

Universe and Mind, Part 4
(Concept About the Universal Predetermination, Part 4)
aka “*Teenage Theory of Universe and Mind*”

© Todor “Tosh/Twenkid” Arnaudov

Схващане за всеобщата предопределеност 4,
или Вселена и Разум 4

© Тодор „Тощ“ Арнаудов

Future locations and information about the author:

Twenkid Research start-up project - <http://research.twenkid.com>

Todor Arnaudov's Researches Blog - <http://artificial-mind.blogspot.com>

See slides for Part 3, Part 4 and other works for a more structured presentation of the ideas and some notes:

“*Theory of Hierarchical Universal Simulators of Universes*”...

http://research.twenkid.com/agi_english

- This work was originally written in Bulgarian, and first published in “The Sacred Computer” e-zine (“Свещеният сметач“) in early 2004.
- The essential translation was done in mid 2010, but was not published.
- This translation draft was first published in 6/2011, on author's research blog and his “Twenkid Research” site.
- Todor is searching for research, business, filmmaking, musical and other types of partners and collaborators (see the web site) – please contact him if you're interested or have any comment at twenkid – at – gmail – dot – com, or via the blog or other means of contact. Thanks for your interest and support!

This file is version: 19/6/2012 (Corrections of typos found in the end of section “21. Fuzzy logic and is it really fuzzy?...” p.21 – 25)

Older version: 17/6/2011

To be Continued...

Съдържание	Contents
Схващане за всеобщата предопределеност 4, Човекът и Мислещата машина 4, "Забавно четиво по всезнание"	- Universe and Mind 4 - Man and Thinking Machine 4 - "Amusing writing on the Science of Everything"
Изкуствен разум ("изкуствен интелект"), мислеща машина, управление, управляващи устройства, разум, мислене, мисъл, философия, разбиране, предопределеност, изчислителни машини, езикознание, обработка на естествен език; какво значи "хаос"; смисъл, причина, цел; търсене на смисъл; съвпадения, взаимосвързани части от предписанието, сложност; хайку и мн.др.	- Artificial General Intelligence, Thinking machines, control/causality, control/causality units, intelligence, mind, thinking, thought, philosophy, understanding, predetermination, computers, linguistics, natural language processing; what does "chaos" means; meaning, cause, purpose/goal; search of the meaning; coincidence/match, interrelated/mutually related parts of the prescription/program; complexity; haiku and many others; paranormal predictions can be explained; ... [cybernetics, systems theory, complexity]
Произход на повторенията на събития в различни равнища на Вселенския сметач и на нецеливите, за преживяващия ги разум, съвпадения с ниска вероятност;	Origin of the recurrence (repetition) of events at different levels of Universe computer and of the non-purposeful, for the mind that experience them, coincidences with low probability.
"Истината", версия Разказ 1.0 - съкратена разновидност на повестта за Мислещата машина	- "The Truth" - shortened version (excerpts) of the short novel about Thinking Machine, into a short story (2002 - 2003)
Анализ на смисъла на изречение въз основа на базата знания на действаща мислеща машина. Мисли за смисъла и изкуствената мисъл; за целите и причините; за локалните максимуми на функциите на удоволствие.	- <i>Semantic analysis of a sentence. Reflections about the meaning of the meaning and the Artificial Intelligence (2004):</i>
Ако връзката към bgit не работи, използвай тази: Анализ на смисъла...	- Causes and reasons for human actions.
Абстрактна теория за "изключенията от правилата" в изчислителните машини. Теория за управляващите устройства и управлението.	Searching for causes. Whether higher or lower levels control. Control Units. Reinforcement learning
Мисли от най-различен вид...	- Motivation is dependent on local and specific stimuli, not general ones.
Правоъгълни скоби: [] са използвани за разнообразие.	Pleasure and displeasure as goal-state indicators. Reinforcement learning.
Ум и разум са равнозначни и използвани за краткост, разнообразие и благозвучност.	- Intelligence: search for the biggest cumulative reward for a given period ahead, based on given model of the rewards.
"==" означава "равнозначност".	Reinforcement learning.
УУ - управляващо устройство	- Abstract Theory of the Exceptions of the rules in the machines (2004)
Ум или разум на места означава всякакво	- All kinds of thoughts...
	Reading of earlier works is recommended

<p>устройство за обработка на информация или управляващо устройство (не само мислещо). Обсловът го показва. Номерацията е условна - колкото да има номера.</p> <p>Прочетете предните части. Тук някои неща са повторени и разширени, но други не са: Разум</p>	<p>and suggested.</p>

	<p>Control – causation, and see below.</p>
<p>1. Вселена == Програма == Машина, има памет и извършва изчисления според определени закони == алгоритми. Машина е устройство, което може да извършва обратими, от него самото, промени върху себе си. "Случайно" означава "нецелево" според преценката на преценяващото управляващо устройство. (Виж предните части за повече подробности)</p>	<p>1. Universe ~ Machine, it has memory [state] and performs computations [transformations] according to laws ~ algorithms. Machine is a device [system] that is capable to do reversible changes of itself using [parts of] itself. A "Random" [event] means "not target/goal/purposeful" according to the evaluator (a control unit) estimation. [See previous parts of the theory.]</p> <p>[Besides reversibility, the machine should be able to do repeatable changes, transformations.]</p>
<p>2. Въображаема вселена е подражание на една вселена със средствата на друга. (Емулация на една изчислителна машина в паметта на друга). Чрез изграждане на въображаеми вселени разумът предвижда тяхното бъдеще.</p>	<p>2. Virtual universe is an imitation/simulation/emulation of a universe using the means of another one. (Like emulation of a computer in the memory of another one.) Mind predicts the future by constructing [and operating] virtual universes.</p>
<p>3. Настояще са данните в паметта на вселената в разглеждания миг. Разумът работи с много вселени. Работа с въображаема вселена означава да се подражава на поведението ѝ.</p>	<p>3. Present is the data in memory of Universe in the evaluated moment [cycle]. Mind operates many [virtual] universes. Operating a virtual universe means to mimic/emulate a [real/raw input] universe behavior.</p>
<p>4. Умът подражава на други вселени като си представя, предвижда какво би било поведението, какви промени ще настъпят в тях в определено положение. Информация за вселените се въвежда в ума чрез чувствениците или чрез строежа и начина на</p>	<p>4. Mind emulates other universes by imaging, predicting what would be their behavior, what changes will happen in their state in particular circumstances, where all the information about the universes is entered into mind by the sensors or by the design and the way [intelligent] device</p>

<p>действие на устройството.</p> <p>Представянето е да се предвиди какви данни ще дойдат от чувственика в определена ситуация: при еди-какви си предходни и еди-какви си настоящи условия.</p> <p>Въображаемите вселени се преплитат и действат съвместно.</p> <p>Първата въображаема вселена се описва от първите данни, които след обработка се преобразуват и в алгоритми, които умът възприема чрез чувствениците.</p> <p>Действителността е първата и най-голяма въображаема вселена. Действителността е най-мощната вселена. Тя има най-много памет и е най-бързата машина, а всички други вселени са части от нея.</p>	<p>works.</p> <p>The act of imaging is to predict what data are going to be input by a sensor in particular situation, given past and present conditions.</p> <p>Virtual universes are intertwined [do interact] and work together.</p> <p>The first virtual universe is defined by the primary sensory data which after processing are converted to algorithms as well [not mere data; patterns].</p> <p>Reality is the first, the biggest and the most powerful [virtual] universe. It has the most memory and is the fastest machine, all other machines are parts of it [sub-universes].</p>
<p>5. Управление означава записаното в паметта на едно устройство да се запише в паметта на друго устройство по начина, по който първото устройство е очаквало, т.е. по начина, по който в паметта на първото устройство е било записано, че данните ще бъдат записани</p>	<p>5. To control [in this theory terminology] means what's recorded in the memory of one control unit to be transferred to the memory of another [control] unit, the way the first has expected; where what's expected is also written in the memory of the control unit.</p> <p>[That is to make predictable changes to the output (e.g. the external environment), to be able to predict environment, knowing the past.]</p>
<p>6. Разделителна способност на управлението (PCY) описва способността на управляващото устройство да извежда данни от своята памет (вселена) в паметта на майчината вселена, така че промените в майчината вселена да са по-близки до най-малките възможни промени в майчината вселена и да са по-близки до очакваното.</p> <p>Разделителна способност на възприятието (PCB) показва какви особености от майчината вселена се възприемат (различават) от оценяващото устройство, което представлява подчинена вселена.</p> <p>Когато човек пожелае да подхвърли монета и го направи, смята, че щом може да поиска да хвърли монета и го направи, то има свобода да го стори, защото е направил "каквото си иска"...</p>	<p>6. The resolution of control [causality] defines the capability of a control unit to output data from its memory (universe) to the memory of the mother universe (another memory), where the changes caused in the mother universe are supposed to be as close as possible to the tiniest possible changes there, and the real changes that happen are supposed to be as close as possible to the expected by the control unit. [Control unit aims at causing, and making wanted and expected to match what really happened.]</p> <p>The resolution of perception displays what features from the mother universe are - perceived (discriminated) by the evaluator [control unit]. An evaluator is a control unit, it can be called also a sub-universe.</p> <p>For example when one wants to throw a coin and does it, he assumes that this is an indication</p>

Остротата на управлението и възприятието в случая се описва с глаголи, съществителни имена, прилагателни, предлози и пр. части от езика на разумните същества. Езикът на разумните същества (естественият език) описва начин, по който човешкият разум възприема света. Този начин е ограничен от тесния изходен информационен канал (въобръчка), достъпен за ползване от човека.

Езиковото описание дава чувство на свобода на човешкия разум да прави "каквото си иска" поради ниската си разделителна способност и ниския критерий за точността на изпълнение на това което "си иска".

Разделителната способност на възприятието и управлението в горния пример е глагол-съществително. "Управление" означава словосъчетанието [хвърлям монета] да се изпълни - човек да [хвърли монета].

В майчината, за човешкия разум, вселена обаче, разделителната способност е много по-висока, защото Вселената не е изградена от монети и хора, взаимодействията между които могат да се опише с незначителен брой езикови елементи от рода на:

Хвърлям монетата на пода.

Хвърлям монетата на масата.

Хвърлям монетата зад дивана.

Хвърлям монетата през прозореца.

Хвърлям монетата в тоалетната.

Хвърлям монетата в коридора.

и т.н.

В толкова ограничени случаи човек може да бъде пълен управител: да пожелае (да си помисли) някое от изреченията да се сбъдне, и то да се случи, т.е. да възприеме чрез сетивата си, че се е случило.

Вселената се описва не от обобщени понятия и глаголи от човешкия език, а от "незначителни" градивни частици. Езикът на Вселената се описва с градивни частици, разположението, свойствата им и пр., които са първият език, машинен(глаголица), чрез които се строят вътрешните вселени от първо

of free will, he did "what he wanted".

However, the acuteness [precision] of control and perceptions [in this case] are defined in mere verbs, nouns, adjectives, prepositions etc. - parts of speech, parts of a language of intelligent beings.

The language of intelligent beings, or natural language, describes one of the manners human mind perceives the world, and this manner is limited by the narrow output bandwidth, accessible to humans.

So, a description via natural language may give us feeling of possessing a free will, but this goes only because of the low resolution and poor criterion for the precision of execution of that what we want because of our "free will".

In the example above, the resolution of perception and control is verb-noun. "To control" [to cause] means the combination of words "to throw coins" to become reality – a person to "throw a coin". However, in the universe that is a mother of the universe of mind, the resolution is way higher – Universe is not built of coins and people, which can be defined with a few elements such as:

- To throw the coin on the floor.

- To throw the coin on the table.

- To throw the coin behind the sofa.

- To throw the coin through the window.

- To throw the coin in the toilet.

- To throw the coin in the corridor etc.

It's true that in such limited cases, a person can have full control – whatever of the sentence we desire to come true, mind can make it happen exactly, which means – mind can make desired imagined outcomes to be perceived by the sensors. [To be confirmed through the input from reality.]

However, Universe is not defined by general concepts and verbs from a natural language, but [could be defined with a better precision] by "insignificant" [elementary] particles, their locations, qualities etc. These [elementary particles etc.] are [a display of] the first

равнище. Няма никакви обобщения и никакъв "смисъл" - нещата са такива, каквито са, а "смисълът" се извлича от устройството, което го търси, въз основа на неговия начин на работа, който отхвърля някои "смисли" и приема други, защото няма изчислителна мощ, памет и средства да вземе предвид всички смисли.

Вътрешна вселена от първо равнище е например железарията на изчислителните машини. Железарията на сметача - вътрешната вселена от първо равнище - определя законите на вътрешната вселена от второ равнище - машинният език, законите, на които се подчинява той. Език от по-високо равнище, който, в крайна сметка, извежда резултат на машинен език, може да се разглежда като вътрешна вселена от трето равнище за Главната вселена, и от първо равнище за вселената, описана с машинния език на изчислителната машина.

Освен относно Главната вселена, която е единствена, вътрешните, спрямо нея, вселени от второ и по-долно равнище, могат да имат повече от една майчина вселена.

Например машинният език може да се сметне и като вътрешна вселена от първо равнище, защото машинният език определя състоянието на машината - какво да се запише в определени клетки на вършача или в работната памет, как да се преобразуват определени клетки от паметта. Тези особености са, в крайна сметка, физически - от първо равнище: напр. електрически заряди на определени кондензатори от паметта.

Приемането, че машинният език е от вътрешна вселена от първо равнище не е съвсем точно обаче, защото за да бъде една вселена майчина за друга, е необходимо майчината да има пълна власт над подчинената. Устройство да има пълна власт над друго може само ако е способно да чете и пише в паметта му с най-високата, различима от подчиненото устройство, разделителната способност.

language, "machine code" [zeroth level of control], which is used to construct universes at the next - first level. At level zero there is no "meaning" - things are just as they are, the meaning is derived by the device [agent, evaluator] that is searching for one, where the evaluator searches for a meaning according to its own specifics of operation which makes it to reject some of the "meanings" and to accept others, because the evaluator does not possess enough of computing power, memory and means to take into account all possible meanings.

