pojetí harmonie a na

990 W.H. Huffman, *Robert Fludd and the End of the Renaissance*, London 1988, s. 23-24, 46-47.

991 Z. Horský, *Kepler v Praze*, s. 153-154.

ni navazující „hudby sfér“. Jak je patrné z Keplerovy argumentace, představovalo právě tematizování tohoto problému jeden ze spouštěcích mechanismů sporu. Bylo tomu tak proto, že Kepler svou koncepci harmonie považoval za klíčovou pro konstituci svého obrazu světa, který měl definitivně potvrdit Koperníkův základní náhled. Zároveň ale jeho pojetí harmonií, v nichž jsou jednotlivé tóny odvozovány nikoliv z numerických poměrů délek strun, jako tomu bylo ve starší tradici, nýbrž z jejich geometrických proporcí, dokladovalo silnou kvantitavně-geometrickou orientaci jeho myšlení. Tato skutečnost je potvrzována Keplerovým celoživotním zájmem o harmonickou problematiku, jehož první intenzivní projev můžeme vystopovat již v raném díle *Kosmografickém mystériu*, a jehož vyvrcholení představuje plod jeho intelektuální zralosti:

Harmonie světa.

Keplerova koncepce harmonie byla skutečně velmi svébytná, i když nikoliv revoluční. V některých ohledech byla spíše progresivní (např. důraz na polyfonii), i když oproti nejnovějšímu vývoji soudobé musica moderna (např. O. di Lasso) se jevila spíše jako antikvární. Uvedenou specifičnost Keplerovy koncepce rozvíjí ve svém, dnes již klasickém, článku D. P. Walker.⁹⁹² Podle Walkera se Kepler liší od svých antických předchůdců ve zdůrazňování polyfonické podoby své harmonie, v akceptaci nepythagorejských konsonant tercie a sexty, v geometrickém zdůvodnění hudebních intervalů a ve skutečnosti, že jeho systém kosmických harmonií je založen na heliocentrickém obrazu univerza, takže je „slyšitelný“ pouze pro posluchače, nacházející se na Slunci.⁹⁹³ Fludd je naproti tomu ovlivněn klasickou pythagorejskou hudební teorií, což se projevuje jednak v důrazu na aritmetické stanovení tónových intervalů a jednak v jeho práci s obrazem kosmického monochordu, který má pythagorejský původ. Vesmírným centrem, kde můžeme vnímat kosmické harmonie, podle Fludda není Slunce, nýbrž Země. Jeho vesmírné harmonie však podobně jako Keplerovy nejsou „reálně“ slyšitelné, nýbrž je nazíráme pouze intelektuálně. Keplerovy vesmírné harmonie můžeme podle Keplera „reálně“ pozorovat, akceptujeme-li Koperníkův astronomický systém, který je potvrzen právě naší empirickou evidencí.

Zatímco konflikt mezi geocentrismem a heliocentrismem zůstává během celé diskuse Fludd-Kepler, a to i navzdory občasnému Fluddovu úsilí tento problém explicitě tematizovat, relativně v pozadí, tak spor o aritmetickou či geometrickou povahu harmonií propuká naplno. Zatímco Fludd podle Keplera stanovuje délky tónů v podstatě arbitrárně, tak Kepler je určuje na základě geometrických principů. Kepler vědomě rezignuje na zkoumání délky tónů, což je podle Fludda omyl. Stejný omyl představuje Keplerovo oddělování hudební teorie a praxe. Pochopení a ovládnutí jednoho ovlivňuje

992 D.P. Walker, „Kepler’s Celestial Music“, v: *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* 30 (1967), s. 228-250.

993 D.P. Walker, *Kepler’s Celestial Music*, s. 228-229 a násl.

podle Fludda pochopení a zvládnutí druhého.

Specifické postavení má jak u Fludda, tak i u Keplera tzv. „hudba sfér“. Úzce souvisí s naší pozemskou hudbou a to tak, že podle Keplera jsou její harmonické proporce exemplifikací stejného archetypu jako harmonie lidské hudby.⁹⁹⁴ Hudba sfér je tak podle Keplera matematicky či geometricky identifikovatelná; Fludd rovněž její základní principy identifikuje na základě geometrické analýzy kosmického monochordu. Rozdíl mezi oběma podle Keplera spočívá v míře libovolnosti při odvození těchto harmonických poměrů. Zatímco Keplerova analýza nebeských harmonií je založena na poměrech, které představují produkt „konstruktivistické“ výstavby jednotlivých geometrických figur ze základních jednoduchých archetypů a jejich následné interakce s geometricky pojatým modelem univerza, tak Fluddovo přiřazení určitých tónů jednotlivým kosmickým částem či regionům je podle Keplera založeno na čiré metafyzické spekulaci, jež nemá žádný reálný přebraz ve fyzickém světě, který je definován na základě matematicky vyjádřených kvantit. Fludd na tuto Keplerovu kritiku kontruje poukazem na to, že i Keplerovo pojetí skutečnosti předpokládá určitý bazální metafyzický náhled a že se tedy jeho kritika mívá účinkem.

Fludd má bezpochyby pravdu v tom, že oba se vlastně pohybují v rámci novoplatonského metafyzického diskursu. Této skutečnosti si všiml ve své kritice i M. Mersenne a Fludd považoval za nutné zahrnout Keplera do své obrany renesanční přírodní filosofie proti Mersennovým útokům. Svým důrazem na matematicko-geometrickou analýzu, empirickou astronomii či svou definitivní obhajobou kopernikánského systému je Kepler bezpochyby modernější filosof než Fludd, ačkoliv základní metafyzický rámec je velmi příbuzný. Naproti tomu lze i z našeho dnešního pohledu označit za moderní Fluddovu koncepci harmonie, jeho práci s experimentem (byť ne v moderním smyslu), jeho progresivní angažmá v medicíně a konečně i jeho důraz na analogické, imaginativní myšlení. Oba jsou z dnešního pohledu naopak anachroničtí ve svém vitalismu a Fludd navíc tvrdohlavě trval na svém kosmologickém geocentrismu, který je však dovedně sklouben se specifickým postavením Slunce, které se sice nenachází ve fyzikálním středu vesmíru, ale zaujímá pozici v jeho středu geometrickém.

