

rostlivých pozorovaní som nezistil, naproti tomu som tam vždy zistil to isté pekné počasie.

SAGREDO: Na to by sa dalo povedať, že tam padá veľmi bohatá rosa, alebo že dážď padá len počas mesačných nocí, keď Slnko nesvieti.

SALVIATI: Keby sme, oprúc sa o iné javy, mali náznaky, že na Mesiaci sa odohrávajú podobné procesy vznikania, ako sú u nás, a chýba im len prítomnosť dažďa, mohli by sme nájsť takú alebo inú možnosť nahradenia dažďov, ako sa to robilo v Egypte s rozliatím Nílu. Ale pretože na Mesiaci sa nestretávame so žiadnym javom, ktorý by bol totožný s našimi, daromná je práca, aby sme z veľa podmienok nutných pre vyvolanie podobných účinkov uzatvárali na jeden, aj to nie dôkaz podopretý o isté pozorovanie, ale o pasívne prijatie. Okrem toho keby sa ma opýtali, či môj prvý dojem i môj prirodzený rozumový postup stojí za tým, že sa tam robia veci podobné alebo odlišné od našich podmienok, vždy by som odpovedal, že sú celkom odlišné a nepochopiteľné našej predstavivosti, čo — ako sa mi zdá — je totožné s bohatstvom prírody a so všemohúcnosťou stvoriteľa a vládcu.

SAGREDO: Pokladám vždy za veľkú bezočivosť uznávať, že ľudská schopnosť môže byť meradlom toho, čo môže urobiť a urobí príroda, kým v prírode nenachádzame nijaký jav — čo aj najmenší — ktorého dokonalým poznaním by sa mohli pochváliť aj najväčšie vedecké rozumy. Tak isto prázdna myšlienka, že môžeme všetko pochopiť, nemôže mať iný výsledok, iba že dotyčný nikdy nič nerozumel, pretože kto sa len raz pokúsil pochopiť jednu jedinou vec a tým naozaj poznať chuť vedy, iste by prišiel k presvedčeniu, že nerozumie ani jeden z nespočetných záverov.

SALVIATI: Vaše tvrdenie je veľmi presvedčivé. Na jeho potvrdenie máme dôkaz tých, ktorí rozumejú alebo pochopili nejaký problém a postupným prehľbovaním svojich vedomostí sa otvorene priznávajú k tomu, že v skutočnosti vedia veľmi málo. Najväčší mudrci Grécka, vyhlásený za takéhoto veštiarňou, hovoril otvorene, že vie, že nič nevie.

SIMPLICIO: Je potrebné teda povedať, že alebo veštiareň klamala, keď ho vyhlasovala za najmúdrejšieho, alebo Sokrates bol klamárom, keď sám hovoril, že si je vedomý svojej najväčšej nevedomosti.

SALVIATI: Ani k jednému ani k druhému nemusí dôjsť, pretože obe výpovede môžu byť pravdivé. Výpoveď uznáva Sokrata za najmúdrej-

šieho spomedzi všetkých ľudí, ktorých vedomosť je obmedzená. Na druhej strane Sokrates vie o sebe, že nič nevie v pomere k absolútnej múdrosti, ktorá je nekonečná. A preto, že vie veľa, alebo málo, alebo nič, to je taká istá čiastka nekonečnosti (aby sme prišli napríklad k nekonečnej cifre, pripočítavanie tisícov znamená tolko čo pripočítavanie desiatok alebo núl). A tak Sokrates dobre vedel, že jeho obmedzená múdrosť bola nulou proti nekonečnej, ktorá mu chýbala. Pretože však medzi ľuďmi je predsa určitá vedomosť a je nerovnako rozdelená medzi všetkých, Sokrates jej mohol mať viac ako iní, čím by sa potvrdila výpoveď veštiarne.

SAGREDO: Zdá sa mi, že to celkom dobre rozumiem. Ľudia sú obdarení, pán Simplicio, schopnosťou konania, ale nie všetci ju majú v rovnakej miere. Niet pochybností, že moc cisára je oveľa väčšia ako možnosti obyčajného smrteľníka, ale aj táto aj tamtá sú v porovnaní s božskou mocou ničím. Sú medzi ľuďmi takí, ktorí sa lepšie vyznajú v roľníctve ako iní. Lenže, čo je umenie sadenia vinnej révy do brázd v porovnaní s jej rastom, dodávaním potravy, získavaním schopných látok z pôdy voči vytváraniu lístia alebo strapcov, čo všetko tvorí dielo najmúdrejšej prírody? Je to len jedno jediné spomedzi nespočetných jej diel, v ňom sa objavuje nekonečná múdrosť, z čoho možno usúdiť, že božia múdrosť je nekonečne ráz nekonečná.

