

# Skaitļu polifonija: imitācija vai simulācija?

## 11111111 × 11111111 = 12345678987654321

**Atslēgvārdi:** skaitlis, imitācija, simulācija, hiperrealitāte, antikais kosmos.

**Skaitlis ir domāšanas abstrakcija**, un neatkarīgi no tā, vai filosofijā skaitļu korelācijas izskaidro imitāciju vai simulāciju, vai to attiecības izsaka esamības kārtību, proporcijas, uzbūvi u. c., skaitļi ir raksturojami pēc noteiktām definitīvām pazīmēm, kuras balstās uz skaitļa inteligiblo būtību. Skaitļi tiek izmantoti kā rīks gan esamības saprašanā, gan prāta abstrakciju robežu noteikšanā un augstāko zināšanu sasniegšanā, gan atšķirīgu pasaules modeļu skaidrojumā. Matemātikā skaitlis tiek lietots aritmētiskās darbībās, tīrās skaitliskās attiecībās, kalkulācijā un ģeometriskās korelācijās. Populārākās matemātikas definīcijas skaitli raksturo kā aritmētisku vērtību, kas izsakāma vārdos, simbolos vai figūrās. Filosofiju skaitlis interesē kā mērs, proporcija, pāris un nepāris, harmonija, galīgais un bezgalīgais, viens un daudz, haoss un kārtība, cikls un atkārtošana. Jebkurā gadījumā matemātikā vai filosofijā, mūzikā, glezniecībā vai arhitektūrā skaitļiem piemīt inteligibla būtība un tie darbojas abstrakciju sfērā.

Kā piemēru minēšu viduslaiku matemātiķa **Fibonači (Fibonacci, 1170–1250) skaitļu virknējumus**. Sareizinot deviņus vieniniekus ar deviņiem vieniniekiem, rezultātā tiek iegūta naturālu skaitļu virkne augoša un dilstoša kārtībā:  $11111111 \times 11111111 = 12345678987654321$ . Tas ir tikai viens no Fibonači kopsakaru atklājumiem. ❶ Vēl viens piemērs: Fibonači summārā virkne ir 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, ... Tā veidojas, sākot ar 1, 1, kur katrs nākamais skaitlis tiek iegūts, saskaitot iepriekšējos divus. Šī virkne ir racionālā un iracionālā savienojums. Katrs nākamais virknes skaitlis



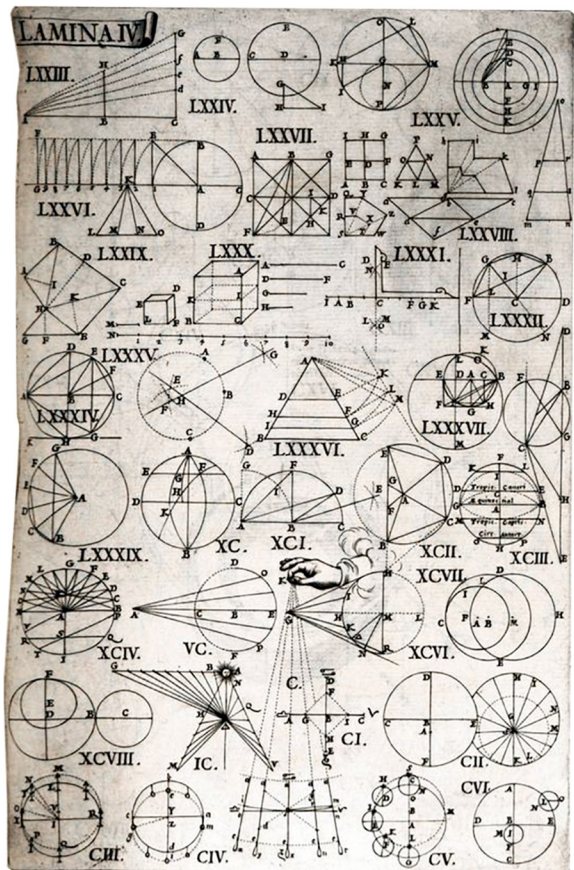
❶ Fibonači traktāts "Liber Abaci", 1202–1212. <https://www.maa.org/press/periodicals/convergence/mathematical-treasure-liber-abaci-of-leonardo-of-pisa>

ir racionālas darbības rezultāts, kas pierāda skaitļu virknējuma bezgalību, bet, ikvienu šīs virknes skaitli izdalot ar iepriekšējo, tiek iegūts iracionāls skaitlis, kuram aiz komata rindojas bezgalīgs un neparedzams decimālskaitļu virknējums, kas sākas ar 1,61... un turpinās bezgalīgi, bet saīsināti to apzīmē 1,618. Fibonači ar skaitļiem pierādīja bezgalības racionalitāti (saskaitīšanā) un iracionalitāti (dališanā).

Šis iracionālais skaitlis ieguvis dievišķus un pat maģiskus skaidrojumus: Zelta griezums, Dievišķā proporcija u. c. <sup>2</sup> Ar skaitļa 1,618 palīdzību tiek pamatotas augu proporcijas, ziedi, dabas objekti, spirāles formas u. c. Algebrā to apzīmē ar skaitli  $\phi$  ( $\phi = 1,618$ ).

