

KNJIGA O NEBU IN SVETU¹

Nikolaj Oresme

V 8. poglavju [Aristotel] pojasni, zakaj je na nebu več različnih gibanj

Besedilo. Ker ni krožnega gibanja, ki bi bilo nasprotno krožnemu gibanju ...

Glosa. Tako kot je prikazano v 8. poglavju 1. knjige.

Besedilo. Moramo preudariti, zakaj je na nebu več takšnih gibanj.

Glosa. Kajti če bi krožno gibanje imelo nasprotje, bi to nasprotje obstajalo na nebu in bi bilo več takšnih gibanj, ki bi se razlikovala po vrsti in ki bi jih zlahka spoznali. Vendar pa ni tako.

Besedilo. Odgovor na to vprašanje pa moramo skušati najti od daleč.

Glosa. Pravi »od daleč«, ker so nebesna telesa tako daleč od nas.

Besedilo. Vendar pa niso tako daleč od nas po prostorski oddaljenosti, temveč so mnogo bolj oddaljena zato, ker imamo o njihovih akcidencah zelo majhno čutnozaznavno spoznanje.

Glosa. Saj jih namreč lahko le gledamo, pa še to zgolj od daleč. Zatorej je to vprašanje težavno iz treh vzrokov: prvič, ker nebesno gibanje nima nasprotja; drugič, ker je nebo sila oddaljeno od nas; in tretjič, ker imamo o nebu premalo izkustev.

Besedilo. Vseeno pa spregovorimo o tem. Vzrok, [zakaj je na nebu več različnih gibanj], pa je treba iskati takole.

Glosa. Nadalje predstavi svoj argument, ki vsebuje šest pogojev oziroma

¹ 8. in 25. poglavje *Knjige o nebu in svetu* Nikolaja Oresma sta prevedena po dvojezični izdaji: Nicole Oresme, *Le Livre du ciel et du monde*, uredila A. D. Menut in A. J. Denomy, prevod in uvod A. D. Menut, The University of Wisconsin Press, Madison/Milwaukee/London 1968. Mednaslovi poglavij in številčenje argumentov so uredniški.

posledic. Prvič, če ima Bog v sebi večno življenje, potem se nebo večno giblje. Dalje: če se nebo tako giblje, mora Zemlja obstajati. Dalje: če obstaja zemlja, potem obstaja tudi element ognja. Dalje: če pa obstajata ta dva elementa, morata obstajati tudi preostala dva, vmesna elementa. Ravno tako: če obstajajo ti štirje elementi, to pomeni, da obstajata tudi nastajanje in propadanje. Nadalje: če pa obstaja to dvoje, mora na nebu obstajati več različnih gibanj. To je povzetek tega poglavja. Nadalje pa po vrsti obravnava posledice.

[Prva posledica]

Besedilo. Vsaka stvar, ki opravlja neko delo, obstaja po zaslugi in z namenom opravljanja tega dela. Delo ali dejavnost Boga je nesmrtnost, in ta nesmrtnost je večno življenje. Potemtakem je nujno, da Bog je in ustvarja večno gibanje. In nebo je telo takšne narave, da se večno giblje, saj je božansko telo. Iz tega razloga ima nebo, ki je okroglo in sferično telo, lastnost, da se po naravi večno in brez prestanka krožno giblje.

Glosa. Smoter bivanja vseh stvari, ki delujejo, je njihova dejavnost. Zato je sreča, ki je dejavnost, smoter človeškega bivanja, tako kot je pojasnjeno v 1. in 10. knjigi *Etike*.² Poglavitna dejavnost Boga pa je poznati in ljubiti samega Sebe – to je večno življenje; in ta dejavnost je Bog sam, ki je smoter samega Sebe. Vendar pa ima Bog tudi drugo dejavnost, v stvareh, ki so zunaj Njega ali nekaj drugega kot On, in po Aristotelu je ta dejavnost gibanje neba in uravnavanje sveta.³ Če govorimo o poglavitnem smotru in prvotni intenci, je Bog smoter te dejavnosti in vseh stvari. Če pa govorimo o smotru drugotne intence ali smotru, ki ni poglavitni smoter, je Bog za to dejavnost, kot bi bila Njegov lasten smoter. Dalje: Aristotel imenuje nebo božansko telo, Averroes⁴ pa duhovno telo, kajti po njunem mišljenju nebo oživlja um, ki je Bog in ki ga giblje, in zato se imenuje božansko telo. Toda to smo ovrgli v 5. poglavju. Nadalje predstavi drugo posledico.

[Druga posledica]

Besedilo. Potemtakem ne moremo trditi, da je celotno nebesno telo, torej celotni svet, takšno in se giblje tako, kajti nujno je, da v razmerju do telesa, ki

² *Nikomahova etika* I, 7, 1098a15–18; X, 6, 1176b.

³ Prim. *Metafizika* XII, 7, 1072b14–30.

⁴ *Averrois Cordubensis Commentum Magnum Super Libro De Caelo et Mundo*, I, comm. 17.

se krožno giblje, obstaja neka stvar, ki je stalno brez gibanja, in da je v središču takšnega telesa. Ni pa mogoče, da bi na splošno kateri koli del neba miroval in se ne gibal, v prvi vrsti zato, ker se sleherni teh delov giblje krožno s svojo celoto in potemtakem ne more mirovati na nobenem mestu. To velja v posamičnem tudi za sredino ali središče, kajti če bi kateri koli del neba naravno miroval v središču, bi se moral naravno gibati proti središču, če bi bil zunaj njega; nebo pa se po naravi giblje krožno.

Glosa. Zatorej ne more imeti kakega drugega naravnega gibanja. Vse to smo že pojasnili v 3. in 4. poglavju 1. knjige.

Besedilo. Če bi del neba miroval v središču, nenaravno ali v nasprotju z naravo, gibanje neba ne bi bilo večno.

Glosa. Kajti če bi bilo večno, bi moral ta del mirovati v središču, in to večno in v nasprotju z naravo.

Besedilo. Nič pa, kar je v nasprotju z naravo, ni večno, kajti vse, kar je nenaravno, je poznejše in drugotno glede na naravo, in kar je nenaravno, je odkmik ali umanjkanje glede na naravo in nastajanje.

Glosa. Tako kakor v primeru pošasti ali pošastnih zveri. Potemtakem nenaravne stvari niso večne. Torej smo utemeljili, da noben del neba ne more mirovati ne po naravi ne po sili, da pa tam mora nekaj mirovati in da to ne more biti nič drugega kot Zemlja, kakor bo pojasnjeno kasneje. Zatorej tu sklene z besedami:

Besedilo. Če se torej nebo večno giblje, je nujno, da Zemlja obstaja, saj je ona tisto, kar miruje v središču [sveta]. Za zdaj sprejmimo to kot predpostavko; dokazali jo bomo namreč pozneje.

Glosa. In to v 29. poglavju, kjer bo pojasnjeno, da Zemlja miruje v središču. Nadalje poda še tretjo posledico.

[Tretja posledica]

Besedilo. Če torej Zemlja obstaja, potem je nujno, da obstaja tudi element ognja, kajti če eno od dveh nasprotij obstaja po naravi, mora tudi drugo obstajati po naravi; če namreč obstaja nasprotje, mora biti neka narava podlaga njemu in njegovemu nasprotju. Materija dveh nasprotij pa je ena sama.

Glosa. Resnično nasprotne si stvari so akcidence, tako kot toplota in mraz, belost in črnost in podobne reči. Materija, ki je podlaga enemu nasprotju, je v možnosti biti podlaga tudi drugemu nasprotju, in ta možnost bi bila zaman, če ne bi bila nikoli udejanjena. Zato pravi, da je materija ena sama, vendar pa ne ob istem času; enkrat je pod enim nasprotjem drugič pod drugim. Zemlja pa je nasprotje ognju, ne po substanci, temveč po akcidencah, ker je namreč

mrzla in je njeno materijo mogoče segreti ali jo pretvoriti v ogenj. Zatorej pa, če obstaja zemlja, obstaja tudi ogenj, ki lahko zemljo pretvori v ogenj. Nadalje predloži še drugi argument.

Besedilo. Pozitivno je pred umanjkanjem, tako kot je toplota pred mrazom, in mirovanje in teža se izrekata prek umanjkanja lahкости in gibanja.

Glosa. S tem misli, da so lastnosti oziroma akcidence zemlje, ki so nasprotni [lastnostim in akcidenkam] ognja, tudi nekaj takega kot umanjkanje in manj vredne kot tiste ognja. Zato mora narava narediti ogenj za močnejše biva-joče kot zemljo. Potemtakem velja, da če obstaja zemlja, obstaja ogenj še s toliko močnejšim razlogom. Ravno tako je treba vedeti, da je v primeru nasprotij eno vedno boljše in plemenitejše od drugega; tako kot je toplota plemenitejša od mraza, belo od črnega, sladko od grenkega in tako naprej. Podobno velja za razlike v položaju, kot smo pojasnili v 6. poglavju, kajti desno je plemenitejše od levega, gornje od spodnjega in sprednje od zadnjega. Nadalje: tega, kar pravi Aristotel, ne gre razumeti tako, kot da je mraz v pravem pomenu umanjkanje toplote, ne teža pomanjkanje lahкости, in enako z drugimi pozitivnimi nasprotji v tem smislu, da je tema umanjkanje svetlobe in mirovanje umanjkanje gibanja. Aristotel govori tako zato, ker se manj plemenita in manj popolna nasprotja bolj približujejo umanjkanju kot druga, in so zato v razmerju do drugih nekaj takega kot umanjkanje. Nadalje predstavi četrto posledico.

[Četrta posledica]

Besedilo. Če obstajata tako ogenj kot zemlja, je nujno, da obstajajo tudi telesa ali elementi, ki so vmes med obema, kajti sleherni od elementov ima nasprotje v vsakem od elementov.