994 D.P. Walker, *Kepler's Celestial Music*, s. 233.

Seznam literatury

A) Primární zdroje

Kepler:

Kepler, J., *Gesammelte Werke I.-XXII*, vychází v Mnichově. Editoři M. Caspar, F. Hammer, V. Bialas. V textu zkracuji na KGW a latinské číslo svazku.

Souhrn citovaných svazků:

I. *Mysterium Cosmographicum. De Stella Nova*. Ed. M. Caspar. 1938.

II. *Astronomiae pars optica*. Ed. F. Hammer. 1939.

III. *Astronomia Nova*. Ed. M. Caspar. 1937.

IV. *Kleinere Schriften 1602-1611. Dioptrice*. Ed. M. Caspar, F. Hammer. 1941.

VI. *Harmonice Mundi*. Ed. M. Caspar. 1940.

VII. *Epitome Astronomiae Copernicanae*. Ed. M. Caspar. 1953.

VIII. *Mysterium Cosmographicum. Editio altera cum notis. De Cometis. Hyperaspistes*. Komentář F. Hammer. 1955.

XIII. *Briefe 1590-1599*. Ed. M. Caspar. 1945.

XIV. *Briefe 1599-1603*. Ed. M. Caspar. 1949.

XV. *Briefe 1604-1607*. Ed. M. Caspar. 1951.

Kepler, J., *Weltharmonik*, München-Berlin 1939.

Kepler, J., *Dioptrika*, Olomouc 2011.

Kepler, J., *Sen neboli měsíční astronomie*, Litomyšl 2004.

Fludd:

Fludd, R., *Philosophia Moysaica*, Gouda, 1638. Anglický překlad: *Mosaicall Philosophy*, London 1659.

Fludd, R., *Clavis PhiloSophie et Alchemiae Fluddanae, sive Roberti Fluddi ad Epistoliceam Petri Gassendi Theologi exercitationem responsum*, Francofurti 1633.

Fludd, R., R. Fludd, *Doctor Fludds answer vnto M^r Foster or, The squeesing of Parson Fosters sponge, ordained by him for the wiping away of the weapon-salue. VVherein the sponge-bearers immodest carriage and behaiour towards his bretheren is detected*, London 1631.

- Fludd, R., *Medicina Catholica, Seu Mysticvm Artis Medicandi Sacrarivm...* Francofurti 1629-1631.
- Fludd, R., *Sophie cum moria certamen, in quo lapis lydius à falso structore, Fr. Maroni Mersenno, Monacho, reprobatus, celeberrima Voluminis sui Babylonici (in Genesi) figmenta accurate examinat.* s.l. 1629.
- Fludd, R., *Anatomiae Amphitheatrum effigie triplici, more et conditione varia designatum,* Frankfurt 1623.
- Fludd, R., *Monochordum Mundi Symphonicum, seu, Replicatio Roberti Flud ad Apologiam Viri Clariss. et in Mathesi peritiss. Johannis Kepleri...* Frankfurt 1623.
- Fludd, R., *Veritatis proscenium, in quo aulaeum erroris tragicum dimovetur; siparium ignorantiae scenicum complicatur, ipsaque veritas à suo ministro in publicum producitur, seu demonstratio quaedam analytica...* Frankfurt 1621.
- Fludd, R., *Utriusque cosmi maioris scilicet et minoris metaphysica, physica atqve technica historia : in duo volumina secundum cosmi differentiam diuisa,* Oppenheim, Frankfurt 1617-1624.
- Fludd, R., *Tractatus Apologeticus Integritatem Societatis de Rosea Cruce defendens,* Lugdunum Batavorum (Leiden) 1617.
- Huffman, W.R.; Seelinger R.A., Jr., „Robert Fludd’s „Declaratio Brevis““ to James I,“ v: *Ambix* 25 (1978).
- Hague P., (ed., př.), *The Temple of Music by Robert Fludd,* Farnham 2011.

Jiné zdroje:

- Agrippa, C., *De occulta philosophia libri III.* Kolín na Rýnem 1533. Kritické vydání: Leiden 1992.
- Akvinský, Tomáš, *Summa theologická,* Olomouc 1937, 1939. Viz též:
<http://www.corpusthomisticum.org/iopera.html>
- Alberti, L.B., *Trattato della pittura,* Florencie 1435. Nejnovější edice viz: Sinisgalli, R., *Il Nuovo de Pictura di Leon Battista Alberti,* Řím 2006.
- Apuleius, L., *Pro se de Magia Apologia,* Amsterdam 1997.
- Aristotelés, *Metafyzika,* Praha 1946, 2003, 2008.
- Aristotelés, *Fyzika,* Praha 1996, 2010.
- Aristotelés, „O vzniku a zániku“, v: Aristotelés, *Člověk a příroda,* Praha 1984.
- Aristotelés, *O duši,* Praha 1942, 1995, 1996.
- Aristotelés, *Kategorie,* Praha 1958.
- Barbaro, D., *La pratica della Perspectiva,* Benátky 1569.
- Berns, J.; Neuber W. (eds.), *Das enzyklopädische Gedächtnis der Frühen Neuzeit: Enzyklopädie- und Lexikonartikel zur Mnemonik,* Tübingen 1998.

