PARĪZE 1687 · PILNS TULKOJUMS

Sarunas par pasauļu daudzumu

Vai uz Mēness un planētām dzīvo?



BERNĀRS DE FONTENELS · 1687

BLUSABOOKS

GUDRĪBAS GRĀMATAS · CITAS PASAULES

Sarunas par pasauļu daudzumu

Vai uz Mēness un planētām dzīvo? (1687)

Seši vakari ar jaunu Marķīzi pils parkā: par Zemi, kas griežas, par Mēness un planētu iedzīvotājiem un par zvaigznēm, kas ir citas saules. Pilns tulkojums no 1687. gada franču izdevuma

BlusaBooks · MMXXVI

Tulkojums, vēres un komentāri © 2026 SIA "Blusa Entertainment".

Avots: Bernārs le Bovjē de Fontenels, *Entretiens sur la pluralité des mondes. Nouvelle édition, augmentée d'un nouvel Entretien* (Parīze, Mišels Gerū, 1687).
Tulkots pēc šī izdevuma lapu attēliem; titullapa un vinjete no tā paša izdevuma.

BLUSABOOKS · MMXXVI

SATURS

Priekšvārds 5

Autora priekšvārds 9

*Monsieur L**** 13

Pirmais vakars 14

Otrais vakars 31

Trešais vakars 46

Ceturtais vakars 59

Piektais vakars 76

Sestais vakars 90

Komentāri 101

PRIEKŠVĀRDS

Sarunas mēnesnīcā. Rudenī kādā pilī laukos viesojas jauns filozofs, un viņa vienīgā sabiedrība ir pils saimniece, jaunā Marķīze. Kādā siltā vakarā pēc vakariņām abi pastaigājas parkā, Mēness stari krīt caur koku zariem, un saruna nejauši pievēršas zvaigznēm. Tā sākas sešu vakaru sarunas. Pirmajā vakarā filozofs Marķīzei izskaidro, ka Zeme ir planēta, kas griežas ap sevi un ap Sauli. Otrajā viņš pierāda, ka Mēness varētu būt apdzīvota zeme gluži kā mūsējā. Trešajā viņš pats atzīst, ka Mēnesim, šķiet, nav ne mākoņu, ne ūdens, tomēr neatsakās no tā iedzīvotājiem un ved Marķīzi tālāk — pie citām planētām. Ceturtajā vakarā abi iztēlojas, kas dzīvo uz katras no tām: uz Venēras — galanti, kaislīgi mīlētāji, Merkurs ir Visuma «trakonams», kur ļaudis no karstuma zaudējuši prātu, bet uz tālā, aukstā Saturna mīt flegmatiķi, kuri nekad nesmejas un uz jautājumu atbild tikai nākamajā dienā. Piektajā vakarā nāk lielais lēciens: nekustīgās zvaigznes ir saules, un katra no tām var apgaismot savu pasauli. Sestais vakars notiek ilgi pēc pārējiem un atnes jaunākos debesīs izdarītos atklājumus.

Kas bija Fontenels. Bernārs le Bovjē de Fontenels dzimis 1657. gadā Ruānā un miris 1757. gadā Parīzē, tikai mazliet pirms savas simtās dzimšanas dienas. Viņa māte bija dramaturgu Pjēra un Tomasa Kornēļu māsa. Jaunībā Fontenels rakstīja dzejoļus, lugas un operu libretus, 1683. gadā izdeva asprātīgos «Mirušo dialogus», bet slavu viņam atnesa šī grāmata. 1691. gadā viņu ievēlēja Franču akadēmijā, un no 1697. līdz 1740. gadam viņš bija Parīzes Zinātņu akadēmijas pastāvīgais sekretārs. Gandrīz pusgadsimtu viņš stāstīja sabiedrībai par zinātnieku darbiem un rakstīja slavinājuma runas mirušajiem akadēmiķiem, tāpēc viņu bieži sauc par vienu no pirmajiem zinātnes popularizētājiem.