[Selection ...]

Internal sub-universe at first level is for example computer hardware. This universe defines the laws of the second level universe – machine code, the laws obeyed by it. A higher level language that eventually outputs result in machine code, may be seen as a 3-rd level internal universe for the base universe, and first level universe for the machine code defined universe.

The base universe (reality) is one, but all universes from level 2 or more can have more than one mother.

For example the machine code can be assumed as a first level universe, because actually the machine code defines the state of the machine – what would be stored to particular registers and memory cells, how to transform the content of particular memory cells etc. Finally these changes are physical – from first level, like electric charges in capacitors.

However, assumption of computer's machine code as a first level Universe is loose [not complete, not strict], because in order one universe to be mother of another, it must have full control over the sub-universe.

A control unit have full control over another [one universe is a mother of a sub-universe] only if the mother is capable to read and write in the controlled device memory at the finest resolution, which the sub-universe can

Машинният език на сметача не е вселена от по-високо равнище от железарията му(веществената част), защото в действителност машинният език не може да управлява с максимална точност железарията. Той управлява само определени особености от действието на изчислителната машина, но не може да властва над всеки атом от нея.

Железарията напротив - тя разрешава съществуването на точно определени действия, тя определя какъв ще бъде машинният език и машинният език се записва вярно и изчислителната машина работи както е замислена при определена област на допустими стойности на физичните параметри.

Допустимите стойности на физичните параметри се описват с повече информация, отколкото машинният език, откъснат от машината, на която се изпълнява.

С команди на машинен език на сметача не можем да управляваме плаването между допустимите стойности, защото този машинен език е машинен език за вселената от второ равнище - програмният модел на сметача, докато допустимите стойности на физичните параметри на машината в класическия смисъл - електронно устройство - се описват с машинен език от първо равнище: отделни атоми, полета.

Машинният език на изчислителната машина е следствие на железарията, защото могат да се построят различни машини, които да работят с един и същ машинен език. На ниво машинен език те ще бъдат еднакви.

Докато различни машини означават различни вселени.

Ако работят с един и същи машинен език, значи различни вселени от първо равнище - железарии на сметачи - могат да управляват едни и същи модели на вселени от второ равнище.

discriminate. Therefore machine code cannot be a higher level universe than hardware (matter), because machine code cannot control hardware at the highest possible resolution [to cause wanted/expected changes], i.e. machine code controls only a subset of features/parameters from the computer operation, but it cannot control the atoms [electric fields] of the machine.

On the other hand, [existence of] hardware allows the existence of particular operations and it is what defines exactly the machine language. Hardware determines when machine code is correct and the machine may work fine, as it was projected/designed while its physical parameters may float within a set of allowed ranges.

Allowed ranges of the physical parameters of the machine are defined with more information than the machine code, if the latter is separated from the machine which is executing it.

This floating of the [electric] parameters between the allowed ranges cannot be controlled by the machine code, namely because it's a second level language – it's a program model of the computing machine; whereas the allowed ranges of the values of the physical parameters of the machine in the classical sense of electronic device – is [should be] defined at a language of the first level: individual atoms and fields.

Another reason why machine code of a computer is a consequence of hardware [derivation of it] is because it is possible to construct many different machines, using the same machine code [the same program model, same word length, same operation codes...]. The machines would be the same at machine code level. However, different physical machines definitely mean different universes.

On the other hand, if working with the same machine code, different universes at first level (hardware) can control the same models of universes at second level.

<p>...</p> <p>Управлението според езиковото възприятие (напр. глагол, съществително, допълнение, определение) е най-голяма според разделителната способност на езиковото възприятие, а не на разделителната способност на Главната вселена, в която се случва.</p> <p>В тази връзка отново можем да поразсъждаваме върху понятието душа и начина по който човекът възприема света.</p> <p>Как човекът възприема света?</p> <p>Много просто: чрез чувства. Светът, това са усещанията, които имаме за него. В първичната, най-ранната представа на човек за другите човеци - най-променящите се части от средата, която възприемат най-малките деца - човекът не е изграден от клетки, защото сетивата не могат да ги усетят.</p> <p>Сетивата чувстват изображения, допир, звук, вкус, мирис, положение на тялото; движение - промяна; последователност от неподвижни части; но не и клетки.</p> <p>С развитието на ума изображенията се разлагат на все повече на брой съставни двумерни и тримерни части. Човекът има тяло, глава, крайници; ръцете имат лакти, китки, длани, пръсти; пръстите имат фаланги, нокти; ноктите могат да бъдат изпилени или нащърбени, дълги или изрязани и пр.</p> <p>Разделителната способност на "простото око" обаче не е достатъчна, за да забележи клетките.</p> <p>Така за "простото зрение" клетки не съществуват. Човекът е изграден от глава, врат, тяло и т.н.</p> <p>В делничното възприятие човекът не се състои от клетки, а е представа с много пониска разделителна способност; възприемащият отъждествява другите човеци</p>	<p>...</p> <p>Overall, "control" according to the linguistic perception (e.g. verbs, nouns, attributes, objects) can be full only in its own domain of language perception, but not at the resolution of the Main Universe, where this linguistic perception is happening.</p> <p>Indeed let's look again on the concept of soul and the way mind perceives the world. How we do?</p> <p>It's simple: using senses, feelings. World, this is the feelings/perceptions we got about it. [I think that] In the primal image of a man about other men, people are [just] the most dynamical, the most changing parts of the environment, which the youngest humans perceive [discriminate, recognize] – to a little child, man is not built of cells, because the senses cannot feel them.</p> <p>Our senses may feel images, touch, sound, taste, smell, body position; motion – change; a sequence of non-moving parts; but never cells.</p> <p>Mind's development makes it capable of discriminating (decomposing the images) to ever more and more two- and three-dimensional elements. Man has a body, head and limbs. Arms have elbows, wrists, hands, fingers. Fingers have phalanx and nails. Nails can be filed/smooth or jagged, long or cut etc. However, the resolution of a naked eye does not allow seeing cells, they do not exist [to a child] – man has only a head, neck, body etc...</p> <p>That's why in the every day sense[and the primary understanding], man is a much lower resolution concept [than it would be, if you think of human in terms of physiology and 100 trillions of cells].</p> <p>That's the reason why mind attributes other persons with the abstract concept/image "human"; it is indivisible and cannot be divided into cells, because human is human only as a whole.</p> <p>This is a reason for the concept of the soul to</p>
--	--

<p>с обобщеното понятие "човек"; то е неделимо и не може да се разложи на клетки, защото човекът е човек, когато е цяло.</p> <p>Душата продължава да съществува след смъртта, защото тя е неделимата представа (въображаема вселена) на човека за човека. Представата, когато не е описана с максималната разделителна способност на вселената, от която е възприета, не е длъжна да се подчинява на всички закони, на които се подчинява действителният образец.</p> <p>Когато липсва информация за определена част от входна въображаема вселена, разумът използва наличната информация за други въображаеми вселени, които по някакъв начин са свързани, взаимодействат с входната.</p> <p>Всяка въображаема вселена е задължително свързана с другите, защото всички се поместват в една и съща памет и са под управлението на едно и също управляващо устройство. Когато не биват открити търсените връзки в по-висши отдели - между конкретни въображаеми вселени - умът използва най-ниските - тези, които се отнасят до сърцевината на действието на разума и представляват основните алгоритми, на които се основава работата му.</p> <p>Измисленото от нас може е из-мислено в смисъл, че е из-ведено от паметта на разума; принципите за управление, които откриваме, може би се намират, по рождение, в устройството на разума ни.</p> <p>С развитието си разумът става способен да осъзнае начина, по който работи, и да прави открития за самия себе си.</p>	<p>continue to exist after death – it is an indivisible image (virtual universe) of a human. [Obviously] when an imagined model is not defined at the maximum resolution of the universe, where it was perceived, it is not bounded to obey all laws that the original real model (pattern) does.</p> <p>[That is: abstract human and our imagination of persons lacks physiology, it's a set of “motion pictures”, voices, patterns of behavior etc.]</p> <p>When mind lacks some information [details] about a particular part from the input virtual universe, mind uses information available for other virtual universes, which are somehow related, connected or interact anyhow with the input virtual universe.</p> <p>Every virtual universe is related/connected to others, because all are existing in the same memory and under the control of the same control unit. [The Universe, at the lowest level, either physical or of mind]</p> <p>When mind cannot find connections in the highest branches – between specific virtual universes – mind uses the lowest ones, the ones which are related to the core of mind operation and represent its very basic algorithms.</p> <p>Anything invented by us cannot be truly invented in the sense that it is output from the memory of mind; the [basic] principles of control [causation] discovered in this series of works, are perhaps innate in the design of mind.</p> <p>By mind's development, it's getting more and more capable of reflecting on the way it works and it makes discoveries about itself.</p>
<p>7. Настоящото е съдържание на памет на вселена в разглеждан миг, описано с определена разделителна способност на възприятие.</p>	<p>7. Present is the content of the memory of a [virtual] universe in an evaluated moment [cycle], described at given resolution of perception.</p>
<p>8, 9 10. Минало е съдържание на памет на вселена в миг, на когото следващ миг, смятан за настояще или бъдеще, е следствие.</p>	<p>8. Past is the content of the memory of a [virtual] universe in a moment, of which a moment, assumed as present or future is a</p>

<p>Миг е състояние на вселена, в който в нея не се извършват промени с дадена РСУ и РСВ. Бъдеще е миг, който е следствие на друг.</p>	<p>consequence.</p> <p>9. A Moment is a state of the universe, while no [measurable] changes happen at a given resolution of perception and control.</p> <p>10. Future a moment which is consecutive to another one, a consequence of another one.</p>
<p>11. Следствие означава, че до крайното състояние се е стигнало, започвайки от началното, чрез извършване на определени изчисления и запис на определени данни, които не могат да бъдат прескочени. Записът се извършва като в последователна памет.</p> <p>За да четем или записваме от/в памет с последователен достъп, трябва да преминем и през предходните клетки, които се намират от настоящото ни положение до целевото. Времето е последователност - последователна памет.</p> <p>Часовниците показват "хода на времето" - последователност от съседни положения. Ако часовникът не е повреден или не му извадим стрелката и я преместим както искаме, стрелката не може да прескочи от един час на друг, без да премине през междинните положения.</p> <p>Времето е низ от съседни положения; последователност от мигове</p>	<p>11. A consequence means the path to the final state started from a given initial moment, then passed through particular computations [transformations] and writing of particular data, where these operations cannot be skipped; i.e. writing is done as in a sequential memory.</p> <p>In order to read from or write to a sequential access memory, we [the reading head or another scanning entity] have to pass through the precedent cells, which are located between the present state and the target state.</p> <p>Time is a sequence, succession – sequential memory.</p> <p>Clocks operation displays “how the time passes” - a sequence of adjacent positions [states]. If the clock is not damaged and if somebody doesn't pulled off and move randomly its indicating hands, the arrow cannot skip an hour without passing through all the intermediate positions.</p> <p>Time is a string of adjacent positions, a sequence of moments.</p>
<p>13. Времето показва: Качествените и количествени измерения на изчисленията, които трябва да се извършат, за да премине дадена вселена или част от вселена от едно състояние в друго.</p> <p>Другояче казано:</p> <p>При използване на каква последователност от действия за постигане на целево състояние на паметта, колко и какви изчисления трябва да се извършат от Вселенския сметач.</p> <p>С други думи:</p> <p>Какви и колко междинни състояния на</p>	<p>13. Time indicates:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quality and quantity measures of the computations that have to be done for a given universe to move from a given state to another. - If a given sequence of actions are used, in order to reach to a target state, how much and what computations should be performed by the Universe Computer. - What kind and how much intermediate states of universe would happen, until it changes from the initial to the target. - How complex is the target action for the

<p>вселената ще се случат, докато тя се промени от началното до целевото.</p> <p>По друг начин:</p> <p>Колко сложно, според Предписанието на Сметача, е целевото действие за настоящето състояние на вселената.</p>	<p>current state of the Universe, according to the predetermination (program) of the Universe Computer.</p>
<p>14. Теорията на вероятностите е в основата на Теорията на информацията. Според последната повече информация има в съобщение, което се появява с по-ниска вероятност, т.е. което се среща по-рядко.</p> <p>Теорията на вероятностите е в основата на Схващане за всеобщата предопределеност. Според последното, законите за случайните числа показват, че всички събития във Вселената са взаимосвързани.</p> <p>Колкото повече събития изследваме, толкова по-добре се забелязва връзката между тях, а именно, че с Теорията на вероятностите можем да изчислим вероятностите да се сбъдне определено събитие, като знаем какви други събития са се сбъждали до сега.</p> <p>Събитие означава промяна или разлика в паметта спрямо запомнено състояние, което се сравнява, при определена РСВ.</p> <p>Силно впечатляваща за мен, беше извадка с данни относно съучениците ми в 10-ти клас. Разпределението на вероятностите в групата, от само 27 души, в някои страни беше свършено.</p>	<p>14. On Probability theory and Prediction</p> <p>Probability theory is in the basis of the Information theory, which says that there's bigger amount of information in a message, that is appearing with lower probability, i.e. it's encountered less frequently.</p> <p>Probability theory is in the basis of The Concept of Universal Predetermination, as well [this theory]. The theory assumes that the laws of random numbers actually are a manifestation of the existence of correlation and interdependence between all events in Universe. [Ironically.]</p> <p>The more events investigated, the more relations between events are observed – if the past events are known, using Probability Theory, the probability for the future events can be computed.</p> <p>Event means a change or a difference in memory compared to a remembered state, where the comparison is done at a given resolution of perception.</p> <p>See a statistical analysis I did about my classmates, resulting in perfectly mean values, it was very impressive to me several years ago:</p> <p>Students: 27 Born, first/second half of the year: Expected: 14/13 or 13/14 Real: 14/13 (Jan-June/ Jul-Dec) Error: 0% By quarter-months: 11/5/11 By three-months: 8/6/4/9 [By two-months: 6/6/4/2/5/6 By months: 2/4/2/3/2/1/2/0/2/3/2/4 Expected mean month: 6.50</p>