- De Bérulle, P., *Oeuvres*, Paris 1665.
- Boëthius, A.M.S., *De institutione musica*, Řím 1990.
- Bonus z Ferrary, P., *Margarita preciosa*, s.l., s.a.
- Bovillus, C., „Liber de sapiente“. V: Cassirer, E., *Individuum und Kosmos in der PhiloSophie der Renaissance*, Leipzig-Berlin 1927, s. 300-458.
- Brahe Tycho, *Opera omnia*, Amsterdam 1972 (reprint vydání z r. 1913-1929).
- Bruno, Giordano, *De l'infinito, universo et mondi. Über das Unendliche, das Universum und die Welten*, Hamburg 2007. Tento dialog lze nalézt v českém překladu G. Bruno, *Dialogy*, Praha 1955, 2008.
- Campanella, T., *De sensu rerum et magia*, Paris 1637.
- Casaubon, I., *Exercitium ad Appendicem Annalium Baronii XVIII.*, Londýn 1614.
- Cassoni, G., *Della magia d'amore*, Benátky 1592.
- Ciconius, J., *Nova Musica and De Proportionibus*, Lincoln 1993.
- Corpus Hermeticum*, Praha 2007 (ed., překl. R. Chlup).
- Crollius, O., *Basilica chymica*, Frankfurt 1608.
- Dee, J., *Monas hieroglyphica*, Antverpy 1564. <http://reader.digitale-sammlungen.de/resolve/display/bsb10198729.html>
- Delminio, G.C., *Tutte le opere*, Benátky 1552.
- Descartes, R., *Rozprava o metodě*,
- Descartes, R., *Principy filosofie*, Praha 1998.
- Dionýsios Areopagita, „De coelesti hieararchia 6“. V: J.P. Migne (ed.), *Patrologia Graeca* sv. 3, Paris 1857. český překlad M. Koudelky: Dionysios Areopagita, *O nebeské hierarchii*, Praha 2009.
- Drake, S.; O'Malley, C. D. (eds.), *The Controversy on the Comets of 1618*, Philadelphia 1960.
- Dürer, A., *Underweysung der messung mit dem zirckel un richtscheyt in Linien, ebnen unnd gantzen corporen*, Nördlingen 1525 (Reprint: Frankfurt/Main 1966, 1972).
- Eckhart, J. (mistr), *Die deutschen und lateinischen Werke II*, Stuttgart 1936.
- Erastus, T., *Disputationes de Medicina nova Philippi Paracelsi I-IV*, Basilej 1571-1573.
- Eriugena, J.S., *Peri fyseon*. Angl. Překlad: Eriugena, J.S., *Periphyseon: On the division of nature*, Indianapolis 1976 (př. M.L. Uhlfelder).
- Ficino, M., *Three Books on life*, Binghampton (N.Y.) 1989 (př. a ed. C.V. Kaske, J.R. Clark).
Bilingvní vydání.
- Ficino, M., „Liber de lumine“, V: M. Ficino, *Opera omnia*, Basel 1576, sl. 976-986. Viz:
<http://bivio.filosofia.sns.it/bvWorkTOC.php?authorSign=FicinoMarsilio&titleSign=DeLumine>

- Ficino, M., „De Sole“, V: *M. Ficino, Opera omnia*, Basel 1576. Viz:
<http://bivio.filosofia.sns.it/bvWorkTOC.php?authorSign=FicinoMarsilio&titleSign=DeSole>
- Ficino, M., *Opera omnia*, Basel 1576 (reprint Torino 1959).
- Ficino, M., *Platonic theology I-VI*, Cambridge (Mass.) -London, 2001-2006, (př. a ed. M.J.B. Allen, J. Hankins).
- Flasch, K. (ed., př.), *Was ist Gott?: Das Buch der 24 Philosophen*, München 2013 (3).
- della Francesca, P., *Libellus de quinque corporibus regularibus* (1480-1492) mss.
- Galénos, C., „In Hippocratis De natura hominis“, v: *Corpus Medicorum Graecorum* V,9,1, Leipzig, Berlin 1914.
- Galénos, C., „De elementis ex Hippocratis sententia“, v: *Corpus Medicorum Graecorum* V,1,2, Berlin 1996.
- Galileo Galilei, *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo tolemaico e copernicano*, Florencie 1632. Anglický překlad S. Drakea překlad vyšel pod názvem *Dialogue concerning two chief world-systems* v Berkeley (Cal.) v letech 1952, 1963, 1967.
- Galileo Galilei, *Il Saggiatore*, Řím 1623. Anglický překlad: Galileo Galilei, „The Assayer“, v: S. Drake, C. D. O'Malley, *The Controversy on the Comets of 1618: Galileo Galilei, Horatio Grassi, Mario Guiducci, Johann Kepler*, Philadelphia 1960.
- Galilei, Vincenzo, *Dialogo della musica antica et della moderna*, Florencie 1581.
- Gassendi, P., „Syntgamatis Philosophici“, v: Gassendi, P., *Opera Omnia I*, Leiden 1658.
- Gassendi, P., *Epistolica exercitatio in qua principia philosophie Roberti Fluddi, medici, reteguntur, et ad recentes illius libros adversus R.P.F. Marinum Mersennum...respondetur*, Paříž 1630.
- Gilbert, W., *De Magnete, Magneticisque Corporibus, et de Magno Magnete Tellure*, Londýn 1600.
- Giorgi, F., *De Harmonia mundi totius Cantita tria*, Benátky 1525.
- Girolamo, F., *Nuova minerva d'oro*, Benátky 1590.
- De Herrera, J., *Discurso de la figura cubica* (1589) mss.
- Husserl, E., *Krize evropských věd a transcendentální fenomenologie*, Praha 1972.
- Jamnitzer, W., *Perspectiva corporum regularium*, Norimberk 1563.
- Juncker, U. (ed., př.), *Das „Buch der Heiligen Dreifaltigkeit“ in seiner zweiten alchemistischen Fassung (Kadolzburg 1433)*, Köln 1986.
- Khunrath, H., *Amphitheatrum sapientiae aeternae*, Hamburg 1595.
- Komenský, Jan Amos, *Obečná porada o nápravě věcí lidských*, Praha 1992.
- Komenský, J.A., *Via Lucis*, Amsterdam 1668.
- Koperník, M., *Obehy nebeských sfér*, Bratislava 1974.
- Kusánský, M., *De Beryllo, Idiota de sapientia, De pace fidei, De quadratura circuli, De*

mathematica perfectione, pologia doctae ignorantiae, De coniecturis, Complementum Theologicum (Díla M. Kusánského jsou v kritické edici přístupná on-line na stránkách <http://www.cusanus-portal.de/> .)

Maier, M., *Atalanta Fugiens*, Oppenheim 1617.