SALVIATI: Iný príklad. Či nie sme zvyknutí hovoriť, že schopnosť získať z kusa mramora najkrajšiu sochu vyzdvihla veľmi vysoko génia Michelangela nad ostatných obyčajných ľudí? A predsa takéto dielo je len napodobenie jednej postavy a rozloženia vnútorných a povrchových častí nehybného človeka. Čo je to v porovnaní s človekom stvoreným prírodou, zloženým z toľkých orgánov vonkajších i vnútorných, z toľkých svalov, šliach, nervov, kostí, ktoré slúžia mnohým a takým odlišným pohybom? Čo povieme o vnemoch, o vláde ducha a nakoniec o rozume? Či nemôžeme povedať úplne pravdivo, že vytesanie sochy nekonečne ustupuje duchu stvorenia živého človeka a dokonca aj biedneho červa?

SAGREDO: Čím sa podľa vás líši Archytov holub od živého holuba?⁶⁰

⁶⁰ Archytas z Tarentu (430—300) pred n. l.) bol pythagorovec, Platónov priateľ, pracoval v odbore matematiky, astronómie a mechaniky. Spomínaný holub bol drevený lietajúci automat.

SIMPLICIO: Alebo nepatrím medzi ľudí schopných rozmýšľať, alebo vo vašej reči je zreteľné protirečenie. Z najviac chvályhodných darov človeka, stvoreného prírodou, a dokonca za najväčší zo všetkých považujete schopnosť poznania. Nedávno ste zasa opakovali so Sokratom, že jeho vedomosť nebola žiadnou vedomosťou; z toho všetkého vyplýva, že tak isto ani príroda nenašla spôsob, aby stvorila rozum schopný poznávať.

SALVIATI: Veľmi pozorne oponujete, aby sme však na námietku odpovedali, treba sa oprieť o isté filozofické pojmové rozdiely, a to, že poznание sa môže robiť dvoma spôsobmi; intenzívnym alebo extenzívnym. Čo sa týka spôsobu extenzívneho, t. j. množstva vecí prístupných poznaniu — počtu poznaného, je nekonečný; schopnosť ľudského chápania ako keby sa rovnala nule, hoci by sa snažila pochopiť tisíce problémov, pretože tisíc je oproti nekonečnosti skoro nula. Ale ak berieme do úvahy intenzívnu cestu — keďže pojem intenzity znamená intenzívne, a teda dokonalé poznanie — ľudský rozum poznáva podľa mňa niektoré problémy tak dokonale a s takou absolútnou istotou, akú má len príroda. Takými sú vlastne čisté matematické vedy, t. j. geometria a aritmetika, o ktorých božský rozum vie nekonečne väčší počet právd, pretože pozná všetky, a z tých nie mnohých právd, známych ľudskému rozumu, poznanie sa vyrovná božskému v objektívnej istote, pretože dochádza k poznaniu nutnosti, a nemôže byť väčšia istota ako táto.

SIMPLICIO: Toto sa mi zdá rozhodná a smelá reč.

SALVIATI: Sú to všeobecné vety, vzdialené od akéhokolvek nedostatku odvahy alebo smelosti a neuberajúce najmenšiu čiastku božej múdrosti. Tak isto vôbec nezmenší jeho všemocnosť nad svetom tvrdenie, že boh nemôže urobiť, aby to, čo sa stalo, sa nestalo.⁶¹ Zdá sa mi však, pán Simplicio, že ste urazený mojimi slovami, v ktorých vidíte dvojzmyselnosť. Preto aby som lepšie vyjadril moju myšlienku, poviem, že pravdy, ktoré nám prinášajú matematické dôkazy, sú také isté, aké pozná božská múdrosť — no ochotne sa s vami dohodnem, že spôsob božského chápania nekonečného množstva právd, z ktorých my poznáme tak málo, je dokonalý vo vyššom stupni ako náš, ktorý postupuje, vykladajúc a prechádzajúc od jedného záveru k druhému, zatiaľ čo