	<p>Real: 6.52 Error: 0.3%</p> <p>By day of month: (1-15)/(16-31) Expected: 13/14 or 14/13 Real: 13/14 Error: 0%</p> <p>By years: Expected: 1984 Real: 1983 - 2 1984 - 23 1985 - 2 Mean: 1984 Error: 0%</p> <p>Any feature, detail of a universe, defined at a given resolution of perception in a given moment is an event.</p> <p>The more events investigated, the bigger range of Universe memory and algorithms gets involved, therefore the more connected parts of the Predetermination are found, the more the interdependency of the events, causing amazing mean values, is uncovered and understood.</p>
<p>15.</p> <p>...</p> <p>Езикът, на който е написана видимата от вътрешните ѝ части изчислителна машина в Главната вселена, е "Езикът на частиците" - физичните закони, а не на законите на булевата алгебра, крайните автомати и т.н.</p> <p>Отвлечените представи за двоична аритметика, машината на Тюринг, сметачите със записана програма и пр. са обяснени на език на ума. За да се разберат тези представи, е необходим разум, който да си представя, т.е. да емулира тези машини в паметта си.</p> <p>Главната вселена не емулира нищо и няма памет, отредена за емуляция на други вселени.</p> <p>Няма нужда да има, защото тя е Машината, която бива емулирана от по-малките машини</p>	<p>15. The complexity of the sub-universes must be computed according the language the sub-universes are written.</p> <p>The language of a sub-universe is the language of its mother universe.</p> <p>“Language of the particles” is the language in which is described the internal computing machinery of Universe, all that is visible by its internal parts (sub-universes). These are the laws of physics, not laws of Boolean algebra, finite automaton, Turing machines, Stored program computers etc. The latter are abstract concepts, explained in a language of mind (language of intelligent beings).</p> <p>Understanding these concepts requires a mind which is capable to imagine, to emulate these machines in its memory.</p> <p>The Main Universe does not emulate anything</p>

- нейни части. Главната вселена работи само с некомпресирани данни и инструкции, за разлика от разума, който страда от недостиг на памет - той е част от цялата памет - и се опитва да получи повече, като използва "свиване" на данните - например прави изводи, засягащи голям обем памет, използвайки нищожно количество информация.

Главната вселена има памет само за текущите изчисления.

...

Описанието в паметта на Вселената включва всяка градивна частица от машината и всяка частица е сама за себе си.

"Схемите" на живите същества, например, са много по-прости за описание на Езика на частиците, отколкото схемите на изчислителните машини. Строежът на клетка се описва, на Езика на частиците, с ДНК: една-единствена молекула.

Строежът на машините не се описва със схеми и чертежи, а също с отделни атоми и молекули - необходими са всички данни за действието ѝ на Езика на Вселената. Строежът на машините е много по-сложен, на Езика на частиците, отколкото строежът на клетките.

За да се създаде изчислителна машина от което и да е поколение, от изходни вещества - пясък, метални руди, нефтопродукти - е необходима съвместната високосъгласувана работа на много други машини и разумни същества. Всички машини и способностите на хората, които ги използват, са следствие от всичките милиарди години развитие на Вселената, и на хилядолетно развитие на науката, която се е развивала от мислещи същества.

При създаването на машините, управляващите устройства използват много повече памет, отколкото "управляващите" устройства, които създават живи същества.

and lacks separate memory, dedicated for emulation of other universes. It doesn't need one, because it is the Machine that is being emulated by the smaller machines [sub-universes] – its parts. The Main Universe works only with uncompressed data and instructions, unlikely mind, that suffers from having insufficient available memory [resources]; a mind is a part of Universe, of the whole memory.

However mind is aiming at achieving higher capacity by data compression: for example, mind may make inferences affecting a huge volume of memory, while using a very little amount of information [data, to make a prediction or to deduce] .

The Main Universe has memory only for current/present computations.

The description in the memory of Universe [should] include all elementary particle [not strictly in physical sense, elementary building element], and the information about each particle should be stored independently.

For example, the “schemes” of the living organisms are much simpler to define in the Language of the Particles, compared to the schemes of [electronic] computers. It is: DNA, a molecule.

Building of [electronic] machines in the Language of the Particles is not defined with schemes and blueprints, but also with atoms and molecules, all the details of machine operation should be defined in the Language of Universe, and in this language constructing a computer is much more complex than growing a living cell.

In order to create a computer from any technology generation, starting from raw materials such as sand, metal ores, oil, many intelligent beings and other machines should work in highly organized collaborative manner.

All today's machines and human's skills are an effect of all the billions of years of evolution of the Universe, and thousands of years of

Живите същества се характеризират със слабо централно управление и за човешкия разум тялото се развива почти като "клони на дърво" - разумът не знае почти нищо за частите от тялото си и не може да ги поправи, ако се повредят, защото няма информация за "схемата им". Докато машината може да има информация за цялостното си устройство, чрез което да е възможна поправката на всяка повреда, която не засяга личността ѝ. [Човекът и Мислещата машина, 2001]

За да се създаде живо същество не е необходим разум, защото отделните клетки "си знаят работата". "Знаят си работата" защото цялата информация, която може да ги управлява, ако условията са нормални за съществуването на клетката, е записана в молекулата на ДНК, намираща се в клетката.

...

"Езикът на частиците" е Машинният език на Вселената и за да съществува нещо в нея - в Главната памет, в Действителността, да е "реално" - трябва да бъде описано на Машинен език.

Когато пишем предписание, което ще се изпълнява на Вселенския сметач, използваме езици на много по-високо равнище, защото имаме разум и описанията, които използваме, служат за изпълнение от разума, който заменя една заповед от високо ниво с много заповеди от ниско ниво, които не може да зададе с най-високата възможна РСУ.

Неизбежно във всяка вселена == изчислителна машина, програмата, която в действителност се изпълнява от машината, е на машинен език.

evolution of science, that was evolved by intelligent beings.

For creation of the machines, the control units use [and access] much more memory, than the "control units" which are building living organisms.

Living organisms are characterized with very low central control [coordination] and for the mind, body is developing almost like "branches of a tree" - mind knows next to nothing about the parts of its body and it cannot fix them if they are damaged, because mind lacks information about its "schemes", "circuits". On the other hand, a machine can have full details about how it works, which would allow it to repair [completely] any damage if it didn't affect its personality [mind]. [See "Man and Thinking Machine", 2001]

The creation of a living organism does not require intelligence, because all the single cells themselves know what they should do, they possess the "know-how". It's so, because all the information that can control them, if the conditions are normal for the existence of the cell, is written in the DNA molecule, which is located within the cell.

"The Language of the Particles" is the Machine code of Universe, and in order anything to exist in it – in the Main Memory, in Reality, to be "real" - it should be defined in [this] Machine code.

When writing programs, that are to be executed on the Universe Computer, we use higher level languages, because we have intelligence and the descriptions are executed by a mind, that is replacing a high level instruction with many low level ones, which however the higher level cannot define precisely [at the highest resolution].

Inevitably in all possible universe == computer, the program that is actually executed is written in a respective machine language.

16. По-сложните машини - тези, чието създаване се описва с повече информация на Езика на частиците - са по-малко вероятни.

Сложността на устройство на Езика на частиците е количеството информация, необходима за да се опише, пак на Езика на частиците, най-простото устройство, което съдържа в себе си УПРАВЛЕНИЕТО, което може да построи, чрез използване или неизползване и на външна информация, целевото устройство.

Сложността на управлението, необходимо за да се създадат машини, е по-голяма, отколкото на управлението, нужно за да се създадат живи същества.

По-малко вероятните събития съдържат повече информация за предписанието на Вселената.

По-сложните машини предсказват с по-голяма ВЕРОЯТНОСТ бъдещето и СЪДЪРЖАТ в себе си по-голяма ЧАСТ от миналото и от принципите на действие на Вселената.

По-сложните събития са по-обвързани с другите, с по-простите. По-малко вероятните събития изискват съчетание, съвпадение на по-голям брой събития с по-голяма вероятност.

"Случайностите" са незнание на вероятността с търсената разделителна способност на възприятието.

По-случайното събитие носи повече информация на този, който го оценява като по-случайно от друго, тъй като вероятността за "по-случайното" събитие е известна с по-малка точност.

По-случайните събития са по-рядко срещани според мерките на оценяващия. По-случайните събития са по-неочаквани според оценяващия.

16. The more complex machines – those whose **creation** is described with more information in the Language of the particles – are less likely [to exist].

The complexity of a device/unit/entity in the Language of particles is the quantity of information, required to describe in this language the simplest possible device, that consists of the **control [mechanisms]**, capable to build the target entity – either by using or not additional external information from the environment.

The less probable events hold the more information about the Universe program.

The more complex machines predict with higher probability the future and contain a bigger part of the past and the principles [of operation] of Universe.

The more complex events are more dependent with the simpler. The less probable events require a combination, a **coincidence** of a higher number of more probable events.

..
“The more random” [Unexpected] events for an evaluator brings more information to him, because the probability of “the more random” event is known with lower precision [lower certainty].

The more random [unexpected] events are more rarely encountered, by the measures of the evaluator. They are more unexpected.

17. С упражняването на дадена умствена дейност, тя се вгражда все по-дълбоко в разума, като усетът за качествата на възприеманото произведение на ума достига до удоволствие и неудоволствие, до най-простите механизми, които съставят разума и всяка работеща съставна част на самообучаващото се устройство. Най-простите механизми имат най-малко памет и отвърщат "спонтанно" на дразнителни с емоция, "вътрешно чувство".

Самообучаващото се управляващо устройство е постигнало напредък в изпълнението на целта си, когато изпитва удоволствие (виж предходните части на Схващането). Неудоволствието означава неуспех при търсенето на целевото състояние.

Поведението на самообучаващите се устройства е стремеж към усещане на по-малко неудоволствие, т.е. стремеж към възможно най-успешно изпълнение на целта.

Човешкият ум е съставен от много на брой взаимодействащи си самообучаващи се части. Целта на поведението на човека като цяло е следствие от целевото взаимодействие между поведението на частите от него, които имат управление. Управление имат устройства, които имат изчислително устройство, памет от която поне могат да четене, и притежават средства за извеждане на информация, от които може да чете друго управляващо устройство.

17. Practicing a mental activity builds it deeper in mind, and the sense/the feeling of the qualities of the perceived work/artifact/pieces of knowledge eventually reaches to a state when it causes pleasure and displeasure, i.e. to the most simple [basic] mechanisms that make up mind and each operational component of a self-learning device [related to reinforcement learning and self-organizing]. The most simple mechanisms have the less memory and respond "spontaneous" to stimuli - with emotion, "internal feeling".

A self-learning [reinforcement learning] control unit makes a progress in realization of its goal, when it feels pleasure (say earlier parts of theory).

Displeasure means failure in the search of the target state. The behavior of the self-learning device [reinforcement learning] is a drive to feeling less displeasure, i.e. more and more successful realization of its goal.

Human mind consists of many interacting self-learning parts. [Self-organizing, self-improving, reinforcement learning]. The behavior of human as a whole is a consequence of the goal-directed interaction between the behaviors of its parts, which have control. A device have control if at least it has read-only memory and has interface to output information, which are readable by other control unit. [This is not clearly defined...]

Universe is an aggregate of parts, aimed at realizing their goals with the maximum possible precision. (However only the essential, basic elementary particles can do this at maximum precision [not obliged to be in strict particle physics sense, I don't believe in true global randomness as well]).

Вселената е съвкупност от части, които се стремят да изпълняват максимално точно целта си. (Само същинските градивни части го правят максимално точно.)

ги отхвърля, ако така се доближава повече до целта на поведението си като цялостно самообучаващо се управляващо устройство.

Ако някакъв свитък, например снимка, не се смята от оценителя за предвестник на действие, което във взаимодействие с другите промени в средата да го доведе до усещане на повече неудоволствие, отколкото удоволствие по този или друг път на възприемане (свитъкът не предвещава действие, водещо до неприятности), то няма причина за разума да извършва действия, свързани със свитъка, така че да намали неудоволствието.

По подобен начин можем да говорим и за удоволствието - изпълнението на целта. Ако свитъкът: образ, звук, слово, усещане за допир и какъвто и да е къс друга входна информация не се изчислява, от оценителя, при възприемането му, за най-добрия "ход", който ще доведе до най-голям цялостен успех, няма смисъл да се извършва действие, свързано със свитъка.

По-съвършеният разум може по свободно да тълкува входния поток от данни. "По-свободно" в случая означава, че в преценката за действието, което ума ще извърши, се включва по-широка област от възможности (свободно == по-широко от друго, което се смята за "несвободно"), която може и да не бъде пряко и текущо свързана с възприемания в момента входен поток данни.

"Свободно", "силно", "бързо" - когато не са свързани с конкретни числа - всъщност са сравнителни степени и изразяват отношение на оценителя; сравнение.

По-съвършеният разум не допуска входните данни да се пренасят направо в паметта на Изпълнителен вседържец.

For example, for a photographer a picture can be pleasant, boring, irritating and even disgusting - a simple "frozen" image can provoke delight or disgust. Musicians "experience" the pieces they play, some say that you can't play well a piece if you don't like it or you don't think it's appropriate for your character. The "wiser" a man, the harder he's caught by his emotions - the most simple component control unit of a mind.

"Wisdom" is related to the capability of a mind to interpret data (all that it perceives) namely as data, and not as instructions for performing actions.

This "wise approach" is used in information and network security - external programs can only read from the memory of the mother-machine (mother universe).

The more advanced mind is more capable of evaluating input data more indirectly and to deny them if that would move mind closer to the goal of its behavior as a complete self-learning [reinforcement learning] control unit.

For example if the evaluator does not think that a file (piece of knowledge), e.g. a photo is not a forerunner [does not predict] of an action, which by interaction with other changes in environment would lead him to feeling of more displeasure than pleasure by this particular or by another way of perception (i.e. the file is not a prediction of displeasure), then there's no reason for a mind to perform any actions, related to the file, in order to diminish eventual displeasure.