McLean, A., (ed., př.), *The Magical Calendar. A Synthesis of magical Symbolism from the Seventeenth Century Renaissance of Medieval Occultisms*, Edinburgh 1994 (2).

Mersenne, M., *M. Mersenni Opera Omnia*, Lyon 1658.

Mersenne, M., *Traité de l'Harmonie Universelle*, Paříž 1627. (kniha vyšla pod pseudonymem F. de Sermes)

Mersenne, M., *Observationes et emendationes ad Francisci Giorgii Veneti problemata*, Paříž 1623.

Mersenne, M., *Quaestiones celeberrimae in Genesim, cum accurata textus explicatione...Franciscii Georgii Veneti Cabalistica dogmata fusè refelluntur*, Paříž 1623.

Michelangelo Buonarroti, *Výbor z lyriky*, Praha, 1964.

z Nettesheimu, Cornelius, Agrippa, *De occulta philosophia libri tres*, Leiden-Boston-Köln 1992.

(ed. V. Perrone Compagni). Český překlad: *Okultní filosofie*, Praha 1994, 2004.

Paracelsus, *Sämtliche Werke*. (ed. K. Sudhoff), München, Berlin, Oldenbourg 1922-1933. (Přetisk Basel 1965, 2010; Hildesheim 1996).

Patočka, J., *Kacířské eseje o filosofii dějin*, Praha 1990.

Patrizzi, F., *Nova de universis philosophia*“, Ferrara 1591.

Pico della Mirandola, G., *O důstojnosti člověka*, Praha 2005.

Pico della Mirandola, „Heptaplus“, V: Pico della Mirandola, *Opuscula*, Bologna 1496

(<http://daten.digital-sammlungen.de>) Viz též: Pico della Mirandola, *Heptaplus o della settemplice interpretazione dei sei giorni della genesi*, Torino 1996.

Platón, *Ústava*, Praha 1993, 2005, 2013, 2014,

Platón, *Tímaios*, Praha 1996, 2003, 2008.

Platón, *Filébos*, Praha 1994, 2003, 2012.

Plotínos, *Enneady*. Viz fr. Edice a překlad, Plotin, *Ennéades*, Paříž 1946 - .

della Porta, G., *Magiae naturalis sive de miraculis rerum naturalium libri III*, Antwerpy 1561.

della Porta, G., *De humani physiognomia*, Neapol 1586.

Proclus, *Commentary on the first Book of Eucklid's Elements*, Princeton (NJ), 1970, 1992.

Proklos, *Procli Diadochi in Platonis Timaeum Commentaria I-III*, Leipzig 1903-1906. Angl.

Překlad: Proclus, *Commentary on Plato's Timaeus I-V*, Cambridge 2007-2013.

Psellos, M., „De Daemonorum operatione“. V: J.P. Migne (ed.), *Patrologia Graeca* sv. 122, Paris 1864.

- Ptolemaios, C., *Ptolemy „Harmonics“: Translation and Commentary*, Leiden-Boston-Köln 2000.
- Rabelais, F., *Gargantua a Pantagruel*, Praha 1930, 1953, 1962, 1968, 1979, 1994.
- Riccioli, G.B., *Almagestum novum I-II*, Bonn 1661.
- Ripa, C., *Iconologia overo Descrittione Dell'imagini Universali cavate dall'Antichità et da altri luoghi*, Řím 1603. (První vydání: 1593).
- Rupescissa, J., „Johannes' de Rupescissa „*Liber de consideratione quintae essentiae omnium rerum*““. V: Benzenhöfer, U. (ed.), *Studien zur Alchemia medica des 15. bis 17. Jahrhunderts mit kritische Edition des Textes*, Stuttgart 1989.
- Rosarium Philosophorum*, Frankfurt 1550 (druhá část edice *De Alchimia Opuscula complura veterum philosophorum*).
- Sacrobosco, J., *Libellus de sphaera: accessit eiusdem auctoris computus ecclesiasticus & alia quaedam in studiosorum gratiam edita: cum praefatione Philippi Melanthonis*. Wittenberg 1543.
Anglický překlad a edice lat. textu: Thorndike, L., (ed., př.), *The Sphere of Sacrobosco and Its Commentators*, Chicago 1949.
- Sansovio, F. (ed.), *Delle lettere amorose di diversi huomini illustri libri nove*, Benátky 1588.
- Selenus, G. (August ml.), *Cryptomenytices et cryptographiae libri IX*, Lüneburg 1624.
- Stöer, L., *Geometria et perspectiva*, Augsburg 1567.
- Taussig, S. (ed., př.), *L'examen de la philosophie de Fludd de Pierre Gassendi pars ses hors-texte*, Pisa-Roma 2009.
- Trithemius, J., *Steganographia*, Frankfurt 1606.
- z Třebeska, Jaroš Griemiller, *Rozárium filosofů*, Praha 1578.
- Valla, L., *Repastinatio dialectice et philoSophie*, Padova 1982.
- da Vinci, L., *Trattato della Pittura*, Leipzig 1882.
- Weyer, J., *De praestigiis daemonum, et incantationibus ac veneficiis Libri V*, Basilej 1563.
- Wilkins, J., *Mercury, or the Secret and Swift Messenger*, Londýn 1648.
- Zabarella, J.A.O., *De Methodis. V: Opera logica*, Benátky 1578.
- Zarlino, G., *Instutioni Harmoniche*, Benátky 1558.
- Zetzner, L., *Theatrum chemicum III*, Strasburg 1613.
- Zimmermann, J., *Sol siderum princeps*, Olomouc 1661.
- Zorzi, F., *De harmonia mundi*, Paříž 1544.