Glosa. To pomeni, glede na neko lastnost, in kakor smo dejali, materija, ki je podlaga nekemu nasprotju, mora biti kdaj pa kdaj podlaga tudi drugemu nasprotju. Vse to smo že pojasnili drugje. In zato nadalje pravi:

Besedilo. Za zdaj vzemimo to kot predpostavko; dokazati jo bomo namreč skušali pozneje.

Glosa. V 2. knjigi *O nastajanju*.⁵ Nadalje poda peto posledico.

[Peta posledica]

Besedilo. Če ti elementi obstajajo, je nujno, da obstaja nastajanje ...

Glosa. To dokaže z dvema argumentoma.

⁵ *O nastajanju in minevanju* I, 3, 319a.

Besedilo. Ker ni mogoče, da bi bil kateri koli teh elementov več en, kajti nasprotni si stvari vzajemno delujejo druga na drugo, in utrpevajo druga od druge in uničujejo ena drugo.

Glosa. Elementi so si nasprotni po svojih lastnostih, kot je bilo rečeno, in zato medsebojno uničujejo svoje dele, kot je pojasnjeno v 2. knjigi *O nastajanju*.⁶

Besedilo. Ni razumno trditi, da je telo, ki se lahko giblje z ozirom na mesto, večno, ko njegovo gibanje po naravi ali njegovo naravno gibanje ni večno. In gibanje elementov ni večno.

Glosa. Kajti njihovo naravno gibanje je premočrtno in potemtakem ne more biti večno, kot je pojasnjeno v 1. knjigi na več mestih in v 8. knjigi *Fizike*.⁷

Besedilo. Zatorej je nujno, da nastajanje obstaja.

[Šesta posledica]

Glosa. Nadalje poda šesto posledico.

Besedilo. Če obstaja nastajanje, potem je nujno, da poleg dnevnega gibanja [sfere zvezd stalnic] obstaja še eno ali več drugačnih gibanj, kajti elementi teles, ki so tu spodaj, so vedno v istem medsebojnem razmerju z ozirom na dnevno gibanje [sfere zvezd stalnic] in se v razmerju do tega gibanja ne razlikujejo. O tem bomo podrobno spregovorili pozneje.

Glosa. To je v 2. knjigi *O nastajanju* proti koncu.⁸ Na kratko, kot je dejal Aristotel v 1. knjigi *Meteorologije*,⁹ spodnji svet uravnavajo nebesna gibanja. Če pa bi bilo na nebu samo dnevno gibanje [sfere zvezd stalnic], ne bi bilo ne zime ne poletja, ne luninih men, ne kroženja drugih planetov, saj bi vsa ta telesa vseskozi bila v istem razmerju do zemlje in drugih elementov,¹⁰ tako kot nepremične zvezde ali približno tako. Potemtakem na tem svetu ne bi bilo sprememb s toplega na mrzlo itd. in posledično nastajanja. Nadalje v drugačnem zaporedju povzame nekatere posledice, ki jih je pojasnil poprej.

Besedilo. Pojasnili smo torej, zakaj obstaja več krožno gibajočih se teles, saj nastajanje mora obstajati. Kajti če obstaja element ognja, potem mora obstajati tudi nastajanje; in če obstaja zemlja, potem je nujno, da obstajajo tudi ogenj

⁶ *O nastajanju in minevanju* II, 3, 331a1–2; II, 10, 336a12–337a 32.

⁷ *Fizika* VIII, 9, 265a27–32.

⁸ *O nastajanju in minevanju* II, 10, 336a12–336b22.

⁹ *Meteorologija* I, 2, 339a21–23.

¹⁰ *Car elles regarderoient la terre et les autres elements toujours en une maniere ...*

in ostali elementi. Nujno pa je, da obstaja Zemlja, kajti če se nekaj vedno in večno giblje, potem je nujno, da obstaja tudi neka stvar, ki vedno miruje in ki se ne giblje.

Glosa. [Aristotel] se dotakne vseh posledic, ki smo jih razgrnili zgoraj, razen prve. Pojasnili smo, da je vzrok, zakaj je na nebu več gibanj, nastajanje stvari tu spodaj. Po Averroesu¹¹ je to smotrni vzrok ali smoter, toda ne kot smotrni vzrok prvotne intence, temveč kot smotrni vzrok drugotne intence, tako kot je učinek smoter svojega vzroka. V resnici pa so nebesna telesa in njihova gibanja prvenstveno in v prvotni intenci namenjena nastajanju in končno človeški naravi, kajti po Aristotelu v drugi knjigi njegove *Fizike*¹² ter na številnih drugih mestih je človek smoter vseh stvari, se pravi vseh telesnih stvari.

Zdaj pa bi se rad prepustil umski vaji preučevanja teh posledic.

[Proti prvi posledici].

Prva je bila: »če Bog je, je gibanje neba večno«. Jaz pa pravim, da to ne sledi. [1] Kajti celo filozofija pravi, da je Bog prvenstveni smoter Samega sebe in da za doseganje Svoje popolnosti ne potrebuje ničesar, kar bi bilo zunaj [Njega]. To je v skladu s Prerokom, ki pravi: *Quoniam bonorum meorum non eges*,¹³ kajti Bog je popolnoma zadosten samemu Sebi, kot pravi avtor *De causis: Primum omnium per se dives*.¹⁴ Zato pa, če po svoji svobodni in velikodušni volji razsipava svojo dobroto in milost v bitja, ki jih je ustvaril, in stori zanje prenekatero stvar drugotno ali kot smoter drugotne intence, tako kot pravimo: *qui propter nos homines et propter nostram salutem* itd.,¹⁵ to niti ne povečuje Njegove dobrote in popolnosti niti jima ničesar ne pridoda. Kajti tudi če bi ustvaril sto tisočkrat več angelov in svetnikov, kolikor jih je zares, bi se njegova dobrota ne povečala niti za trohico, tako kot bi se ne zmanjšala niti za kanček, če bi uničil vsa ustvarjena bitja. In prav tako, če bi ustvaril sto tisoč svetov, ali če bi uničil tega in uničil sleherno drugo stvaritev, bi se zato Njegova neizmernost, o kateri smo govorili v prvem poglavju, niti za trohico ne povečala niti zmanjšala. Skratka, docela nemogoče je, da bi bila potreba po čemerkoli, kar bi pridali k Njegovi popolnosti, ki ni odvisna od ničesar. [2] Ravno tako: da bi to stvar bolje doumeli, podajam dva groba primera: prvi primer zadeva ogenj, ki je zgoraj v svoji sferi, blizu lunarnega neba, tako kot je bilo rečeno v

¹¹ *Averrois Cordubensis Commentum Magnum Super Libro De Caelo et Mundo*, I, comm. 21.

¹² *Fizika* II, 2, 194a34–35.

¹³ Ps 15, 2.

¹⁴ *Liber de causis*, 20 (162): »Primum est dives per seipsum et non est dives maius.«

¹⁵ Iz *Creda* v maši.

tretjem poglavju prve knjige in na več drugih mestih, kajti ta ogenj ne žge niti ne segreva ali spreminja katere koli stvari in ne ustvarja nobenega učinka, pa vseeno ni nič manj popoln od ognja na tem svetu, ki žge polena in podobno. [3] Nadalje: ob sončnem mrku Sonce na nekatera mesta na Zemlji ne razsipava svoje svetlobe, pa ni zato na sebi nič manj popolno kot sicer. O tem je rekel Janez Damaščan: *quod quamvis tunc sol ad tempus videatur deficere, ipse tamen semper in se retinet indeficientis luminis claritatem*. In zaradi mnogo močnejšega razloga se Božja popolnost ne more ne povečati ne zmanjšati zaradi nečesa, kar Bog stori zunaj Sebe ali kako drugače, saj je Njegova popolnost enostavno neskončna in še več kot neskončna. [Sklep:] Iz povedanega je torej razvidno, da če Bog obstaja, iz tega ne sledi, da obstaja tudi nebo, in v posledici tudi ne, da se nebo giblje, kajti v resnici je vse to povsem odvisno od Božje volje in nikakor ni nujno, da Bog povzroča ali ustvarja takšne stvari ali da bi jih večno povzročal ali ustvarjal, kot smo popolneje pojasnili na koncu 34. poglavja prve knjige. Prav tako pa ne drži, da če nebo obstaja, potem sledi, da se tudi giblje, kajti, kakor rečeno, Bog ga giblje ali povzroča njegovo gibanje docela po lastni volji. In v resnici je to pokazal v Jezuetovem času, ko se je Sonce ustavilo za toliko časa, kot traja dan, zakaj o tem pravi *Sveto pismo: et una dies facta est quasi due*.¹⁶ Verjetno je, da se je tedaj ustavilo dnevno gibanje celotnega neba in planetov in ne samo Sonca. In zato je Prerok, ki je pripovedoval o tem dogodku, dejal: *sol et luna steterunt in habitaculo suo* itd.¹⁷

[Proti drugi posledici]

Druga posledica je bila: »če se nebo večno giblje, potem mora Zemlja mirovati v sredini neba«. Jaz pa pravim, da to ne drži. [1] Prvič, ker vidimo, da se kolo, kot na primer mlinsko kolo, giblje v celoti, ne da bi kaka stvar v središču [mirovala] ali da bi kateri koli del kolesa ostal negiben, razen nedeljive točke, ki ni nič drugega kot miselna predstava,¹⁸ čeravno obstaja nekaj mirujočega zunaj kolesa, na čemer se kolo giblje. Potemtakem ne sledi, da če se nebo krožno giblje, Zemlja ali katero drugo telo miruje v središču neba, kajti četudi predpostavimo, da tam zares miruje in da je posledica resnična, slednja vendarle ni veljavna, kajti krožno gibanje kot tako ne zahteva, da kako telo miruje v središču tako gibajočega se telesa. [2] Ravno tako. Ni pa si docela nemogoče zamisliti – niti ta zamisel ne vsebuje protislovja – da se Zemlja