The same goes about pleasure, achieving of the goal. If at the time of perception of a file, piece of knowledge, stimuli: image, sound, text, touch etc. is not estimated that it is [would be] the best "move" leading to the maximum win for mind as a whole, there's no reason for doing anything provoked by the file.

Човешкият разум не пипва "зарази" от вида на тези, които засягат сметачите, защото входната информация не се тълкува като инструкции за пряко управление на собствените устройства.

По-развитият разум обикновено е по-трудно управляем.

Максималната разделителна способност на човешкия разум не може да се постигне чрез управление от външно устройство; например защото входно-изходният информационен поток е несравнимо по-тесен от вътрешния - между частите на ума.

Количеството информация, което постъпва в паметта на разума отвън и това, което се извежда, са много по-малък обем от количеството, което се обменя вътре в разума; по рождение, в разума е записано голямо количество информация, изразено в описанието на строежа на мозъка, градивна частица по градивна частица.

The more advanced mind can interpret input data with more freedom, where "more freedom" means that the mind includes a wider range of possibilities when it's

estimating/projecting what action to perform, and this range may not be directly connected with the input data stream, perceived at the moment.

[Formally in language] "free" is supposed to mean wider than another one, assumed as "less free". The same goes also for "strong", "fast" etc. - if these estimations are not indications of specific numbers, actually they are comparatives and express the attitude of the evaluator. **This is a comparison.**

The more advanced mind [the more enhanced] does not allow input data to go directly to the memory of the Executive Operating System. Human mind does not catch "viruses" the way computers do, because input data is not interpreted as instruction for direct control of mind's own devices.

The more advanced mind usually is harder to control.

The maximum resolution of human mind cannot be achieved by external control unit; for example, because input-output bandwidth is extremely narrower than the internal, between the parts of mind.

The quantity of information, that is coming to mind from the input and what is output from mind are very low than the amount of internal communication. Natively [human] mind has a big amount of information, encoded in the way brain is built, a particle by particle.

<p>18. За да се изведе информация, трябва първо да я е имало в паметта. Разумът се стреми да направи така, че "външната" му памет да наподобява възможно най-силно, в действието и организацията си, "вътрешната". Няма съществена разлика между "вътрешна" и "външна" памет.</p> <p>Вътрешна памет означава памет с най-бърз достъп, т.е. че извличането на данни от нея ще доведе до промени в действието на машина след по-малък брой цикли на действие.</p> <p>Разликата между външната и вътрешна памет е формална:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Четене от външната памет се осъществява чрез чувствениците (сетивата). - Писане във външната памет се извършва от мускулите. <p>Обобщено: между частите на устройството, които извършват действия върху външната памет, и управляващото устройство (мозъка) съществува среда, различна от средата на управляващото устройство.</p> <p>И четенето от, и писането във вътрешната памет се извършва от устройствата, които са от средата на управляващото устройство.</p> <p>С вътрешната памет се работи с устройства, които са по-съвместими с управляващото устройство отколкото устройствата, работещи с външна памет.</p> <p>Вътрешната памет доставя информация на управляващото устройство след по-малко количество междинна(съвместяваща) обработка, отколкото външната памет.</p> <p>По-сложно организираната вътрешна памет определя по-сложно уредена външна памет, защото външната памет е надстройка на вътрешната, и е част от цялата памет на ума.</p>	<p>18. Mind is aiming at making the “external” memory to resemble as much as possible the “internal”, in its organization and operation. There's no essential difference, except:</p> <p>Internal memory is one with the fastest access time, that means – accessing memory from it will lead to changes in the machine operation after less cycles [compared to the slowest external memories].</p> <p>The difference between internal and external memory is that access to external memory is possible through the sensors (inputs) and muscles (outputs), that means – there is a medium which is different than the medium of the control unit [elements that mind is constructed of]; while the access to the internal memory is performed by units that are in the environment of the control unit.</p> <p>The devices working with the internal memory are more compatible with the control unit than the devices working with the external memory.</p> <p>The internal memory carries information to control units after less amount of intermediate (adaptive) processing, in comparison to the external memory.</p> <p>The more organized internal memory determines the more complex arrangement of the external memory, because the external memory is an extension of the internal, and it's a part of the entire memory of mind.</p>
<p>19. Красивата картина, прекрасната музика, изящният стил на писане</p> <p>Красотата е един от ключовете, отварящи</p>	<p>19. Beautiful picture, music, writing.</p> <p>Beauty is one of the keys, opening the gates of intelligence/mind, see Part 3.</p>

<p>"катианарите" на разума. Казахме нещо по въпроса част III.</p> <p>За да познаеш красивата картина, не трябва да си художник. За да се насладиш на хубавата музика, не е нужно да си музикант. За да познаеш добре написаната книга, не е задължително да си писател, защото алгоритмите за оценка са по-прости от алгоритмите за създаване.</p>	<p>Algorithms for evaluation of beautiful pictures, writings etc. are simpler than the algorithms for creation, that's why it's not required to be great artist in order to enjoy and recognize the best pieces of art.</p>
<p>20. Разумът, разгледан като "черна кутия" с вход и изход, е УУ; алгоритъм, който много силно зависи от данните. Колкото е по-сложен алгоритъмът, толкова е по-зависим от входните данни, защото сложността определя количеството информация, с която се описва функцията (зависимостта) на поведението му. Колкото повече особености описват поведението, толкова повече особености могат да му повлияят и да го променят.</p> <p>Човекът се програмира от външната си памет. Един от подходите за създаване на ММ е поведението ѝ да бъде функция на поведението на външната ѝ памет (средата).</p>	<p>20. Mind, intelligence; looked as a “black box”, is a control unit, or an algorithm that is very strongly dependent on data.</p> <p>The more complex the algorithm, the more dependent on the input data, because the complexity determines the quantity of information, which describes the function of its behavior.</p> <p>The more details/features are needed to define/describe a behavior, the more features could affect it and change it.</p> <p>Humans are programmed by their external memory. One of the approaches for creation of a thinking machines is its behavior to be a function of the behavior of its external memory (environment). [Mind is modeling its inputs.]</p>
<p>21. Размитата логика (fuzzy logic) и размита ли е всъщност</p> <p>Размитата логика се основава на използване на - казват - частично-верни и частично неверни твърдения, чиято истинност се описва с дробни числа, вместо с двоичните - вярно/невярно, които описват формалната логика.</p> <p>Размита ли е размитата логика?</p> <p>Да тръгнем от понятието "истина". Ето как го определихме в трета част: Из "Схващане за всеобщата предопределеност 3"</p> <p>50. Истината е съвпадение - ако знанието (или убеждението, вярата, нагласата) ни за нещо съвпада с това, което от другаде</p>	<p>21. Fuzzy logic and is it really fuzzy? [Also Truth, comparison ...]</p> <p>Fuzzy logic is based on, they say so, partially true and partially false statements, whose truth is defined in fractions, instead of binary true/false in classical logic.</p> <p>However is fuzzy logic really fuzzy?</p> <p>Let's start from the concept of “truth”. In Part 3 it was defined like this:</p> <p>“Universe and Mind” - Part 3:</p> <p>50. The truth is a match – if the knowledge (or confidence, belief, persuasion [, desire]) matches something that is perceived somewhere else later, then the new one is true, compared to the old one; on the other hand, if the new one is</p>

впоследствие възприемаме, то новото е истина спрямо старото; ако новото е различно, то е "лъжа" или също става истина и старата истина се превръща в пълна или частична лъжа, в зависимост от това колко се различава новата истина от старата.

Колкото повече входният къс знание, чиято "истинност" се проверява, съвпада с къс знание от спомените на разума, толкова по-"истинен" и "действителен" е той според разума.

Определянето на "истинност" е определяне на разлика между минало и търсено настояще. ["Търсено" липсва в СВП-3]

На сръбски, "исто" означава на български "също". Т.е. "истина" има смислова връзка със "СЪЩО", защото твърдението, че дадена особеност е "истина" означава, казано по още един начин, че:

ИСТИНА:

Особеността, която се оценява, съвпада с образа с когото се сравнява, тя е СЪЩАТА като в образа за сравнение, съобразено с използваната разделителна способност на възприятието.

Разликата между размитата и двоичната логика е, че първата използва по-висока разделителна способност на възприятието при търсенето на съвпадение.

Размитата логика работи с повече степени на свобода, представящи наличието или отсъствието на съвпадение; размитата логика използва и "скрити параметри", които определят дали дадено твърдение е вярно или не.

В най-простата формална логика няма скрити параметри и степените на свобода - разделителната способност - за изразяване на наличие или отсъствие на съвпадение, са само две.

Размитата логика използва числа с

different, it's "a lie" (false) or it becomes truth and the old truth turns into full or partial false, depending on how the new truth is different from the old one. The more the newly evaluated for "truth" input piece of knowledge [pattern] matches a piece of knowledge [pattern] from the memories of mind, the more it's "truth" and "actual", according to mind. Therefore, determining a "truth" is a determination of difference between past and *wanted* present. ("Wanted" was missing in the Part 3 writing, added here in Part 4).

["Truth" in Bulgarian is "Istina" (истина)]

Interestingly, in Serbian "isto" means "same" - it has morphological association to "same", because the statement that a given feature is "truth" means also that:

TRUTH: The feature [specifics, detail] that is being evaluated matches the pattern/template - it is **the same** as in the pattern, at a given resolution of perception. (*That's a definition of mine.)

The difference between fuzzy and binary logic is that the first uses higher resolution of perception when searching for matches. Fuzzy logic works with more degrees of freedom, representing the existence or miss of a match. Fuzzy logic uses also "latent variables" which determine whether a statement is true or not true.

In the most simple form of classical formal logic, there are no latent variables and the degrees of freedom for expressing presence or lack of a match are only two.

Fuzzy logic uses numbers with any precision, while formal logic uses only 1-bit. However, many sequential 1-bit logical elements can be connected together to construct parallel (multi-bit) logical units - this topic was discussed in Part 2.

Thus "Fuzzy" logic is a derivation of the Classical, that is using redundancy of information. For example, this is how usually

произволна точност, а формалната логика: само еднобитови. Като свържеш по подходящ начин достатъчен брой последователни (еднобитови) логически елемента обаче, можеш да получиш паралелни (многоразредни) логически устройства - за този въпрос стана дума още във втора част.

"Размитата" логика е производна на формалната, но използва излишество на информацията. Разпознаването на образи от човека, например, обикновено използва принципа:

Ако изображението има поне една особеност от запомнените за някой предмет, и никой друг предмет няма тази особеност, то изображението е на този предмет.

Как познаваме, че отхапаната ябълка е ябълка?

Винаги поведението зависи от конкретните спомени на управляващото устройство.

Ако за първи път отхапваме ябълка, ще узнаем, че изображението на вътрешността на ябълката е изображение на ябълка, защото предметът, който държим в ръка, след като отхапем част от него, си остава същият. Това сме научили по-рано:

Ако ядем филия хляб, като отхапваме от нея или чупим зальци, ако не сме извършили действие, с което да изведем данните, записани в паметта на ръката, - да я освободим от държенето на филията хляб - нито пък сме въвели нови данни в тази памет, - не сме взели нещо друго в същата ръка - и ако в ръката ни продължава да се намира нещо - да го усещаме с пръстите си, да го виждаме, то това нещо е остатъкът от филията.

"Остатък от филия" е подмножество на "филия" и представлява предмет, който е построен от тъканта, от която е направена филията в началното състояние. Началното състояние е възприеманото от нас за филията в мига, в който за пръв път я взимаме в

human recognize images [objects, by vision]:

If the image possesses at least one feature of the remembered features for any object, and no other object has this feature, then the image is of this object.

For example, how do we recognize that a bitten apple is still an apple?

Behavior always depends on specific memories of the control unit.

If a little child bites an apple for the first time, he would get to know, that the image of the inside of the apple is also an image of an apple, because the object that he's holding in his hand, after biting a piece of, is remaining the same. This is learned earlier the following way:

If one eats a slice of bread, when biting from it or breaking off pieces, then the remaining keeps being the remaining of the same thing – slice of bread, unless an action to move out the data recorded in hand memory is performed: to free it from holding the slice of bread, or to input new data to the same hand – to catch and hold something else. If one didn't left what he was holding and didn't get something else, but he keeps feeling something with his fingers and to see it, then this should be the remaining of the slice of bread.

Then, “remaining of a slice of bread” is a subset of “a slice of bread” and it's a representation of an object that is built by the tissue [the matter; visually also the texture] of the slice of bread in its initial state, where the Initial state is the perception of the slice of bread in the moment when one takes it to his hand and sees it for the first time.

Therefore the bitten apple is a state of [the concept of] “apple” that the child remembers. If in the previous moment the apple was in his hand and he knew, that he's about to bite a piece of it, then he's still having the information that he keeps holding an apple, because in the previous cases, after similar action he has discovered that he was still eating an apple.

ръката си или за пръв път я виждаме.

Отхапаната ябълка е едно от състоянията на "ябълка" които помним. Ако в предния миг ябълката е била в ръката ни и знаем, че тъкмо сме отхапали парче от нея, то пак имаме информация, че продължаваме да държим ябълка, защото в предишните случаи до сега, когато сме яли ябълка, след подобно наше действие все още сме държали ябълка.

Знаем, че все още е ябълка, защото вкусът на парчетата, които след това отхапваме, е достатъчно близък до до вкуса на предходните. След като вкусът е същият и знаем, че ако вземем предмет в ръка, - ако не го пуснем или не спрем да усещаме въздействието му - то той продължава да се намира в ръката ни, то предполагаме, че това, което държим - отхапана ябълка - е ябълка.

Представата за предмет е съвкупност от всички негови състояния, за които имаме спомен. Отхапаната ябълка е вид ябълка. Счупеното колело е вид колело. Спуканата гума е вид гума.

Ако предметът притежава признаци, по които може да бъде различен като вид на някакъв род, - вид ябълка, вид колело, вид гума - то той ще бъде разпознат.

Представата за предмет се помни като примери за този предмет. От примерите се извлича общото и частното.