Būtu neprecīzi teikt, ka šāda veida skaitļu kārtošanos pamanīja tikai 12.–13. gadsimtā. Rietumu kultūrā pasaules uzbūves skaitlisku skaidrojumu 6. gs. pr. Kr. izveidoja Pitagors (Ὁ Πυθαγόρας ὁ Σάμιος, ap 570.–495. pr. Kr.) Bet iespējams, ka Fibonači skaitļu bezgalīgo rindošanos ieraudzīja no jauna, un tas ir vērtējams kā viens no lielākajiem atklājumiem, kas ietekmēja renesanses glezniecību, arhitektūru, tērpu un rotu darināšanu, pamatoja dabas harmoniju un ietiecās turpmākajā filosofijā un mākslā līdz pat mūsdienu digitālajiem objektiem.

**Skaitļiem imanenti piemīt dualitāte – būt racionāliem un iracionāliem, imitējošiem un simulējošiem.** Senajā Indijā par skaitļu bezgalīgajām un harmoniskajām attiecībām interesējās vēdiskajā matemātikā, džainisma un budisma tradīcijās, tika izstrādāti īpaši algoritmi aprēķiniem galvā u. c. Šie algoritmi ļauj galvā operēt ar lieliem skaitļiem. Piemēram, skaitļa reizinājums ar 11. Kā darbojas algoritms? Veicot reizinājumu  $27 \times 11$ , cipari 2 un 7 “nostājas viens no otra atstatu”, bet starp tiem vizuāli domās jāievieto abu šo ciparu summa, tātad 9. Rezultātā sanāk skaitlis 297, kas arī ir pareizā atbilde. Bet šis algoritms darbojas tikai ierobežotu skaitļu reizinājumos ar 11. Piemēram, sareizinot  $89 \times 11$ , pēc iepriekšējā algoritma tiek iegūts rezultāts 8179, kas nav pareizā atbilde. Šeit jāpielieto cits algoritms, kur galvā jāveic vēl viena papildu darbība, t. i., jāsaskaita divi pirmie rezultāta skaitļi, un pareizā atbilde ir 979.



<sup>2</sup> Skaitlis 1,618. Zelta griezums

Skaitļu korelācijas, kas izmantojamas tel-pisku lietu, ķermeņu, procesu, laika, telpas, mūzikas u. c. mērijumos, atklāj pārsteidzo-šu skaitļu pašpietiekamību, kas pierāda, ka skaitļiem jau sākotnēji raksturīgas simulatīvas darbības un ka tiem līdzvērtīgi piemīt gan imitējošā, gan simulējošā funkcija. Tie rindo-jas harmoniskās attiecībās un veido simultānu polifoniju. Nošķirums starp skaitļu imitāciju, kas raksturīga antikajai filosofijai, un skaitļu simulāciju, kas raksturo skaitļu pašģenerē-jošās funkcijas digitālajā pasaulē, nebūt nav nodalāmas kā nesavienojamas skaitļa īpašības. Plotīns (Πλωτῖνος, 204/205–270 pr. Kr.) sestās “Eneādes” traktātā “Par skaitli” jautāja: “Vai esamības dališanās rada skaitļus, vai arī skaitļi ir tie, kas rada esamības dališanos? Vai skaitlis ir esamības, miera, identitātes un diferences cēlonis, vai otrādi – tas viss ir skaitļa cēlonis?”<sup>1</sup>

Skaitļa koncepts filosofijā tiek skatīts no vai-rākiem aspektiem:

- Tiek meklētas universālas skaitļa īpašības, kas samērojamas ar savstarpējo atbilstību, idejām un formām. No vienas puses, skaitlis ir neatkarīgs no subjektīvās pieredzes, nacionālām tradīcijām, kultūrvēsturiskās telpas, bet, no otras puses, tas ir subjektīvi-tātē konstituēta un domāta būtība – ārpus cilvēka prāta abstrakts skaitlis neeksistē.
- Skaitļi spēj veidot un ģenerēt intelektuālas, izmērāmas realitātes, kas tiek saistītas ar tādām noteiksmēm kā lielums, mērs, propor-cija, harmonija, kvantitāte, ierobežotība un bezgalība, viens un daudz u. c.
- Skaitlis tiek izmantots cilvēka prāta darbī-bas raksturošanai un abstraktu ideju kon-ceptualizēšanā, to iespējams izmantot arī kā metodoloģisku rīku kultūru un mākslu pētniecībā, sabiedrības procesu skaidrošanā.
- Skaitļu attiecības parāda, kā prāts saistās ar sajūtamo sfēru, materiāliem ķermeņiem, kā veidojas pašģenerējoši skaitļu kodi un refe-rences uz zīmju sistēmām.
- Skaitļu simulatīvā darbība nodrošina un uz-tur pašģenerējošās hiperrealitātes funkcijas. Tas attiecas uz konstruētām realitātēm – si-mulakriem un digitālo telplaiku, kur skaitlis ne tikai parāda mēru, secību vai kārtību, bet apliecina inteligiblu pašpietiekamību un ir izmantojams kā metodisks līdzeklis simula-tīvas realitātes radīšanai un uzturēšanai.
- Skaitļi ir instruments, ar kuriem tiek izteik-tas universālas transformācijas, tādējādi dodot iespēju izprast atšķirīgas filosofijas, kultūras un sabiedrības. Tie caurvij visu cilvēka darbības spektru, izskaidro esamī-bas funkcijas un attaisno racionālu pasaules kārtību.
- Skaitļu imitācijas un simulācijas filosofiskais pamatojums aizsākās jau antikajā kosmo-loģijā, attīstījās turpmākajos gadsimtos un jaunus pavērsienus iegūst postmodernismā un virtuālās pasaules funkcionālās uzbūves skaidrojumos. Atšķirība starp šīm pieejām uzskatāmi redzama divvirzienu kustī-bā – viena ir vertikāla, kur skaitļu kārtība kosmosā tiek imitēta uz zemes, bet otra ho-rizontāla, kur skaitļu pašģenerējošais spēks darbojas vienā un tajā pašā realitātē bez referencēm uz citu realitāti.

