

Kočandrle, Radim

Anaximenova koncepce oběhu nebeských těles

Pro-Fil. 2013, vol. 14, iss. 1, pp. [14]-29

ISSN 1212-9097

Stable URL (DOI): <https://doi.org/10.5817/pf14-1-505>

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/139088>

Access Date: 16. 02. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.



Anaximenova koncepce oběhů nebeských těles¹

Radim Kočandrle, Katedra filozofie FF ZČU

Abstrakt: Studie předkládá novou interpretaci zpráv o oběhu nebeských těles podle Anaximena z Miletu. Nebeská tělesa se v jeho pojetí nemají pohybovat pod Zemí, ale naopak kolem Země. Anaximenés měl danou koncepci přiblížit motivem plstěného klobouku, který se otáčí kolem naší hlavy. Případné vysvětlení oběhů nebeských těles pomocí nakloněné Země podél její horizontální osy však patrně mylně vychází až z koncepce kulové Země a sklonu ekliptiky. Je možné, že dochované texty ve skutečnosti navazují na problém sklonu nebeské osy a popisují původní situaci oběhů nebeských těles předtím, než se „nebe naklonilo“.

Abstract: This study presents a new interpretation of reports about the paths of heavenly bodies according to Anaximenes of Miletus. In his view, they do not move under the Earth but rather around it. Anaximenes is said to have likened this idea to a felt hat moving around our head. The alleged explanation of orbits of heavenly bodies that is based on Earth being tilted around its horizontal axis is, probably erroneously, derived from a later conception of spherical Earth and the tilt of the ecliptic plane. It is possible that extant texts in fact elaborate on the issue of the incline of the heavenly axis, describing the original situation of orbits of heavenly bodies before ‘the heaven became tilted’.

Klíčová slova: Anaximenés, kosmologie, nebeská osa, nebeská tělesa, Země

Keywords: Anaximenes, celestial axis, celestail bodies, cosmology, earth

Anaximenova koncepce oběhů nebeských těles kolem Země patří mezi tradiční problémy, s nimiž se setkáváme při výkladu archaických kosmologií. Anaximenés měl soudit, že nebeská tělesa se nepohybují pod Zemí, ale naopak kolem Země. Mají kolem ní kroužit, podobně jako se točí klobouk kolem naší hlavy. Celý popis se tedy výrazně rozchází s tím, co můžeme na nebi ve skutečnosti pozorovat. Přitom již Anaximandros z Miletu pokládal

¹ Tato studie byla podpořena v rámci projektu OP VK *Výzkumné centrum pro teorii a dějiny vědy*, reg. č. CZ.1.07/2.3.00/20.0138 spolufinancovaného z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky.

nebeská tělesa za celé kruhy, které „leží šikmo“ kolem Země a procházejí pod ní. Jakoby se tak Anaximandrův „nástupce“ přímo vracel k oné mytické představě spojující cestu Slunce od západu na východ s jeho plavbou po vodách Ókeanu. V této studii se pokusíme celý problém oběhu nebeských těles kriticky přehlédnout. Abychom tak mohli učinit, seznámíme se nejen s Anaximenovou koncepcí Země a nebeských těles, ale též s momenty, které s jejich oběhy bezprostředně souvisí. Mezi ně patří nejen sklon pólu, ale též údajný sklon samotné Země. V návaznosti na novou interpretaci D. L. Couprieho přitom poukážeme na to, že dochované texty mohou být ve skutečnosti částečnou vypovědí o tradici, která vysvětlovala sklon nebeského pólu.²

Anaximenův popis oběhů nebeských těles je doložen hned v několika pramenech. Nejobsáhlejší zprávu přináší Hippolytos, který pro ilustraci zmiňuje i pozoruhodnou analogii s plstěným kloboukem:

„Anaximenés říká, že hvězdy (τὰ ἄστροα) se nepohybují pod Zemí, jak předpokládali jiní, nýbrž kolem Země, jako když se kolem naší hlavy točí plstěný klobouk (περὶ τὴν ἡμετέραν κεφαλὴν στρέφεται τὸ πιλίον). Slunce se neskrývá tím, že se pohybuje pod Zemí, nýbrž tím, že je kryto vyššími částmi Země – a také proto, že jeho vzdálenost od nás se zvětšuje. Hvězdy neheřejí proto, že jsou velice daleko.“³

Pohyb nebeských těles kolem Země shodně dokládají i další autoři. Áetios tak činí v pasáži přímo věnované danému problému:

„O oběhu a pohybu nebeských těles (τῶν ἀστέρων): Anaximenés říkal, že hvězdy nekrouží pod Zemí, nýbrž okolo Země (οὐχ ὑπὸ τὴν γῆν, περὶ αὐτὴν δὲ στρέφεται τοὺς ἀστέρας).“⁴

Diogenés Laertios, jehož výklad obou Mílét’anů je jinak velmi skrovný, přichází s informací o pohybu nebeských těles bezprostředně po tradičním vymezení Anaximenova počátku:

„Anaximenés, syn Eurystratův, Mílét’an, byl posluchačem Anaximandrovým. Říkal, že počátkem je vzduch, a [ten že] je bezmezný. Hvězdy se prý pohybují nikoliv pod Zemí, nýbrž okolo Země (κινεῖσθαι δὲ τὰ ἄστροα οὐχ ὑπὸ γῆν, ἀλλὰ περὶ γῆν).“⁵

² Autor děkuje D. L. Coupriemu za poskytnutí článku *The Paths of the Celestial Bodies According to Anaximenes* ještě před jeho publikací.

³ Hippolytos, *Refutatio omnium haeresium* (dále jen: *Ref.*) I,7,6 Marcovich = Diels, H. – Kranz, W. *Die Fragmente der Vorsokratiker, Griechisch und Deutsch*. I. Zürich: Weidmann, 2004 (dále jen: *DK*) 13 A 7. Nemí-li uvedeno jinak, překlady antických autorů pořídil na základě starších překladů V. Hladký a kol.

⁴ Áetios, *Placita philosophorum* (dále jen: *Plac.*) II,16,5 Mansfeld–Runia = *DK* 13 A 14.

⁵ *Diogenis Laertii Vitae philosophorum* (dále jen: *DL*) II,3 Marcovich = *DK* 13 A 1.