¹⁶ Prd 46, 5: »et una dies facta est quasi duo.«

¹⁷ Hab 3, 11: »Sonce in luna stojita v svojem bivališču (...)«

¹⁸ *Ymaginacion*.

giblje z nebom z dnevnim gibanjem, tako kot v tem dnevnem gibanju sodelujeta ogenj v svoji sferi in velik del zraka, kakor pravi Aristotel v prvi knjigi *Meteorologije*.¹⁹ Čeprav narava ne more tako gibati Zemlje, je to vseeno mogoče v drugem pomenu »mogočega« in »nemogočega«, kot smo ga pojasnili v 30. poglavju prve knjige. Če torej predpostavimo, da se Zemlja giblje z nebom ali v nasprotni smeri od gibanja neba, iz tega ne sledi, da se gibanje neba ustavi. Torej to gibanje samo po sebi ne zahteva nujno, da bi Zemlja mirovala v središču. [3] Ravno tako. Ni nemogoče, da se vsa Zemlja giblje z drugačnim gibanjem ali na drug način. V Jobu 9 beremo: »*qui commovet terram de loco suo*«,²⁰ saj bi sicer deli blizu središča ne mogli doseči mesta, kjer se uničijo, in bi bili večni, za kar pa Aristotel meni, da je po naravni nemogoče; sicer pa smo o tem zadosti govorili ob koncu prve knjige. Po Aristotelovi filozofiji je torej nujno, da se Zemlja občasno giblje, in nemogoče, da bi vselej mirovala. Za Aristotela je gibanje neba večno. Torej, če se nebo giblje, iz tega ne sledi, da Zemlja miruje. [4] Prav tako. Tistega, ki pravi, da mora v središču krožno gibajočega se telesa obstajati neko mirujoče telo, sprašujem, kakšno količino naj bi imelo takšno telo, saj mu ne moremo pripisati ali določiti tako majhne količine, da bi še manjša ne zadostila zahtevam tega razloga. Če bi se torej celotna gmota elementov gibala z nebom, tako kot se giblje ogenj v svoji sferi in tudi del zraka, in če bi le silno majhen delček Zemlje miroval v središču, bi bilo to dovolj. Potemtakem gibanje neba ne zahteva, da bi celotna Zemlja mirovala. [5] Ravno tako. Nebo giblje gibalna sila, ki prav tako kot samo nebo ni v tem gibanju v ničemer odvisna od Zemlje, kajti Zemlja mu ne daje ne podpore, ne pomoči, ne okrepitve. [6] Ravno tako. Narava ne more povzročiti uničenja sfere ali gmote štirih elementov, ki je vsebovana v nebu, niti ne more povzročiti, da bi bil prostor, ki vsebuje to sfero, prazen; vendar pa to ni enostavno nemogoče, tako kot je bilo rečeno ob koncu 24. poglavja prve knjige. Tudi v zgolj namišljeni predstavi se nebo, ob tej predpostavki, ne bi nehalo gibati. Zatorej ne velja posledica, ki pravi: če se nebo giblje, Zemlja miruje v središču. [7] Nadalje. Deli neba in zvezde na severu se gibljejo v krogu okrog dela osi sveta, ta os pa ni nič drugega kot namišljena črta, in nobeno telo ne miruje v središču njihovega krožnega obhoda. Zatorej ni potrebno nobeno telo, ki bi mirovalo v središču njihovega krožnega gibanja. [8] Nadalje. Če bi bila zvezda, imenovana severnica, ki je blizu arktičnega pola, neposredno na tem polu, bi se gibala v krogu okrog svojega središča, ne da bi kar koli na svetu mirovalo v njegovem središču. Če bi nam kdo ugovarjal, da neko telo miruje v središču celega neba, katerega del je ta zvezda, bi bil ta ugovor ničen,

¹⁹ *Meteorologija* I, 3, 340b, 29–341a, 4; 7, 344a11–14.

²⁰ Job 9, 6: »On premika Zemljo z njenega mesta.«

kajti mirovanje Zemlje se sploh ne navezuje na gibanje te zvezde, ki mu niti ne škoduje niti mu ni v pomoč. [9] Ravno tako. Zoper ta ugovor in poglobitni argument razvidno govori primer samega neba; kajti da bi rešili pojave in izkustvo nebesnega gibanja, moramo nujno priznati, da na nebu obstajajo določena sferična nebesna telesa, imenovana epicikli, in da je vsakemu takemu epiciklu lastno krožno gibanje okrog lastnega središča, ki je drugačno od gibanja neba, na katerem se ta epicikel nahaja. Jasno se pokaže, da je po filozofiji nemogoče, da bi v središču tega epicikla mirovalo kako telo. Zatorej ni nujno, da neko telo miruje v središču nekega telesa, ki se krožno giblje. Prav tako ne moremo trditi, da telo neba, ki vsebuje ta epicikel, miruje, saj se giblje, vendar z drugačnim gibanjem. [10] Ravno tako bi lahko navedli tudi gibanje ekscentrov, saj ne Zemlja ne kateri koli drugo telo ne miruje v sredini ali v središču ekscentra. Toda ker Zemlja miruje znotraj ekscentra, ne sicer v njegovem središču, in ker znotraj epicikla ne miruje nič, je prejšnja ponazoritev z epiciklom močnejša od te. [11] Dalje. Če bi kdo rekel, da je definicija lokalnega gibanja »biti z ozirom na mesto v drugačnem razmerju do nekega mirujočega telesa«, ²¹ in da bi bilo potem, če ne bi mirovalo nobeno telo, nemogoče, da bi se kako telo gibalo, pravim, da to ne drži, kajti mirovanje je umanjkanje gibanja, tako kot pravi Aristotel v tem poglavju. Zatorej mirovanje ne zadeva bistva gibanja in ne more biti vključeno v njegovo definicijo. Morda bi kdo dejal, da lokalno gibanje pomeni »biti drugače v razmerju do drugega telesa, ki se bodisi giblje ali ne«. ²² Jaz pa zopet pravim, da to ne drži. Najprej zato, ker je zunaj tega sveta neskončen in negiben namišljeni prostor, kakor je navedeno na koncu 24. poglavja prve knjige, in je brez protislovja mogoče reči, da se je ves svet gibal v tem prostoru s premim gibanjem. Trditi nasprotno pomeni zagovarjati člen, ki je bil obsojen v Parizu. ²³ Po takšni predpostavki ne obstaja nobeno drugo telo, s katerim bi svet bil v drugačnem razmerju glede na mesto. Torej zgornji opis ni veljaven. [12] Ravno tako. Zamislimo si in predpostavimo, da je mogoče, da je Bog s svojo vsemogčnostjo ustvaril dve telesi, ločeni drugo od drugega, ki ju bomo označili z *A* in *B*.

a
b

²¹ *Soy avoir autrement selon lieu ou regart d'aucun corps qui repose*. Se pravi: biti v drugačnem položaju glede na neko drugo telo.

²² *Autrement soy avoir ou resgart d'autre corps, soit meu ou non-meu*.

²³ Gre za 186. člen pariške obsodbe iz leta 1277: »*Quod celum numquam quiescit, quia generatio inferiorum, que est finis motus celi, cessare non debet; alia ratio, quia celum suum esse et suam virtutem habet a motore suo; et hec conservat celum per suum motum. Unde si cessaret a motu, cessaret ab esse.*«

Razen teh dveh teles ni nobenega drugega in obe se gibljeta povsem enako, tako da sta obe telesi vselej v istem medsebojnem razmerju, in niti *A* niti *B* ni v drugačnem razmerju do kakega drugega telesa. Torej ne drži, da gibati se pomeni »biti drugače do drugega telesa«. [13] Ravno tako. Če predpostavimo, da se *A* giblje in da *B* miruje, tedaj bosta *A* in *B* v drugačnem medsebojnem razmerju,²⁴ povsem tako, kot če bi *A* miroval in se *B* gibal. V tem primeru bi bilo nemogoče določiti vzrok oziroma razlog, zakaj se raje kot *A* giblje *B* ali zakaj je raje kot *A* miroval *B*, če bi bilo res, da gibanje pomeni »biti drugače v razmerju do drugega telesa«. [14] Ravno tako. Argumentiram predvsem glede nebesnega gibanja, kajti če se tako gibati pomeni, da je nebo »drugače v razmerju do Zemlje«, ki miruje v središču, bi iz tega sledilo, da se deli neba blizu oboda in tisti, ki so nižje, bliže središču ali Zemlji, in, podobno, deli, ki so v sredini neba, in tisti, ki so blizu polov, gibljejo z isto hitrostjo, kajti v razmerju do Zemlje se noben posamezen del ne bi gibal hitreje od katerega koli drugega, temveč bi se vsi gibal z isto hitrostjo. In vendar je gotovo, da se nekateri deli gibljejo znatno hitreje kakor drugi, torej nebesno gibanje ne pomeni »biti drugače v razmerju do Zemlje«. [15] Če si sedaj zamislimo, da bi se Zemlja za en dan gibala z dnevnim gibanjem in da bi nebo mirovalo, in da bi se potem obe telesi vrnila k svojemu običajnemu delovanju, pravim, da v tem dnevu nebo in Zemlja ne bi bila v drugačnem medsebojnem razmerju, kot sta bila pred tem časom in kot sta potem, temveč povsem enako brez kakršne koli razlike. Če biti v gibanju pomeni »biti drugače [v razmerju] do drugega telesa«, ne moremo pojasniti, zakaj je nebo raje mirovalo v tem času kot v onem. [16] Ravno tako. Če bi bilo za kroženje neba nujno, da bi Zemlja mirovala, tako kot pravi Aristotel, predpostavimo, da neka sila, denimo um oziroma angel, za določen čas giblje Zemljo z dnevnim gibanjem: iz tega bi sledilo, da je bilo nebo v tem času brez dnevnega gibanja. Potemtakem bi sila, ki je gibala Zemljo, lahko odločala o gibanju in mirovanju neba. To pa ni sprejemljivo. [17] Ravno tako. V tem primeru, da bi Zemljo gibala takšna sila, kot je bilo rečeno, bi um, ki giblje nebo naprej, v tem času ostal v enakem razmerju do neba in bi nebo ostalo v enakem razmerju do uma kakor prej. Torej giblje nebo in nebo se giblje kot prej. Vendar pa v času, ko se Zemlja tako giblje, nebo nepretrgano ostaja v istem in ne drugačnem razmerju do Zemlje in enako do vseh drugih teles. Zatorej takšno gibanje ne pomeni »biti drugače [v razmerju] do drugega telesa«. [18] Ravno tako. Se segreti ali se spremeniti na kakšen drugačen način ne pomeni »biti drugače [v razmerju] do drugega telesa«, toda če je telo, ki povzroča segrevanje, »drugače [v razmerju] do drugega [telesa]«, je to zgolj po naključju in ne zadeva bistva tega