"Парадоксът" на лъжеца

Благолаж от Лъжево Конаре казал, че всички лъжевоконарци са лъжци и попитал дали лъже, като го казва.

Ха сега де! Ако лъже, то значи не е лъжец, следователно не лъже. Но той е от Лъжево Конаре, значи е лъжец. Какъв "парадокс"! "Оплете" ми се мисълта?

- Какъв ти парадокс? На това аз му викам "игра на думи" или "лъжемъдрост". И бих отговорил на тоя Благолаж, че не знам,

[How do we know that? Easily:]

We know, that after a bite the thing in our hand is still an apple, because the **taste** of the pieces that we bite afterward are close enough to the taste of the previous ones. Since the taste was the same and since we know that after holding an object in hand it would keep existing and staying in our hand, unless we leave it or stop feeling its impact [on fingers, hand; weight; warmth etc., related to permanency of existence], therefore [we conclude] that the object keeps being in our hand, implying that the object – a bitten apple – is still an apple.

The representation of an object is a set of all its states a mind has memories of. (...)

If an object has attributes allowing to discriminate it as a sub-type of a concept – a type of apple, bike, wheel – then it's going to be recognized.

The representation of an object is remembered as examples of that object. The general and the specific is extracted from the examples.

“The paradox” of the liar

Goodlier from the village of Good Lierville once said, that all of his fellow villagers and him are liars, and then he asked is he lying if he says this?

If he lies, then he's not a liar, therefore he doesn't lie. However, he's from Good Lierville, therefore he's a liar. What a “paradox”, I'm totally confused!?! Really?!

I'm sorry, but I wouldn't even really call this a “paradox”, but a play of words and “pseudo wisdom”. What I'd answer to this Goodlier character is:

- I don't know do you lie or not, there is not enough input data.

I'd say him also that he's a liar anyway, no matter is he lying in this very moment, because probably he's trying to trick me that he's wise

защото няма достатъчно входни данни. Всъщност бих му казал също, че е лъжец (независимо дали в конкретния случай лъже или не), защото вероятно би искал да ме заблуди, че е мъдър (да, ама не успя).

Едно-две изречения - в случая, както и в повечето случаи - са недостатъчни за да си представим еднозначно за какво става въпрос, макар че много хора (като тези, които си мислят че това е "парадокс") - дори и много умни, уж - си мислят, че като им кажат "лъжец" знаят за какво се отнася.

Та какво значи лъжец? Приложната стойност на обобщените понятия в извършването на преки действия е... размита в подобни случаи. Кое от всички значения и случки, които имаме в паметта си за "лъжец", е имал предвид тук този, който ни е разказал настоящата?

Какво значи "от Лъжево Конаре"? Че е роден там или че живее там или че е от "отбора по футбол на Лъжево Конаре"? Че има роднини от там? Че е от някоя село в тази община? Може би лъжци са всички, за които е вярно някое от всички, но не всички. Това че си "лъжец" не значи че лъжеш във всяко изречение.

Така че не можем да кажем лъже или не. Както не можем да го кажем и в по-действителни случаи от ежедневието, където няма заплетени предпоставки и следствия. В действителността има много причини и много възможности да се обоснове нещо. Понякога входните данни са недостатъчни, за да се намери обосновка само на тяхна основа. Според сегашното ми разбиране, при мислене разумът работи с конкретни и определени понятия, а не с обобщени; в конкретните понятия всичко е възможно най-определено, докато с обобщените - неопределеностите са много - лесно може да се стигне до "парадокси", т.е. до недостатъчност на входните данни за да се определи принадлежността на дадено твърдение към определена група; другояче казано, описанието на случката е черно-бяло,

(sorry, he failed).

One or two sentences in this or similar "paradox" cases are not enough to imagine a definite non-ambiguous what this is all about. For example, many people would believe that they know what a "liar" means once they hear the word.

Well, what does a liar means? [Unfortunately], The practical value of general concepts in execution of direct [immediate, specific] actions is... fuzzy in such cases.

Which one of all possible meanings and happenings [events, stories, memories, interpretations] that our mind has for a "liar" the story teller meant in this particular case?

What does it mean to be "from Good Liarsville"? Was Goodliar born there or he lives there, or he's a fan of the football team of the village? Or he has relatives there? Or he is originally from a village in this commune. It is possible that liars are the ones for whom one of this is true, but not all, and anyway - being a liar [in common sense] does not mean that you're lying in every single sentence.

Therefore it's impossible to conclude is Goodliar lying in this very situation or not, as it's impossible to say definitely in more realistic cases from the daily live, where there are no [artificially] tangled premises and consequences [causes and effects].

In reality there are many causes and many possibilities to explain what's happening [and why]. Sometimes input data is not enough to find a [persuasive] proof only on their basis.

According to my current understanding, mind works with specific concepts, and not general; in specific concepts everything is as precisely defined as possible, while with the general concepts, there are too many undefined which easily lead to "paradoxes", i.e. to insufficiency of input data for determining whether a statement belongs to a group [set/class].

<p>а ни питат какъв цвят е тя; или има много цветове, всеки от които е по-равно с другите, и ни задават въпрос: какъв цвят е картината, като трябва да кажем само един цвят.</p> <p>Обобщено казано: в тези случаи задаващото въпрос устройство има недостатъчно висока разделителна способност на възприятието и недостатъчна памет, за да мисли като нас. То не хваща всички подробности, които ние и, ако искаме да общуваме с него, трябва да действаме по неговия модел, като - въпреки неопределеността и едновременната "правилност" и "грешност" на всяко възможно наше действие според нашата разделителна способност - изберем някоя от предлаганите възможности - щом искат една от всички и няма възможност "не знам", ще си създадем модел за избор на някоя от всички въз основа на странични данни; на данни, които не са дошли пряко от конкретния случай.</p> <p>Щом устройството, което ни предлага възможностите, "няма мозък" за да направи разлика между черно-бял и цветен образ, или между пъстра и едноцветна картина, то тогава ще бъде принудено да мисли с по-прости образи, които - щем, не щем - намаляват разделителната способност на възприятието и изтриват част от спомените, които ние бихме могли да имаме за случката. Например пъстрата картина за нас, за измисленото опростено устройство с пониска разд. способност на възприятието може да бъде наречена само с един от цветовете си. Това ограничение няма да позволи на устройството да прави изводи, свързани с много цветове върху едно платно.</p>	<p>Said otherwise, the description of the story is black and white, but we're asked what color is it. Or there are many colors on a picture, evenly spread, and we're asked to specify of what color is the picture: only one single color.</p> <p>Overall, in the above conditions the asking unit has too low resolution of perception and not enough memory in order to think as precise as the evaluating unit – us. [The answer of the question requires from the evaluating unit to lower the resolution of the input and to lose details].</p> <p>The one asking the questions does not understand [discriminate, recognize, perceive] all details we do, and in order to communicate with it, we should act according to its model. We see the indefiniteness and the simultaneous “truth” and “false” [error, mismatch] of each possible actions, according to our own resolution of perception, but we should [are forced to] select from the offered possibilities.</p> <p>In case we're asked to select only one feature of all and there is no “I don't know” option, then mind would create a model for selection of some of all, based on other, lateral data; of data which did not come from this specific situation.</p> <p>Since the device proposing us the possibilities lacks brains to differentiate black-and-white and color image or a motley and one-colored picture, then this device is forced itself to lower the resolution of perception and to delete part of its memories [records] that otherwise we would have [possessing higher resolution of perception].</p> <p>This device can call a motley picture with one color and can have it's defined reasons, but apparently it would not be able to make inferences about many colors placed on one-single canvas simultaneously.</p>
<p>22. Има ли абсолютна истина?</p> <p>Истината, както обобщихме, е съвпадение между късове знание. "Абсолютната истина"</p>	<p>22. Is there an absolute truth?</p> <p>The truth, as we generalized above, is a coincidence between pieces of knowledge.</p>

е съвпадение, с желаната точност, извършено на последното известно за случая равнище, на което оценяващото устройство е способно да прави проверки.

За "абсолютно абсолютна" истина в СВП приемаме данните, записани в паметта на Вселената от нулево равнище. За нулевото ниво са описани всички възможни случаи на взаимодействия между частиците; всяка частица знае как да отговори на всяко възможно въздействие.

На нулевото равнище на Вселената всяко сравнение с паметта е истинно - намира се пълно съвпадение - и грешки не съществуват. Частите от по-горно равнище са подчинени на по-долните равнища. По-горните равнища са прояви на по-долните.

По-горните равнища имат по-ниска пропускателна способност на паметта, сравнено с по-долните.

По-горните равнища имат по-ниска изчислителна мощ от по-долните равнища.

Затова например първото равнище - физическият свят - не може да обработва данните от паметта по-бързо от нулевото равнище. (Принцип на неопределеност.)

"Относителната относителност" започва от следващите равнища на Сметача. В тях се извършва тълкуване на данните от Първичната памет.

Тълкуването представлява превеждане на едни особености на една вселена, като други особености на друга вселена.

В тълкуването се допускат "грешки" и "неистини" - съвпадения с по-малка от целевата вероятност и точност - защото особеностите на подвселените не винаги са еднозначно съпоставими; различните подвселени не са еднакви и превеждането на данните от една вселена като данни за друга вселена води до изкривявания и грешки.

“Absolute truth” is a coincidence reaching the goal/target/desired precision, where the comparison is performed in the last known level for the pieces of knowledge being evaluated, at which the evaluator is capable to check [to make comparisons].

“Absolutely absolute” truth are the data, recorded in the memory of universe at zeroth level. At this level, all possible cases of interaction between the particles are (should be) defined; each particle knows how to react to any possible impact.

At 0-th level of Universe, any comparison with memory is a truth – a full match is found – and there are no mistakes. The parts at a higher level are dependent [originally: subordinate to] of the lower levels. The higher levels are manifestations [consequences, results...] of the lower ones.

The higher levels have lower bandwidth and lower [raw] computing power, compared to the lower. That's why the 1-st level – physical world – cannot process data faster than the 0-th level. (Principle of uncertainty; [apparent unpredictability])

“The relative relativity” starts from the consecutive levels in the Computer.

The higher levels interpret data from the primary memory.

Interpretation is translation of a given set of features/characteristics of one universe, as features of another universe.

During the interpretation [to a higher level], “mistakes” and “untruths” happen – coincidences with lower than target probability and precision [the ultimate target is no mistakes and untruths]. This happens, because the features of the sub-universes cannot always be mapped exactly; different sub-universes are not identical and the interpretation leads to distortions and mistakes. [Also, higher level lacks enough bandwidth and computing power to avoid it.]

<p>23. Изкуството е запис на паметта от въображаема вселена върху носител, който служи за посредник.</p> <p>Творчеството е повтроеение на възприеманото. Най-висшето творчество се стреми да повтаря алгоритми. По-нисше творчество е повторение на неизпълнителни данни от възприеманото ("папагалстване"). Изпълнителни данни == последователности от действия == алгоритми == информация, която може да променя себе си или други данни чрез части от себе си.</p> <p>Неизпълнителни данни - които не описват КАК да се направи нещо, а представляват съобщение, което трябва да се пренесе от една област на паметта в друга.</p>	<p>23. Art is recording of the memory of a virtual universe to a medium.</p> <p>Creation is a repetition of the perceived. The highest [kinds of] creation is aimed at repeating algorithms. The lowest kinds of creation are repetition of non-executive data from the perceptions ("parroting").</p> <p>Executive data are sequences of actions/operations – algorithms – information, that is capable to change itself or other data using parts of itself. [Self-modifying code.]</p> <p>Non-executive data don't define HOW to do something, but they are a mere message, that have to be copied from one memory area to another one.</p>
<p>24. По-голямата част от информацията, която идва от сетивата на човека, е "пълнеж", който служи като значка на въображаемата вселена - дали това, което виждаме, е "реално" - дали притежава особеностите на Първата въображаема вселена; или е "нереално" и принадлежи към друга (към коя) въображаема вселена. Човекът - разумното същество - възприема всички особености на света насечено, на части, които тук се наричат късове знание. Новите късове знание са съставени от стари. В "Човекът и Мислещата машина" подхванахме темата така:</p> <p>...</p>	<p>24. The most of the information input by perception is a "filling" that serves as an indication of the [perceived] virtual universe – is what we perceive/see/hear "real" - whether it has the features of the First virtual universe [reality]; or our perceptions are "unreal" and they are part of another virtual universe, and of which one they belong.</p> <p>Humans – as intelligent beings – perceive all features of the world in discreet pieces, called here "pieces of knowledge". [Discretization of patterns.]</p> <p>This was mentioned in "Man and Thinking Machine" (2001):</p> <p>All pieces of knowledge [patterns] in the memory of mind are constructed by the first ones, that the Seed of Mind has possessed since its birth.</p>
<p>Как възприемаме изображение?</p> <p>Схващаме точки, отсечки, многоъгълници, цветове, петна - това са първите късове знание за описание на изображения.</p> <p>Първите късове знание за изображение, заедно с други за обем (успоредни прави,</p>	<p>How do we perceive images?</p> <p>We apprehend points, lines, polygons, colors, spots – these are the primary pieces of knowledge [patterns] for description of images.</p> <p>The primary patterns with others for volume (parallel lines, perspective), together with other</p>

<p>перспектива), заедно с други за отношения между предметите (под, над, до, вдясно, вляво, зад, горе, долу, вътре, вън, по-голям, по-малък...) и възможности за взаимодействие между предметите и за извършване на промяна с тях, образуват цялостната ни представа.</p>	<p>for relations between objects (under, above, next to, on the right, on the left; behind, up, inside, outside, bigger, smaller...) and the possibilities for interaction between the objects and for performing transformations with them, all that form the holistic representation [mental image] we see.</p>
<p>Кратките смешни истории и чувството за хумор, като признак на разум</p> <p>Кратка смешка, разказана в стаята #pcclub:</p> <p>PONiC[away]> Зайо Байо спал и изведнъж някой почукал на вратата му. PONiC[away]> - Кой е? - попитал сънено заека. PONiC[away]> - Аз съм - отговаря глас отвън. PONiC[away]> - ...</p> <p>Да направим разхвърлян разбор на горния кратък свитък и да предположим какво би могло да бъде следващото изречение, за да бъде разказчето смешно. Разказчето звучи смешно на мен, първо, защото героят в него се казва Зайо Байо - той е чест участник в смешни истории.</p> <p>Можем да обобщим: имена от рода на Алабал-ьо Портокал-ьо - завършващи с мека наставка -ьо или -йо - са често срещани в забавни случки и са предпоставка за усмивка сами по себе си.</p> <p>Нека разнищим изреченията:</p> <p>Зайо Байо. - ВЪРШИТЕЛ-1 Зайо Байо е заек. Зайо Байо е ТОЙ. ТОЙ спи. Почукване. НЯКОЙ почукал - ВЪРШИТЕЛ-2. Врата. Глас. Отвън. НЯКОЙ ДРУГ отвън. ... Кой е? - въпрос на ВЪРШИТЕЛ-1 към ВЪРШИТЕЛ-2</p>	<p>Short jokes and the sense of humor as an attribute of intelligence</p> <p>(In Bulgarian)</p>

Аз съм. - отговор на ВЪРШИТЕЛ-2

...