Edice Diels–Kranz zařadila mezi Anaximenovy referáty i Aristotelův postřeh v *Meteorologica*, který ale sám Aristotelés explicitně přisuzuje pouze „četným dávným meteorologům“:

„Dokladem toho, že severní část Země je vysoká, má být přesvědčení četných dávných meteorologů (μετεωρολόγων), že Slunce se nepohybuje pod Zemí, nýbrž kolem Země a její severní části; že mizí a tak působí noc, protože směrem k severu je Země vysoká.“⁶

Podobně byla mezi Anaximenovy referáty zařazena i Áetiova zpráva rozlišující dva zastávané výklady nebeských oběhů:

„Jedni se domnívají, že [svět] se otáčí jako mlýnský kámen, jiní zase, že jako kolo (καὶ οἱ μὲν μυλοειδῶς, οἱ δὲ τροχοῦ δίκην περιδινεῖσθαι, [τὸν κόσμον]).“⁷

Jako v případě plstěného klobouku se také zde objevují konkrétní analogie v podobě mlýnského kamene a kola. Áetios tímto způsobem přibližuje směr otáčení, neboť mlýnský kámen vzhledem ke svému užití při mletí zastupuje horizontální rovinu pohybu, zatímco kolo rovinu vertikální. Podle výše uvedených zpráv by měl Anaximenés náležet do první z uvedených dvou skupin. Podobný předpoklad podporuje i uváděný termín „kolo“, který upamatovává na Anaximandrův popis nebeských těles. Zmínka o kolu tak může zesilovat poukaz k tomu, že první ze směrů se opravdu vztahuje k Anaximenovi, zatímco druhý právě k Anaximandrovi, jak se domnívá i H. Diels. Ačkoli první výklad akcentuje horizontální rovinu a druhý rovinu vertikální, zdá se, že udávané směry nemusíme chápat rigidně. Vždyť i Anaximandros se vyjadřuje v tom smyslu, že nebeská tělesa „leží šikmo“.⁸ Je proto možné, že se jedná spíše o volnou analogii.⁹

H. Diels pokládá za podmět Áetiova referátu termín „svět“, τὸν κόσμον. Případný předpoklad, že je míněna Země, lze odmítnout již vzhledem k výše uvedenému významu termínu „kolo“. Navíc s přihlédnutím k motivu otáčení (περιδινεῖσθαι) můžeme více než předpokládat, že se skutečně nejedná o otáčení samotné Země. Poznamenejme také, že zatímco texty ve své podstatě opakují termín ἄστρα, je možné se domnívat, že jím nejsou míněny pouze stálice, ale obecně všechna nebeská tělesa, jak lze předpokládat již vzhledem k zakomponovaným zmínkám o pohybu Slunce.¹⁰

⁶ Aristotelés, *Meteorologica* (dále jen: *Meteor.*) II,1,354a28 = DK 13 A 14.

⁷ Áetios, *Plac.* II,2,4 Mansfeld–Runia = DK 13 A 12.

⁸ Áetios, *Plac.* II,25,1 Mansfeld–Runia = DK 12 A 22.

⁹ Couprie, D. L. The Paths of the Celestial Bodies According to Anaximenes. *Apeiron*, v tisku; Diels, H. – Kranz, W. *Die Fragmente der Vorsokratiker, Griechisch und Deutsch*. I. Zürich: Weidmann, 2004, s. 93; Kirk, G. S. – Raven, J. E. – Schofield, M. *Předsókratovští filosofové. Kritické dějiny s vybranými texty*. Přel. F. Karfík, P. Kolev, T. Víttek. Praha: OIKOYMENH, 2004, s. 200; Kratochvíl, Z. *Mezi mořem a nebem. Odkaz íonské archaické vnímavosti*. Červený Kostelec: Pavel Mervart, 2010, s. 285–286.

¹⁰ Couprie, D. L. The Paths of the Celestial Bodies According to Anaximenes. *Apeiron*, v tisku.

To, že se nebeská tělesa nepohybují pod Zemí, ale okolo ní, je *de facto* leitmotivem všech uvedených zpráv. Každodenní západ Slunce je pak zhruba vysvětlen odkazem na vysokou severní část Země. Jak si ale všechny zprávy vysvětlit? Pokud bychom se zaměřili na „horizontální rovinu“ pohybu nebeských těles, již na bezprostředním příkladu Slunce je naprosto evidentní, že se zprávy naprosto neshodují s běžným pozorováním. Nebo máme zprávy o tom, že se nebeská tělesa pohybují kolem Země, kdy je explicitně vyloučen pohyb pod Zemí, chápat jen v hrubém smyslu a „nechytat“ je přímo za slovo? Podobně jako v případě „vertikální koncepce“, kdy ani „kola“ Anaximandrových nebeských těles nejsou umístěna kolmo k ploché Zemi, ale „leží šikmo“? Ačkoli popis může být bezpochyby jen letmý, je přesto zřejmé, že se zde akcentuje rozdíl mezi dvěma různými výklady.

Pokud se dochované zprávy pro Anaximenova předchůdce Anaximandra shodují v tom, že vykládal nebeská tělesa jako kruhy ohně obklopené vzduchem-mlhou, které se otáčejí kolem Země a zasahují tak bezprostředně i pod ní, představuje náhle Anaximenův pohled krok zpět. Jakoby se jednalo o návrat k již zmiňovanému mytickému příběhu, podle kterého Slunce každý den po svém západu pluje po Ókeanu kolem Země opět na východ, aby vyšlo i další den:

„Neboť Hélios dostal údělem každodenní námahu. Ani na chvíli nedojdou odpočinku jeho koně ani on sám, když růžovoprstá Éós opustí Ókeanos a vystoupí na Nebe. Vždyť jej po vlnách unáší přemilé lože, duté, kované z drahého zlata rukama Héfaistovými a okřídlené. Spěšně jej odnáší, když spí, po vodní hladině z kraje Hesperidek do Země Aithiopů, kde stojí rychlý vůz a koně, dokud nepřijde Éós, zrozenka rána. Tam nastupuje Hyperionův syn na svůj vůz.“¹¹

Podobná představa je jistě naivní a navíc počítá hned se dvěma drahami oběhu nebeských těles. Nemůže však být znamením pro jisté „vření“, k němuž u Mílétanů docházelo při přepisování ustálených kosmologických výkladů? Nepředstavoval Anaximenes ještě pnutí ke staré tradici? Abychom si celou Anaximenovu koncepci přiblížili, zastavíme se nejprve v krátkosti u povahy samotné Země, kolem níž mají nebeská tělesa obíhat.¹²

Země

Obecně lze říci, že většina myslitelů v archaické době pokládala Zemi za plochou, podobnou disku s kruhovým okrajem. Povrch Země přitom nejspíše nebyl pojímán jako plochý, nýbrž konkávní – vyhloubený. Středozemní moře zde mohlo představovat pomyslný nejnižší bod, kolem kterého žijí lidé. Ačkoli se badatelé neshodnou v otázce středu světa, kdy je mimo jiné

¹¹ Mimnermos, zl. 10 Diehl. Přel. F. Karfík. Překlad převzat z Kirk, G. S. – Raven, J. E. – Schofield, M. *Předsókratovští filosofové. Kritické dějiny s vybranými texty*. Přel. F. Karfík, P. Kolev, T. Vítek. Praha: OIKOYMENH, 2004.

¹² Couprie, D. L. *The Paths of the Celestial Bodies According to Anaximenes. Apeiron*, v tisku; Wöhrle, G. *Anaximenes aus Milet. Die Fragmente zu seiner Lehre*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag Stuttgart, 1993, s. 74.

jmenován Délos, Didyma, Mílétos, či delta Nilu, lze pracovně konstatovat, že tradičním středem světa byly Delfy.