Grāmata dāmām. «Sarunas» iznāca Parīzē 1686. gadā un kļuva par vienu no pirmajām populārzinātniskajām grāmatām Eiropā. Tās rakstītas nevis latīniski

mācītiem vīriem, bet franču valodā, salona sarunas tonī, un domātas arī tiem, kas nekad nav lasījuši ne vienu astronomijas grāmatu. Priekšvārdā Fontenels saka, ka no dāmām prasa tikai tikpat daudz uzmanības, cik vajag, lai izlasītu modīgo romānu «Klēves princese». Formulu te nav: Zemes kustību izskaidro ripojoša lode parka alejā, Visuma uzbūvi — operas skatuves mašīnas, bet citas pasaules — skats no Parīzes torņiem uz tālo Sendenī.

Marķīze. Sarunu biedrene nav tikai klausītāja. Marķīze iebilst, ironizē, pieprasa vienkāršākus pierādījumus un dažreiz uzmin vairāk, nekā viņai pateikts. Fontenels raksta, ka viņai trūkst tikai grāmatu, — tolaik tā bija neparasta doma par sieviešu prātu. Bieži uzskata, ka Marķīzes tēlam par paraugu bijusi Margerita de La Mezanžēra, Fontenela paziņa no Normandijas, taču droši tas nav pierādīts.

Dekarta Visums. Fontenels vēl skaidro pasauli tā, kā to darīja Renē Dekarts: telpu pilda smalka «debess matērija», kas griežas milzīgos virpuļos, un tie nes sev līdzi planētas kā upe laivas. Paradoksāli, ka Īzaka Ņūtona «Principia», kur virpuļu vietā stājās gravitācija, iznāca tajā pašā 1687. gadā, kad šis papildinātais izdevums. Francijā Ņūtona mācība uzvarēja tikai 18. gadsimta vidū, un Fontenels līdz mūža beigām palika uzticīgs Dekartam.

Iedzīvotāji, kas nemaz nav cilvēki. Fontenels apdzīvo Mēnesi un visas planētas, bet jau priekšvārdā brīdina: tie ir iedzīvotāji, kas nemaz nav cilvēki. Tā viņš apiet bīstamo jautājumu, vai citu pasauļu ļaudis būtu Ādama pēcnācēji. Piesardzība bija vajadzīga. 1633. gadā Romā par Kopernika sistēmas aizstāvēšanu tika notiesāts Galilejs, bet Džordāno Bruno, kurš mācīja par bezgalīgi daudzām pasaulēm, 1600. gadā sadedzināja. Tāpēc Fontenels visu pasniedz kā vieglu prāta spēli, kurai filozofs tic tikai tāpēc, ka tā sagādā prieku.

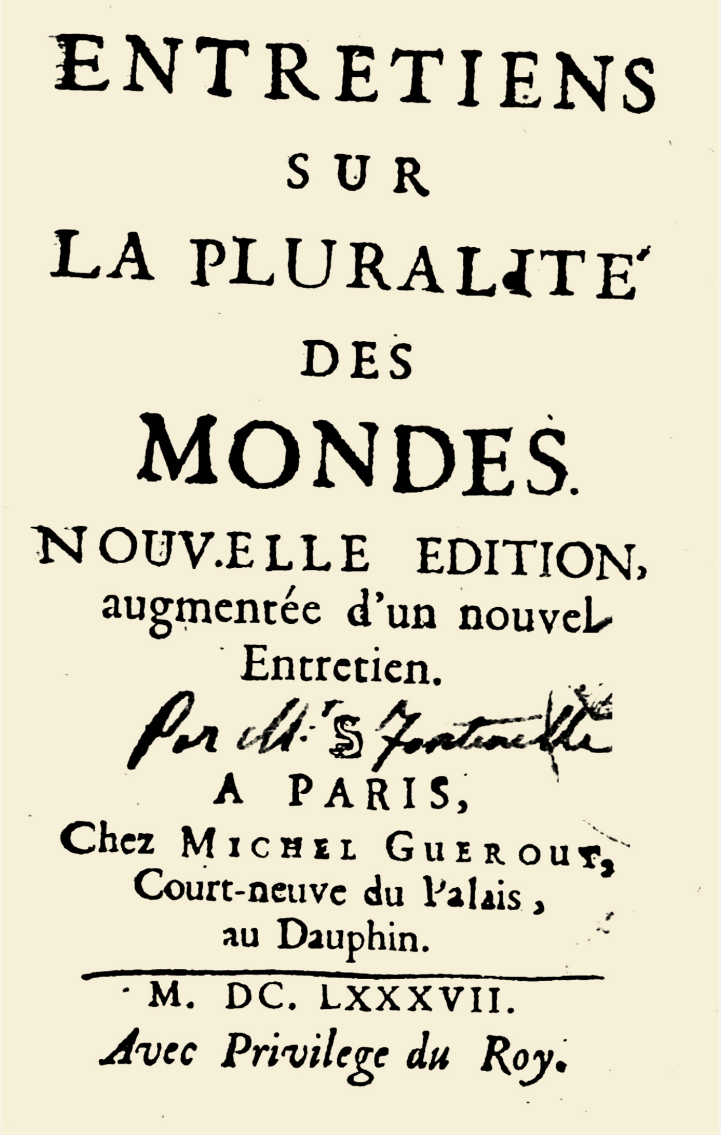
Jaunais izdevums. Pirmajā izdevumā bija pieci vakari. 1687. gada «jaunajam izdevumam» Fontenels pievienoja sesto vakaru ar īsu ievadu, ka šī saruna notikusi ilgi pēc pārējām. Tajā viņš stāsta jaunākās ziņas no debesīm — par Kasīni atklātajiem Saturna pavadoņiem un bālo zodiakālo gaismu, ko redz pēc krēslas.