Въпрос: Кой е ВЪРШИТЕЛ-2?

Отг: Досега няма известие за кой герой, различен от "Аз" или "Зайо Байо".

Знаем, че следващото изречение ще е заключително.

Щом е заключително, то би трябвало да използва знания, получени до сега.

Знанието за другия вършител е единствено личното местоимение "аз".

Има голяма вероятност в отговора на Зайо да се използва "аз".

Ако в отговора има глагол, то изреченията могат да бъдат:

(ВЪРШИТЕЛ-1 + глагол)

или

(ВЪРШИТЕЛ-2 + глагол)

или

(ВЪРШИТЕЛ-1 + глагол-1 + ВЪРШИТЕЛ-2 + глагол-2)

Какви глаголи са използвани в разказчето?

-- Спя

-- Почуквам

-- Съм

-- Попитам (да попитам)

-- Отговарям

Вероятно ще се използва глагол от тези.

Въпросът преди "Аз съм" е "Кой е".

Ако отговорът използва въпроса, то ще използва глаголът от въпроса?

"Е" е форма на глагола "СЪМ".

Аз + глагол(СЪМ) = "Аз съм"?

...

RONiC[away]> - А, аз ли съм - си рекъл заека и пак заспал.

...

<p>- Защо слоновете не работят с компютри?</p> <p>Вероятно всеки се досеща за тази изтъркана смешка, но нека да помислим защо.</p> <p>Какво има в първото изречение:</p> <p>- Въпрос (име (отрицание_на_глагол)--име)</p> <p>СЛОН и КОМПЮТРИ</p> <p>"слон" == вършител</p> <p>"компютри" == предмет, с който си служи вършителят</p> <p>Търсим в паметта си нещо, което е свързано и с вършителя, и с предмета.</p> <p>Слон:</p> <p>-- хобот, големи уши, голямо животно, големи стъпала, дебела кожа, обича да пръска вода с хобота, тревопасен, има бивни, има африкански и индийски, в Индия го използват за работа; бозайник - какво знаем за бозайниците; животно - какво знаем за животните и т.н...; гледал съм рисувани филмчета, в които слоновете се страхуват от мишки.</p> <p>Сметач:</p> <p>-- вицът е предназначен за широк кръг от читатели; под "компютър" вероятно се разбира най-разпространената представа за сметач; най-разпространената представа е личен сметач с показващо устройство, мишка и клавиатура.</p> <p>Ето: мишката се среща и на двете места...</p> <p>- Позна. Слоновете не работят със сметачи, защото ги е страх от мишки...</p>	
<p>Повечето информация, която човекът обработва, не е изпълнителна, затова са допустими големи отклонения и грешки в записването ѝ.</p>	<p>The most of information that human is processing is not executive, that's why big biases and errors are allowed when recording it.</p>
<p>Прочети: Анализ на смисъла на изречение въз основа на базата знания на действаща мислеща машина. Мисли за смисъла и изкуствената мисъл.</p> <p>Ако връзката към bgit не работи, използвай тази: Анализ на смисъла...</p>	<p>See "Analysis of the meaning of a sentence ..."</p>

Оценката, че някаква система е "хаотична" идва от неспособността на оценяващия да открие точната "чувствителна зависимост", на която се основава промяната.

Както винаги, причината е липса на информация за действието на системата. Щом има функция, която не можем да изчислим толкова точно, колкото се "целим", значи нямаме необходимите, за целта, данни за функцията.

Ред значи ред - подреждане, начинът, по който нещо е наредено. Всяка редица с числа е редица, в нея има ред.

Като се каже, че в редица от числа има зависимост, обикновено се има предвид, че въз основа на предходните числа могат да се изчислят следващите, като се използва някаква математическа зависимост. Във всяка редица с числа има зависимост между членовете, макар че не се описва "просто", което пък е друга мярка за "ред". "Просто" означава, че алгоритъмът се описва с "малко" информация или с "малко" на брой стъпки, или с "малко" на брой изчислителни действия. "Малко" означава, че някакъв брой е по-малък отколкото някакъв друг, който се смята за "голям". Т.е. "подреден" може да означава "описан в по-малко памет, отколкото си мисля, че би трябвало да е описан, ако беше в "безредие"".

По-сложният ред, който изисква повече информация за да се опише, затруднява повече ума. Човешкият разум обработва свръхмалки обеми информация със свръхниска скорост, поради което среднестатистическото разбиране за ред се ограничава до изключително прости зависимости.

Ако говорим за ред в изображения, най-простите зависимости между съседни области от него са редове в буквалния смисъл: отсечки и успоредни прави. Особено успоредните прави, чрез които разпознаваме обеми и налучкваме, че образът е двумерна проекция на тримерно тяло.

The estimation of a given system as "chaotic" comes from the incapability of the evaluator to find the precise "sensitive dependency" which drives the chaotic changes.

As usually, the cause is a lack of information about the way the system works. (...)

"Order" is the way that something is set up. Every row of numbers is ordered.

Usually when deciding that there is a pattern/model in a series of numbers, it means that according to the previous numbers it is impossible to compute the following, based on a found mathematical correlation. However, there is a correlation between every possible series of numbers, even though it can't be defined "simply", which seems to be another measure of "order". "Simple" means that the algorithm is defined by a "little" of information or by "a small" amount of steps, or with a "a few" computational operations [transformations]. Where "little", "small", "few" means that a given number is lower than another that is assumed to be "big". i.e. "ordered" may mean "recorded in lower amount of memory that I thought that it should have been recorded, in case it was chaotic".

The more complex order, that requires more information to be defined, is harder [for processing] for a mind. Human mind processes very slowly very little amounts of information, that's why the common understanding of order is limited to extremely simple correlations.

For example, let's analyze the images. The simplest correlations between adjacent areas are literally ordered: lines and parallel lines. The parallel lines are used by mind to recognize volumes and to guess that pictures are projections of 3D bodies.

Imagine the simplest way to depict a cube or a parallelepiped. At the first stage of recognition, these both kinds of geometric figures are the same, because this step is understanding the volume:

<p>Представете си, например, най-простият начин да се изобрази куб или паралелепипед. За първия етап на разпознаването им паралелепипедът и кубът са едно и също, защото първата стъпка е схващане за обема:</p> <p>(1) Налучкване на средището, към което клонят неуспоредните прави, за които предполагаме, че са насочени по посока на дълбочината, опирайки се на отношенията им с друг отсечки.</p> <p>(2) "Разглобяване" на образа на равнини</p> <p>И след това:</p> <p>(3) "Съшиване" на равнините и разпознаване на съчетания от равнини: кубове, пирамиди, каквито и да са многостени и каквито и да са тела, примери за които са налични в паметта на оценяващото устройство.</p> <p>Фиг. 1</p> <p>Колко равнини има на чертежа на фиг. 1?</p> <p>Зависи с каква нагласа ги измерваме, т.е. какво търсим, защото разпознаването е търсене, а за да търсиш така, че да намериш, трябва да знаеш какво търсиш.</p> <p>Изображението си е двуизмерно - има една равнина - равнината на ретината на очите. Фигурата е неправилен шестоъгълник, на който е начертан един от диагоналите. В образа има 6 върха и 7 отсечки. Има по равно тъпи и не-тъпи ъгли. Отсечките са съставени от точки. Точките в зрителното възприятие имат размери.</p> <p>Тъй като изображенията се "улавят" от ретината, която е съставена от краен брой възприемащи клетки (и изображението, което използваме, виждаме на показвач с крайна разделителна способност), отсечките са съставени, за човека, който ги наблюдава, от краен брой точки. "Точка" е петънце от клетки върху ретината, чиито сигнали (яркост, цвят, оттенък) могат да се различат от съседните. Съседни са петънцата, които се</p>	<p>(1) Guessing the point where the non-parallel lines are going to cross. The viewer assumes that they are directed through the depth, based on their relations to other lines.</p> <p>(2) Disassembling of the image to planes.</p> <p>Then:</p> <p>(3) Stitching together the planes and recognition of combinations of planes: cubes, pyramids etc., samples of which are found in the memory of the evaluator.</p> <p>How many planes are there on the figure one?</p> <p>Depend how the evaluator measures – what is searched for. Recognition is a search, and in order to find correctly, the evaluator should know what it should search for.</p> <p>The image is 2D – there is just one plane – and it's actually the plane of the eyes. The figure is an... (?) irregular hexagon with one of the diagonals drawn. There are 6 vertices and 7 lines. There are even number of obtuse and acute angles. The lines are built of points, and points in the view port actually do have size.</p> <p>The retina that captures the images consists of finite number of receptive cells and the pictures on a digital computer screen also have finite resolution. Thus lines are built of finite number of points. A “point” [pixel] is a spot on the retina, whose signals (brightness, color, tone) can be discriminated to the adjacent. Two spots are adjacent to another, if they touch it.</p> <p>Question: Why such 2D image is perceived as a 3D at first sight?</p> <p>Answer: Because human perceptions has built-in transitions when founding such kinds of correlations between lines.</p> <p>Particular features of 2D images are assumed to be “forbidden” for 2D figures thus they are perceived as features of 3D bodies in a perspective.</p>
--	--

<p>докосват до изследваното.</p> <p>...</p> <p>Въпрос: Защо такова изображение се възприема, от пръв поглед, като триизмерно?</p> <p>Отговор: Защото в човешкото възприятие са заложени преходи при откриване на подобни съотношения между отсечките.</p> <p>Определени особености на двуизмерните изображения се приемат за "забранени" за двуизмерни фигури и се възприемат като особености на триизмерни тела в перспектива.</p> <p>Три успоредни прави са свързани с четири други, две по две събиращи се. Разумът предполага, че събирането на правите означава наличие на перспектива. Наличието на успоредни прави определя равнини, а равнините и перспективата са основното ни средство да разпознаем обем: проекции на триизмерни тела върху двуизмерна плоскост.</p> <p>В триизмерния свят, с отдалечаване на предмета от наблюдателя, успоредността се запазва, а продълженията на страните на фигурите, съставлящи телата, се устремяват към центъра на хоризонта - там, където се пресича с "вертиконтата".</p>	<p>Three parallel lines, connected with four others, two by two inclining to a cross. Mind supposes that inclination to a cross suggests existence of perspective. The presence of parallel lines define planes and planes in perspective are the basic mean for recognition of volume: projections of 3D bodies on 2D planes.</p> <p>In the 3D world, when the object is going away from the viewer, the parallelism of lines is preserved, while the continuations of the sides of the figures are directed to the center of the horizon – the “verticon” is where they cross.</p>
<p>Да се върнем на понятието "безредие". Как мислите, има ли зависимост в "хаотичната" редица с числа 1, 8, 2, 4, 5, 2, 8, 9, 6?</p> <p>Най-лесната за откриване зависимост за мен, т.е. дошла ми първа на ум в мига, в който се замислих, в редицата: "1, 8, 2, 4, 5, 2, 8, 9, 6" са стойностите на тези числа. Редът може да се представи като самите числа: 1, 8, 2, 4, 5, 2, 8, 9, 6. Или пък ато изображението на цифрите от редицата с числа, написани по конкретен начин.</p> <p>Редицата може да се възприема от устройство, което свързва с нещо цялата редица, части от нея или някаква нейна особеност, така че за устройството тя ще бъде</p>	<p>Let's get back on the concept of “disorder” For example, do you find any order in the row of numbers: 1, 8, 2, 4, 5, 2, 8, 9, 6?</p> <p>The easiest one (the one that came first to my mind) is the exact values of these numbers. The order can be represented as the numbers themselves or as the image of the digits in the row, registered (written) in any particular manner.</p> <p>An evaluating device, that associates the whole row with something (with some entity), parts of something or any feature of it, would find “order” according to this specific known feature. Knowing (recognizing) an already known feature in the row is an attribute of order</p>