Anaximandros z Míléty měl Zemi připodobňovat ke kamennému sloupu. Nejspíše se jednalo pouze o nízký válec, analogický segmentu celého sloupu, takovému, jaké jsou známé z antických chrámů. Válcová podoba Země totiž byla doprovázena konkrétním poměrem třetiny hloubky k šířce Země.¹³ Anaximenés pak Zemi údajně popisoval v souvislosti se stolem. Jedná se o další příklad analogie, které lze u Míléťanů doložit:

„Podle Anaximena má Země podobu stolu.“¹⁴

Měli bychom si nejspíše představit pouze desku kulatého stolu – navíc patrně se zvýšenými okraji. Zatímco u Anaximandra je dochován konkrétní poměr mezi hloubkou (výškou) a šířkou Země – Země tak má podobu nízkého válce – Anaximenés Zemi přisoudil malou výšku. To, že Zemi je třeba vnímat jako tenké a ploché těleso, můžeme odvodit nejen z představy stolu, ale též z ostatních zpráv o nebeských tělesech.¹⁵ Díky svému plochému tvaru se Země navíc dokáže vznášet na vzduchu:¹⁶

„Země je plochá a vznáší se na vzduchu.“¹⁷

Kontext zemětřesení, který je v pozadí další zprávy, navozuje jasnou představu o síle a působení vzduchu, na němž Země spočívá:

„O zemětřeseních: Anaximenés [o Zemi]: Díky plochosti je nadnášena vzduchem.“¹⁸

Oproti svému mílétskému předchůdci je tak Anaximenés jednou z postav tradice, která vysvětlovala umístění Země v univerzu na základě opory vzduchu:

„Anaximenés, Anaxagorás a Démokritos však tvrdí, že příčinou toho, že Země stojí, je její plochost. Nerazí si cestu vzduchem pod sebou, ale přihrává jej jako poklice, což plochá tělesa zjevně dělají. Ta jsou totiž vůči větru nehybná díky protitlaku. Tvrdí, že takto to činí i Země svou plochostí vůči vzduchu pod ní. Vzduch nemá dostatečné místo, aby se pohnul, zůstává dole a v klidu, jako voda v klepsydře.“¹⁹

¹³ Áetios, *Plac.* III,10,2 Diels–Kranz = DK 12 A 25 = DK 12 B 5; Hippolytos, *Ref.* I,6,3 Marcovich = DK 12 A 11; Pseudo-Plútarchos, *Stromata* 2 = DK 12 A 10.

¹⁴ Áetios, *Plac.* III,10,3 Diels–Kranz = DK 13 A 20.

¹⁵ Áetios, *Plac.* II,22,1 Mansfeld–Runia = DK 13 A 15 = DK 13 B 2a.

¹⁶ Kratochvíl, *Z. Mezi mořem a nebem. Odkaz iónské archaické vnímavosti*. Červený Kostelec: Pavel Mervart, 2010, s. 284–285.

¹⁷ Hippolytos, *Ref.* I,7,4 Marcovich = DK 13 A 7.

¹⁸ Áetios, *Plac.* III,15,8 Diels–Kranz = DK 13 A 20.

¹⁹ Aristotelés, *De caelo* II,13,294b13 = DK 13 A 20.

Vysvětlující připodobnění k poklici, pocházející nejspíše přímo od Aristotela, pro nás může být zajímavé, neboť dobře zachovává horizontální rovinu, kterou jsme výše viděli v souvislosti s pohybem celého světa. Na daný moment upozorníme ještě dále, neboť se bezprostředně týká sklonu nebeské osy. Nyní se krátce zastavíme u samotných nebeských těles, jejichž oběhy kolem Země jsou námětem této studie.²⁰

Nebeská tělesa

Ačkoli se nebudeme nebeskými tělesy blíže zabývat, načrtne alespoň jejich základní charakteristické rysy. Již úvodem lze přitom konstatovat, že dochované zprávy si často výrazně protirečí. Přiklonění se k té či oné verzi je proto opět nutně pouze věcí interpretace.

Podobně jako Země měla být i nebeská tělesa pokládána za plochá. Právě plochý tvar zmiňuje Hippolytos jako příčinu toho, že jak Země, tak všechna ostatní nebeská tělesa se vznášejí ve vzduchu:²¹

„... podobně i Slunce a Měsíc a všechny ostatní hvězdy, které jsou ohnivé, se díky své plochosti vznášejí ve vzduchu.“²²

Zatímco Země je vykreslena na příkladu stolu, Slunce Áetios přirovnává k listu. Zdůrazňuje tím jeho plochý tvar:

„O tvaru Slunce: Anaximenés a Alkmaión [říkají], že Slunce je ploché jako list.“²³

Vedle plochého tvaru měla být dalším společným rysem nebeských těles jejich ohnivá podstata. Nejen že se v tomto smyslu vyjadřuje výše Hippolytos, ale zejména podobně soudí Áetios, když přibližuje podstatu Slunce,²⁴ a na jiném místě i Měsíce:

„O podstatě Měsíce: Podle Anaximena, Parmenida a Hérakleita je Měsíc ohnivý.“²⁵

Jindy se však zmiňuje o „jakýchsi zemitých tělesech“, která se měla nalézat v blízkosti nebeských těles. Můžeme se jen dohadovat, nakolik se od nich měla přitom odlišovat:

„Jaká je podstata nebeských těles, planet a stálic: Anaximenés říká, že přirozenost nebeských těles je ohnivá; že však zahrnuje i jakási zemitá tělesa unášená dokola spolu s nimi, která nejsou viditelná.“²⁶

²⁰ Kirk, G. S. – Raven, J. E. – Schofield, M. *Předsókratovští filosofové. Kritické dějiny s vybranými texty*. Přel. F. Karfík, P. Kolev, T. Vítek. Praha: OIKOYMENH, 2004, s. 198.

²¹ Hippolytos, *Ref.* I,7,4 Marcovich = DK 13 A 7.

²² Hippolytos, *Ref.* I,7,4 Marcovich = DK 13 A 7.

²³ Áetios, *Plac.* II,22,1 Mansfeld–Runia = DK 13 A 15 = DK 13 B 2a.

²⁴ Áetios, *Plac.* II,20,3 Mansfeld–Runia = DK 13 A 15.

²⁵ Áetios, *Plac.* II,25,2 Mansfeld–Runia = DK 13 A 16.

²⁶ Áetios, *Plac.* II,13,9 Mansfeld–Runia = DK 13 A 14.