## Imitācija

Imitācijai kā īpašai filosofiskā vērojuma for-mai, mimēzei un attēlošanai antikajā filosofijā tika iezīmēti divi centrālie aspekti: metafizis-kais, kas vienotā kārtībā saista kosmosu, cil-vēku, mākslu, dabu un sabiedrību, un ētiskais, kas vieno cilvēka iekšējās pasaules kārtību ar audzināšanu, valsts veidošanos, mākslu un mūziku. Antīkās filosofijas skaitļa imitācijas tematiskais aptvērumus sniedzas no kosmosa līdz jutekliskajai un sensitīvajai pasaulei, kal-kulācijai un aritmētiskām darbībām, valsts uzbūvei un skaitļu vērojumam. Viens no nozī-mīgākajiem antīkās filosofijas darbiem skaitļa filosofijā ir Platona (Πλάτων, ap 424/423–348/347 pr. Kr.) dialogs “Tīmajš”, otrs darbs ir Plotīna sestās “Eneādes” traktāts “Par skaitli”.

<sup>1</sup> VI.6.9. Atsauces uz Plotīna “Eneādēm” apzīmētas šādā kārtībā: Eneāde. Traktāts. Paragrāfs.



3 Rafaēla "Atēnu skola", 1509–1511

Bet skaitļa filosofija sākas ar Pitagoru, turpinās Platona un Plotīna filosofijā, aptverot gandrīz tūkstoš gadu ilgu antīkās filosofijas laikmetu no 6. gs. pr. Kr. līdz pat 3. gadsimtam. <sup>3</sup> Pitagors uzskatīja, ka skaitļa imitācija mūzikā ir augstākais imitācijas veids, kas atspoguļo kosmosa kārtību. Matemātiskie principi ir tīro skaitlisko attiecību imitācija saredzamajās un sadzirdamajās sfērās. Tam pakļaujas politika un mākslas, arī materiālā pasaule ir skaitļu kārtības un matemātikas nosacīta. Par Pitagoru Aristotelis (Ἀριστοτέλης, 384–322 pr. Kr.) rakstīja: "Pitagors teica, ka visas lietas ir skaitļi, un skaitļu kārtību attiecināja uz ķermeņiem, it kā ķermenis būtu veidots no skaitļiem."<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Aristotelis. *Metafizika*, 1083b16. Atsauces uz Aristoteļa darbiem apzīmētas šādi: Autors. Darba nosaukums latviski, starptautiski pieņemtais paragrāfa identifikators.

Skaitļi, par kuriem raksta Pitagors, ir ķermeniski, ģeometriski, bet tie nav materiāli. Skaitlis ir filosofiskā vērojuma rezultāts – patiesais skaitlis, substancionālais skaitlis ir piederīgs inteligēblajai, prāta sfērai. Skaitļi veido simetriju, skaisto un harmoniju, un matemātiskie principi ir tie, kas pasauli dara saredzamu un sadzirdamu. Skaitļu harmonija dod iespēju dzirdēt debesu sfēru saskaņoto polifoniju. Kosmos ir racionāls un mērķtiecīgs, tas ir mūžīgās matemātiskās kārtības imitācija, polifonija starp Vienu un daudziem. Skaitļi kosmosam iedod formu, un tie ir arī cilvēka prātā, domās un runā. Cilvēki imitē atbilstoši savai imitācijas spējai – šī imitācija abstraktā prāta darbībā var iegūt ģenerētas formas, kur skaitļi ir prātā radītās realitātes mērs.

Platons nošķīra tīrus skaitļus no ģeometriskiem, tādējādi parādot skaitli gan kā domāšanas objektu, kas sniedzas līdz dievišķajām sfērām, gan kā mērīšanas rīku, kas izskaidro

atšķirības sabiedrībā un materiālos objektos. “Tīmajā” Platons dod ģeometrisku, uz trijstūra figūrām balstītu skaidrojumu pirmvielām – zemei, gaisam, ugunij, ūdenim. Viņaprāt, materiālie objekti veidojas no ģeometriskiem skaitļiem. Līdzīgos uzskatos bija arī agrīnie grieķu atomisti – Leikips un Dēmokrits. Viņi aprakstīja vielu un lietu, smaržu un garšu veidošanos no dažādu ģeometrisku formu atomu (trijstūra, apaļa, četrstūra u. c.) kustības, kura rada formas, garšas un smaržas.