²⁴ *Se avroient autrement un a l'autre.*

predruženja oziroma gibanja. In je torej »biti drugače v samem sebi«. ²⁵ In torej pomeni lokalno gibanje podobno: »biti drugače v sebi samem v razmerju do namišljenega negibnega prostora«, ²⁶ kajti v razmerju do tega prostora oziroma po njem se meri hitrost gibanja in njegovih delov. In na podlagi tega je jasno, da niti gibanje neba ne katero drugo ne zahteva, kolikor [ga obravnavamo] samega po sebi, ne mirovanja ne gibanja drugega telesa. Torej Aristotelova posledica, ki pravi, »če se nebo giblje, Zemlja miruje itd.«, ne drži. Zatorej je iz povedanega očitno, da je lokalno gibanje nekaj drugega kot telo, ki se tako giblje, kajti telo je tisto, ki je »drugače v samem sebi v razmerju do zamišljenega negibnega prostora«. Takšno gibanje je akcidenca in ne stvar, ki bi jo bilo mogoče ločiti od vsake druge stvari, in bi obstajala po sebi, kajti to je nemogoče – takšno, ki vsebuje protislovje – in je, kot če bi obstajala ukrivljenost ali ravnost črte ali palice, saj si česa takšnega ni moč zamisliti ločeno od nekega predmeta.

[Proti tretji, četrti in peti posledici]

Tretja posledica je bila: »če obstaja Zemlja, potem nujno obstaja tudi ogenj«. Jaz pa pravim, da ta posledica ni nujna – čeprav je nujna glede na naravo – in da dokazi niso dobri. Prvi dokaz je bil tale: zemlja in ogenj sta si nasprotna in če obstaja eno nasprotje, mora obstajati tudi drugo itd. Jaz pa pravim, da to ni nujno, kajti če bi bile vse stvari bele, ne bi bilo nič črno; da pa nič ne bi bilo črno ali grenko, ni nemogoče, in to velja tudi za druga nasprotja. Nadalje: na to, kar hoče dokazati Aristotel – namreč, da je ena materija podlaga dvema nasprotjema – odgovarjam, da če je materija podlaga enemu nasprotju, iz tega sledi le, da je lahko podlaga tudi drugemu nasprotju. Toda če se ta možnost nikoli ne uresniči, ni to nič neustreznega, tako kot je bilo rečeno na koncu prve knjige. Na drugi dokaz, v katerem pravi, da je vročina pred mrazom, lahko odgovorimo, da je vročina tudi v drugih stvareh, ne samo v ognju, zatorej ne drži, da če obstaja vročina, potem obstaja tudi ogenj. Iz ravnokar povedanega je jasno, da četrta posledica, ki je dokazana s podobnimi razlogi, glasi pa se: »če obstajata zemlja in ogenj, obstajata tudi oba vmesna elementa«, ni razvidna sama po sebi. Peta posledica je bila: »če ti elementi obstajajo, obstaja tudi nastajanje«. Jaz pa pravim, da ne. Na prvi argument, v katerem Aristotel pravi, da je nemogoče, da bi bil kateri koli teh elementov večer, itd. prav tako odgovarjam, da to ne drži, res pa je, da so nekateri deli

²⁵ *Soy autrement en soy meisme.*

²⁶ *Soy avoir autrement en soy meisme ou resgart de l'espace ymaginee immobile.*

ognja in zemlje večni po naravi ali to morejo biti, kot je bilo prikazano na koncu prve knjige. Zatorej je to morda mogoče, ko gre za njihovo celoto, ki so enake narave kot posamezni deli, vendar pa ni dejansko možno po običajnem teku narave. Na drugi Aristotelov razlog, ki je bil pravzaprav tale: »naravna gibanja elementov niso večna, torej tudi elementi niso večni«, odgovarjam, da to ne drži, saj elementi ali njihovi deli tako kot deli zemlje ne prenehajo obstajati, ko se prenehajo gibati, temveč se gibljejo na svoje naravno mesto, da bi tam mirovali in obstajali brez preminevanja, kolikor le mogoče dolgo. Ravno tako: če ta argument uporabimo v njegovem nasprotnem smislu, bi lahko rekli: večen je tisti element, čigar naravno mirovanje je večno; mirovanje zemlje je namreč po Aristotelovi drugi posledici večno. Zatorej je zemlja večna, kar je v nasprotju s tistim, kar pravi tukaj.

[Proti šesti posledici]

Šesta posledica je bila: »če nastajanje obstaja, obstaja na nebu več gibanj itd«. [1] Kot prvo pravim, da če predpostavimo, da nebo miruje, bi predru-gačenje in nastajanje še zmerom obstajala, kajti če bi sedaj ogenj prenesli na materijo, ki jo segreva in žge, bi bilo nespametno trditi, da bi jo prenehal segrevati in žgati, če bi se ustavilo gibanje neba. Trditi nasprotno pomeni zagovarjati člen, ki je bil obsojen v Parizu.²⁷ [2] Ravno tako: ko se je v Jozuetovem času ustavilo Sonce, se je v resnici vse nebo prenehalo gibati, sicer bi bilo potem celotno nebo povsem neurejeno, kot lahko jasno vidi vsak, ki se vsaj malce razume na takšne stvari. Celo *Sveto pismo* pravi, da se je Luna ustavila, pa vendarle nastajanje niti propadanje nista prenehala obstajati, saj so bili med časom, ko je bila ustavljena, uničeni sovražniki Gabaona.²⁸ [3] Dalje. Po starodavni bajki je Jupiter, ko je legel z žensko po imenu Alkmena, podvojlil to noč in iz nje naredil dve noči. Tako se je gibanje neba ustavilo za eno noč. Nastajanje pa se ni ustavilo, saj je Jupiter v tej ženski Alkmeni zaplodil Herkula.²⁹ Številne teh bajk so osnovane na določeni resnici, tako kot zgod-

²⁷ Gre za 156. člen pariške obsodbe: »Quod si celum staret, ignis in stupam non ageret, quia natura deesset.«

²⁸ Joz 10, 10–13.

²⁹ V svojem *Amfitrionu* Plavt pripoveduje, da se je noč podaljšala za Jupiterjevo slast: »Nunc te, nox, quae me mansisti, mitto ut(i) cedas die[i], / Ut mortalis inlucescas luce clara et candida, / Atque quanto, nox, fuisti longior hac proxuma, / Tanto brevior dies ut fiat faciam, ut aequae disparet.« *T. Macci Plauti Comoediae*, iz. Goetz in Schoell, fasc. I, Teubner, Lipsiae, 1902, str. 28, 11. 546–549; prim. tudi 11. 271–282.

ba o Fetonu, ki jo Platon pripoveduje v *Timaju*,³⁰ slednja sloni na resničnih dogodkih ognjene povodnji, ki se je pripetila v času in deželi kralja Fetona. Podobno lahko rečemo, da je bila ta bajka osnovana na resničnem dogodku zaustavitve nebesnega gibanja v času, ko je Jozue branil mesto Gabaon. To je možno in verjetno, prvič zato, ker je, ko se je gibanje neba ustavilo na Jozuetovo zahtevo, v nekaterih poseljenih krajih, ki so bliže vzhodu kakor Gabaon, vladala noč; in od teh mest do Gabaona ni moglo biti daleč, saj je v Gabaonu sonce skorajda zahajalo, kot nam poroča *Sveto pismo*: »*Sol ... non festinavit occumbere*« itd.³¹ Potemtakem je na nekaterih delih vzhoda vladala noč. Torej je morala biti na teh delih noč daljša za ravno toliko, kot je bil v Gabaonu daljši dan. Verjetno je, da sta spomin in sloves te čudežne noči bivala med pogani do časa, ko je Herkul obveljal za boga in so ga pobožanstvili, kajti mislili so ali si zamišljali, da je bil spočet te noči. Od tod izvira zgoraj opisana bajka. [4] Dalje: *Sveto pismo* in zgodovina Grkov sta si v tej stvari enotna, in iz obeh je razvidno, da je bil Herkul spočet v času ali približno v času, ko je Jozue oblegal mesto Gabaon. To je razvidno iz tistega, kar sveti Avguštin pripoveduje v osemnajsti knjigi *Božje države*.³² Enotna sta si tudi v tem, da je, kot pravi *Sveto pismo*, ta dan trajal dva dneva: »*Sol ... non festinavit occumbere spacio unius diei*«; in tudi v Pridigarju: »*Una dies facta est quasi due*«³³ – in dan je bil podvojen. Tudi bajka pravi, da je Jupiter podvojil noč, in ta dan in noč sta bila torej eno in isto, kot smo povedali zgoraj. Potemtakem lahko vidimo, kako je resnica iz *Svetega pisma* v tem delu izpričana in potrjena v bajki poganskih pesnikov, in takšne potrditve in sozvočja hvali in odobrava sveti Hieronim v pismu *Ad magnum oratorem urbis Rome*.³⁴ [5] Nadalje pravim, da bi, tudi če predpostavimo, da na nebu obstaja samo dnevno gibanje, še vedno obstajala sprememba in nastajanje, kajti Sonce, drugi planeti in zvezde bi bili v nenehno spreminjajočem se razmerju do Zemlje³⁵ in do stvari tu spodaj, in bilo bi bolj vroče podnevi kot ponoči, bolj vroče opoldne kakor zjutraj, bolj vroče ob tem času kot ob nekem drugem. Potemtakem bi obstajalo predru- gačenje, in posledično nastajanje in minevanje, vendar pa bi se to dogajalo drugače, kakor se sedaj. [Sklep] Zato bom sklenil in porekel, da ta posledica ali pogoj – »če obstaja nastajanje, potem obstaja tudi več nebesnih gibanj«

³⁰ *Timaj*, 22C4–22D3.