Uvedená zemitá tělesa jsou někdy v odborné literatuře spojovaná s vysvětlením zatmění či jsou ztotožněna s meteority. Jsou to totiž právě meteority, které Áetios zmiňuje ve svém pojednání o Diogenovi z Apollónie – navíc bezprostředně před pasází věnovanou Anaximenovi.²⁷ Je proto možné, že se jedná pouze o pozdní anachronické doplnění závislé na podobných koncepcích.²⁸

Na pozadí jiných textů bychom ale mohli zpráve rozumět též v tom smyslu, že se ve skutečnosti jednalo o příměsi Země, obsažené v nebeských tělesech. Oproti ohni, který nejvíce vyjadřuje podstatu nebeských těles, však tyto zemské příměsi nebyly přímo pozorovatelné. Mohli bychom pak spekulovat, zda jimi není například míněn zemský prach, který se spolu s vlhkými výpary vznesl do výše, spekl se a stal součástí nebeských těles:²⁹

„Hvězdy vznikly ze země tím, že z ní vystupuje vláha, jejímž zředováním vzniká oheň, a z ohně, který je ve výši, se slučují hvězdy. V oblasti hvězd jsou však i zemité přirozenosti, pohybující se společně s nimi v kruhu.“³⁰

Navíc, když Pseudo-Plútarchos ve zkratce přibližuje Anaximenovu kosmogonii, poukazuje k přímé souvislosti mezi Zemí a nebeskými tělesy, která měla být pouze rozžhavenými částmi Země:

„Slunce, Měsíc a ostatní hvězdy mají počátek svého vzniku ze Země. Opravdu tedy tvrdí, že Slunce je zemí, a že nabývá dostatečné teploty svým prudkým pohybem.“³¹

Podstata nebeských těles by v tomto případě přímo souvisela se Zemí, zatímco jejich oheň by byl až druhotně zapříčiněným jevem. Pokud však připustíme, že závěr zprávy o prudkém pohybu se ve skutečnosti Anaximena netýká, bylo by možné údajnou „látkovou“ spřízněnost nebeských těles se Zemí vysvětlit tak, že povstala ze Země ve formě výparů, které se následně zapálily. V podobném případě by se ale vytratila zamýšlená „masa“ nebeských těles, která by se tak *de facto* stala pouze meteorologickými jevy bez jakéhokoli pevného jádra. Přitom ale měla být podle jiných zpráv plochá a vznášet se ve vzduchu.³²

U Áetia rezonují „zemité příměsi“ ještě v další možné souvislosti. Nejedná-li se o pokroucený text týkající se nebeských těles, je možné, že následující slova referují o nebeské klenbě:

²⁷ Áetios, *Plac.* II,13,5 = DK 64 A 12.

²⁸ Kirk, G. S. – Raven, J. E. – Schofield, M. *Předsókratovští filosofové. Kritické dějiny s vybranými texty.* Přel. F. Karfík, P. Kolev, T. Vítek. Praha: OIKOYMENH, 2004, s. 201.

²⁹ Kratochvíl, Z. *Mezi mořem a nebem. Odkaz iónské archaické vnímavosti.* Červený Kostelec: Pavel Mervart, 2010, s. 291.

³⁰ Hippolytos, *Ref.* I,7,5 Marcovich = DK 13 A 7.

³¹ Pseudo-Plútarchos, *Strom.* 3 = DK 13 A 6.

³² Bicknell, P. J. Anaximenes' Astronomy. *Acta Classica*, no. 12 (1969); Graham, D. W. *The Texts of Early Greek Philosophy. The Complete Fragments and Selected Testimonies of the Major Presocratics.* I. New York: Cambridge University Press, s. 92; Moran, J. Ps-Plutarch's Account of the Heavenly Bodies in Anaximenes. *Mnemosyne*, no. 26 (1973).

„O nebi, jaká je jeho jsoucnost: Anaximenes tvrdí, že nejzazší okruh je zemí.“³³

Ačkoli totiž zprávy hovoří o tom, že se nebeská tělesa vznášejí, Áetios zároveň přináší svědectví o tom, že Anaximenes postuloval nebeskou klenbu s pevně umístěnými hvězdami:

„O tvarech hvězd: Anaximenes [říkal, že hvězdy] jsou připevněny v křišťálovitém [nebi] jako hřebíky. Někteří je však mají za ohnivé lístky, jako obrázky.“³⁴

V podobném smyslu můžeme ostatně porozumět i výše zmíněnému motivu plstěné čapky z Hippolytova textu. Jakoby tak Anaximenes oproti Anaximandrovi předpokládal nebeskou klenbu, na níž byly přímo „připevněny“ hvězdy. Ačkoli Anaximenes patrně ještě neodlišoval planety od ostatních nebeských těles, zdá se, že mohl rozlišovat mezi hvězdami, přímo „připevněnými“ na nebeské klenbě, a Sluncem s Měsícem, které se naopak vznášejí ve vzduchu. Podobné odlišení by přitom mohlo být zásadní v otázce oběhů nebeských těles kolem Země, neboť by se mohlo jednat o rozdíl v pohybu celé nebeské klenby oproti pohybu Slunce a Měsíce. Navíc bychom se tak mohli ptát, zda celý popis oběhů nebeských těles není pouze špatnou transformací zpráv o Anaximenesově pojetí nebeské klenby. K podobnému tvrzení ale nejsme na základě dostupných zpráv oprávněni.³⁵

Samotné zdůvodnění oběhů nebeských těles bylo přitom nejspíše těsně svázáno s působením vzduchu, který představuje prostředí všech dějů v univerzu:

„O obrazech Slunce: Anaximenes [říká], že hvězdy [Slunce, Měsíc a planety?] jsou zatlačovány zhuštěným vzduchem, který jim klade odpor.“³⁶

Ačkoli jsou tedy zprávy obecně nejasné, lze říci, že povaha nebeských těles naznačuje jejich těsnou sounáležitost se Zemí a současně poukazuje na meteorologické pozadí celé koncepce. V dalším textu se ovšem již zaměříme na problém, který bezprostředně souvisí s oběhem nebeských těles kolem Země. Jde o sklon nebeské osy.

Naklonění nebe

U Anaximena jsme mohli vidět náznaky představy nebeské klenby, která byla v archaických kosmologiích často koncipována nad plochou Zemí, nesla hvězdy a otáčela se kolem nebeské osy. Osa přitom procházela středem ploché Země a severním pólem nebe. Jak nebeská osa, tak její pól mohly být vyjádřeny termínem πόλος, ačkoli daný termín nelze v archaické době v tomto smyslu dobře doložit. Skutečnost, že pól nesplývá se zenitem a nebeská osa tak není kolmá k rovině Země, musela ale vyvolávat mnoho otázek. Problém sklonu nebeské osy vůči rovině Země (pozorovatelnému horizontu) byl často vysvětlován odkazem na kosmogonické

³³ Áetios, *Plac.* II,11,1 Mansfeld–Runia = DK 13 A 13.

³⁴ Áetios, *Plac.* II,14,3–4 Mansfeld–Runia = DK 13 A 14.

³⁵ Graham, D. W. *The Texts of Early Greek Philosophy. The Complete Fragments and Selected Testimonies of the Major Presocratics*. I. New York: Cambridge University Press, s. 92–93.