<p>"подредена" според известната особеност, която се смята за признак на подреденост. Връзката би могла да бъде дори с шрифта или с цвета на знаците, ако оценяващото устройство търси навсякъде и държи да открие зависимост.</p> <p>Отделните цифри може да са части от числа: 52896/1824 = 29</p> <p>Забавно, нали: последните пет цифри, прочетени като число отляво надясно (т.е. последната се умножава по едно и се събира с предпоследната, умножена по 10; към сбора се добавя предпредпоследната цифра, умножена по 100 и т.н.), разделени на първите 4, прочетени като друго число, дават простото число 29. Тъй като целите числа, и особено простите, смятат за "по-особени" от останалите, вероятно повече хора биха приели - "да, щом се получава такова нещо, значи има зависимост", но ако се получи някакво по-"обикновено" число, което не е цяло, не е просто, не е близко по стойност - с точност до еди-колко си знака - на някоя константа (т.е. не прилича на някое число, за което се сещаме като търсим "зависимост" и "ред") - тогава повече хора ще са склонни да заявят, че в редицата с числа "1, 8, 2, 4, 5, 2, 8, 9, 6" няма зависимост...</p> <p>Т.е. под "ред" обикновено се разбира "много проста зависимост", "очевидна" зависимост - което - "очевидно" - означава, че е очевидна за този, който я оценява; че оценяващият се е сетил за тази зависимост, докато е търсел такава. Ако не успее да се сети за зависимост, която според преценките му в момента на оценяването не означава "ред", то той заключава, че в оценяването съобщения няма ред.</p> <p>Колкото по-прост е оценителят и колкото по-плитки са способностите му да търси зависимости, толкова по-просто и примитивно е разбирането му за "ред".</p> <p>Например "окръжността е хармонична", "сферата е съвършена" - един радиус и</p>	<p>for the evaluator.</p> <p>The association can be even with features such as the font or the color of the characters, if the evaluator searches everywhere and is aiming at finding a pattern. (Is certain that there should be a pattern.)</p> <p>The row of numbers can be seen as a row of digits, and the digits can form numbers:</p> <p>52896/1824 = 29</p> <p>For example this one results in a prime number - "special one", and many people (especially mathematicians) if see this may conclude that there is a pattern in the row. However, if the result is a more "trivial" number, then they will conclude: "there are no patterns":</p> <ul style="list-style-type: none"> - not prime - not integral - not close to known special constants with given precision (that is it does not resemble enough another number that is recalled during the search for patterns and order) <p>Therefore, "order" usually is interpreted as a "very simple pattern", "obvious pattern", where "obvious" means that it is obvious for the evaluator; that means the evaluator recalled this pattern while he was searching for one.</p> <p>If the evaluator fails to recall/recognize a pattern, he may conclude that there's no order in the message.</p> <p>The simpler the evaluator and the more shallow their pattern recognition capabilities, the more simple and primitive is his concept of "order".</p> <p>Examples of very simple order are the idea that "circle is harmonious", "sphere is perfect" - because they need only a radius and a center to be defined, that means a "very little" amount of information is required to define them in a language of a device, which for example can draw them. [Or for our mind – to imagine them.]</p> <p>The more complex geometric figures, such as</p>
--	--

център са достатъчни за описанието им, което означава, че е необходимо "много малко" количество информация, за да ги опишем на език на устройство, което може, например, да ги начертае.

По-сложните фигури, да речем неправилни многостен с хиляди стени, като изображенията от съвременните игри, "не са хармонични" и в тях "няма зависимост", само защото данните, необходими за да ги изчертаем, не могат да се поберат в човешки мозък. Когато входните данни станат с прекалено голям обем за обработване, или когато не може да ги обработи, тъй като не знае как, човек ги възприема като "грозни" или "хаотични". Или когато не схваща зависимостта. Или не схваща зависимостта с търсената от него точност или в търсената от него страна. Или когато схваща зависимост, но смята че в този случай тя се нарича "хаос". "Хаотично действие" пък означава такова, което се смята за нецелово. Според СВП няма нецелови действия - УУ, което извършва действието, знае каква е целта; в случая УУ, което оценява събитието, неправилно е определило управляващото устройство.

Например ако някой коментатор на среща по футбол каже: "футболистът с номер три изрита хаотично топката напред", то това може би означава, че според коментатора футболистът не е имал "конкретна" цел при извършването на действието. "Конкретна" цел означава да подаде на някой, а целта е била да се "изчисти" напред, като тази цел бива наричана "хаотична". Действието "изритване на топката" обаче е съвсем конкретно на равнището при максимална разделителна способност на възприятието. УУ, което рита, има за цел да вложи максималната сила, на която е способна и да запрати топката в посоката, която му е удобно (зависи от текущото състояние на тялото, на топката, на терена, на околността - има ли наблизо футболисти; от мястото, на което се намира ритачият и пр.). Целта на частта от мозъка, която рита, е да рита, и тази цел се изпълнява колкото позволява точността на настройките на усилието, което се влага.

irregular polyhedrals with thousands of faces, like in modern computer games may seem "not to be harmonious" and "not to have patterns", only because the data required to render these figures cannot be held in a human brain. [We cannot grasp all the parameters, we cannot understand them and keep them in our imagination.]

Therefore, when data gets too large amount to be processed by a mind, or when a mind cannot process the data, because it doesn't know how to do it, it perceives data as "ugly" or "chaotic".

The same happens when a mind cannot find the pattern, or it cannot find it with the target precision or in the target direction/point of view; or when mind understands a pattern, but assumes that in this case the pattern should be classified a "chaos".

"Chaotic action" means such one, that is assumed to be not goal-directed.

However, at least according to the assumptions in this theory, [in an environment built of control units], actions that are not goal-directed do not exist. The control unit, performing the action [the cause, causing agent], always knows the goal. However, of course it is possible another control unit, which is an evaluator, to fail to recognize the right control unit [cause] or goal and to interpret situation as caused by a different control unit.

["Control units" are abstractions of patterns causing changes/recording to a media.]

For example, if a football game commenter says that "the player with number 3 kicked the ball forward chaotically", that may mean that according to commenter's believes, the player did not have a "specific" goal when he performed that particular action of kicking.

For the commenter "specific goal" probably means to pass the ball to a team-mate [or to shoot to the target]. However, it is obvious that the goal of this action was to sweep the ball ahead, to kick it away and it is accomplished -

Редът във всеки случай обаче си е ред, защото:

Редът е начинът, по който са подредени числата (обстановката, случая, събитието). Ред е описание на последователност от действия, с която се получават числата, които се оценяват като "в ред" или "без ред" според дадено устройство, което има крайна памет - например човек наблюдава изображение и преценява дали е хаотично или не. Ако машината работи, се подразбира, че е в ред. Все едно как работи, щом работи, значи е "редовна". Вселената винаги работи, така че всяко положение в нея е "редовно" а не хаотично.

Човешката, по-точно способността на определен човек да схваща алгоритми ["Творчеството е подражание на ниво алгоритми", 2003] обикновено се смята като границата между "ред" и "хаос".

Всичко, което човек възприема чрез чувствениците, например изображенията, може да се опише с числа. И най-"хаотично" разпределение на числа може да се опише в алгоритъм. Алгоритъм, който въвежда данните от някъде, също е алгоритъм, който описва зависимост между тях.

На най-ниско ниво данните са част от алгоритъма, защото те определят какво точно ще се извърши на физическо равнище.

it's not chaotic, it is purposeful. Furthermore, the control unit that kicks has its goal to put in the maximum power to the ball and to send it to the direction which is comfortable for it, depending on the current state of the body, ball, field, local environment etc. (are there other players around, where in the field the player is located). The goal of the part of the brain, that kicks, is just to kick, and this goal is performed as precise as possible for the brain to define the "settings" for the action [– tensions for each of the muscles involved, reaction time etc].

Order can be always found because:

- Order is the way that the numbers are ordered (the environment, particular case or event).
- Order is the description of a sequence of actions, which is required to output the numbers, that are to be evaluated for being "ordered" or "chaotic". The evaluator has finite memory, e.g. a human evaluating an image to find patterns.
- If a machine works, it's apparently "in order" [this is play with word meanings in Bulgarian, also in English]. It doesn't matter how it works, working is being in "order" itself. Universe is always working, and every state is "ordered", not chaotic.

Humane or more precisely the capability of particular persons to understand algorithms usually is taken for the border between "order" and "chaos" [randomness/lack of order]. (See "Creativity is imitation at algorithmic level", T. Arnaudov 2003]

Everything that a person perceives by its sensors, for example the images, can be described with numbers, and even the most "chaotic" [random] distribution of numbers can be defined in an algorithm. The algorithm that inputs data from anywhere also is an algorithm that defines the dependencies between them [the pattern].

At the lowest level, data are also part of the algorithm, because they define what exactly will be performed at physical level.

<p>Четенето на чужди мисли всъщност е четене на свои мисли, които в даден момент съвпадат с мислите на другия</p> <p>Телепатията може би не е свързана с предаване на сигнали по свръхестествен начин, а представлява повторение на събития в две подвселени, когато степента на близост на повторението е съизмерима с разделителната способност на възприятието на този, който оценява случилото се като "предаване на мисли на разстояние".</p> <p>Телепатията може би е повторение на откъси от Програмата в уж различни нейни "нишки".</p> <p>Може би взаимосвързаността на Предписанието, особено силна в ранното му състояние, когато паметта се е "пълнела" е довело до тези повторения.</p> <p>"Рожденото" състояние на Вселената е било създадено така, че след милиарди години да стане от "нищо" това, което е сега. Може би по "необходимост" това предопределя повторение - двукратно или многократно случване на сходни сложни събития - в разбирани като "малки" интервали от време, или обратното (в "големи") в Главната Вселена и в умовете на определени същества, или в умовете на различни човеци, които нямат пряка сетивна връзка помежду си.</p> <p>Тези същества могат да бъдат хора - телепати, ясновидци, гадатели и пр., които нямат сетивна връзка с предсказваното или вижданото. Тяхната връзка представлява предписано повторение на събитие от Главната Вселена (или от друга подвселена) в производна вътрешна Вселена, - техния разум - породено от взаимоотношването между частите на предписанието.</p>	<p>"Mind reading" of another mind (telepathy) is actually reading mind's own thought, which in a given moment match with the thoughts of the other mind</p> <p>Telepathy might be not caused by transmission of signals by a supernatural means [or whatever], but maybe it is a repetition of events in two sub-universes, where the degree of proximity of repetition is commensurable with the resolution of perceptions of the evaluator who is estimating the happening as "transmission of thought at long distances".</p> <p>Telepathy might be a repetition of fragments of the Program in seemingly different "threads".</p> <p>Probably what caused these repetitions were the interrelations, the correlations of the Program, especially in its early state, when the memory was being "filled in".</p> <p>The Initial ("birth") state of Universe was made so, that after billions of years from "nothing" to get what it is now, and perhaps this [high compression] predetermined repetition – double or multiple happening/events of similar complex events – in assumed as "small" or "big" time intervals; the happenings, events happen in the Main Universe and in the minds of particular beings, or in minds of different persons, who lack direct sensory connections between each other.</p> <p>These beings might be people – telepathist, clairvoyants, fortune-tellers etc. who lack sensory connection with the foreseen or visioned. However their connection is the prescribed repetition of an event from the Main Universe (or another sub-universe) in a derivative internal Universe – e.g. their mind, and this repetition was caused by the correlation between the parts of the Program.</p> <p>[This goes also for non-seemingly-supernatural repetition – prediction by simulation.]</p>
<p>Всяко управляващо устройство - от които, според теорията, е изградена Вселената - има цели на поведението си; всяка действие на</p>	<p>According to this theory, Universe is [can be represented as] built by control units, and every control unit has goals of its behavior. Each</p>

УУ се извършва с цел то да изпитва повече удоволствие - да достигне крайната си цел. Всяко УУ се стреми да изпълни своите цели.

Всяко целево действие притежава странични ефекти. Например искам на екрана да се напише "н", а за да го направя, е необходимо да натисна клавиш - аз не искам да натисна клавиш, а да напиша "н", но за да напиша "н" натискам клавиша "н". Аз не искам да натисна мястото, на което се намира "н"-то, но го натискам, защото искам на екрана да се покаже "н" (виждаме какъв голям брой събития са били предизвикани от това, че "н"-то се намира точно там, където е било - всеки път, когато съм искал да напиша "н", е трябвало да натискам този клавиш, т.е. да придвижа ръката си по необходимия начин). Натискането на клавиш означава, че се превключват електрически вериги, че микроконтролерът в клавиатурата ще извърши много изчисления, че ще предаде електрически импулси към главната изчислителна машина; че тя ще прекъсне действието си, за да приеме знака; след това ще извърши хиляди изчисления и преобразования в състоянието си, само за да може на платното пред мен да се появи едно "н". Управляващото устройство "мен" не е искало тези неща - аз исках само да се напише "н". Исках само "н", но в случая, при конкретните условия, в които се намирах, за изписването на "н" беше необходимо да се случат много странични действия, върху които аз нямам власт и не са моя цел.

Действията от по-високо ниво, т.е. тези, които са пряко свързани с промяна на по-голямо количество данни (или с предаване на по-голямо количество данни), притежават повече странични ефекти и "непредвидими", т.е. нецелени за извършващото ги управляващо устройство следствия.

action of the control unit is executed aiming at feeling more pleasure – to reach to its ultimate goal, purpose of existence. Every control unit is aiming at achieving its goals.

However, every goal-directed action has by-effects. For example, if I want to print “n” on the screen, what I have to do is just pressing a key, right? OK, but I don't want to press the button, I want to print “n” on the screen, but I am forced to press this key. Also, I don't want to press exactly the place where the “n” button is located on the keyboard, but I should move my hand the appropriate way, because I want this “n” on the screen. Therefore the particular location of “n” on the keyboard has caused so many effects, every time when I wanted to type “n” I had to move my hand that way... [And this is just the beginning.]

Pressing a key causes switching of electrical circuits – the keyboard microcontroller would do lots of calculations, it would transmit electrical pulses to the main computer; the main computer would interrupt its normal operation in order to accept the character; then the computer would do thousands of calculations and transformations, in order simply to display on the screen in front of me an “n”.

If I am taken as a control unit, I didn't want any of these all – again, I wanted just the “n”. However, in the circumstances I existed, to make this happens many by-effects are required to happen, over which I neither have control, nor are my goals.

The actions at a higher level – the ones which are more directly connected with the change of higher amount of data (or with transmission of bigger amount of data), have more by-effects and “unpredictable” effects, which were not target for the control unit.