³¹ Prim. Joz 10,13: »Stetit itaque sol in medio caeli, et non festinavit occumbere spatio unius diei.« (»Sonce se je ustavilo sredi neba in ni hitelo, da bi zašlo, skoraj ves dan.«)

³² Avrelij Avguštin, *O božji državi* XVIII, 12.

³³ Prd 46, 5, »una dies facta est quasi duo.«

³⁴ *Sancti Eusebii Hieronomi Epistulae*, iz. Isidorus Hilberg, Lipsiae 1910, lxx, 2–6, zlasti 4, str. 700–708.

³⁵ *Avroient continuellement autre et autre resgart a la terre*.

– ni enostavno nujna. Veljavna je samo v primeru, da če nastajanje pojmu-
jemo kot takšno, kakor ga poznamo tu spodaj, skladno s tekom narave, od
tod po naravnem redu sledi, da je na nebu več gibanj. Vzrok temu pa je to,
da so ta gibanja ustvarjena zato, da bi povzročala nastajanje, ki je kot končni
vzrok, in nastajanje in vsaka druga naravna sprememba je v človekovo korist,
kajti človeška narava je smoter slehernega ustvarjenega telesa po resnici in po
Aristotelu v drugi knjigi njegove *Fizike*³⁶ in na drugih mestih. Človek je smoter
nastajanja in drugih sprememb, če govorimo o »smotru« kot smotru prvotne
intence. Podobno je nastajanje smoter nebesnega gibanja, smoter prvotne in
ne drugotne intence, kakor pravi tukaj Averroes.³⁷

Prevedla Saša Jerele

Strokovni pregled in opombe Matjaž Vesel

³⁶ *Fizika* II, 8, 198b8-199a20. Prim. tudi *Politika* I, 8, 1256b15-22.

³⁷ *Averrois Cordubensis Commentum Magnum Super Libro De Caelo et Mundo*, I, comm. 21.

V 25. poglavju navaja [Aristotel] mnenja nekaterih o gibanju Zemlje

Besedilo. Videti je, da vsi niso istega mnenja glede mirovanja in gibanja Zemlje, kajti vsi tisti, ki pravijo, da ni sredi sveta, pravijo tudi, da se giblje v krogu okoli sredine oz. središča sveta; in sicer ne samo ta Zemlja, temveč tudi neka druga, ki jo imenujejo »antihton«, tako kot smo dejali prej.

Glosa. V prejšnjem poglavju. Nadalje predstavi neko drugo mnenje.

Besedilo. Nekaterim se zdi, da se okoli središča v krogu giblje več takšnih teles, kot je Zemlja, teh teles pa ne vidimo, ker nam to preprečuje Zemlja. Razlog, ki jih nagiblje k temu mnenju je, da je Luna pogosteje zamračena kot Sonce, kajti – trdijo – zamrači jo vsako od teh teles in ne samo Zemlja.

Glosa. Pravijo, da Luna zamrači Sonce in Zemlja Luno ter da je, ker obstaja samo eno Sonce in več Zemelj, Luna zato bolj zamračena kot Sonce. Toda ta razlaga ni dobra, kajti Luna je zamračena samo s senco te Zemlje. Razlog, da je večkrat zamračena kot Sonce, pa ni tisti, ki ga navajajo, kot je razvidno iz astronomskih knjig. Potem poda, kako odgovarjajo na to, da vedno vidimo polovico neba. Če Zemlja ne bi bila v središču, bi ga videli več ali manj.

Besedilo. In četudi Zemlja ne bi bila v središču, temveč zunaj središča in od njega oddaljena, vseeno pravijo, da bi se stvari pojavljale tako, kot če bi bila, kajti njena razdalja do središča ni velika niti ne zaznavna, če jo primerjamo s celotnim nebom.

Glosa. To je v enem stavku njihov odgovor. Nato poda neko drugo mnenje.

Besedilo. In nekateri pravijo, da je Zemlja v središču sveta in da se obrača ter giblje v krogu okoli osi, vzpostavljene v ta namen, kot je zapisano v Platonovi knjigi, imenovani *Timaj*.³⁸

Glosa. To je bilo mnenje nekoga z imenom Heraklid Pontski, ki je trdil, da se Zemlja krožno giblje in da nebo miruje. Aristotel tu teh mnenj ne zavrne, verjetno zato, ker se mu zdijo malo verjetna in ker so drugje zadosti dobro zavrnjena tako v filozofiji kot v astrologiji.

Toda – kljub vsej podvrženosti popravkom – zdi se mi, da je mogoče zagovarjati in odobravati zadnje mnenje, se pravi, da se z dnevnim gibanjem giblje Zemlja³⁹ in ne nebo. [I] In kot prvo želim razglasiti, da ni mogoče pokazati nasprotnega na podlagi nobenega izkustva;⁴⁰ [II] drugič, da [tega ni

³⁸ Prim. *Timaj* 40B.

³⁹ Gre seveda za dnevno rotacijo Zemlje.

⁴⁰ *Par quelcunq̃ue experience.*

mogoče storiti] niti na podlagi razmislekov;⁴¹ [III] in tretjič bom to pokazal z [lastnimi] razmisleki.

[I. Čutnozaznavna izkustva proti gibanju Zemlje]

[1] Kar zadeva prvo točko, je eno izkustvo sledeče: čutno vidimo Sonce in Luno in mnoge zvezde, kako iz dneva v dan vzhajajo in zahajajo, in nekatere, ki se obračajo okoli arktične osi. To se lahko zgodi samo z gibanjem neba, kot je bilo pokazano v 16. poglavju. Torej se nebo giblje z dnevnim gibanjem. [2] Drugo izkustvo je naslednje: če se Zemlja tako giblje, naredi en celoten obrat v enem naravnem dnevu. Torej se mi, drevesa in hiše zelo hitro gibljemo proti vzhodu in tako bi morali videti, da zrak in veter vedno zelo močno pihata z vzhoda; in nastati bi moral zvok, kakršen nastane pri puščici, izstreljeni iz samostrela, ali še mnogo močnejši. Toda iz izkustva je očitno nasprotno. [3] Tretje je tisto, ki ga navede Ptolemaj: če bi bil kdo na ladji, ki bi se zelo hitro gibala proti vzhodu, in bi izstrelil puščico pravokotno v zrak, puščica ne bi padla na ladjo, temveč zelo daleč za ladjo proti zahodu. In podobno: če se Zemlja giblje tako zelo hitro, obračajoč se z zahoda na vzhod, bi ob predpostavki, da nekdo vrže kamen pravokotno v zrak, ta ne padel na mesto, od koder je bil vržen, temveč daleč proti zahodu; dejansko pa je očitno nasprotno.

[Odgovor:] Zdi se mi, da bo s tem, kar bom povedal glede teh izkustev, mogoče odgovoriti na vsa druga, ki bi se jih lahko navedlo v zvezi s tem. Torej kot prvo trdim, da je celoten telesni ustroj⁴² ali celotna gmota vseh teles sveta razdeljena na dva dela: en del je nebo skupaj s sfero ognja in zgornjim območjem zraka; in ves ta del se po Aristotelu v prvi knjigi *Meteorologije*⁴³ giblje z dnevnim gibanjem. Drugi del je ves preostanek, to je srednje in spodnje območje zraka, voda, zemlja in mešana telesa; in po Aristotelu je ves ta del negiben in se ne giblje z dnevnim gibanjem. Ravno tako predpostavljam, da lokalnega gibanja ni mogoče čutno zaznati, razen kolikor se zazna, da je eno telo drugače v razmerju do drugega telesa.⁴⁴ In zato pravim, da se bo človeku, ki je na ladji A, ki se giblje zelo gladko, hitro ali počasi, in ki ne vidi druge stvari razen druge ladje B, ki se giblje popolnoma enako kot A, na kateri je, zdelo, da se ne ena ne druga ladja ne giblje. Če A miruje, B pa se giblje, mu bo videti

⁴¹ *Par raisons*. Tudi »z premisleki«, »argumenti«, »razlogi«.

⁴² *Machine corporelle*.

⁴³ *Meteorologija* I, 3, 340b10–12.