³⁶ Áetios, *Plac.* II,23,1 Mansfeld–Runia = DK 13 A 15.

fáze vzniku světa, kdy se „nebe naklonilo“. Než tedy došlo ke sklonu pólu, shodoval se podle antických myslitelů původně se zenitem. Nebeská tělesa přitom kroužila nad horizontem, přičemž jejich dráha byla rovnoběžná s nebeským rovníkem (podobné termíny zde užíváme pouze analogicky s jejich dnešními významy), který sám odpovídal zemskému rovníku – horizontální rovině Země. Výchozí pozorovatelné podmínky tak *de facto* korespondovaly se současnou situací na severním pólu kulové Země.³⁷

Popis původního stavu před sklonem pólu přináší Diogenés Laertios pro Anaxagoru:

„Hvězdy (ἄστρα) byly původně poutány jakoby na klenbě tak, že pól (πόλον) byl viditelný pořád jako její vrchol (*tj. kolmo nad Zemí*), později však získal sklon.“³⁸

Podle jiného textu, kde je Anaxagorás uváděn spolu s Diogenem z Apollónie, však mělo dojít ke sklonu celého světa:

„Diogenés [z Apollónie] a Anaxagorás tvrdí, že po ustavení světa také povstali ze země živočichové, když se svět (κόσμος) sám od sebe nějak naklonil ke své jižní straně (...).“³⁹

O sklonu pólů se pak měl zmiňovat i Empedoklés. Celý popis však není dobře srozumitelný:

„Empedoklés říká, že póly (ἄρκτους) se naklonily, když vzduch ustoupil náporu Slunce a vyvýšily se severní části, zatímco jižní se snížily; podle nich se pak naklonil celý svět.“⁴⁰

V Áetiově zprávě pro Archeláa je zase obsažen výklad změn na zemském povrchu po naklonění nebe. Text rozvádí, že Slunce mohlo vysušit Zemi právě až poté, co nebylo skryté za jejími okraji:

„Tvrdí, že nebe (οὐρανόν) se naklonilo, takže Slunce způsobilo na Zemi světlo, učinilo vzduch průhledným a Zemi suchou. Původně totiž byla jezerem, protože byla na obvodu vyvýšená a uprostřed prohloubená. Jako doklad této prohloubenosti uvádí, že Slunce

³⁷ Couprie, D. L. *Heaven and Earth in Ancient Greek Cosmology. From Thales to Heraclides Ponticus*. New York: Springer, 2011, s. 69, 72; The Paths of the Celestial Bodies According to Anaximenes. *Apeiron*, v tisku; Furley, D. *Cosmic Problems. Essays on Greek and Roman Philosophy of Nature*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989, s. 12, pozn. 32; Heidel, W. A. *The Heroic Age of Science*. Baltimore: The Williams & Wilkins Company, 1933, s. 122.

³⁸ *DL* II,9 = *DK* 59 A 1.

³⁹ Áetios, *Plac.* II,8,1 = *DK* 59 A 67.

⁴⁰ Áetios, *Plac.* II,8,2 = *DK* 31 A 58. Překl. T. Vítek. Překlad převzat z Vítek, T. *Empedoklés. II. Zlomky*. Praha: Herrmann & synové, 2006.

nevychází a nezapadá pro všechny současně, což by nutně nastávalo, kdyby Země byla rovná.“⁴¹

Ačkoli se uvedené texty různě vyjadřují o sklonu pólu (πόλος, ἄρκτοι), světa (κόσμος), nebo nebe (οὐρανός), popisují ve své podstatě analogickou skutečnost. Pozoruhodná jsou však Áetiova tvrzení o sklonu světa k jihu, nebo vyvýšení severních a naopak snížení jižních částí. Automaticky bychom totiž spíše předpokládali sklon pólu k severu. S velkou pravděpodobností se však jedná o mylná vyjádření, která pochází ze záměny koncepcí ploché a kulové Země. Konkrétně pak sklonu nebeské osy v rámci ploché Země na straně jedné a sklonu ekliptiky vůči nebeskému rovníku v koncepci kulové Země na straně druhé. Ve druhém případě měl Áetios patrně na mysli i Aristotelovo rozlišení severního a jižního pólu nebeské osy ve smyslu „dolní a horní části“⁴². Jak jsme však uvedli, v rámci koncepce ploché Země ztrácejí uvedené popisy naprosto svůj význam a ke sklonu pólu by mělo dojít k severu. Budeme-li za střed světa pokládat Delfy, které leží na 38,5° severní šířky, bude sklon nebeské osy vůči severnímu horizontu roven téměř úhlu. Původní úhel, který svírala nebeská osa se zemským rovníkem – povrchem ploché Země, a který činil 90°, se tak po „sklonu nebe“ snížil na 38,5°. Naopak nebeský rovník, který dříve splýval se zemským rovníkem – povrchem ploché Země, se nyní „zvedl“ na 51,5°.⁴³

Naklonění Země

Ve hře je ale ještě jedna další možnost, která by mohla nalézt své uplatnění též u Anaximena. U atomistů se totiž hovoří nikoli o sklonu nebe, ale samotné Země. Diogenés Laertios dokládá pro Leukippa následující slova:

„... Země se naklonila k jihu; její severní části jsou stále zasněženy, jsou chladné a mrazem ztuhlé.“⁴⁴

Naklonění Země k jihu pak nejen Leukippovi, ale rovněž Démokritovi shodně připisuje také Áetios.⁴⁵ Znamená to, že nebeský pól zůstal na svém místě a naopak se naklonila samotná Země. Na severu se tak „zvedla“, zatímco na jihu „ponožila“. „Ponožení Země“ přitom představuje výše uvedených 51,5°, neboť se stále jedná o úhel mezi nebeským rovníkem a povrchem ploché Země. Všechny hodnoty mezi sklonem nebe nebo Země přitom zůstávají stejné, pouze se mění perspektiva, kterou rovinu budeme pokládat za výchozí. Zda zůstane nehybný zemský rovník, tedy rovina povrchu ploché Země a „zvedne“ se nebeský

⁴¹ Hippolytos, *Ref.* I,9,4 Marcovich = DK 60 A 4.

⁴² Aristotelés, *De caelo* II,2,284b6-286a2.

⁴³ Couprie, D. L. *Heaven and Earth in Ancient Greek Cosmology. From Thales to Heraclides Ponticus*. New York: Springer, 2011, s. 70–74.

⁴⁴ DL IX,33 = DK 67 A 1. Překl. A. Kolář. Překlad převzat z Diogenés Laertios, *Životy, názory a výroky proslulých filosofů*. Přel. A. Kolář. Pelhřimov: Nová tiskárna, 1995.

⁴⁵ Áetios, *Plac.* III,12,1 Diels–Kranz = DK 67 A 27; III,12,2 = DK 68 A 96.

rovník, nebo naopak nebeský rovník zůstane nehybný, zatímco Země se na severu „zvedne“ a na jihu „ponoří“.