B) Sekundární literatura

- Allen, M.J.B.; Rees, V.; Davies M. (eds.), *Marsilio Ficino: His Theology, his Philosophy, his Legacy*, Leiden-Boston-Köln 2002.
- Ammann, P., "The Musical Theory and Philosophy of Robert Fludd", v: *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* 30 (1967), s. 198-227.
- Aufroy, P., *Newton ou le triomphe de l'alchimie*, Paris 2000.
- Barker, P.; Goldstein, B.R., „Theological Foundations of Kepler's Astronomy“ v *Osiris* 16 (2001), s. 88-113.
- Benzenhöfer, U. (ed.), *Studien zur Alchemia medica des 15. bis 17. Jahrhunderts mit kritische Edition des Textes*, Stuttgart 1989.
- Betsch, G.; Hamel, J. (eds.), *Zwischen Copernicus und Kepler - M. Michael Maestlinus Mathematicus Goepplingensis 1550 - 1631 : Vorträge auf dem Symposium, veranstaltet in Tübingen vom 11. bis 13. Oktober 2000 von der Fakultät für Physik der Universität Tübingen*, Frankfurt/Main 2002.
- Blackwell, C.; Kusukawa, S. (eds.), *Philosophy in the Sixteenth and Seventeenth Centuries: Conversation with Aristotle*, Aldershot (et.al) 1999.
- Blummenberg, H., *Die Lesbarkeit der Welt*, Frankfurt/Main 1983.
- Boner, P.J., *Kepler's Cosmological Synthesis. Astrology, Mechanism and the Soul*, Leiden-Boston 2013.
- Bono, J.J., *The word of God and the languages of men. Ficino to Descartes*, Madison (Wis.) 1995.
- Brann, N.L., *The debate over the origin of genius during the Italian Renaissance : the theories of supernatural frenzy and natural melancholy in accord and in conflict on the treshold of the scientific revolution*, Leiden-Boston 2002.
- Brann, N.L., „Alchemy and Melancholy in Medieval and Renaissance Thought: A Query into the Mystical Basis of their Relationship“. V: *Ambix* 32 (1985).
- Buntz, H., „Das "Buch der Heiligen Dreifaltigkeit"“, *Zeitschrift für Deutsches Altertum und Literatur* 101 (1972).
- Burnett, G., „The Cosmogonic experiments of Robert Fludd: A translation with introduction and commentary“, v: *Ambix* 46/3 (1999), s. 113-130.
- Carabine, D., *John Scottus Eriugena*, New York-Oxford 2000.
- Caspar, M., *Johannes Kepler*, Stuttgart 1948.
- Caspar, M., „Einleitung“, v: J. Kepler, *Weltharmonik*, München-Berlin 1939.

- Cassirer, E., *Individuum und Kosmos in der Philosophie der Renaissance*, Leipzig-Berlin 1927.
- Cermanová, P., *Čechy na konci věků. Apokalyptické myšlení a vize husitské doby*, Praha 2013.
- Claessens, G., „Imagination as Self-knowledge: Kepler on Proclus' *Commentary on the First Book of Euclid's Elements*“. V: *Early Science and Medicine* 16 (2011).
- Clucas, S., „*Simulacra et Signacula: Memory, Magic and Metaphysics in Brunian Mnemonics.*“ V: Gatti, H. (ed.), *Giordano Bruno. Philosopher of the Renaissance*, Aldershot 2002, s. 251-273.
- Connor, J.A., *Kepler's Witch*, San Francisco 2004.
- Copenhaver, B., „Scholastic Philosophy and Renaissance Magic in the *De Vita* of Marsilio Ficino““. V: *Renaissance Quarterly* 37 (1984), s. 523-554.
- Craven, J.B., *Doctor Robert Fludd (Robertus de Fluctibus) : the English Rosicrucian: life and writings*, Kirkwall 1902.
- Crisciani, Ch., „Hermeticism and Alchemy: The case of Lodovico Lazarelli“, V: *Early Science and Medicine*, 5:2 (2000), s. 145-159.
- Curtis, M., *Oxford and Cambridge in Transition 1558-1642*, Oxford 1959.
- Červenka, J., *Die Naturphilosophie des Johann Amos Comenius*, Praha 1970.
- DeVun, L., *Prophecy, Alchemy and the End of Time. John of Rupescissa in the late Middle Ages*, New York 2009.
- Dijksterhuis, E.J., *The Mechanisation of the World Picture*, Oxford 1961.
- Dobbs, B.J.T., *The Janus face of genius: the role of alchemy in Newton's thought*, Cambridge 1991.
- Dobbs, B.J.T., *The foundations of Newtons alchemy, or, The hunting of the greene lyon*, Cambridge 1972.
- Debus, A.G., *The French Paracelsians: the chemical challenge to medical and scientific tradition in early modern France*, Cambridge 1991, 2002.
- Debus, A.G., *The Chemical Philosophy: Paracelsian Science and Medicine in the Sixteenth and Seventeenth Centuries*, New York 1977, 2002.
- Debus, A.G., *Chemistry, Alchemy, and the New Philosophy 1550-1700: studies in the history of science and medicine*, London 1987.
- Debus, A.G., „Harvey and Fludd: The Irrational Factor in the Rational Science of the Seventeenth Century.“ V: *Journal of the History of Biology*, 3(1) (1970), s. 81-105.
- Debus, A.G., „Mathematics and Nature in the alchemical texts of the Renaissance“, v: *Ambix* 15, No. 1 (1968), s. 1-29.
- Debus, A.G., „Renaissance Chemistry and the Work of Robert Fludd“, V: *Ambix*, 14(1) (1967), s. 42-59.