Ietekme. Grāmatu visu 18. gadsimtu pārizdeva un tulkoja. Angliski tā iznāca jau 1688. gadā pat divos tulkojumos: Afras Bēnas «A Discovery of New Worlds»

un Džona Glenvila tulkojumā. Pats Fontenels kļuva par tik pazīstamu personu, ka Voltēra «Mikromegasā» (1752) Saturna akadēmijas sekretāru parasti uzskata par smaidīgu Fontenela portretu.

Mūsu sērija «Citas pasaules». Šī grāmata stāv sērijas vidū. Pirms Fontenela uz Mēnesi ar fantāzijas palīdzību lidoja Frensisa Godvina «Cilvēks Mēnesī» (1638; mūsu Nr. 87) un Sirano de Beržeraka «Pasaule Mēnesī» (1659; Nr. 88) varoņi. Fontenels to pašu jautājumu pārvērš zinātnes sarunā. Pēc viņa Kristians Heigenss «Debesu pasaulēs» (1698; Nr. 91) par planētu iedzīvotājiem spriež nopietni, Voltēra «Mikromegass» (1752; Nr. 92) ved uz Zemi ciemiņus no Sīriusa un Saturna, bet Emanuels Svēdenborgs grāmatā «Zemes Visumā» (1758; Nr. 93) stāsta par citu planētu gariem.

Mūsu izdevums. Šis ir pilns tulkojums, teikumu pa teikumam, no 1687. gada franču izdevuma lapām; nekas nav izlaists vai pārstāstīts. Laikmeta vārdi un uzskati atstāti, kā tie ir oriģinālā, un vērēs tie mierīgi paskaidroti. Virsraksti «Pirmais vakars», «Otrais vakars» un tālāk, kā arī to apakšvirsraksti ņemti no oriģināla. Tiešā runa, tāpat kā oriģinālā, iet teksta plūsmā bez pēdiņām. Grāmatas sākumā ir 1687. gada izdevuma titullapa, Trešā vakara beigās — šī izdevuma kokgriezuma vinjete, bet vakaru sākumā un tekstā — mūsdienu krāsainas ilustrācijas. Vērēs lapu apakšā izskaidrotas personas, vietas un mājieni, ko 17. gadsimta lasītājs saprata uzreiz, bet grāmatas beigās katram vakaram ir komentārs — «Vienkāršiem vārdiem» un «Ko saka zinātne».



ENTRETIENS
SUR
LA PLURALITE'
DES
MONDES.
NOUVELLE EDITION,
augmentée d'un nouvel
Entretien.
Par M.r S Fontenelle
A PARIS,
Chez MICHEL GUEROUT,
Court-neuve du Palais,
au Dauphin.
M. DC. LXXXVII.
Avec Privilege du Roy.