Platons uzskatīja, ka skaitļi pamato gan piederību kādam noteiktam sabiedrības slānim, gan zināšanu hierarhiju. Zināšanas par skaitļiem ir vērstas no mainīgā uz patieso un ir pamats augstākajām, filosofiskajām vērojuma sasniegtajām zināšanām.<sup>3</sup> Ar skaitli var pamatot, kur ir viens un kur daudz, kur ierobežotība un kur bezgalība gan cilvēkā iekšējā dzīvē un dvēselē, gan apkārtējā pasaulē. Ierobežotība un bezgalība sākotnēji piemīt visām lietām, un jebkurš daudzums atrodas starp vienu un bezgalību.<sup>4</sup> Ar skaitli tiek mērīts laiks, kustība un mūžība. Savā vienotībā mūžība ir miers, bet tās tēls kustībā ir laiks. Laika formas imitē mūžību, un tās riņķo atbilstoši skaitļu likumiem. Saule un mēness, zvaigžņu un planētu riņķojums uztur skaitli laikā.

Līdzīgi Pitagoram un Platonam, Plotīns skaitli skata saistībā ar kosmosa un pasaules uzbūves mūžīgajām struktūrām, dievišķās gaismas emanāciju un hipostāsēm: hipostāses veido kosmosa hierarhiju, turpinās viena aiz otras no Absolūtā Viena līdz daudzējādībai sensitīvajā pasaulē. Kosmosa hierarhiskā uzbūve atklājas vērojumā, kura augstākais punkts ir saplūšana ar Vienu, tad seko Intelektuālais princips, pasaules dvēsele, individuālās dvēseles, līdz nemateriālās gaismas emanācija sasniedz sensitīvo un sajūtamo sfēru. Plotīna aprakstītā

kosmosa kārtība lielā mērā sasaucas ar Platona dialogu “Tīmajš”. Dialoga centrālā tēma – nošķirums starp fizisko pasauli un mūžību – ir caurvīta ar bezgalības un galīgā korelācijām. Kosmos ir racionāls un mērķtiecīgs, mūžīgās matemātiskās kārtības imitācijas rezultāts, prāta manifestācija, kas parāda robežas starp Vienu un daudz un aptver četras būtības:

1) bezgalību, 2) ierobežotību, 3) bezgalības un ierobežotības savienojumu un 4) bezgalības, ierobežotības un cēloņa savienojumu. Cilvēks imitē kosmosa skaitļus un atdarina tos saskaņā ar savām imitācijas spējām – skaitļi eksistē kosmosā un atbilstoši cilvēka prātā, domās un runās. Kosmosu aprakstošās ainas un imitācijas princips aptver visas cilvēka darbības un vieno kosmosa arhitektūru ar cilvēku, mūžību ar laiku, iniciējot neskaitāmas antikās kosmoloģijas un skaitļa filosofiskās interpretācijas. Šajā rakstā koncentrēšos tikai uz tiem Plotīna skaitļa filosofijas aspektiem, kuros saskatāmas paralēles ar skaitļa tīri intelektuālo un substancionālo sfēru, parādot, kā inteligiblā realitāte veido references pati uz sevi un tādējādi ir interpretējama postmoderno simulakru kontekstā.