⁶¹ Tieto vety z diela vyškrtla komisia, ktorá ešte pred procesom mala preskúmať *Diálogo*.

jeho spôsob je jednoduchý. Napr. ak chceme získať vedomosti o určitých vlastnostiach kruhu — ktorých počet je nekonečný — začíname od jednej z najjednoduchších a vezmeme ju za definíciu i prechádzame v uvažovaní od jednej k druhej, neskôr k tretej, štvrtej atď. — to božský rozum vojde do podstaty tvaru kruhu a už poznáva celé množstvo vlastností. V skutočnosti sú už tieto vlastnosti naskutku obsiahnuté v samom označení všetkých vecí, ktoré aj keď jestvujú v nekonečnom množstve, možno sú jedinou vo svojej podstate v božskej myšlienke. To všetko nie je celkom cudzie ani ľudskému rozumu, hoci je hatený hlbokou a hustou hmlou, ktorá sa čiastočne rozptyluje a vyjasňuje, keď začíname ovládať určité závery získané nezvratným spôsobom a osvojené do takej miery, že môžeme rýchlo prechádzať od jedného k druhému. Ved či nie je tak s tvrdením, že štvorec nad preponou rovná sa súčtu štvorcov nad odvesnami? Či to nie je to isté, čo rovnosť dvoch rovnobežníkov o tej istej základni medzi rovnolahlými? A nie je to to isté ako rovnosť dvoch povrchov, ktoré sú zavreté v tých istých hraniciach a priložené jedna na druhú sa kryjú? A tieto prechody, ktoré náš rozum prekonáva krok za krokom v čase a pohybe, božský rozum podobne ako svetlo chápe v okamihu,⁶² to znamená, že všetky sú obsiahnuté v jeho vedomí. Z toho vidíme, že naše poznanie v pomere k spôsobu jeho získavania a k nespočetnému množstvu poznaných vecí je oddelené nesmiernou priepastou od božského rozumu. To jednako neznamená, že by som pohrúdal týmto poznaním až tak ďaleko, že by som ho považoval za úplne bezvýznamné. Práve naopak, keď si pomyslím, koľko a akých zázračných vecí ľudia preskúmali a urobili, tým viac si to uvedomujem a rozumiem, že ľudská myseľ je božským dielom, a to jedným z najdokonalejších.

SAGREDO: Veľa ráz som v hĺbke duše rozmýšľal o tom istom, o čom vy teraz hovoríte: — Aká veľká je prenikavosť ľudského rozumu! I prechádzajúc v mysli toľkými skvelými ľudskými dielami tak v umení, ako aj v literatúre, a potom zamysliac sa nad vlastnými vedomosťami tak veľmi nedokonalými, že nemôžem objaviť niečo nové, ba dokonca, aby som pochopil, čo už bolo objavené, trápim sa prenáramne a považujem sa skoro za nešťastného. Keď sa pozerám na niektorú z najskve-

⁶² Na tomto základe možno predpokladať, že Galileo veril v rozplývanie svetla.

lejších sôch, hovorím sám sebe: „A kedy ty budeš schopný ulámať kúsky mramora, čo je na ňom zbytočné, aby sa odkryla skvelá postava, ktorú mramor skrýva? A kedy sa zdokonalíš v miešaní farieb, v kladení ich na plátno alebo na stenu a zobrazíš takto všetky viditeľné predmety, ako to robil Michelangelo, Rafael alebo Tizian? Keď vidím, ako ľudia získali znalosť hudobných intervalov, zásady a pravidiel klášt tóny s prekrásnou rozkošou pre počúvajúceho, ako by som sa nemohol stále tomu diviť? A čo hovoriť o toľkých rozličných nástrojoch? A či život významných básnikov nenapĺňuje obdivom tých, ktorí pozorne vnikajú do ich výtvorov a interpretujú ich? A čo povedať o architektúre? Čo o plachtárskom umení? A či ponad všetky obdivuhodné objavy nie je dôležitejšia vznešenosť mysle toho, ktorý objavil spôsob odovzdávania najskrytejších myšlienok hocikomu inému napriek najväčšej vzdialenosti v priestore a čase? Či to nie je obdivuhodné môcť rozprávať sa s tými, ktorí sú v Indii, rozprávať sa s tými, ktorí sa ešte nenarodili a prídu na tento svet za tisíc alebo desať tisíc rokov? A ako ľahko! Rôznym zložením dvadsiatich písmen na papieri! Nech je to spečatenie všetkých obdivuhodných ľudských vynálezov a zakončením našich úvah dnešného dňa. A keďže sa už pominuli hodiny horúčavy, myslím, že pán Salviati si rád pohovie na čerstvom vzduchu na lodičke. Zajtra vás budem obidvoch očakávať, aby sme ďalej viedli začaté rozhovory.