- Debus, A.G., *The English Paracelsians*, London 1965.
- Debus, A.G., „Sun in the universe of Robert Fludd“, v: *Le Soleil à la Renaissance*, Bruxelles 1965, s. 259-279.
- Debus, A.G., „Robert Fludd and the Circulation of the Blood.“ V: *Journal of the History of Medicine* 16 (1961), s. 374-393.
- DeVun, L., *Prophecy, Alchemy and the End of Time. John of Rupescissa in the late Middle Ages*, New York 2009.
- Dickreiter, M., *Der Musiktheoretiker J. Kepler*, Bern 1973.
- Drake, S., *Galileo at Work*, Chicago 1978.
- Duhem, P., *To save the Phenomena: An Essay on the Idea of physical Theory from Plato to Galileo*, Chicago 1969.
- Duhem, P., *Études sur Léonard de Vinci, ceux qu'il a lus et ceux qui l'ont lu I-II*, Paris 1906 (2. vyd. Paris 1955).
- Eco, U., *Umění a krása ve středověké estetice*, Praha 2007.
- Fabri, N., *Cosmologia e armonia in Kepler e Mersenne. Contrappunto a due voci sul tema dell'Harmonice Mundi*, Firenze 2003.
- Fanning, P.A., *Isaac Newton and the transmutation of alchemy: an alternative view of the scientific revolution*, Berkeley (Cal) 2009.
- Farmer, S.A., *Syncretism in the West: Pico's 900 Theses (1486). The Evolution of Traditional Religious and Philosophical Systems*, Tempe (Ariz) 1998.
- Fauvre, A. a kol., *Lumière et Cosmos*, Paris 1981.
- Feingold, M., „The occult tradition in the English universities of the Renaissance: a reassessment“. V: Vickers, B. (ed.), *Occult and scientific mentalities in the Renaissance*, Cambridge (et al.) 1984, s. 73-95.
- Fergusonová, K., *Tycho a Kepler. Nesourodá dvojice, jež jednou provždy změnila náš pohled na vesmír*, Praha 2009.
- Field, J. V., *Kepler's Geometrical Cosmology*, London 1988.
- Field, J.V., „Kepler's Rejection of Solid Celestial Spheres.“ V: *Vistas in Astronomy* 23, s. 207-211.
- Floss, P., *Cesty Evropského myšlení 2*. (v tisku)
- Floss, P., *Příroda, člověk a společnost v díle J.A. Komenského*, Přerov 1968.
- Freundenberg, F., *Paracelsus und Fludd. Die beiden grossen Okkultisten und Ärzte des 15. und 16. Jahrhunderts*, Berlin 1918.
- Frietsch, U., *Häresie und Wissenschaft, Eine Genealogie der paracelsischen Alchemie*, München 2013.

- Ganzenmüller, W., "Das "Buch der Heiligen Dreifaltigkeit"", in *Beiträge zur Geschichte der Technologie und der Alchemie* (1956), 231-272.
- Garin, E., *Rinascite e rivoluzioni*, Roma 1975.
- Gatti, H., *Giordano Bruno and Renaissance Science*, Cornell, 1999.
- Gatti, H. (ed.), *Giordano Bruno. Philosopher of the Renaissance*, Aldershot 2002.
- Gilly, C.; Van Heertum, C. (eds.), *Magia, alchymia, scienza dal '400 al '700. L'influsso di Herme Trismegisto./Magic, Alchemy and Science 15th-18th Centuries. The influence of Hermes Trismegistus*, Volume I, Venezia 2002.
- Grafton, A., *Defenders of the Text : The Traditions of Scholarship in an Age of Science, 1450-1800*, Cambridge (Mass) 1991.
- Grafton, A., „Protestant versus Prophet. Isaac Casaubon versus Hermes Trismegistus“, V: *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* 46 (1983), s. 78-93.
- Greengrass, M.; Leslie, M.; Raylor T.(eds.), *Samuel Hartlib and Universal Reformation: Studies in intellectual communication*, Cambridge 1994.
- Gunnoe Ch. D. jr., *Thomas Erastus and The Palatinate: The Renaissance Physician in the Second Reformation*, Leiden-Boston 2011.
- Haage, B.D., *Středověká alchymie*, Praha 2001.
- Hallyn, F., *The Poetic Structure of the World: Copernicus and Kepler*, New York 1990 (2).
- Happ, H., *Hyle. Studien zum Aristotelischen Materie-Begriff*, Berlin-New York 1971.
- Hendrix, J.S.; Carman, CH.H. (eds.), *Renaissance theories of vision*, Farnham 2010.
- Hirai, H., *Medical Humanism and Natural Philosophy. Renaissance Debates on Matter, Life and the Soul*, Leiden-Boston 2011.
- Hocke, G.R., *Die Welt als Labyrinth*, Hamburg 1957.
- Hofmeier, T., „Philology versus imagianation: Isaac Casaubon and the myth of Hermes Trismegistus“, v: Gilly, C.; Van Heertum, C. (eds.), *Magia, alchymia, scienza dal '400 al '700. L'influsso di Herme Trismegisto./Magic, Alchemy and Science 15th-18th Centuries. The influence of Hermes Trismegistus*, Volume I, Venezia 2002, s. 569-573.
- Horský, Z., *Koperník a české země: soubor studií o renesanční kosmologii a nové vědě*, (ed. V. Hladký, T. Hermann, I. Lelková), Praha 2011.
- Horský, Z., „Role platonismu při vzniku novověké kosmologie“, V: Horský, Z., *Koperník a české země: soubor studií o renesanční kosmologii a nové vědě*, Praha 2011 (ed. V. Hladký, T. Herrman, I. Lelková) s. 75-83.
- Horský, Z., „Přírodověda a filosofie v počátcích novověké vědy“, v: Horský, Z., *Koperník a České země. Soubor studií o renesanční kosmologii a nové vědě*, Praha 2011 (ed.: V. Hladký, T.