Právě předpoklad naklonění samotné Země vedl P. J. Bicknella k analogickému vysvětlení popisu oběžných drah nebeských těles též u Anaximena. V případě Země zvednuté vzhůru směrem k severu je sklon Země k nebeskému rovníku roven sklonu dráhy nebeských těles vůči zemskému rovníku – horizontu Země ($51,5^\circ$). Podobně se vyjadřoval i G. S. Kirk: „Toto naklonění by vysvětlovalo, jak mohou hvězdy zapadat, za předpokladu, že jsou na nebi jakýmsi způsobem upevněny: otáčejí se společně s hemisférou (jejímž pólem je Velký vůz)⁴⁶ a procházejí pod úrovní horního, severního okraje Země, avšak nikoli pod úrovní střední horizontální osy Země.“⁴⁷ Zdá se ale, že dané vysvětlení je poněkud konfúzní. Vychází z předpokladu, že v případě nakloněné Země vedou dráhy nebeských těles následně jakoby za Zemí a nikoli pod ní. Nebo si je můžeme vyložit tak, že „obkružují“ nakloněnou Zemi. Je to ovšem opět jen otázka perspektivy, neboť, jak poznamenává D. L. Couprie, z pohledu lidí žijících na Zemi vede dráha těles i v tomto případě pod ní.⁴⁸

V otázce naklonění Země může ke slovu ale přicházet též odůvodnění její nehybnosti v univerzu. Výše jsme viděli, že Anaximenes měl spolu s Anaxagorou a Démokritem zdůvodňovat nehybnost Země v univerzu na základě jejího plochého tvaru, díky němuž může nehybně spočívat na své vzdušné opoře. Aristotelés doslova píše, že Země si „nerazí cestu vzduchem pod sebou, ale přikrývá jej jako poklice, což plochá tělesa zjevně dělají.“⁴⁹ Akcent na plochost Země přináší ve stejném kontextu i Áetios.⁵⁰ Zjevně je přitom míněno horizontální – vodorovné umístění ploché Země v univerzu. Za předpokladu naklonění Země – a to o plných $51,5^\circ$ vůči nebeskému rovníku – bychom však spíše měli předpokládat, že by se Země dále nořila a „potápěla“ do vzduchu. Zároveň jsme přitom viděli, že Anaxagorás, který je mezi mysliteli uváděn, měl předpokládat sklon nikoli Země, nýbrž nebe.⁵¹ Můžeme se i ptát, proč se o naklonění Země nezmiňuje sám Aristotelés, který přitom věnuje velkou pozornost různým koncepcím svých předchůdců.⁵²

Navíc si lze povšimnout, že zprávy, které u Leukippa a Démokrita zmiňují „naklonění Země k jihu“, se spíše zaobírají otázkami podnebí, podobně jako jsme viděli v Archeláově referátu. Diogenés Laertios uvádí, že „severní části jsou stále zasněženy, jsou chladné a mrazem ztuhlé.“⁵³ Áetios zase spojuje naklonění Země s řídkostí vzduchu v jižních oblastech, zatímco severní oblasti jsou ztuhlé mrazem.⁵⁴ Ačkoli bychom na první pohled očekávali, že v takovém případě by sklon Země působily severní oblasti (sklon by směřoval k severu), zdá

⁴⁶ Ve skutečnosti se pól nalézal mezi „zadními koly“ obou „Vozů“.

⁴⁷ Kirk, G. S. – Raven, J. E. – Schofield, M. *Předsókratovští filosofové. Kritické dějiny s vybranými texty*. Přel. F. Karfík, P. Kolev, T. Vítek. Praha: OIKOYMENH, 2004, s. 202.

⁴⁸ Bicknell, P. J. Anaximenes' Astronomy. *Acta Classica*, no. 12 (1969), s. 78; Couprie, D. L. The Paths of the Celestial Bodies According to Anaximenes. *Apeiron*, v tisku; Wöhrle, G. *Anaximenes aus Milet. Die Fragmente zu seiner Lehre*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag Stuttgart, 1993, s. 74–75.

⁴⁹ Aristotelés, *De caelo* II,13,294b13 = DK 13 A 20.

⁵⁰ Áetios, *Plac.* III,15,8 Diels–Kranz = DK 13 A 20.

⁵¹ *DL* II,9 = DK 59 A 1.

⁵² Couprie, D. L. *Heaven and Earth in Ancient Greek Cosmology. From Thales to Heraclides Ponticus*. New York: Springer, 2011, s. 75.

⁵³ *DL* IX,33 = DK 67 A 1. Překl. A. Kolář.

⁵⁴ Áetios, *Plac.* III,12,1 Diels–Kranz = DK 67 A 27.

se, že akcent je přímo směřován na podpírající vzduch, který tak poskytuje na jihu menší oporu. Áetios však jinde dodává, že se Země během svého vzniku naklonila k jihu, neboť jižní části jsou oproti severním mírné, a díky nadbytku flóry i těžké.⁵⁵ D. L. Couprie se vcelku oprávněně ptá, zda je možné, abychom vážně akceptovali představu, že naklonění Země podle atomistů souviselo s hojností flóry v jižních krajích. Zatímco lze dobře předpokládat, že uvedení myslitelé spojovali pozorovaný sklon nebeské osy s klimatickými tématy (podobně jako jsme viděli u Archeláa), je velmi nepravděpodobné, že by jej takto i zdůvodnili. Spíše se v daném případě může jednat o pokroucení zpráv o tom, že zatímco na severu jsou země chladu, tak naopak na jihu se nalézají teplé končiny s nadbytkem flóry.⁵⁶

P. J. Bicknell přesto hledá podporu pro svoji domněnku o naklonění Země ještě ve výše uvedené pasáži z Aristotelovy *Meteorologiky*, v níž se objevuje zmínka o vysoké severní části Země.⁵⁷ Soudí, že Aristotelés zde akcentuje myslitele, kteří předpokládali naklonění Země k jihu, a zároveň se – vzhledem ke kontextu, v němž se zpráva objevuje – domnívali, že díky tomu největší světové řeky tečou dolů ze severních oblastí.⁵⁸

Argument týkající se toku řek však vychází naprázdno již u Thaléta z Mílétu, jemuž je připisováno jedno z vysvětlení záplav způsobených Nilem:

„Thalés se domnívá, že etésiové větry vanoucí do Egypta z opačné strany zvedají masu vod Nilu, neboť vzdouvající se moře, které se valí proti jeho ústím, zadržují jeho vody.“⁵⁹

Celou zprávu přitom patrně převyprávěl i Hérodotos:

„(O nerozumných výkladech nilských záplav:) Jeden z nich říká, že příčinou vzednutí řeky jsou etésiové větry, které Nilu brání vlévat se do moře.“⁶⁰

Nil vždy pochopitelně poutal velkou pozornost. Vzhledem k tomu, že ale teče obráceně – z jihu k severu –, je velmi nepravděpodobné, že by Anaximénés předpokládal, že by překonával zamýšlený sklon Země. A přestože i G. S. Kirk označil představu o nakloněné Zemi ve vysvětlení oběhů nebeských těles u Anaxiména za „atraktivní“, právě Aristotelova zmínka v *Meteorologice* ji podle něho zpochybňuje. Vzhledem ke kontextu, z něhož celý text pochází, lze totiž usuzovat, že slova „směrem k severu je Země vysoká“ reprezentují horská

⁵⁵ Áetios, *Plac.* III,12,2 Diels–Kranz = DK 68 A 96.

⁵⁶ Bicknell, P. J. Anaximenes' Astronomy. *Acta Classica*, no. 12 (1969), s. 78–79; Couprie, D. L. *Heaven and Earth in Ancient Greek Cosmology. From Thales to Heraclides Ponticus*. New York: Springer, 2011, s. 78; The Paths of the Celestial Bodies According to Anaximenes. *Apeiron*, v tisku.