bola mierou prírastkov v slnovrate A. Podľa toho, v ktorých iných bodoch kvadrantu AI sa bude nachádzať stred Zeme, možno dostať úseky tých dotyčníc (zmenšujúce sa v smere rovnodennosti a zväčšujúce sa v smere slnovratu), ktoré nám dajú veľkosti prírastkov a zmenšení, ak narysujeme dotyčnice v tých bodoch a spustíme na ne kolmice z krajných bodov priemerov rovníka, ktoré ležia v rovinách kolmých k rovine orbity a prechádzajúcich cez zodpovedajúce dotyčnice. Ľahko možno pochopiť; o koľko sa líšia najmenšie prírastky od najväčších, ľahko poznať, lebo je medzi nimi ten istý rozdiel ako medzi osou alebo priemerom sféry a jeho časťou nachádzajúcou sa medzi polárnymi kruhmi, ktorá je menšia približne o jednu dvanástinu než celý priemer, pričom mám na mysli prírastky a úbytky na rovníku. Na iných rovnobežkách sa zmenšujú podľa toho, ako sa ich priemery zmenšujú.

To je všetko, čo vám môžem o tomto povedať a čo môže byť prístupné nášmu ľudskému poznaniu, ktoré, ako dobre viete, sa môže zaoberať len tými závermi, ktoré sú pevné a stále, ako napríklad tri druhy periód prílivu a odlivu závisiace od príčin nemenných, jediných a večných. Keďže sa však k týmto prvotným a univerzálnym príčinám potom pridávajú druhotné a zvláštné, ktoré môžu spôsobiť mnohé zmeny a ktoré sú čiastočne nepozorovateľné a nestále, ako napríklad zmeny vetrov, čiastočne zas — hoci sú stále a ustálené — nie sú celkom prístupné pozorovaniu pre svoju mnohorakosť, ako napr. dĺžky zálivov, ich rôzne rozlohy na jednej alebo druhej strane a najrozličnejšie hĺbky vody, kto si môže bez veľmi dlhých pozorovaní a najhodnovernejších záverov vytvoriť o nich takú predstavu, ktorá by mohla poslúžiť ako hypotéza a bezpečný predpoklad tomu, kto by chcel kombinovaním všetkých týchto príčin poskytnúť príslušné objasnenie všetkých javov, ba skôr anomálií a čiastočne odchýlok, ktoré možno spozorovať v pohyboch vôd? Uspokojím sa s tým, že som ukázal, ako náhodné príčiny, nachádzajúce sa v prírode, môžu spôsobovať mnohé premeny. Podrobné pozorovania nechám tým, ktorí sa plavia po rôznych moriach. Na záver tejto našej rozpravy vám nechám na uváženie len skutočnosť, akým spôsobom sa menia presné doby prílivu a odlivu nielen pre rôznu dĺžku zálivov a nerovnaké hĺbky vody, lež myslím, že značnú zmenu môže spôsobiť aj spojenie rozličných úsekov morí, ktoré sa odlišujú veľkosťou, polohou alebo povedzme smerom. Toto vidno práve tu v Adriatickom

zálive, ktorý je hodne menší než ostatné Stredozemné more a rozložený v celkom odlišnom smere, takže je Stredozemné more ohraničené na východe brehmi Sýrie, spomínaný záliv je zas uzavretý viacej zo západu. Keďže prílivy a odlivy sú na konci hodne väčšie, ba možno povedať, že len tu sú zdvihnutia a poklesnutia hladiny najväčšie, je veľmi pravdepodobné, že v čase prílivu v Benátkach nastáva odliv v druhom mori, ktoré keďže je omnoho väčšie a rozprestiera sa priamejšie od západu k východu, ovláda v istom zmysle Adriatické more. Preto sme sa nemali čomu diviť, keby sa účinky závisiace od prvotných príčin neuskutočnili v Adriatickom mori v príslušných časoch, ktoré zodpovedajú periódam jestvujúcim v ostatnej časti Stredozemného mora. Avšak tieto zvláštnosti vyžadujú dlhé pozorovania, ktoré som dosiaľ nerobil, a neviem, či to budem môcť urobiť v budúcnosti.