- Hermann, I. Lelková), s. 49-75.
- Horský, Z., *Kepler v Praze*, Praha 1980.
- Huffman, W., *Robert Fludd and the End of Renaissance*, London 1988.
- Chen-Morris, R., "Kepler's New Pictorial Language of Scientific Representation", v: *Renaissance Quarterly* 62/1 (2009), s. 134-170.
- Jardine, N.; Segonds A., "Kepler as a reader and translator of Aristotle", v: C. Blackwell, S. Kusukawa (eds.), *Philosophy in the Sixteenth and Seventeenth Centuries: Conversation with Aristotle*, Aldershot (et.al) 1999 s. 206-234.
- Jung, K.G.; Pauli, W., *Naturerklärung und Psyche*, Zürich 1952.
- Jung, C. G. *Výbor z díla VI: Představy spásy v alchymii (Psychologie a alchymie II)*, Brno 2000.
- Illmer, M.M., *Die göttliche Mathematik Johannes Keplers: zur ontologischen Grundlegung der naturwissenschaftlichen Weltbildes*, St. Ottilien 1991.
- Kahn, D., „The Rosincrucian hoax in France (1623-24)“, v: Newman, W.R., Grafton A. (eds.), *Secrets of Nature: Astrology and Alchemy in Early Modern Europe*, Cambridge (Mass)-London 2001.
- Karpenko, V., *Alchymie: svět pohádek a legend*, Praha 2008.
- Koyré, A., *Od uzavřeného světa k nekonečnému vesmíru*, Praha 2004.
- Koyré, A., *The Astronomical Revolution: Copernicus, Kepler, Borelli*, Paris 1973.
- Koyré, A., „Galileo and Plato“, V: *Journal of the History of Ideas* 4 (1943), s.400-428.
- Kristeller, P.O., „Thomism and Italian Thought.“ V: Mahoney, E. P. (ed.), *Medieval Aspects of Renaissance Learning: Three Essays by Paul Oscar Kristeller*, Durham (Ncar) 1974.
- Kuhn, T.S., *Struktura vědeckých revolucí*, Praha 1997.
- Lenoble, R. , *Mersenne ou la naissance du mécanisme*, Paris 1943.
- Lerner, R. E., „„Popular Justice“: Rupescissa in Hussite Bohemia.“ V: A. Patschovsky, F. Šmahel, A. Hrubý (eds.), *Eschatologie und Hussitismus*, Praha 1996, s. 39-42.
- Lewis, F.A., „Aristotle on the Unity of Substance“. V: Lewis, F.A.; Bolton, R. (eds.), *Form, Matter and Mixture in Aristotle*, Los Angeles 1996, s. 39-82.
- Lindberg, D.C., *Theories of Vision from Al Kindi to Kepler*, Chicago 1976.
- Lolordo, A., *Pierre Gassendi and the Birth of Early Modern Philosophy*, Cambridge 2007.
- Lucentini, P; Parri, I., Perrone Compagni, V. (eds.), *Hermetism from Late Antiquity to Humanism*, Turnhout 2003.
- Mahnke, D., *Die unendliche Sphäre und der All-Mittelpunkt: Beiträge zur Genealogie der mathematischen Mystik*, Halle 1937 (Stuttgart-Bad Cannstatt 1966).
- Mahoney, E. P. (ed.), *Medieval Aspects of Renaissance Learning: Three Essays by Paul Oscar*

- Kristeller*, Durham (Ncar) 1974.
- Martijn, M., *Proclus on Nature: Philosophy of Nature and its Methods in Proclu's Commentary on Plato's Timaeus*, Leiden-Boston 2010.
- Massey L. (ed.), *The Treatise on perspective: Published and Unpublished*, Washington – New Haven – London 2003.
- Matton, S., „Les ténèbres, la matière et le mal chez Robert Fludd et Sade: du Dieu lacérateur à l'Être suprême en méchanceté“, V: A. Fauvre a kol., *Lumière et Cosmos*, Paris 1981, s. 145-181.
- Midgley, M., *Evolution as religion: Strange hopes and stranger fears*, London-New York 2002 (2).
- Midgley, M., *Science as salvation: A modern myth and its meaning*, London-New York, 2002 (4).
- Michalík, J. „Geometrický vesmír mezi Kusánem a Keplerem“, v: T. Nejeschleba (et al.), *Kosmologie v dějinách a současnosti filosofie*, Olomouc 2009, s. 51-87.
- McMullin, E. (ed.), *The Concept of Matter in Greek and Medieval Philosophy*, Notre Dame (Indiana) 1965.
- Müller-Jahncke, W.-D., *Magie als Wissenschaft im frühen 16. Jahrhundert. Die Beziehungen zwischen Magie, Medizin und Pharmazie im Werk des Agrippa von Nettesheim (1486-1535)*, Marburg 1973.
- Newman, W.R., *The Promethean ambitions: Alchemy and the Quest to perfect Nature*, Chicago 2010.
- Newman, W.R.; Grafton A. (eds.), *Secrets of Nature: Astrology and Alchemy in Early Modern Europe*, Cambridge (Mass)-London 2001.
- Nachtigalová, L., *Reflexe Ficinovy novoplatónské magie v díle Agrippy z Nettesheimu*, Olomouc 2009 (diplomová práce, ved. T. Nejeschleba).
- Nakonečný, M., *Smaragdová deska Herma Trismegista*, Praha 2009.
- Nejeschleba, T., (et al.), *Kosmologie v dějinách a současnosti filosofie*, Olomouc 2009.
- Nicolson, M. H. , *The Breaking of the Circle*, New York 1960Nielsen, H.A. „The Referent of „Primary Matter““, v: McMullin, E. (ed.), *The Concept of Matter in Greek and Medieval Philosophy*, Notre Dame (Indiana) 1965, s. 248-257.
- Noble, D., *Religion of technology: the divinity of man and the spirit of invention*, New York 1998.
- Owens, J., „Matter and Predication in Aristotle.“ V: McMullin, E. (ed.), *The Concept of Matter in Greek and Medieval Philosophy*, Notre Dame (Indiana) 1965, s. 79-96.
- Panofsky, E., „Renaissance“ - Self-definition or Self-Deception,v: E. Panofsky, *Resuscitations in Western Art*, Norwich 1970, s. 1-42.
- Panofsky, E., *The Life and Art of Albrecht Dürer*, Princeton 1955.
- Panofsky, E., *Galileo as a Critic of the Arts*, Den Haag 1954.