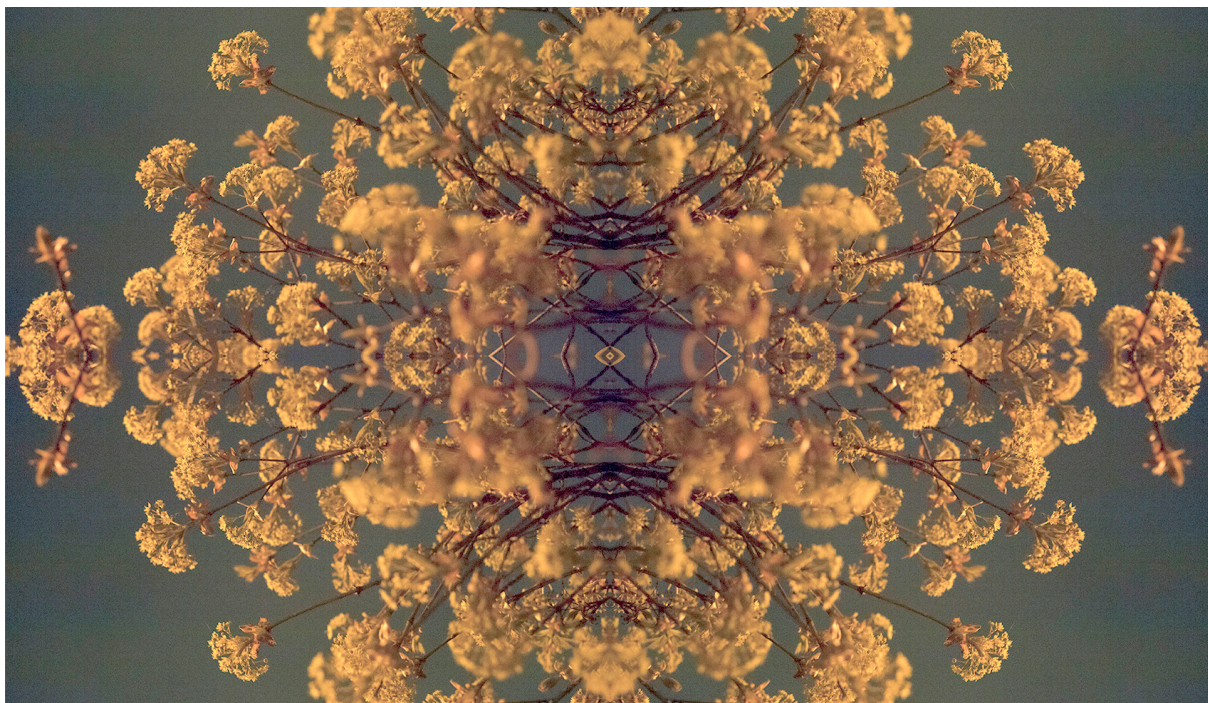
Pieņemot Plotīna atziņu, ka Intelektuālais princips ir pašrefleksīvs un tādējādi intelektuālais subjekts ir idents ar tā objektu, t. i., objekts ir novietojies intelektā un ir kļuvis daļa no tā, veidojas radniecīgs uzskats gan ar subjektīvisma filosofiju, gan pašreflektējošo simulatīvo realitāti. Intelekts un domāšanas objekts veido kompleksu vienību, kurā Intelekts nav papildīts ar objektu, bet ir saplūdis ar tēlu, ar subjektu un objektu. Intelektuālais princips ir skaitļa veidošanās un darbības sfēra.<sup>5</sup> Emanācijas līmeņi, kas atrodas zemāk par intelektu, arī veido kausāli ģenerējošu secību. Plotīna sākotnējais jautājums ir: “Vai skaitļi eksistē sevī un no sevis, vai tie ir atkarīgi no lietām – divās lietās ir saskatāmas divas būtības, trijās trīs; un tā par aritmētisko Vienu, jo tas eksistē pirms esamības dalīšanās.”<sup>6</sup>

<sup>3</sup> Platons. *Valsts*, 525a–d. Atsauces uz Platona darbiem apzīmētas šādi: Autors. Darba nosaukums latviski, starptautiski pieņemtais paragrāfa identifikators.

<sup>4</sup> Platons. *Filēbs*, 16c.7 – e.1.

<sup>5</sup> VI.6.2.

<sup>6</sup> VI.6.9.



4 Maja Bjelica. Spogulfoto.

Plotīns nošķir substancionālo skaitli (Viens) no pārējiem skaitļiem: substancionālajam, intelektuālajā principā esošajam skaitlim piemīt paškustība, un tas determinē pārējos skaitļus, sajūtamo daudzumu un aritmētiskās kalkulācijas. Plotīna skatītais substancionālais skaitlis un ģenerētās monādes (pārējie skaitļi) veido paralēles ar algoritmiem, kodiem un bezgalīgām skaitliskām modifikācijām hiperrealitātēs. Ar skaitļiem tiek skaidrota kosmosa arhitektūra: Absolūtais Viens – Intelektuālais princips – Dvēsele – Materiālā sfēra.

## Simulācija

Simulācija kā īpašs imitācijas veids ir atbilstoša uz kodētām sistēmām un skaitļu tīklojumiem. Simulakrs neiestājas pret realitāti, bet mainās pats sevi nepārtrauktā kustībā bez atskaites punkta. Simulācija atsakās no divu realitāšu referenciālās kārtības un nodalījuma starp objektu un tā attēlojumu. 4 Nav esamības un tās attēlojuma, realitātes un tās koncepcijas:

“Runa vairs nav par imitāciju, atkārtošānu vai pat parodiju. Runa ir par realitātes aizstāšanu ar realitātes zīmēm, vārdu sakot, par jebkura realitātes procesa atrunāšanas operāciju ar tās operatīvo dubultnieku, metastabilu zīmju mašīnu, programmatisku, nevainojamu, tādu, kas piedāvā visas realitātes zīmes un visādu peripetiju īssavienojumu. Realitātei nekad nebūs iespējas realizēties – tāda ir modeļa vitālā funkcija nāves sistēmā jeb – drīzāk – priekšlaicīgas atdzimšanas sistēmā, kas neatstāj nekādu cerību pat tam, ka nāve varētu notikt. Turpmāk hiperrealitāte būs pasargāta no nereālā, no jebkuras atšķirības starp reālo un šķietamo, atstājot vietu tikai modeļu orbitālai mijai un simulētai atšķirību ģenerācijai.”<sup>7</sup>

Simulācijā lietas un tās idejas diference tiek atcelta, un realitāte tiek aizstāta ar simulakru konstruēto pašģenerējošo vidi, kurā skaitļi veido references uz iekodētajiem algoritmiem, uz