SAGREDO: Zdá sa mi, že ste dosť urobili, keď ste nám otvorili cestu k takému vysokému uvažovaniu. Keby ste nič iné neboli uviedli, iba prvú všeobecnú vetu, ktorá, podľa mňa, nestrpí nijaké námietky, aj tá by stačila na presvedčivé dokázanie faktu, že ak by boli nádrže naplnené morskou vodou v stave pokoja, bolo by nemožné v zhode so všeobecným chodom prírody, aby v nich nastali tie pohyby, ktoré pozorujeme, a že naopak, predpokladajúc pohyb, ktorý pripisoval Kopernik zemeguli, podobné javy na mori musia nevyhnutne nastať. Už len to sa mi zdá, že natoľko prevyšuje prázdne reči mnohých, že samotné pomyslenie na to vzbudzuje vo mne ošklivosť. Veľmi sa divím, že ani jednému z ľudí veľmi nadaných, ktorých nebolo málo, nebila do očí neznášanlivosť medzi vzájomným pohybom vody a nehybnosťou nádrže, ktorá je teraz taká zjavná.

SALVIATI: Treba sa ešte viac diviť, že čo i napadlo niektorým pripisovať príčinu prílivov a odlivov pohybu Zeme, v čom prejavili väčšiu prezieravosť než obyčajne, nepriniesli nič nového k ďalšiemu rozvoju problému, lebo nezbadali, že nestačí jednoduchý a rovnomerný pohyb, akým je napríklad jednoduchý denný pohyb zemegule, ale je potrebný nerovnomerný pohyb — raz zrýchlený a raz spomalený — lebo keď sa nádrže pohybujú rovnomerne, voda v nich sa tomu prispôsobí a nikdy v nej nestane žiadna zmena. Hovoriť tiež (s odvolaním sa na istého antického matematika),²² že pohyb Zeme, stretajúc sa s pohybom lu-

²² Týmto matematikom bol Seleucus (okolo roku 150 pred n. l. podľa zprávy Plutarcha).

nárneho orbitu, zapríčiňuje v dôsledku tohto kontrastu prílivy a odlivy, je celkom nepodložené, a to nielen preto, že neukazuje a neobjasňuje, ako sa to deje, ale ešte i preto, že sa dopúšťa zrejmej chyby, lebo Zem sa neotáča oproti pohybu Mesiaca, lež tým istým smerom. Takto všetko, čo iní dosiaľ hovorili a si predstavovali, ostáva, podľa mojej mienky, absolútne nedostatočné. Avšak spomedzi všetkých velikášov, ktorí premýšľali o tomto obdivuhodnom prírodnom jave, sa divím Keplerovi viac než ostatným, lebo tento, hoci mal slobodný a prenikavý um a dobre poznal zemské pohyby, pripúšťal, že Mesiac má rozhodný vplyv na vodu, a súhlasil so skrytými vlastnosťami a podobnými naivnosťami.

SAGREDO: Myslím, že tým umom sa prihodilo to isté, čo aj mne teraz: nemôžem odrazu pochopiť spletenie troch periód — ročnej, mesačnej a dennej — a tiež ako ich príčina závisí od Slnka a Mesiaca, hoci ani Slnko, ani Mesiac nemá žiadny vzťah k vode. Aby som úplne pochopil túto otázku, musím dlhšie a úpornejšie rozmýšľať, lebo moja myseľ je ešte stále zatemnená novostou a ťažkosťou problému. Jednako nestrácam nádej, že si to osvojím, ak sa utiahnem do samoty a ticha, aby som si znovu v mysli premietol všetko, čo je v nej ešte nespracované. Takto nám teda prinášajú naše štvordňové besedy vážne svedectvá v prospech Kopernikovho systému, z ktorých nasledujúce tri: prvé z nehybnosti a spiatočného pohybu planét a ich približovania a vzdalovania sa od Zeme, druhé z otáčania sa Slnka okolo svojej osi a z toho, čo možno pozorovať na jeho škvrnách, tretie z prílivov a odlivov mora, sa mi zdajú veľmi presvedčivé.