⁴⁴ Se pravi, da je v drugačnem položaju v razmerju do drugega telesa.

in se mu bo zdelo, da se B giblje; če pa se A giblje, B pa miruje, se mu tako kot prej zdi, da A miruje, B pa se giblje. In tako bi ta človek, če bi A mirovala eno uro, B pa bi se gibala, in bi se v sledeči uri zgodilo obratno, da bi se A gibala, B pa mirovala, ne mogel zaznati te spremembe oziroma variacije, temveč bi se mu še naprej zdelo, da se giblje B. In to je očitno iz izkustva. Vzrok tega pa je ta, da imata ti dve telesi, A in B, nepretrgano drugačno medsebojno razmerje,⁴⁵ tako kadar se giblje A, B pa miruje, kot kadar ga imata, ko je nasprotno, in se B giblje, A pa miruje.⁴⁶ Iz četrte knjige Witelove *Perspektive*⁴⁷ pa je razvidno, da se gibanje zazna samo tako, da se zazna, da je eno telo drugače v razmerju do drugega telesa.⁴⁸ Jaz torej pravim, da mi, če bi se od prej omenjenih delov sveta tisti zgoraj danes gibal z dnevnim gibanjem – tako kot se –, tisti spodnji pa ne, jutri pa bi bilo nasprotno, da bi se spodnji gibal z dnevnim gibanjem, drugi – to je nebo, itd. –, pa ne, ne bi mogli v ničemer zaznati te spremembe, temveč bi se zdelo vse, kar zadeva to [spremembo], danes in jutri enako. Nam bi se še naprej zdelo, da del, kjer smo mi, miruje, in da se drugi še vedno giblje, tako kot se zdi človeku na ladji, ki se giblje, da se gibljejo drevesa [na obali] zunaj [ladje]. In podobno bi se človeku, če bi bil na nebu, ob predpostavki, da bi se gibal z dnevnim gibanjem, in bi ta človek, ki ga nosi skupaj z nebom, jasno in razločno videl zemljo in gore, doline, reke, mesta in gradove, zdelo, da se Zemlja giblje z dnevnim gibanjem, tako kot se nam na Zemlji to zdi za nebo. In podobno: če bi se Zemlja gibala z dnevnim gibanjem, nebo pa ne, bi se nam zdelo, da miruje in da se giblje nebo; in to si lahko z lahkoto zamisli vsakdo, ki dobro razmišlja.

[ad 1] In iz tega je jasno razviden odgovor na prvo izkustvo. Kajti reklo se bo, da je videz zahoda in vzhoda Sonca in zvezd ter obračanja neba posledica gibanja Zemlje in elementov, kjer smo nastanjeni. [ad 2] Na drugo izkustvo je odgovor očiten, kajti skladno s tem mnenjem se tako ne giblje samo Zemlja, temveč se z njo gibljeta tudi voda in zrak, kot je bilo rečeno, četudi sta voda in zemlja tu spodaj lahko gibana tudi drugače – od vetrov ali zaradi drugih vzrokov. In to je podobno temu, kot če bi bil v gibajoči se ladji zaprt zrak; tistemu,

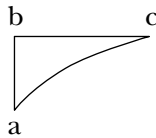
⁴⁵ *Continuelment autre resgart un a l'autre.*

⁴⁶ Ladji A in B imata »nepretrgano drugačno medsebojno razmerje« oz. »nepretrgano drugačen pogled ena na drugo«, saj za »pogled« ni razlike, ali miruje B, A pa se giblje, ali pa se B giblje in miruje A. Razmerje je »nepretrgano drugačno«.

⁴⁷ *Witelionis Opticae libri decem* a Federico Risnero, Basileae 1572, IV, 110, str. 167: »Quoniam enim moveri est aliter se habere nunc, quam prius: palam quod facilitas huius comprehensionis motus fit ex comparatione rei motae visae ad aliud visibile quiescens non motum. Quando enim comprehenditur situs unius rei mobili, respectu ulterius rei visibilis, tunc etiam comprehenditur diversitas situs eius respectu illius visibilis, et tunc comprehenditur motus.«

⁴⁸ Se pravi: v drugačnem položaju glede na drugo telo.

ki bi bil v tem zraku, bi se zdelo, da se ta ne giblje. [ad 3] Na tretje izkustvo, ki se zdi najmočnejše, in ki zadeva puščico ali v zrak vržen kamen, itd., bi lahko rekli, da se puščica, izstreljena v zrak, že ob izstrelitvi giblje zelo hitro proti vzhodu skupaj z zrakom, med katerim potuje in skupaj s celotno gmoto prej opisanega spodnjega dela sveta, ki se giblje z dnevnim gibanjem; in zaradi tega puščica pade nazaj na tisto mesto Zemlje, od koder je bila izstreljena. In da je ta stvar mogoča, je razvidno preko primerjave. Kajti če bil bil neki človek na neki ladji, ki se zelo hitro giblje proti vzhodu, ne da bi zaznaval to gibanje, in bi iztegnil svojo roko navzdol in opisal tako premo črto vzporedno z jamborom ladje, bi se mu zdelo, da se njegova roka giblje samo s premim gibanjem. In tako se nam, skladno s tem mnenjem, zdi za puščico, ki se spušča naravnost navzdol ali dviga naravnost navzgor. Prav tako so lahko znotraj ladje, ki se giblje, tako kot je bilo rečeno [tj. na vzhod], gibanja po dolgem, počez, navzgor, navzdol in v vse smeri, zdijo pa se popolnoma taka, kot če bi ladja mirovala. Tako bi se človeku, če bi šel na tej ladji proti zahodu manj hitro, kot se ta giblje proti vzhodu, zdelo, da se približuje zahodu, približeval pa bi se vzhodu. In tako kot v prejšnjem primeru bi se vsa gibanja tu spodaj zdela enaka, kot če bi Zemlja mirovala. Da bi razjasnil odgovor na tretje izkustvo, želim po tem umetelnem primeru podati še neki drugi primer, vzet iz narave, ki je po Aristotelu resničen. Aristotel namreč trdi, da je v zgornjem območju zraka en del čistega ognja A, ki je zelo lahek; kot tak se dvigne kar najvišje, na mesto imenovano B, v bližino vbočene površine neba.



Pravim, da je ravno tako, kot je bilo v primeru puščice v zgoraj opisanem primeru, tu ustrezno, da je gibanje A-ja sestavljeno iz premega in, delno, iz krožnega gibanja, kajti območje zraka in sfera ognja, skozi katera je potoval A, se po Aristotelu gibljeta s krožnim gibanjem. Če se ne bi tako gibala, bi se A dvignil pravokotno nazgor po premici AB; toda ker je B medtem s krožnim in dnevnim gibanjem B prenesen na prostor C, je očitno, da A, ko se dviguje, opiše črto AC, in da je gibanje A-ja sestavljeno iz premega in krožnega. In tako bi bilo tudi gibanje puščice, kot je bilo rečeno; in o taki sestavi ali mešanici gibanj smo govorili v tretjem poglavju prve knjige. Zaključujem torej, da z izkustvom ni mogoče pokazati, da se nebo giblje z dnevnim gibanjem, da pa se Zemlja ne giblje tako.

[II. Razmisleki proti gibanju Zemlje]

Kar zadeva drugo točko: če bi bilo to mogoče pokazati z razmisleki, se mi zdi, da bi bilo to mogoče s temi, ki sledijo, na katere pa bom odgovoril tako, da bo na ta način mogoče odgovoriti na vse druge, ki sodijo k stvari.

[Filozofski razlogi:] [1] Prvič. Vsako enostavno telo ima eno enostavno gibanje; zemlja pa je enostaven element, ki ima, glede na njene dele, naravno premo gibanje navzdol. Torej ne more imeti drugega gibanja. Vse to je razvidno pojasnjeno v četrtem poglavju prve knjige. [2] Ravno tako. Krožno gibanje ni naravno gibanje zemlje, saj ima zemlja drugo naravno gibanje, kot je bilo ravnokar rečeno. Če pa ima prisilno [krožno gibanje], to ne bo moglo biti – skladno s tistim, kar je očitno v prvi knjigi na več mestih – večno. [3] Ravno tako. Vsako lokalno gibanje obstaja v razmerju do nekega mirujočega telesa, kot pravi Averroes v osmem poglavju,⁴⁹ in zato sklepa, da mora Zemlja nujno mirovati sredi neba. [4] Ravno tako. Vsako gibanje nastane z neko gibalno silo,⁵⁰ tako kot je pokazano v 7. in 8. knjigi *Fizike*.⁵¹ Zemlja pa se ne more krožno gibati zaradi svoje teže; če se tako giblje zaradi zunanje sile, bo to gibanje nasilno in ne bo večno. [5] Ravno tako. Če se nebo ne bi gibalo z dnevnim gibanjem, bi bila vsa astrologija napačna, tako kot tudi velik del filozofije narave, v kateri se vsepovsod predpostavlja to gibanje neba.

[Teološki razlogi:] [6] Ravno tako se zdi, da je to v nasprotju s *Svetim pismom*, ki pravi: *oritur sol, et occidit, et ad locum suum revertitur: ibique renascens, girat per meridiem, et flectitur ad aquilonem: lustrans universa in circuitu pergit spiritus, et in circulos suos revertitur.*⁵² In ravno tako je o Zemlji zapisano, da jo je Bog naredil negibno: *etenim firmavit orbem terre, qui non commovebitur.*⁵³ [7] Ravno tako. *Sveto pismo* pravi, da se je Sonce ustavilo v času Jozueta in se je povrnilo v času kralja Ezekiela;⁵⁴ če pa bi se Zemlja gibala, kot je bilo rečeno, nebo pa ne, bi bilo takšno zaustavljanje vrnitev nazaj, vrnitev, ki je omenjena, pa bi bila več kot zaustavitev. To pa je proti temu, kar pravi *Sveto pismo*.

[Odgovori:] [ad 1] Na prvi argument, v katerem je rečeno, da ima vsako enostavno telo samo eno enostavno gibanje, odgovarjam, da zemlja, ki je kot celota enostavno telo, nima po Aristotelu nobenega gibanja, tako kot je razvidno v 22. poglavju. Če pa bi kdo dejal, da razume [Aristotela tako], da ima to telo samo eno enostavno gibanje, vendar ne kot celota, temveč ko je v

⁴⁹ Gl. *Averrois Cordubensis Commentum Magnum Super Libro De Caelo et Mundo*, I, comm. 18.