⁵⁷ Aristotelés, *Meteor.* II,1,354a28 = DK 13 A 14.

⁵⁸ Bicknell, P. J. Anaximenes' Astronomy. *Acta Classica*, no. 12 (1969), s. 78–79; Couprie, D. L. The Paths of the Celestial Bodies According to Anaximenes. *Apeiron*, v tisku.

⁵⁹ Áetios, *Plac.* IV,1,1 Diels–Kranz = DK 11 A 16.

⁶⁰ Hérodotos, *Historiae* II,20.

pásma na severu Země (mytické pohoří Rhipai), z nichž tečou největší světové řeky. Nemělo by tak jít o skryté vyjádření sklonu Země.⁶¹

Zdá se, že celá představa o naklonění Země v univerzu, která je prisuzovaná antickým myslitelům, je ve skutečnosti mylná. Vždyť se můžeme ptát, jak bylo možné podobný sklon vysvětlovat na pozadí směru pádu věcí směřujícímu vždy kolmo k povrchu Země. Nebo proč prostě ze skloněného povrchu nesklouzneme? Celý problém naklonění samotné Země tak může být spíše poplatný omylu pozdních autorů, kteří zde anachronicky vycházeli z koncepce kulové Země a sklonu ekliptiky, které následně promítli do sklonu nebeského pólu v rámci koncepce ploché Země. Právě z podobných souvislostí mohl být následně mylně odvozen sklon samotné Země.⁶²

Plstěný klobouk

Pokud odmítneme představu „sklopení“ Země směrem k jihu jako autentickou nejen v případě atomistů, kterým je prisuzována, ale též Anaximena, musíme se opět nutně vrátit na začátek. Texty, které pojednávají Mílétanovu koncepci oběhů nebeských těles se přitom shodují v tom, že dráha nebeských těles nevede pod Zemí, nýbrž okolo Země. Anaximenes ale nežil na pólu kulové Země, aby měl podobnou zkušenost.

Viděli jsme, že když Aristotelés v *Meteorologie* dokládá existenci horských pásem na severu Země, zmiňuje právě oběh Slunce, které se má za nimi podle „dávnych meteorologů“ skrývat, přičemž tímto způsobem nastává noc. Slunce by tedy nemělo v noci zapadat pod okraj Země, ale svítí za pohořím na severu. Můžeme se však pouze dohadovat, nakolik celá koncepce respektovala běžnou zkušenost se světlem Slunce. Vždyť stačí, když přihlídneme k temným letním nocím, které jsou naprosto běžné právě v zeměpisných šířkách Mílétu. S Aristotelem se rámcově shoduje i Hippolytos, přičemž jej doplňuje referencí o vzdalování se Slunce od Země. Vzhledem k tomu, že se ale nezmiňuje o vysoké severní části, lze zvážit, zda podobně jako Archeláos nemá na mysli celý „zvednutý“ konkávní okraj Země.⁶³

Zatímco tedy většina textů jen konstatuje, že buď hvězdy, či konkrétně Slunce, nekrouží pod Zemí, nýbrž okolo Země, Hippolytos celou myšlenku přibližuje na příkladu plstěného klobouku. Áetios zase přichází nejspíše právě v případě Anaximena s motivem mlýnského kamene, který slouží jako ilustrace otáčení celého světa.⁶⁴ Přítomnost podobných konkrétních příkladů nás může vést k přesvědčení, že se přece jen skutečně jedná o pozůstatky Anaximenovy koncepce, neboť užití analogií je naprosto typické pro íónské myšlení. Ne

⁶¹ Couprie, D. L. The Paths of the Celestial Bodies According to Anaximenes. *Apeiron*, v tisku; Kirk, G. S. – Raven, J. E. – Schofield, M. *Předsókratovští filosofové. Kritické dějiny s vybranými texty*. Přel. F. Karfík, P. Kolev, T. Vítek. Praha: OIKOYMENH, 2004, s. 202.

⁶² Couprie, D. L. *Heaven and Earth in Ancient Greek Cosmology. From Thales to Heraclides Ponticus*. New York: Springer, 2011, s. 75–76; Wöhrle, G. *Anaximenes aus Milet. Die Fragmente zu seiner Lehre*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag Stuttgart, 1993, s. 75.

⁶³ Kratochvíl, Z. *Mezi mořem a nebem. Odkaz íónské archaické vnímavosti*. Červený Kostelec: Pavel Mervart, 2010, s. 286.

⁶⁴ Áetios, *Plac.* II,2,4 Mansfeld–Runia = DK 13 A 12; Hippolytos, *Ref.* I,7,6 Marcovich = DK 13 A 7.

náhodou se některé z Anaximandrových údajných zlomků, které rozlišuje edice Diels–Kranz, rekrutují právě z podobných demonstrací.

Zmínka o plstěném klobouku je pozoruhodná. Zajímavý je již materiál, který je uváděn. Na první pohled by se bez něho mohl popis docela dobře obejít. Plst' ale potkáváme u Anaximena ještě na dalším místě. Když Hippolytos popisuje vznik oblaku následkem stlačování vzduchu, užije slovo *πίλησις*, které jako substantivum znamená rovněž „plst'“. ⁶⁵ Navíc lze připomenout, že zhušťování, *πύκνωσις*, kterým měl Anaximenes údajně vysvětlovat vznik, může v tomto smyslu evokovat právě „zplst'ování“: proces, kterým se mechanicky dosahovalo homogenní struktury látky. Zdá se tak, že ani látka klobouku nemusí být vybrána náhodně, ale souvisí s proměnami bezmezného vzduchu. ⁶⁶

Otázkou však je, zda máme motiv klobouku chápat ve smyslu jeho tvaru, nasazení na hlavě, kombinaci obou, či ještě v jiném smyslu. Pokud by byl akcent veden na jeho tvar, mohl by zhruba odpovídat polokouli nebe. V tomto smyslu lze rozumět i výše uvedenému Áetiovu popisu „přípevnění“ hvězd na nebeské klenbě. ⁶⁷

Zdá se však, že když Hippolytos užije analogii k plstěnému klobouku a výslovně zmíní jeho otáčení, myslí spíše na pohyb hvězd, než na tvar případné nebeské klenby, do níž by byly hvězdy zasazeny. Na druhé straně právě nebeská klenba hvězdy nese. Samotné otáčení klobouku ale nepůsobí věrohodně, neboť klobouk se obvykle neotáčí. Užití podobného motivu by přitom mělo vycházet z běžné zkušenosti. Mohlo by se tak rovněž jednat o pokrývku sestávající ze stočené látky (plstě) či turban. Právě stočený pruh látky mohl Anaximenovi dobře posloužit k přiblížení pohybů nebeských těles. Případná paralela mezi tvarem hlavy a plochou Zemí bude patrně jen velmi volná. Musíme ale vzít v úvahu i to, jak je pokrývka hlavy nasazena či kolem hlavy obmotána. Zda má být správně nasazena – obmotána – vodorovně, nebo na stranu, kdy by tak vyjadřovala sklon nebe. Můžeme si pak představit, že řeč byla o šikmo nasazeném klobouku (či pruhu látky), který si během roku nasazujeme různě hluboko do týla? Kontrast vůči pohybu pod Zemí však spíše poukazuje k vodorovnému nasazení pokrývky hlavy. Nebo je pohyb hvězd prostě pouze připodobněn v tom smyslu, že klobouk zakrývá část hlavy, kterou doslova obtáčí, aniž by přitom pod ní zasahoval? Jakoby Hippolytos akcentoval právě to, jak je pokrývka obvykle nasazena na hlavě, když říká, že na rozdíl od jiných, kteří předpokládali, že se hvězdy pohybují pod Zemí, Anaximenes soudil, že se točí kolem Země, podobně jako plstěný klobouk kolem hlavy. ⁶⁸