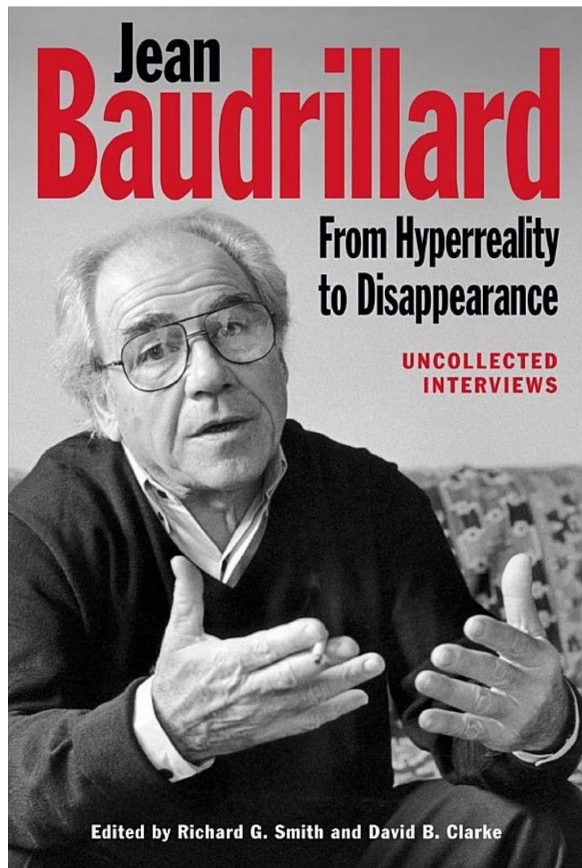
<sup>7</sup> Bodrijārs, Ž. 2000. *Simulakri un simulācija*. Rīga: Omnia mea, 8. lpp.

1 un 0 utt. <sup>5</sup> Izzūd nošķirums starp realitāti un tās tēlu. Attēlošana darbojas sevis pašas attēlojošajā realitātē, un šeit uzskatāmi piemēri ir hiperrealitātes un virtuālās pasaules, kas darbojas algoritmu ģenerētās programmās. Raksta sākumā minētās Fibonači skaitļu virknes un korelācijas arī veidojas pēc noteikta algoritma, un arī šī tīrā skaitļu realitātē neveido tiešas references uz citu realitāti, lai gan tai ir šāda iespēja. Tas redzams mākslas darbos, mūzikā u. c.

Pastāv atšķirība starp virtuālā vidē radītu realitāti un reālās pasaules digitalizētu formātu. Piemēram, drukātās grāmatas digitālais formāts nav simulakrs – tajā nenotiek atsacīšanās no atšķirības starp grāmatu kā fizisku objektu un tās virtuālo tēlu. Šeit atbilstība starp fizisku realitāti un virtuālo ir kritērijs adekvātam attēlojumam digitālā vidē. Savukārt simulakrus nesamēro ne ar ko ārpus tiem pašiem – ne ar augstākām, ne zemākām realitātēm. Simulakrs darbojas līdzīgi kā tīra, inteligibla un pašpietiekama skaitļu funkcionalitāte, kas nemeklē tiltu starp pārejošo pasauli un mūžīgās patiesības sfērām. Simulakra patiesums nav mērojams atbilstībā starp cilvēka dvēseli, prātu un tās spēju sniegties līdz mūžīgajiem patiesības novadiem. Kontrastam minēšu Platona teikto dialogā “Faidrs”: “Telpu virs debesīm cienīgi vēl nav apdziedājis neviens no šīspuses dzejniekiem, nedz to jēlkad darīs. Bet apstākļi ir šādi – ir taču vismaz jāuzdrošinās teikt patiesību, īpaši ja runā par patiesību. Bezkrāsas, bezvārda un netaustāma būtība, īstēni esošā, skatāma tikai dvēseles stūresviram – prātam, bet telpu ap šo būtību ieņem īsteno zināšanu dzimta.”<sup>8</sup> Atšķirībā no patiesības, kas sasniedzama prāta vērojumā, simulakrs ir patiess pats sevī. Žans Bodrijārs ir viens no redzamākajiem mūsdienas filosofiem, kas rakstījis par hiperrealitāti un simulakriem. <sup>6</sup> Darbu “Simulakri un simulācija” viņš iesāk ar Salamana Mācītāja (Ekleziasta) izteikumu “Simulakrs nekad nav tas, kas slēpj patiesību, – patiesība ir tā, kas



- <sup>5</sup> QR kodā apslēptie skaitļi 0 un 1.  
<https://headtopics.com/>



- <sup>6</sup> Žans Bodrijārs (*Jean Baudrillard*, 1929–2007).  
<https://books.google.lv/>

<sup>8</sup> Platons. *Faidrs*, 247c.