⁵⁰ *Vertu motive*.

⁵¹ *Fizika* VII, 1, 241b24–242a19; VIII, 4 *passim*, posebej 255b31–256a3.

⁵² Prd 1, 5–6.

⁵³ Ps 92, 1.

⁵⁴ Joz 10, 12–14.

delih, in še to samo kadar so [ti deli zemlje] zunaj svojega [naravnega] mesta, govori proti temu primer zraka, ki se spušča, kadar je v območju ognja, in se dviguje, kadar je v območju vode; to pa sta dve enostavni gibanji. In zato je mogoče razumneje reči, da se vsako enostavno telo ali element sveta, razen mogoče vrhovno nebo, na svojem mestu naravno giblje s krožnim gibanjem. Če pa je kakšen del tega telesa zunaj svojega mesta in svoje celote, se tja vrne, ko je ovira odstranjena, kar najbolj naravnost more; in tako bi se zgodilo, če bi bil del neba zašel zunaj neba. In ni neustrezno, da ima eno enostavno telo kot celota eno enostavno gibanje na svojem mestu in drugo gibanje v delih, ko se vračajo na svoje mesto. In po Aristotelu je primerno dopustiti takšno stvar, kot bom to kmalu povedal. [ad 2] Na drugi argument odgovarjam, da je to gibanje naravno za zemljo itd. kot celoto in na njenem mestu; kljub temu pa ima drugo naravno gibanje v delih, kadar so zunaj svojega naravnega mesta, in to je premo gibanje navzdol. Po Aristotelu moramo dopustiti podobno stvar za element ogenj, ki se naravno giblje navzgor glede na dele, kadar so zunaj svojega mesta. Poleg tega pa se ves ta element, ravno tako po Aristotelu, v svoji sferi in na svojem mestu giblje s stalnim dnevnim gibanjem, to pa ne bi moglo biti, če bi bilo to gibanje nasilno. Po našem mnenju pa se tako ne giblje ogenj, temveč zemlja. [ad 3] Na tretji argument, v katerem je rečeno, da vsako gibanje zahteva neko mirujoče telo, odgovarjam, da ne, razen za to, da je takšno gibanje zaznano; in še tedaj bi zadoščalo, da se to drugo telo giblje drugače. Toda za obstoj gibanja ni treba drugega telesa, kot je bilo razjasnjeno v 8. poglavju.⁵⁵ Kajti ob predpostavki, da bi se nebo gibalo z dnevnim gibanjem, in ob predpostavki, da bi se Zemlja gibala podobno v nasprotno smer, ali da si zamislimo, da je izničena, se zaradi tega gibanje neba ne bi prenehalo; ne bi bilo hitreje ali počasneje, kajti niti um, ki ga giblje, niti telo, ki je gibano, ne bi bila zaradi tega v drugačni dispoziciji. Na drugi strani pa, ob predpostavki, da bi krožno gibanje zahtevalo drugo mirujoče telo, ne bi bilo ustrezno, da bi bilo to telo sredi telesa, ki se tako giblje, kajti sredi mlinskega kamna ali kakšne takšne gibajoče se stvari miruje samo ena sama matematična točka, ki ni telo. Tako pa je tudi sredi gibanja zvezde, ki je blizu arktične osi.⁵⁶ In tako bi se lahko reklo, da vrhovno nebo miruje ali da se giblje drugače kot druga telesa, kajti njegovo gibanje zahteva obstoj drugih gibanj ali to, da so zaznana. [ad 4] Na četrti argument lahko odgovorim, da je sila, ki tako giblje v krogu ta spodnji del sveta, njegova narava, njegova oblika; in taista giblje zemljo na njeno mesto, kadar je zunaj njega, oziroma takšna narava, kot je tista, s katero je železo gibano k magnetu. Po drugi strani pa sprašujem

⁵⁵ Gl. prevod v pričujoči številki *Filozofskega vestnika*.

⁵⁶ Verjetno gre za zvezdo severnico.

Aristotela, katera sila giblje ogenj v njegovi sferi z dnevnim gibanjem, kajti ne more se reči, da ga tako vleče nebo oz. zagrabi z nasiljem, tako zaradi tega, ker je to gibanje večno, kot tudi zaradi tega, ker je vbočena površina neba zelo gladka, kot je bilo rečeno v 11. poglavju, tako da gre preko ognja zelo gladko, brez drgnjenja, vlečenja in porivanja, kot je bilo rečeno v 18. poglavju. Torej je primerno reči, da se ogenj krožno giblje zaradi svoje narave in zaradi svoje oblike ali da ga giblje kak um⁵⁷ ali da se giblje zaradi vpliva neba. In podobno lahko reče o zemlji tisti, ki meni, da se ta giblje z dnevnim gibanjem, ne pa ogenj. [ad 5] Na peti argument, v katerem je rečeno, da bi bila, če nebo ne bi vsak dan naredilo obhoda, vsa astrologija napačna itd., odgovarjam, da ni tako, kajti vsa opazovanja, vse konjunkcije, opozicije, konstelacije, nebesni liki in vplivi neba bi bili v celoti takšni, kot so, kot je to jasno razvidno iz tega, kar je bilo rečeno v odgovoru na prvo izkustvo. Tabele gibanj [nebesnih teles] in vse druge knjige bi ostale tako resnične, kakor so sedaj, z izjemo tega, da bi se za dnevno gibanje reklo, da je na nebu videz, na Zemlji pa resnica. In noben drug rezultat ne bi sledil prej iz ene predpostavke kot iz druge. In s tem v zvezi je tisto, kar trdi Aristotel v 16. poglavju o tem, da se nam zdi, da se Sonce obrača in zvezde utripajo oziroma migetajo, kajti pravi, da ni razlike med tem, ali se giblje stvar, ki jo vidimo, ali naše videnje; in ravno tako bi lahko rekli v zvezi s tem, o čemer govorimo, da se naše videnje giblje z dnevnim gibanjem.

[ad 6] Na šesti argument iz *Svetega pisma*, ki pravi, da se Sonce obrača itd., bi lahko rekli, da je ta odlomek v skladu z običajnim načinom ljudskega govorjenja, tako kot je to tudi na mnogih drugih mestih, npr. tam, kjer je zapisano, da se Bog kesa, da se jezi in pomiri ter podobne stvari, ki jih ne smemo razumeti dobesedno.⁵⁸ In ravno tako, bliže našemu predmetu, bemo, da Bog pokrije nebo z oblaki: *Qui operit celum nubibus*,⁵⁹ medtem ko v resnici nebo pokriva oblake. In tako bi lahko rekli, da se nebo navidez giblje z dnevnim gibanjem, ne pa Zemlja, v resnici pa je nasprotno. In za Zemljo bi lahko rekli, da se v resnici ne premakne s svojega mesta, niti se navidezno ne giblje na svojem mestu, temveč [se na svojem mestu giblje] v resnici. [ad 7] Na sedmi argument bi lahko na skoraj enak način odgovorili, da se je v času Jozua Sonce ustavilo, v času Ezekijela pa se je vrnilo v gibanje, in to oboje navidezno. V resnici pa se je ustavila Zemlja v času Jozua, v času Ezekiel pa se je pomaknila naprej ali pospešila svoje gibanje; posledica s tem ne bi bila nič drugačna. In ta način razlage se zdi bolj razumen kot prvi, kot bomo kmalu pojasnili.

⁵⁷ Oz. »inteligenca«. Mišljeni so seveda angeli.

⁵⁸ Prim. Gen 6, 6; Iz 47, 6; Ps 59, 3; I Par 13, 10; Ps 105, 40.

⁵⁹ Ps 147, 8.

[III. Oresmovi argumenti za gibanje Zemlje]

Kar pa zadeva tretjo točko, želim predstaviti prepričevanja⁶⁰ oziroma razmisleke, po katerih se bo zdelo, da se Zemlja giblje, tako kot je bilo rečeno.

[Filozofski argumenti:] [1] Prvič. Vsaka stvar, ki ima potrebo po neki drugi stvari, mora stremeti k sprejemanje dobrega, ki ga ima od druge stvari, na tak način, da se tista stvar, ki sprejema, giblje. In zato vidimo, da se vsak element giblje na naravno mesto, kjer je ohranjen; in da se na svoje mesto giblje on, ne pa njegovo mesto k njemu. Torej morajo biti zemlja in elementi tu spodaj, ki imajo potrebo po toploti in vplivu neba vse naokoli sebe, s svojim gibanjem razpostavljeni za sprejemanje tega dobrotka v pravi meri, tako kot, če rečem po domače, stvar, ki se peče na ražnju, sprejema okoli sebe toploto ognja, ker se ona giblje, ne pa ker bi se ogenj obračal okoli nje. [2] Ravno tako. Če niti izkustvo niti razum ne pokažeta nasprotno, je mnogo razumnejše, kot je bilo rečeno, da vsa temeljna gibanja enostavnih teles premikajo in merijo oz. se vršijo v eno smer oziroma na en način. Po filozofih in astrologih pa ne more biti tako, da se vsa telesa gibljejo iz vzhoda na zahod. Toda če se Zemlja giblje tako, kot je bilo rečeno, potem se vsa gibljejo v eno smer z zahoda na vzhod: Zemlja tako, da napravi svoj krožni obhod v enem naravnem dnevu okoli osi tega gibanja, nebesna telesa pa okoli osi zodiaka: Luna v enem mesecu, Sonce v enem letu, Mars v približno dveh letih in tako tudi druga. Ni pa primerno postaviti na nebo druge temeljne osi, niti dveh načinov gibanja, enega z zahoda na vzhod in drugega na različnih oseh v nasprotno smer, kar bi bilo nujno predpostaviti, če se nebo giblje z dnevnim gibanjem. [3] Ravno tako. Samo na ta način in nič drugače bo severni pol zgornji del sveta, ne glede na to, na katerem mestu bi bil ta tečaj; in bo zahod desna stran, če sprejmemo namišljeni sistem, ki ga Aristotel predstavi v četrtem poglavju. Tako bo del Zemlje, ki je naseljiv, to je natanko tisti, kjer smo mi, zgornji in desni del sveta, tako v razmerju do sveta kot do Zemlje, kajti vsako gibanje takšnih teles bo napredovalo z vzhoda, kot je bilo rečeno. In zelo razumno je, da je človeštvo naseljeno na najodličnejšem mestu Zemlje; če pa se nebo giblje z dnevnim gibanjem, je res ravno nasprotno, kot je razvidno iz Aristotela v sedmem poglavju. [4] Ravno tako. Četudi Averroes pravi v dvanajstem poglavju,⁶¹ da je gibanje odličnejše kot mirovanje, je očitno nasprotno. Kajti, zopet po Aristotelu v dvaindvajsetem poglavju, najodličnejša stvar, ki obstaja in ki lahko obstaja, tj. Bog, ima popolnost brez gibanja. [5]

⁶⁰ *Persuasions.*

⁶¹ Gl. *Averrois Cordubensis Commentum Magnum Super Libro De Caelo et Mundo*, I, comm. 61.