Oriģinālā titullapa: «Sarunas par pasauļu daudzumu. Jauns izdevums, papildināts ar jaunu sarunu», Parīze, 1687

AUTORA PRIEKŠVĀRDS

Es esmu gandrīz tādā pašā stāvoklī, kādā atradās Cicerons[1], kad viņš apņēmās savā valodā izklāstīt filozofijas lietas, kas līdz tam bija apcerētas vienīgi grieķiski. Viņš mums stāsta, ka ļaudis teikuši: viņa darbi būšot gaužām nevajadzīgi, jo tie, kas filozofiju mīl, reiz jau nopūlējušies to meklēt grieķu grāmatās, pēc tam nemaz negribēšot to skatīt latīņu grāmatās, kas taču nebūs oriģināli; bet tie, kam filozofija nav pie prāta, neliksies par to zinis ne latīniski, ne grieķiski. Uz to viņš atbild, ka notikšot tieši otrādi: tie, kas nav filozofi, kārdināsies par tādiem kļūt, jo latīņu grāmatas lasīt ir viegli; un tie, kas tādi jau ir kļuvuši, lasot grieķu grāmatas, labprāt redzēšot, kā šīs lietas iztirzātas latīniski.

Cicerons runāja pamatoti. Viņa izcilais gars un lielā slava, ko viņš jau bija iemantojis, galvoja par panākumiem šim jaunajam darbu veidam, ko viņš deva ļaudīm; bet man ir tālu līdz tādiem pašiem iemesliem paļauties uz panākumiem gandrīz līdzīgā iecerē. Es gribēju runāt par filozofiju tā, lai tas nemaz nebūtu filozofiski; es centos to novest līdz tādam punktam, kur tā nebūtu ne par sausu pasaules ļaudīm[2], ne par jocīgu zinātniekiem. Bet ja man teiks gandrīz to pašu, ko Ciceronam, — ka šāds darbs neder ne zinātniekiem, kas no tā nekā nevar iemācīties, ne pasaules ļaudīm, kam nebūs ne mazākās vēlēšanās no tā ko mācīties, — es nemaz neuzdrošināšos atbildēt to, ko atbildēja viņš. Var gluži labi gadīties, ka, meklējot vidusceļu, kur filozofija derētu visiem, es esmu atradis tādu, kur tā neder nevienam. Vidusceļu noturēt ir pārāk grūti, un es nedomāju, ka man vēl kādreiz uznāks vēlēšanās otrreiz sevi likt tādās pašās pūlēs.

1. Marks Tullijs Cicerons (106–43 p. m. ē.), romiešu orators un filozofs; šo stāstu viņš atceras traktāta «Par augstāko labumu un ļaunumu» sākumā.
2. «Gens du Monde» — augstākās sabiedrības, galma un salonu ļaudis, izglītoti un smalki, taču ne zinātnieki; tieši viņiem un dāmām Fontenels raksta.

Man jābrīdina tie, kas lasīs šo grāmatu un kam ir šādas tādas zināšanas fizikā, ka es nemaz neesmu iecerējis viņus pamācīt, bet tikai uzjautrināt, pasniedzot viņiem mazliet patīkamākā un jautrākā veidā to, ko viņi zina jau pamatīgāk; un tos, kam šīs lietas ir jaunas, es brīdinu, ka esmu cerējis viņus reizē gan pamācīt, gan uzjautrināt. Pirmie rīkosies pretēji manam nodomam, ja meklēs šeit derīgumu, un otrie — ja meklēs tikai patiku.

Es nekavēšos stāstīt, ka esmu izvēlējies no visas filozofijas to tematu, kas vislabāk spēj iekairināt ziņkāri. Šķiet, nekas nevarētu mūs vairāk interesēt kā zināt, kā uzbūvēta šī pasaule, kurā mēs dzīvojam, un vai ir citas tādas pašas pasaules, kas arī ir apdzīvotas. Bet galu galā — lai par to visu raizējas, kas grib; tie, kam ir domas, ko izšķiest, var tās izšķiest par tādām lietām, bet ne katrs var atļauties šos veltīgos izdevumus.