V každém případě lze soudit, že pokud motiv plstěného klobouku opravdu patří mezi autentická místa, měli bychom jej vzít vážně a pokusit se o rámcový odhad kontextu, z něhož pochází.

⁶⁵ Hippolytos, *Ref. I,7,3* Marcovich = *DK 13 A 7*.

⁶⁶ Graham, D. W. *Explaining the Cosmos. The Ionian Tradition of Scientific Philosophy*. Princeton and Oxford: Princeton University Press, 2006, s. 46.

⁶⁷ Áetios, *Plac. II,14,3–4* Mansfeld–Runia = *DK 13 A 14*.

⁶⁸ Bicknell, P. J. Anaximenes' Pilon Simile. *Apeiron*, no.1, 1966, s. 17–18; Guthrie, W. K. C. *A History of Greek Philosophy. I. The Earlier Presocratics and the Pythagoreans*. Cambridge: Cambridge University Press, 1985, s. 138, pozn. 1; Kirk, G. S. – Raven, J. E. – Schofield, M. *Předsókratovští filosofové. Kritické dějiny s vybranými texty*. Přel. F. Karfík, P. Kolev, T. Vítek. Praha: OIKOYMENH, 2004, s. 201–202; Kratochvíl, Z. *Mezi mořem a nebem. Odkaz iónské archaické vnímavosti*. Červený Kostelec: Pavel Mervart, 2010, s. 288.

Pointa aneb návrh možného čtení

Je možné, že celý problém koncepce oběhů nebeských těles pouze odráží špatné zachování Mílét'anovy textové pozůstalosti. Pokud se nad celou situací blíže zamyslíme, můžeme konstatovat, že dochované zprávy ve své podstatě vlastně přibližují výchozí stav, který panoval v univerzu předtím, než se „nebe naklonilo“. V textech ostatních předsókratiků jsme ale naopak viděli, že přináší i konkrétní zmínky vypovídající o tom, že zatímco pól nejprve splýval se zenitem, došlo následně k jeho sklonu. Znamená to, že existovala výkladová tradice, která řešila samotný problém sklonu nebeské osy, který vysvětlovala sklonem pólu (světa, nebes). Současně přitom počítala s tím, že původní stav byl jiný, než jaký můžeme pozorovat na nebi dnes. Podobná tradice přitom mohla dobře navazovat právě na Anaximena.⁶⁹

Pokud tomu tak bylo, znamenalo by to, že bychom měli u Anaximena najít popis výchozího stavu univerza. Nejsou ale přesně takové právě texty, které máme před sebou? Opravdu, pokud spolu s D. L. Coupriem k podobné možnosti přihlédneme, lze na textové bázi připustit, že ve skutečnosti máme co do činění nikoli s popisy současného stavu oběhu nebeských těles v univerzu, ale naopak s popisy původní situace, která byla předtím, než se „nebe naklonilo“.⁷⁰

Podobné konstatování se může na první pohled jevit poněkud překvapivé, neboť bychom spíše očekávali, že texty budou zachycovat současný stav. Je opravdu možné, že máme k dispozici jen popis výchozího stavu? Jsme si vědomi, že pro takový závěr nelze na základě dostupných textů přímo argumentovat. Nevíme ani, nakolik Anaximenes svůj výklad doprovázel konkrétní vizualizací, jak lze předpokládat v analogii s Anaximandrem, jemuž je přisuzováno nejen zhotovení mapy světa, ale i údajného modelu univerza.⁷¹ Ačkoli mohla být celá Anaximenova koncepce oběhů nebeských těles formulována volně, porovnání s Anaximandrovým výstupem však poukazuje jinam. Možnou ozvěnu by mohl představovat právě motiv plstěného klobouku. Úroveň Anaximenovy astronomie bychom ale v každém případě neměli podceňovat. Může se tak celkově jednat o důsledek nepochopení ze strany pozdějších autorů, kteří samozřejmě vycházeli již z koncepce kulové Země a Anaximenu popis sklonu nebeské osy neporozuměli.⁷²

D. L. Couprie označuje za případný zdroj podobného omylu Aristotelovu pasáž v *Meteorogice*. Právě z ní mohou vycházet ostatní zprávy o oběhu nebeských těles, přestože Aristotelés ve skutečnosti o Anaximenu vůbec nemusel referovat. Jako vodítko může sloužit dedikace, kterou Aristotelés užívá, když celou myšlenku o pohybu Slunce kolem Země přičítá „četným dávným meteorologům“. Jako by tak odkazoval až k původním výkladům, které lícily cestu Slunce po Ókeanu kolem Země. Jestliže Anaximenuv popis výchozího stavu univerza v základních bodech odpovídal Aristotelově zprávě, mohla být celá jeho koncepce

⁶⁹ Couprie, D. L. The Paths of the Celestial Bodies According to Anaximenes. *Apeiron*, v tisku.

⁷⁰ Couprie, D. L. The Paths of the Celestial Bodies According to Anaximenes. *Apeiron*, v tisku.

⁷¹ DL II,2 Marcovich = DK 12 A 1.

⁷² Couprie, D. L. The Paths of the Celestial Bodies According to Anaximenes. *Apeiron*, v tisku.

do ní později anachronicky začleněna a „překryta“ dominujícím textem. Zvláště pokud byl ještě stále k dispozici motiv plstěného klobouku. Pozdní autoři nemuseli mezi texty adekvátně rozlišovat a zachovali tak jen část Anaximenova pojetí.⁷³

Literatura

Diels, H. – Kranz, W. *Die Fragmente der Vorsokratiker. Griechisch und Deutsch.* I–III. Zürich: Weidmann, 2004 – 2005.

Mansfeld, J. – Runia, D. T. *Aëtiana. The Method and Intellectual Context of a Doxographer.* II. *The Compendium 1.* Leiden – Boston: E. J. Brill, 2009.

Marcovich, M. *Diogenis Laertii Vitae philosophorum.* I. Berlin – New York: W. de Gruyter, 2008.

Marcovich, M. *Hippolytus. Refutatio omnium haeresium.* Berlin – New York: W. de Gruyter, 1986.

⁷³ Couprie, D. L. The Paths of the Celestial Bodies According to Anaximenes. *Apeiron*, v tisku.