- Panofsky, E., *Idea, Ein Beitrag zur Begriffsgeschichte der älteren Kunsttheorie*, Leipzig – Berlin 1924.
- Patschovsky, A.; Šmahel, F.; Hrubý A. (eds.), *Eschatologie und Hussitismus*, Praha 1996.
- Pauli, W., „Der Einfluss archetypischer Vorstellungen auf die Bildung Naturwissenschaftlicher Theorien bei Kepler.“ V: Jung, K.G.; Pauli, W., *Naturerklärung und Psyche*, Zürich 1952, s. 109-194.
- Pauli, W., *Writings on Physics and Philosophy*, Berlin-Heidelberg-New York, 1994.
- Pavlas, P., „Boží knihy, kniha přírody a věčný jazyk u J.A. Komenského“, v: *Acta fakulty filosofické Západočeské univerzity v Plzni* 4 (2012), s. 17-41.
- Perkins Wilder, L., *Shakespeare's Memory Theatre: Recollection, Properties, and Character*, Cambridge-New York 2010.
- Ramnoux, C., „Heliocentrisme et Christocentrisme“. V: *Le Soleil à La Renaissance*, Bruxelles-Paris 1965.
- Rejzek, J., *Český etymologický slovník*, Praha 2012 (2).
- Rosen, E., *Three Imperial Mathematicians. Kepler trapped between Tycho Brahe and Ursus*, New York 1986.
- Rösche, J., *Robert Fludd. Der Versuch einer hermetischen Alternative zur neuzeitlichen Naturwissenschaft*, Göttingen 2008.
- Rossi P., Parigi, S., *La magia naturale nel Rinascimento. Testi di Agrippa, Cardano, Fludd*, Torino 1989.
- Scheuermann-Peilicke, W., *Licht und Liebe. Lichtmetapher und Metaphysik bei Marsilio Ficino*, Hildesheim-Zürich-New York 2000.
- Schmidt-Biggemann, W., *Geschichte der christlichen Kabbala I-III*, Stuttgart-Bad Cannstatt 2012-2013.
- Smitt Ch.B. et al. (eds.), *The Cambridge History of Renaissance Philosophy*, Cambridge 2008.
- Schmitt, Ch.B., *Studies in Renaissance Philosophy and Science*, London 1981.
- Schmitt, Ch.B., „Exprience and Experiment: A Comparison to Zabarella's View with Galileo's in *De Motu*.“ V: *Studies in the Renaissance XVI* (1969), s. 80-138.
- Slowik, E., *Cartesian Spacetime. Descarte's Physics and the Relational Theory of Space and Motion*, Dordrecht-Boston-London 2002
- Le Soleil à la Renaissance*, Brucelles 1965.
- Stark, R.R., *Rhetoric, science and magic in Early Modern England*, Washington 2009.
- Steck, M., *Dürers Gestaltlehre*, Halle, 1948.
- Strasser, G.F., „Closed and open languages: Samuel Hartlib's involvement with cryptology and

- universal languages“. V: Greengrass, M.; Leslie, M.; Raylor T.(eds.), *Samuel Hartlib and Universal Reformation: Studies in intellectual communication*, Cambridge 1994, s. 151-162.
- Szulakowska, U., *The Sacrificial Body and the Day of Doom. Alchemy and Apocalyptic Discourse in the Protestant Reformation*, Leiden-Boston 2006.
- Špelda, D., *Astronomie ve středověku*, Ostrava 2008.
- Štěpánová, I., *Newton - poslední mág starověku*, Praha 2012.
- Štěpánová, I., *Newton: kosmos, bios, logos*, Praha 2014.
- Telle, J. (ed.), *Rosarium Philosophorum. Ein alchemistisches Florilegium des Spätmittelalters*, Weinheim 1992.
- Thorndike, L., *A history of magic and experimental science I-VIII*, New York 1923-1958.
- Turner, M. , „Explikation der Welt und mystische Verinnerlichung: Die Hermetische Definition des Menschen als „secundus deus“ bei Cusanus“. V: P. Lucentini, I. Parri, V. Perrone Compagni (eds.), *Hermetism from Late Antiquity to Humanism*, Turnhout 2003, s. 245-260.
- Vasoli, C., *Profezia e ragione. Studi sulla cultura del Cinquecento e del Seicento*, Napoli 1974.
- Vickers, B., *Analogy versus identity: the rejection of occult symbolism 1580-1680*, v: Vickers, B., (ed.), *Occult and scientific mentalities in the Renaissance*, Cambridge (et al.) 1984, s. 95-165.
- Vickers, B., (ed.), *Occult and scientific mentalities in the Renaissance*, Cambridge (et al.) 1984.
- Voss, A., „The musical Magic of Marsilio Ficino“. V: M.J.B. Allen, V. Rees, M. Davies (eds.), *Marsilio Ficino: His Theology, his Philosophy, his Legacy*, Leiden-Boston-Köln 2002, s. 227-243.
- Waddington, R. B., „The Sun in the Center: Structure and Meaning in Pico della Mirandola's Heptatplus“, v: *Journal for Medieval and Renaissance Studies* 3 (1973), s. 69-86.
- Wade, D., *Fantastic geometry: Polyhedra and the Artistic Imagination in the Renaissance*, Glastonbury 2012.
- Walker, D.P., *Studies in Musical Science in the Late Renaissance*, London-Leiden, 1978.
- Walker, D.P., „Kepler's Celestial Music“, V: *Journal of the Warburg and Courtauld Institute* 30 (1967), s. 228-250.
- Westmann, R.S., „Magical Reform and Astronomical Reform“, v: Westmann, R.S.; McGuire, J.E., *Hermeticism and the Scientific Revolution*, Los Angeles 1997.
- Westmann, R.S.; McGuire, J.E., *Hermeticism and the Scientific Revolution*, Los Angeles 1997.
- Westman, R.S., „Nature, art, and psyche: Jung, Pauli, and the Kepler-Fludd polemic.“ V: B. Vickers (ed.), *Occult and scientific mentalities in the Renaissance*, Cambridge (et al.) 1984, s. 177-231.
- White, M., *Isaac Newton: the last sorcerer*, London 1997.
- Williams, R., *Art, Theory and Culture in Sixteenth Century Italy: From techne to metatechne*,

Cambridge 1997.

Wood, Ch.C., „The Perspective Treatise in Ruins: Lorenz Stoer, *Geometria et perspectiva*, 1567“. V: L. Massey (ed.), *The Treatise on perspective: Published and Unpublished*, Washington – New Haven – London 2003, s. 235-257.

Yates, F., *Giordano Bruno a hermetická tradice*, Praha 2009. (*Giordano Bruno and the Hermetic Tradition*, London 1964).

Yates, F.A., *Rosicrucian Enlightenment*, London-New York 2002 (2).

Yates, F., *The Art of Memory*, London 1966, 1978.

Yates, F., *Theatre of the World*, London 1969.