Šajās sarunās esmu ielicis sievieti, kuru pamāca un kura nekad nav dzirdējusi par šīm lietām runājam. Es domāju, ka šis izdomājums man palīdzēs gan padarīt darbu tīkamāku, gan iedrošināt dāmas ar piemēru sievietei, kura, nekad neiziedama no robežām, kas pienākas personai bez jebkādas zinātņu iesmakas, tomēr saprot, ko viņai stāsta, un bez jebkāda jucekļa sakārto savā galvā virpuļus[3] un pasaules. Kāpēc lai būtu sievietes, kas atpaliktu no šīs izdomātās Marķīzes, kura saprot tikai to, ko viņa nevar nesaprast?

Tiesa, viņa mazliet piepūlas; bet ko gan šeit nozīmē piepūlēties? Tas nav ar dziļu apcerēšanu izdibināt lietu, kas pati par sevi tumša vai tumši izskaidrota; tas ir tikai nelasīt, skaidri neiztēlojoties, ko lasi. Es neprasu dāmām visai šai filozofijas sistēmai vairāk vērības kā to pašu, kas jāvelta «Klēves princesei»[4], ja grib labi izsekot tās intrigai un izbaudīt visu tās skaistumu. Tiesa, šīs grāmatas domas lielākajai daļai sieviešu ir mazāk pazīstamas nekā «Klēves princeses» domas, bet tās nav tumšākas par tām, un es esmu drošs, ka augstākais pēc otrās lasīšanas viņām nekas nebūs paslīdējis garām.

---

3. Dekarta mācība (1644): Visumu piepilda smalka matērija, kas griežas milzīgos virpuļos ap katru zvaigzni un nes sev līdzi planētas. Šodien zinām, ka planētas orbītās notur gravitācija, kā to 1687. g. parādīja Ņūtons.

4. Madāmas de Lafajetas romāns (1678), toreiz visās Parīzes salonos lasītākā grāmata; bieži dēvēts par pirmo franču psiholoģisko romānu.

Tā kā es negribēju radīt gaisā karājošos sistēmu bez jebkāda pamata, es izmantoju īstus fizikas spriedumus, un tik daudz, cik bija vajadzīgs. Bet par laimi šajā tematā fizikas domas pašas par sevi ir smaidīgas, un tajā pašā laikā, kad tās apmierina prātu, tās sniedz iztēlei skatu, kas tai patīk tikpat ļoti, it kā tas būtu radīts tieši viņai.

Kad atradu kādus gabalus, kas nebija gluži šādi, es tos izgreznoju ar svešiem rotājumiem. Tā darījis Vergilijs savās «Georgikās»[5], kur viņš sava temata būtību, kas ir gauži sausa, glābj ar biežām un nereti ļoti jaukām atkāpēm. Pat Ovīdijs tāpat darījis «Mīlestības mākslā»[6], lai gan viņa temata būtība bija bezgalīgi patīkamāka par visu, ko viņš tajā varēja iejaukt. Acīmredzot viņš domāja, ka ir garlaicīgi runāt vienmēr par vienu un to pašu, kaut arī par mīlas lietām. Es, kam atkāpju palīdzība bija vajadzīgāka nekā viņam, tomēr esmu tās lietojis ar diezgan lielu taupību. Esmu tās attaisnojis ar sarunas dabisko brīvību; esmu tās licis tikai tur, kur, manuprāt, lasītājs tās labprāt sastaps; lielāko daļu esmu ielicis darba sākumā, jo tad prāts vēl nav pietiekami pieradis pie galvenajām domām, ko es tam piedāvāju. Visbeidzot, es tās esmu ņēmis no paša sava temata vai diezgan tuvu tam.

Es neko negribēju izdomāt par pasauļu iedzīvotājiem, kas būtu pilnīgi neiespējams un māņains. Es centos pateikt visu, ko par tiem var saprātīgi domāt, un pat vīzijām, ko esmu tam piedevis, ir kāds reāls pamats. Patiesais un nepatiesais šeit ir sajaukti, bet tos vienmēr viegli atšķirt. Es neņemos attaisnot tik dīvainu sajaukumu; tas ir šī darba vissvarīgākais punkts, un tieši par to es nevaru sniegt nekādu skaidrojumu.