SALVIATI: Tu by sa snáď mohlo pripojiť štvrté a možno i piate svedectvo: štvrté, pochádzajúce z nehybnosti hviezd, ak sa u nich objavajú veľmi presným pozorovaním tie najmenšie zmeny, ktoré pokladal Kopernik za nepozorovateľné. Piatym dôkazom pohyblivosti zemegule je nový objav presláveného pána Cesare z veľmi vznešenej rodiny Marsilii z Bologne, akademika Lincea, ktorý v učennom traktáte písal o tom, ako pozoroval neprestajnú, hoci aj veľmi pomalú zmenu poludníkovej čiary. Treba urobiť z tohto diela, ktoré som nedávno s úžasom prepočítal, kópiu pre všetkých, ktorí študujú divy prírody.²³

SAGREDO: Nie po prvý raz počujem rozprávať o výnimočnej učení

²³ Cesare Marsili poslal Galileimu list, v ktorom ho upozorňuje na zmenu poludníka, ktorý bol označený na dlážke kostola San Petronio v Bologni.

tohto pána a o tom, ako starostlivo ochraňuje všetkých učencov. Ak bude toto alebo iné jeho dielo publikované, môžeme byť už istí, že to bude niečo význačného.

SALVIATI: Teraz, keďže je už čas, aby sme zakončili naše besedy, prosím vás o jedno: ak sa pri pozornejšom skúmaní vyložených otázok stretnete s ťažkosťami alebo nie celkom vyriešenými pochybnosťami, prepáčte mi moju nedostatočnosť, zapríčinenú novostou veci, mojím malým nadaním, obsírnosťou témy a naostatok uvážte, že ani sám si nenárokujem, ani som si nenárokoval, aby iní súhlasili s fantáziou, s ktorou sám nesúhlasím a ktorú by som mohol skôr pokladať za prázdnu chiméru a do očí bijúci paradox. Vy ste, pán Sagredo, v našich besedách neraz dali s veľkým uspokojením najavo, že súhlasíte s niektorými mojimi mienkami. Myslím, že ste tak urobili skôr pre ich novotu než presvedčivosť, ale najmä zo zdvorilosti. Chceli ste mi svojím súhlasom spôsobiť to zadosťučinenie, ktoré prirodzene zvykneme pociťovať, keď nám schvaľujú a pochvaľujú to, čo pochádza od nás. Ako ste si ma získali svojou úctivosťou, tak sa mi páčila bezprostrednosť pána Simplicia. Jeho neochvejnosť, keď obhajoval s takou silou a neohrozenosťou učenie svojho učiteľa, ma k nemu osobitne pripútala. Keď vášmu velenstvu, pán Sagredo, ďakujem za milú blahosklonnosť, spolu prosím pána Simplicia za odpustenie, ak som ho niekedy nahneval svojím ostrým a rozhodným vystupovaním. Je zrejmé, že som to nerobil so zlým úmyslom, ale len preto, aby som mu dal príležitosť vyložiť vysoké mienky, z čoho som sa sám poučil.

SIMPLICIO: Netreba sa vám takto ospravedlňovať, lebo je to zbytočné, a zvlášť voči mne. Často som sa zúčastňoval na krúžkoch a verejných dišputách, kde som stokrát počul, ako sa dišputujúci rozhňovali a navzájom štváli, že si i nadávali, a čo nevidieť, boli by sa niekedy pustili aj do bitky. Čo sa týka našich besied, zvlášť poslednej, rokujúcej o príčine prílivu a odlivu mora, všetko celkom dobre nerozumiem. Jednako sa však musím priznať, že nech je už akokoľvek matná predstava, ktorú som si o tom vytvoril, predsa sa mi zdá, že vaša mienka je omnoho výtečnejšia než ostatné hypotézy, ktoré som počul. Avšak na tomto základe ju nemôžem považovať za správnu a presvedčujúcu. Vždy mám na pamäti veľmi solídne učenie, ktoré som kedysi prijal od učenej preslávenej osoby²⁴ a ktorá nás musí uspokojiť. Viem, že na otázku, či

Simpl.
mohol boh svojou nekonečnou mocou a múdrosťou dať vode súvzťažný pohyb, ktorý v nej pozorujeme iným spôsobom než pohybovaním nádrže, obaja odpoviete, že to mohol a vedel urobiť nespočetnými spôsobmi, ktoré dokonca ani náš rozum nevie postihnúť. Ak sa takto veci majú, dochádzam k záveru, že by bolo krajnou opovážlivosťou, keby niekto chcel obmedziť a stiesniť božiu moc a múdrosť len čiste ľudským rozumovaním.