Ravno tako. Mirovanje je smoter gibanja, zato se po Aristotelu⁶² spodnja telesa gibljejo na svoja naravna mesta, da bi tam mirovala.

[Teološki argumenti:] [6] Ravno tako. Kot znak, da je mirovanje vredno več, molimo za mrtve k Bogu, da bi jim dal počitek: *requiem aeternam, et cetera*. Torej je mirovati oz. manj se gibati boljše in odličnejše stanje, kot biti v gibanju ali se gibati dalj in dalj od mirovanja. Iz tega je razvidno, da je prej omenjeno stališče zelo razumno, kajti lahko bi rekli, da naredijo zemlja, ki je najnevrednejši element, in spodnji elementi svoj krožni obhod zelo hitro, da se zgornji zrak in ogenj gibljeta manj hitro – kot je to včasih razvidno pri kometih –, in da se Luna in njena sfera gibljeta še počasneje, kajti Luna v enem mesecu naredi razdaljo, ki jo naredi Zemlja v enem naravnem dnevu. Napredujoč na ta način, naredijo višja neba svojo revolucijo še bolj počasi, četudi obstajajo tu variacije,⁶³ in ta proces se nadaljuje vse do neba zvezd stalnic, ki popolnoma miruje ali pa naredi svojo revolucijo zelo počasi – po nekaterih v šestintrideset tisoč letih, se pravi, da se v sto letih premakne za eno stopinjo. [7] Ravno tako. Samo na ta način in na noben drug je mogoče zlahka rešiti vprašanje, ki ga Aristotel zastavi v enaindvajsetem poglavju, zgolj z majhnim dodatkom. In ni treba predpostaviti toliko stopenj stvari niti takšnih temačnih težav, kot jih vpelje Aristotel v svojem odgovoru v dvaindvajsetem poglavju. [8] Ravno tako. Zelo razumno je, da telesa, ki so večja ali bolj oddaljena od središča, naredijo svoj krožni obhod oziroma revolucijo v daljšem času kot tista, ki so bližje središču; kajti če bi jih naredila v istem ali krajšem času, bi bila njihova gibanja pretirano hitra. In tako bi lahko rekli, da narava uravnoteži stvari⁶⁴ in je uredila, da so revolucije teles, ki so bolj oddaljena od središča, opravljene v mnogo daljšem času. Zato najvišje nebo od vseh gibajočih se neb, naredi svoj krožni obhod oziroma svojo revolucijo v zelo dolgem času, četudi se zaradi velikosti svojega krožnega obhoda giblje zelo hitro. Toda Zemlja, ki naredi zelo majhen krožni obhod, ga naredi z dnevnim gibanjem, druga telesa med najvišjim in najnižjim, pa naredijo svoje obhode v srednjih časih, četudi ti niso proporcionalni. In na ta način se konstelacija blizu severa, tj. *maior ursa*, ki jo mi imenujemo voz, ne giblje nazaj, voz pred vole, kot bi se, če bi se gibala z dnevnim gibanjem, temveč gre naprej v pravi smeri. [9] Ravno tako. Vsi filozofi pravijo, da je tisto, kar je narejeno z več ali večjimi dejavnostmi, lahko pa bi bilo narejeno z manj ali z manjšimi dejavnostmi, narejeno zaman. In Aristotel pravi v osmem poglavju prve knjige, da Bog in narava ničesar ne delata zaman. Če pa je res, da se nebo giblje z dnevnim gibanjem, je treba po-

⁶² Gl. *Fizika* V, 6, 230b25-27.

⁶³ *Combien en ce soit aucune instance.*

⁶⁴ *Recomponse.*

staviti v temeljna telesa sveta in na nebu dva nasprotna načina gibanja: eno z vzhoda na zahod in druga v nasprotno smer, kot je bilo često rečeno. Skupaj s tem je treba predpostaviti pretirano veliko hitrost [za dnevno gibanje neba]; kajti če dobro premislimo in ocenimo višino oziroma razdaljo neba in njegovo velikost ter njegovega krožnega obhoda, upoštevajoč, da je ta krožni obhod narejen v enem dnevu, potem si nihče ne more predstavljati niti misliti, kako čudežna in izjemna mora biti hitrost neba in kako nemisljiva in neverjetna. In ker lahko vsi rezultati, ki jih vidimo, nastanejo, ter so lahko vsi pojavi rešeni z zamenjavo dnevnega gibanja neba s to majhno dejavnostjo – to je z dnevnim gibanjem Zemlje, ki je v primerjavi z nebom zelo majhna –, ne da bi namnožili toliko različnih in tako neznosno velikih dejavnosti, sledi, da sta jih Bog in narava morala narediti in urediti zaman; to pa je neustrezen sklep, kot je bilo rečeno. [10] Ravno tako. Ob predpostavki, da se celotno nebo giblje z dnevnim gibanjem in da se poleg tega osma sfera giblje z drugim gibanjem, tako kot verjamejo astrologi, moramo po njih predpostaviti deveto sfero, ki se giblje samo z dnevnim gibanjem. Toda ob predpostavki, da se Zemlja giblje, kot je bilo rečeno, se osmo nebo giblje samo z enim počasnim gibanjem; in na ta način si ni nujno zamišljati devete naravne sfere, nevidne in brez zvezd; kajti Bog in narava bi jo naredila zaman, saj so lahko vse stvari, tako kot so, tudi na drugačen način.⁶⁵ [11] Ravno tako. Kadar Bog naredi čudež, je treba predpostaviti in biti mnenja, da to naredi, ne da bi spremenil splošni tok narave, kolikor je to mogoče. Torej, če lahko rešimo [pojave s tem, da vzamemo kot dejstvo], da je Bog podaljšal dan v Jozuetovem času, tako da je zaustavil gibanje Zemlje ali zgolj samo spodnje območje – ki je tako zelo majhno in kot točka v primerjavi z nebom –, ne da bi trdili, da nič razen te majhne točke ni bilo postavljeno zunaj svojega običajnega toka in svoje ureditve – in še posebej takšna telesa kot so nebesna telesa –, je to mnogo bolj razumno. In pojavi so lahko rešeni na ta način, kot je razvidno iz odgovora na sedmi razlog, ki je bil formuliran proti temu mnenju. In podobno bi lahko rekli glede vrnitve Sonca v času Ezekiela.

[Sklep]

Tako je torej očitno, da ni mogoče s katerimkoli že izkustvom pokazati, da se nebo giblje z dnevnim gibanjem, kajti kakorkoli že je, ali ob predpostavki, da se tako giblje nebo ne pa Zemlja, ali ob predpostavki, da se giblje Zemlja, ne pa nebo, bi se očesu na nebu, ki bi jasno videlo Zemljo, zdelo, da

⁶⁵ Ob predpostavki rotacije Zemlje.

se giblje, če pa bi oko bilo na Zemlji, bi se zdelo, da se giblje nebo. In vid ni prevaran, saj ne čuti oziroma ne vidi ničesar razen tega, da obstaja gibanje. Sodba pa, ali je to gibanje tega ali onega telesa, nastane s čutili znotraj tega telesa, tako kot je pojasnjeno v *Perspektivi*; in čutila so v takšnih primerih često prevarana, tako kot je bilo prej navedeno o tistem, ki je na gibajoči se ladji. Potem je bilo pokazano, da na podlagi premislekov ne more biti izpeljan sklep, da se tako giblje nebo. Tretjič, navedeni so bili razlogi za nasprotno, da se nebo ne giblje tako. Kljub vsemu pa vsi, in jaz tudi, trdijo, da se tako giblje nebo, ne pa Zemlja: *Deus enim firmavit orbem terre, qui non commovebitur*,⁶⁶ ne glede na nasprotne razloge, kajti to so zgolj prepričevanja, ki nimajo sklepa, ki bi bil očit. Toda če vzamemo v obzir vse, kar je bilo rečeno, bi lahko verjeli, da se tako giblje Zemlja, nebo pa ne, in da nasprotno ni očitno. In ne glede na vse, je na prvi pogled razvidno, da je to tako – ali še bolj – proti naravnemu razumu, kot so vsi ali večje število naukov naše vere. In tako lahko to, kar sem povedal na način umske vaje, služi za zavračanje in odgovarjanje tistim, ki bi želeli premagati našo vero z razmisleki.

Prevod in opombe Matjaž Vesel

⁶⁶ Ps 92, 1.