slēpj, ka tās nav. Simulakrs ir patiesš”.<sup>9</sup> Un tas impulsīvi raisa divas atziņas: 1) simulakrs nav tikai pēdējo gadu desmitu hiperrealitātes radīts, bet par simulakriem domāja jau sākotnējos reliģiskos kanonos; 2) simulakrs nav ficija, tas ir patiesš. Simulācijas darbības un ietekmes zonas ir visai plašas, un tās ir reālas – filosofija, matemātika, kvantu fizika, matricu teorijas, kiberpasaule, hiperrealitātes utt. Nav iespējams apgalvot, ka datora programmas ir ne-realitāte. Antīkā kosmosa imitācija nav (ne)reālāka par hiperrealitātes simulāciju. Simulakrā “realitāte veidojas no miniaturizētām šūnām, no veidnēm un atmiņām, no pavēļu modeļiem – un tādā veidā tā var tikt reproducēta neskaitāmas reizes. Realitātei vairs nav jābūt racionālai, jo to vairs nesamēro ne ar kādu instanci – ne ideālu, ne negatīvu. Realitāte nav nekas vairāk kā operacionalitāte. Patiesi, tā vairs nav realitāte, jo to neietin nekāda šķietamība. Tā ir hiperrealitāte, sintēzes produkts, radies no modeļu kombinācijām hipertelpā bez atmosfēras”.<sup>10</sup> Hiperrealitātē skaitļu korelācijas reproducē kodētu realitāti un tādā veidā saglabā simulakru, kur zīmes un skaitļi veido referenciālas ķēdes cits uz citu un darbojas vienā un tajā pašā digitālās loģikas izplatījumā. Tā ir pasaule un sabiedrība, kurai nav cita pamata kā tikai šis kodētais, virtuālais, hiperreālais, kur zīmes simulē zīmes, skaitļi simulē skaitļus, un šādā datu plūsmā cilvēka subjektivitāte un kultūra tiek dekonstruēta kā otršķirīga.

Bodrijārs nodala trīs veidu simulakrus:

1) dabiskie simulakri, kas nav nošķirušies no imitācijas un tiecas atveidot kādu ideālu institūciju. Tie ir utopiski simulakri – simulakrs kā utopijas iztēlošanās ar tai piemītošo kārtību, kas būtiski atšķiras no reālās kārtības dabiskajā dzīvē; 2) produktīvie simulakri, kas pamatojas

zinātniskajā fantastiskā un iemieso pašģenerējošu enerģiju; 3) simulācijas simulakri, kas pamatojas kibernetiskā spēlē, operativitātē un ir tendēti uz visaptverošu kontroli, informācijas plūsmas pārraides ātrumu, kur teksts rada tekstu, māksla – mākslu, nauda – naudu. Visattīstītākā un draudošākā simulācija ir tad, kad simulatīvo funkciju ķēdes pāriet no viena simulakra uz otru, realitāte veidojas no matricām, miniaturizētām vienībām un ģenētiskās atmiņas bankām, kā tas, piemēram, ir klonēšanas gadījumā, “kad katra atsevišķa šūna savukārt var kļūt par identiska indivīda matrici... Tātad klonēšana ir ķermeņa modelēšana vēstures pēdējā stadijā, kurā, reducēts līdz savai abstraktajai un ģenētiskajai formulai, indivīds ir nolemts sevīs sērijveida pavairošanai”.<sup>11</sup> Bodrijāra filosofija parāda, kā reālā pasaule transformējas globālā simulakrā, kā zīmes un kodi kļūst reālāki un procesus noteicošāki nekā dabiskā vide, cilvēki un objekti.

## Noslēgumā

Skaitļa koncepts parāda atšķirīgus sabiedrības modeļus. Šajā gadījumā tiek skatīti divi no tiem: viens ir hipostātisks virzienā no augšas uz leju un otrādi, nemitīgi veidojot referenciālu atbilstību starp virzībā iekļautajām realitātēm: mainīgo un sajūtamo – inteligiblo prāta realitāti – mūžīgo un patieso. Patiesība ir atbilstība. Otra realitāte veidojas no horizontāli ģenerējošas darbības, kas reālo dekonstruē detaļās un attālinās no patiesības kā atbilstības. Šī atšķirība starp abiem sabiedrības modeļiem redzama, atbildot uz jautājumu: kā cilvēks redz skaitli šajos modeļos? Abos gadījumos skaitlis izgaismo kādas funkcionējošas ontoloģiskas struktūras, kas ir šo modeļu pamatā. Antīkajā filosofijā skaitļa vērojumā atklājas universāla kārtība, kas aptver kosmosu, sabiedrību, mākslu un cilvēku, un savstarpējā imitācijā inteligiblās

<sup>9</sup> Jāsaka gan, ka, pārļāsot visas Vecās Derības Salamana Mācītāja divpadsmit nodaļas, šādu Ekleziasta izteikumu neatradu. Iespējams, ka izteikums ir Bodrijāra interpretācija par Salamanu Mācītāju.

<sup>10</sup> Bodrijārs, Ž. 2000. *Simulakri un simulācija*, 8. lpp.

<sup>11</sup> Bodrijārs, Ž. 2000. *Simulakri un simulācija*, 88.–91. lpp.





7 Maja Bjelica. Spogulfoto.

sfēras vienojas ar juteklisko pasauli, un arī cilvēki un viņu dzīve imitē augstākās realitātes sfēras. Postmodernajā sabiedrībā skaitlis no harmonijas un saskaņas meklējumiem pārceļas uz kodētām sistēmām, algoritmiem un pašģenerējošu hiperrealitāšu un simulakru sfēru. Bet tas nenozīmē, ka skaitļa imitatīvā funkcija tiek izslēgta, – tā darbojas, saglabājot references uz reāliem objektiem, piemēram, arhitektūras objektiem u. tml., līdzās informācijas, virtuālās naudas u. c. simulakriem ar bezgalīgu reproducēšanas spēju, serialitāti un transformēšanas iespējām. 7

Skaitļa kā metodoloģiska koncepta izmantošana filosofisko tekstu izpratnē un analizē parāda, kā postmodernā filosofija ir radījusi jaunu metafiziku un jaunu ontoloģiju, – realitāte ir tēlu, zīmju un skaitlisku attiecību tīklojums bez ārpus tās esošām referencēm. Cilvēks ir radījis dinamisku enerģētisku pasauli, pār kuru daļēji

jau zaudējis kontroli, un ir nojaucis robežu starp reālo un virtuālo.