Šajā priekšvārdā man atliek vairs tikai uzrunāt vienu ļaužu šķiru, bet tie, iespējams, būs visgrūtāk apmierināmie — ne tāpēc, ka viņiem nevarētu dot ļoti labus iemeslus, bet tāpēc, ka viņi, šķiet, neapmierinās, ja negrib, ne ar vienu iemeslu, lai cik labs tas būtu. Tie ir pārlieku bikli, skrupulozi ļaudis, kuriem var šķist, ka reliģijai draud briesmas, ja iedzīvotājus novieto vēl kur citur, ne tikai uz

5. Publijs Vergilijs Marons (70–19 p. m. ē.), romiešu dzejnieks; «Georgikas» ir dzejojums par zemkopību, vīnkopību, lopkopību un biškopību, ko viņš atdzīvina ar mītiem un ainām.
6. Publijs Ovīdijs Nasons (43 p. m. ē. – ap 17 m. ē.); «Ars amatoria» ir rotaļīga pamācība dzejā, kā iekarot un noturēt mīļoto.

Zemes. Es cienu pat pārmērīgo jūtīgumu, kāds ir reliģijas lietās, un arī šo es būtu cienījis tiktāl, ka nebūtu gribējis to aizskart šajā darbā, ja tas būtu pretrunā ar manis pieņemto uzskatu. Bet — un tas jums varbūt šķitīs pārsteidzoši — tas pat neskar šo sistēmu, kurā es piepildu ar iedzīvotājiem neskaitāmas pasaules. Vajag tikai izšķetināt vienu mazu iztēles kļūdu. Kad jums saka, ka Mēness ir apdzīvots, jūs tūdaļ iztēlojaties tur cilvēkus, kas veidoti tāpat kā mēs, un tad, ja esat mazliet teologs, jūs uzreiz esat pilns grūtību. Ādama pēcnācēji nav varējuši izplesties līdz pat Mēnesim, ne arī sūtīt uz to zemi kolonijas. Tātad cilvēki, kas dzīvo uz Mēness, nav Ādama dēli. Bet teoloģijā būtu neērti, ja būtu cilvēki, kas necēlušies no viņa[7]. Vairāk par to nav jārunā; visas iedomājamās grūtības noved pie šī, un vārdi, kas būtu jālieto garākā skaidrojumā, ir pārāk godājami, lai tos liktu tik maz nopietnā grāmatā kā šī. Tātad viss iebildums attiecas uz Mēness cilvēkiem; bet tie, kas iebilst, ir tie, kas liek cilvēkus uz Mēness, — es tur tos nelieku. Es tur lieku iedzīvotājus, kas nemaz nav cilvēki. Kas tad viņi ir? Es tos neesmu redzējis; es par tiem runāju nevis tāpēc, ka būtu tos redzējis. Un nedomājiet, ka tā ir izruna, ar ko es gribu izvairīties no jūsu iebilduma, sakot, ka uz Mēness nav cilvēku, — jūs redzēsiet, ka tur tādu nemaz nevar būt, pēc tā priekšstata, kas man ir par bezgalīgo daudzveidību, kādu daba noteikti ielikusi savos darbos. Šī doma valda visā grāmatā, un neviens filozofs to nevar apstrīdēt. Tāpēc es domāju, ka šo iebildumu dzirdēšu vienīgi no tiem, kas runās par šīm sarunām, tās nelasījuši. Bet vai tas ir iemesls nomierināties? Nē, gluži otrādi, tas ir pilnīgi pamatots iemesls bažīties, ka šo iebildumu man cels no daudzām pusēm.

Šajā jaunajā izdevumā papildus dažiem papildinājumiem, kas izkaisīti pa visu grāmatu, atradīsiet jaunu sarunu, kurā esmu sakopojis spriedumus, ko nebiju izmantojis pārējās sarunās, un jaunākos atklājumus, kas izdarīti debesīs, no kuriem daži pat vēl nav publicēti[8].

7. Baznīcas mācībā visa cilvēce cēlusies no Ādama, un uz to balstās iedzimtā grēka un pestīšanas mācība; cilvēki citās pasaulēs to sarežģītu. Tāpēc Fontenels piesardzīgi saka, ka viņa iedzīvotāji nav «cilvēki».
8. Visticamāk, domāti Kasīni atklājumi: 1684. g. viņš Parīzes observatorijā atrada vēl divus Saturna pavadoņus (kopā ar iepriekšējiem tad bija zināmi pieci). Šodien Saturnam zināmi vairāk nekā 270 pavadoņu, Jupiteram — vairāk nekā 90.