SALVIATI: Obdivuhodné a popravde anjelské učenie. Plne mu zodpovedá iné, tiež božské učenie, ktoré, hoci aj ponecháva voľnosť v uvažovaní o stavbe sveta, predsa dodáva (možno preto, aby sa činnosť ľudského umu neotupila a nezničila), že nie sme schopní postihnúť dielo jeho rúk. Nech nám teda uvažovanie bohom dovolené a nariadené slúži k poznaniu a tým väčšiemu obdivu jeho mohutnosti, čím sme menej schopní preniknúť bezodné hlbiny jeho nekonečnej múdrosti.

SAGREDO: Toto môže byť posledným záverom našich štvordňových uvažovaní. Ak si teraz praje pán Salviati nejakú prestávku kvôli oddychu, hoci sme aj zvedaví, nemôžeme mu ju odoprieť, ale iba s podmienkou, že keď to bude vyhovovať, znovu vyhovie nášmu a zvlášť môjmu želaníu vrátiť sa k zanechaným problémom, ktoré som si zaznačil, aby som ich mohol uviesť na jednej alebo dvoch iných schôdzkach, ako sme sa dohodli. Nadovšetko však horím nedočkavosťou zoznámiť sa s elementmi novej nauky nášho Akademika o pohyboch miestnych, prirodzených a násilných. Teraz, ako obyčajne, môžeme stráviť hodinku v gondole, ktorá nás čaká, a ovlažiť sa čerstvým vánkom.

²⁴ Myslí tu na pápeža Urbana VIII.

DOSLOV

V dejinách modernej vedy je jedna veľká udalosť, oznam objavu, ktorý rozrušil celý svet. Len čo sa spis dostal na verejnosť, vyvolal búrku polemík, a to nielen na inštitútoch, ktoré sa objavom museli bezprostredne zaoberať, ako univerzity a akadémie, ale polemika sa preniesla na dvory, do kostolov, ba čo viac, na námestia. Išlo o vedecký oznam, ktorý len čo bol uverejnený v tlači, hneď bol rozobraný a platili zaň aj desaťnásobok — je to spis *Sidereus Nuntius*, ktorý — „otvára veľké a nadmieru podivné veci, predkladá pred oči každého veci zázračné, ktoré florentínsky patricij a verejný profesor matematiky na štúdiu v Pádove Galileo Galilei videl na tvári Mesiaca, na bezpočetných stáliciach a obzvlášť na štyroch planétach, ktoré sa zázračnou rýchlosťou otáčajú okolo Jupitera. Tieto hviezdy dosiaľ nikto nevidel; on ich prvý našiel a dal im meno Medicejských.“

Galileo Galilei, verejný profesor matematiky na štúdiu v Padove, píše svoje diela (základné) po taliansky; avšak ako jeho veľký rodák Dante, aj on píše po latinsky revolučné dielo *Nuntius Sidereus*, aby sa s výsledkom jeho práce mohli bezprostredne oboznámiť všetci učitelia celej Európy. A naozaj. Wakher hovorí o diele Jánovi Keplerovi, keď sa stretávajú na viedenských uliciach, a Kepler zvolá legendárnym: „Zvíťazil si, Galileo“; Campanella sa so spisom oboznamuje v neapolskom väzení a ťažké utrpenie, ktoré mu uštedruje cirkev, uľahčuje mu zpráva o novej zemi a novom nebi, ako poznamenáva na okraj knihy.

Porovnanie medzi Galileovými astronomickými objavmi a veľkými zemepisnými objavmi spred sto rokov sa naraz stáva spontánnym. „On je objaviteľom nie nových zemí, ale objaviteľom nových nebeských ríš“ — tak ho nazýva Virgilio Cesarini, jeden z Galileových cirkevných prívržencov. Vincenzo Viviani, posledný Galileov žiak, končí biografiu svojho majstra: „Sláva druhého florentského Ameriga, objaviteľa nie kúska Zeme, ale nespočetných glóbusov a nových nebeských telies, nikdy nevyhynie.“

Sám Galileo na sklonku svojho dlhého života, dvadsať osem rokov po tom pamätnom roku 1610, keď sa už mohol pochváliť inými, skutočne vynikajúcimi dielami, považuje svoje astronomické objavy za svoju najväčšiu slávu. Keď oslepol,