Filosofijas kontekstā skaitļu imitācija un simulācija ir izmantojama kā konceptuāls rīks, kas parāda fundamentālu nošķirumu realitātes izpratnē, veidojot atšķirīgas filosofiskās domāšanas vides. Arī “skaitļu polifonija” katrā no šīm filosofijām darbojas atšķirīgi. Vispārpieņemtā definīcija, ka polifonija veido komplicētu un daudzslāņainu dažādu komponentu simultānu procesu, vienlīdz attiecas kā uz skaitļu imitāciju, tā simulāciju, kā uz antīko filosofiju, tā postmodernajām hiperrealitātes teorijām. Atšķirība ir virzienā, secībā un polifoniskās realitātes izpratnē. Skaitļu polifonija izskaidro ne tikai vēsturiskā laikā nodalāmas domāšanas realitātes, bet arī atšķirīgas manifestācijas (imitējošās un simulējošās darbības) skaņās, krāsās, vizuālā izkārtojumā. Polifonija mūzikā un literatūrā kā skaitļu un iekšējā laika

stratu saskaņa un kopeksistence veido mākslasdarba ontoloģisko uzbūvi. Analogi to iespējams attiecināt arī uz filosofiskās domāšanas realitātēm. Vai filosofija arī ir simulakrs, kas veido references no teksta uz tekstu un tīri ērti spēj šādi pašģenerējoši eksistēt? Tomēr laikam tas nav tik vienkārši, jo filosofija nedarbojas algoritmu un kodētu sistēmu referencēs, bet filosofisks jēdziens vienmēr veido referenci uz “filosofa galvu”. Franču postmodernisti Žils Delēzs (*Deleuze*, 1925–1995) un Fēlikss Gvatari (*Guattari*, 1930–1992) uz jautājumu “kas ir filosofija?” deva pārsteidzošas atbildes, viena no tām: “Jēdzieni mūs negaida gatavi gluži kā debesu ķermeņi. Jēdzieniem savu debesu nav, tie ir jāizgudro, jāizgatavo vai drīzāk jārada, turklāt tie bez savu radītāju rokraksta nav nek.”<sup>12</sup> Filosofiju pamatojot tikai ar jēdzienu

pašreferenciālu procesu, tā izzūd, filosofija arī nenotiek tikai tūkstošiem gadu ilgās Rietumu domāšanā atstrādātās vērojuma un refleksijas paradigmās. Šī raksta kontekstā varētu teikt, ka skaitļa filosofija vieno imitāciju un simulāciju, un ar jēdzieniem mēra savu domāšanas lauku. Skaitlis kļūst par riku, kas dod iespēju nošķirt, salīdzināt un saprast filosofiskās domāšanas vidi.

Raksts sagatavots ar divpuseja (Slovēnija – Latvija) starptautiska starpdisciplināra pētniecības projekta “Klausīšanās un polifonija: atbalsis fenomenoloģijā, ētikā un antropoloģijā” / Bilateral (Slovenia – Latvia) international interdisciplinary research project “Listening and Polyphony: Echoes of Phenomenology, Ethics and Anthropology” Nr. BI-LV/20-22-006 atbalstu.

---

<sup>12</sup> Delēzs, Ž., Gvatari, F. 2011. *Kas ir filosofija?* Rīga: SIA “Jāņa Rozes apgāds”, 12. lpp.

## Avoti un literatūra

- Aristotelis. 2008. *Poētika*. Rīga: SIA “Jāņa Rozes apgāds”.
- Aristotle. 1995. *The Complete Works of Aristotle: The Revised Oxford Translation*. New Jersey: Princeton University Press.
- Baudrillard, J. 1998. *Simulacra and Simulations*. Redwood: Stanford University Press.
- Baudrillard, J. 2015. *From Hyperreality to Disappearance: Uncollected Interviews*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Bodrijs, Ž. 2000. *Simulakri un simulācija*. Rīga: Omnia mea.
- Delēzs, Ž., Gvatari, F. 2011. *Kas ir filosofija?* Rīga: SIA “Jāņa Rozes apgāds”.
- Kivle, I. 2020. Imitation and Simulation of Number: Ancient Cosmos and Postmodern Hyperreality. *Polis, Cosmopolis and Globalisation: ICOP 2018 Proceedings*, pp. 111–118.
- Plato. 1999. *The Collected Dialogues of Plato: Including the Letters*. New Jersey: Princeton University Press.
- Platons. 1982 *Valsts*. Rīga: Zvaigzne.
- Platons. 2015. *Dialogi*. Rīga: Zinātne.
- Plotinus. 1992. *The Enneads*. New York: Larson Publications.