[It was mentioned that the highest levels work with the tiniest amounts of data, like the output that is under consciousness causation. However, the tiny amounts are result of processing of all the levels below, and the highest levels call the lower levels and activate more and more

	transformations and computations until reaching to the lowest possible level, which is Universe Computer which is the most powerful computer possible.]
<p>Когато УУ върши нещо, то го прави с определена цел, която му е известна (когато човек прави нещо УУ, което действа, е това, което е поело управлението над мускулите, които действат; съзнанието не знае техните конкретни цели; самото УУ обаче "знае" - например ако на някого предложат "случайно" да избере едно топче от няколко, разпилени пред него, то той (тялото му; в случая изборът се прави от тяло, което не може да се двоуми - или взимаш топче, или не взимаш топче) ще избере тази, която ще избере например поради някоя от следните причини, независимо дали го съзнава:</p> <ul style="list-style-type: none"> - цветът на топчето, което е избрал, му е любим - топчето се намира най-близо до ръката, с която го взима - това е първото топче, върху което се е съсредоточил - това е последното топче, върху което се е съсредоточил, преди да го подканят най-накрая да си избере някое - топчето, което си е избрал, му харесва най-много на външен вид - с подобно топче си е играл като малък (или все още си играе) - едно от топчетата е негово и му е било отнето специално за опита - като малък е губел подобно топче, което много му е харесвало - и пр. <p>Управляващото устройство, което извършва дадено целево действие обаче не е способно да вземе предвид всички странични ефекти, които целевото действие предизвиква.</p> <p>УУ например иска да вземе топчето, което е взело; не е имало за цел да накара следващият, който трябва да избира топче, да види различна гледка (щом сме взели топче, значи сме променили изгледа на съвкупността от топчета), но то се случва.</p>	<p>When a human performs an action, the control unit that acts is the one that took control over the muscles which act; the consciousness does not know their precise specific goals [with highest possible resolution]; however the control unit itself “knows”.</p> <p>For example if you're offered to select “randomly” a ball from several balls, spread in front of you. In this case, it is the body that selects, the choice is made by the body, which cannot hesitate – it would either take a ball or would not take a ball. [Body can do only one thing at a time. Mind can have parallel threads and hesitations, but body is solid. It is what limits and makes mind to look holistic.]</p> <p>There are many possible reasons explaining why you would choose a particular ball, no matter do you realize it or not:</p> <ul style="list-style-type: none"> - the color of the ball you selected was your favorite - the ball was the closest to the hand that got it - this was the first ball you concentrated at - this was the last ball you concentrated, before you were urged to finally select one - the ball you choose was the one you found to look best - you have played with similar ball as little (or you still play with) - one of the balls was yours and it was took away from you intentionally for the experiment - when you were little you've liked a lot a similar ball, and you've losted it - etc. <p>No matter what the choice is, the control unit which is performing a particular target action is not capable of taking into account all by-effects which this action causes.</p> <p>For example the control unit didn't aimed at forcing the next one who chooses to see a different picture when looking at the balls that</p>

<p>Събитието в паметта на човека (в бъдеще може би и в паметта на мислещите машини; в паметта на най-сложните устройства) може да предхожда сходното Събитие в Паметта на Сметача - в Действителността, но то е много по-бедно на информация, защото човешкият ум няма "сила" да събере и нищожна част от Действителността.</p>	<p>left.</p> <p>The event/happening in the memory of human (eventually in the memory of thinking machines ; in the memory of the most complex devices) may precede a similar Event in the Memory of the Computer [Universe] – in the Reality, however the mirror event in human mind is of course much poorer of information. [Lower resolution and precision.]</p>
<p>Можем да разгледаме ясновидството в духа на следната част от "Схващане за всеобщата предопределеност 2" от писмото на Тодор до Ангел от 27.8.2002:</p> <p>"...Всъщност ако пуснем предписание на какъвто и да е сметач, и то няма нужда от "странична" информация, която да се въвежда в течение на решението - т.е. имаме "затворена вселена", в която ЗНАЕМ ВСИЧКО от което зависи бъдещето, то крайният изход - отговорът на задачата = бъдещето, е единствен и ясен още в мига на пускането на програмата. Ясен е на този, който (1) може да използва по-съвършен сметач, чрез който да пресметне отговора преди първия, (2)който не разполага с по-бърз сметач, но е открил по-просто решение и може да получи отговора по-бързо от първия сметач, или (3) който знае отговора предварително, защото вече е решавал същата задача... Ние непрекъснато се опитваме да предсказваме по втория начин. А дори и аз мога да предсказвам бъдещето по първия - програмирам едно и също нещо на стария си Правец-8М и на настоящия си, пак стар :), сметач. Задействам програмата на Павеца, задействам на настоящия - той извежда резултата преди Павеца и аз вече ЗНАЯ БЪДЕЩЕТО му - известно ми е точно какво ще се изпише на неговия показвач!..."</p> <p>(1) - Може да използва по-съвършен сметач, чрез който да пресметне отговора преди първия.</p>	<p>Let's look at clairvoyancy in the spirit of the following piece from “The Concept of Universal Predetermination, Part 2” from the letter from Todor to Angel at 27/8/2002:</p> <p>“...In fact if a program is run on any computer and it doesn't need additional “lateral” information to be input by the course of finding a solution – i.e. there is a “closed universe”, where everything shaping the future is known, therefore the end result – the answer, the solution - which is the future, is one and it's clear right from the beginning of the running of the program. It is known in advance if:</p> <p>(1) a more advanced computer is used, and it can compute the result faster than the first (2) there is no faster computer, but a simpler solution that can be computed in less time (3) the result is known beforehand, because similar problem was already solved.</p> <p>We are always trying to predict the future the second way. And even I can predict the future using the first way: I may program the same thing on my old Pravetz-8M [Apple-2e clone] and on my current, old :) , PC. I run the program on the Pravetz and on the PC, the PC would find the result faster and I would know the future of the the Praverz computer in advance – I would know exactly what's going to be printed on its screen!..."</p> <p>Let's consider the three ways again.</p> <p>(1) A more advanced computer is used, and it can compute the result faster than the first one</p>

Във Вселената по-съвършен сметач от Сметача няма, но ЦЕЛИЯТ СМЕТАЧ дава само ЦЕЛИ отговори, за чието предвиждане са необходими всички "сили" на Вселената и предсказването на всички подробности със средства на Вселената е невъзможно - всички подробности от цялата Вселена са известни тогава, когато се случат. ЦЕЛИЯТ СМЕТАЧ обаче е "несъвършен" от гледната точка, че трябва да се извършат огромен брой неинтересуващи определена част от предписанието изчисления, за да се получи отговор на прост въпрос, който дадената част от предписанието - например човек - търси, и се описва достатъчно точно, според желанието на частта, с много малка част от цялата Памет на Вселената.

(2) - Не разполага с по-бърз сметач, но е открил по-просто решение и може да получи отговора по-бързо от първия сметач.

Предсказването на бъдещето е свързано с този случай. Задачата на Вселената е да изчисли всичко случващо се; "по-прости решения" са да се изчисли случващото се, например в по-малки подробности. Пророчествата, ясновидствата и ВСЯКО СЪБИТИЕ в паметта на вътрешна вселена, което предхожда случването му в друга вселена, са решения на части от Задачата, получени преди да се пресметне цялото Задание с всичките "отговори".

Най-преките предизвикващи сили дават приближение до търсения отговор с най-малко пресмятания, понеже те са най-големите части от мозайката на бъдещето, най-големите членове от редицата с числа, сборът от които дава крайния резултат.

Изчислителните машини създават свои затворени вселени, в които най-вероятното събитие, което може да се случи, е да се изпълни СЛЕДВАЩАТА ИНСТРУКЦИЯ от тези, записани в паметта. За сметача не е необходимо да знае всичко, каквото става във Вселената, за да познае, с много голяма точност, какво ще се случи в паметта му. Колкото по-съвършено е устройството,

A faster computer than the Computer does not exist in Universe. However, the "**whole Computer**" computes only **whole** answers which require all the computing power of Universe. That's why prediction of all details of the future with the means of the Universe is impossible - all details in Universe become known as late as they happen.

However, the **whole Computer** is "imperfect" in the sense that it should perform a huge number of computations that are not interesting for a particular part of the Program, even for computing an answer of a very simple question which a given part of the Program searches, and for particular needs can be defined precisely enough with much smaller part of the Memory of Universe [than all of it].

(2) There is no faster computer, but a simpler solution that can be computed in less time.

This is how future is predicted. The Universe is aiming at prediction of all that happens. Simpler solutions are to compute what happens with less details.

[Successful] Prophecies, clairvoyance and **any event** in a memory of a sub-universe, which precedes its happening in another universe are samples of finding of solutions of parts of the big Problem, found before the whole Problem was solved with all of its "answers". [All details.]

The most direct causation forces give an approximation to the searched answers with less computations, because they are the biggest pieces of the puzzle of the future and the biggest members of a row of numbers which eventually sum to the final [full resolution] end result.

Computers create their closed universes, where the most probable event that can happen is the **next instruction** in memory which is to be executed. A computer does not need to know everything what is happening in Universe in order to predict with a very high precision what is going to happen in its memory.

<p>толкова по-голяма част от бъдещето му е заложена в самото него и толкова "по-лесни" решения е открило то, за да предсказва бъдещето си.</p> <p>(3) - Който знае отговора предварително, защото вече е решавал същата задача.</p> <p>Колкото по-сложно е устройството, толкова повече използва този начин за предвиждане, като трупа опит, използвайки миналото за предсказване на бъдещето.</p>	<p>The more advanced a device, the bigger part of his future is built-in itself and the more “easier” [simpler] solutions it has found, in order to predict its future.</p> <p>(3) The result is known beforehand, because a similar problem was already solved.</p> <p>Again, the more advanced a device, the more it uses this way of predicting the future, by collecting experience, using the past to predict the future.</p>
<p>Съвпадения - продължение</p> <p>За съвпаденията си говорихме още във втора част, но нека си припомним.</p> <p>Необичайността на съвпаденията на събития в различни равнища на вселенския сметач показва значимостта на събитията от околността на съвпадението. По-необичайните събития се срещат по-често в части от Предписанието, които са по-близо до "основната нишка" - до основните действия, които върши Вселената? Необичайните съвпадения са признак за преплитане на значими части от предписанието, което е следствие на взаимосвързаността на събитията. За да се случи първо едн-кое си събитие, а след това някое определено друго, и това да се изпълни за всички събития, е необходимо междинните да бъдат точно тези, които са. Понякога е необходимо да направиш нещо, от което в конкретния момент ще те заболи, за да може след това да се почувстваш щастлив. (Въпросът за локалните минимума и максимуми на функцията на удоволствието е разгледан също в "Анализ на смисъла на изречение и др.")</p>	<p>Coincidences – continues</p> <p>This topic started in Part 2.</p> <p>The uncommonness in the coincidences of events at different levels of the Universe Computer displays the importance of the events in the area/location of the coincidence.</p> <p>The more unusual events are found more frequently in parts of the Program which are closer to the “main thread” - to the primary/basic actions that Universe does? The striking coincidences are an indication of interweaving of important parts of the Program, and this is a result of the correlation between events.</p> <p>In order an event to happen first, then another particular one to follow, and like this for all events that happen, all the intermediate steps must be exactly what they are. Sometimes you should select an action that hurts you in order to feel happy later. (Local minima and maxima of the function of pleasure are discussed in “Analysis of the meaning of a sentence and ...) #</p>
<p>Закон за запазване на информацията?</p> <p>Информацията не може да бъде компресирана до безкрайност. "Информационното вещество" не може да се свива по обем заемана памет неограничено, както и обикновеното вещество.</p>	<p>Law of preservation of information?</p> <p>The information cannot be compressed up to infinity. The “informational matter” cannot be compressed boundlessly, in a similar fashion to the regular matter.</p>

<p>Ако свържеш пет сметача в мрежа, затворената система са петте машини; щом се свързват, значи са съвместими - вселени от един и същи вид, които, когато са заедно, са части от по-голяма вселена, която притежава особеностите на своите части.</p>	<p>[If a computer is a closed system. And] If N compatible computers are connected in a network, then the closed system now are these N computers. When the computers are working together, they are part of a bigger system [sub-universes and a bigger universe] which has the characteristics of its parts.</p>
<p>Ако пет вселени могат да си взаимодействат дори само в извънредни случаи, през "свързващи проводници" като черни дупки и тем подобни, съвкупността от петте вселени е затворена Вселена, както и ако няма "черни дупки и тем подобни". Количеството информация в първичната Вселена трябва да е било не по-малко от количеството информация в настоящата?</p>	<p>If N universes can interact even only in extraordinary circumstances through special "connecting links" such as black holes or whatever, then the aggregate of these N universes is a closed universe anyway, like any of these N universes would be if there are no such things for inter-universe transport such as black holes or whatever.</p>
<p>Случващото се представлява разтваряне на свитата (компресирана), по време на Сътворението, информация?</p>	<p>The amount of information in the [initial state of the] primary Universe should had been not less than the amount in current state?</p>
<p>Информацията, описваща част от вселена, представя влиянието, което същата може да окаже върху промяната в паметта, върху случващото се.</p>	<p>The information, describing a part of a universe, represents the impact that the part may render to the changes in memory – to what is happening.</p>
<p>Информация не се създава, а само преминава от едно представяне в друго?</p>	<p>Information is not created, it only changes from one representation to another one?</p>
<p>Възможно ли е да се унищожава информация във Вселената? Можем ли да връщаме събитията назад, ако имаме цялата информация за настоящето? Можем ли да пресметнем с максимална точност миналото чрез настоящето?</p>	<p>Is it possible to destroy information in Universe? Is it possible to reverse events back if having all information for the present? Is it possible to compute the past at highest possible precision, given the present? [at highest possible precision]</p>
<p>Много от информацията в света е повтаряща се. Разумните устройства работят с голямо излишество от информация.</p>	<p>A lot of the information in the world is repeated. Intelligent beings work with big redundancy of information.</p> <p>...</p>
<p>Всяко нелинейно устройство може да се представи като линейно в определена система за описание на устройствата.</p>	<p>Every non-linear system can be represented as linear in a particular system for defining system.</p>
<p>"Линейно устройство" или "линейна система" за мен е такава, в която с въвеждане на най-малките възможни, за съответното устройство, порции информация, се извежда "нелинейна информация", т.е. съобщение, което се описва с информация, която се смята</p>	<p>"Linear system" in this very context is one with the following features: - if the tiniest possible pieces of information are input to the system, it outputs "non-linear" information, or one that is assumed to be non-linear.</p>

<p>за "нелинейна".</p> <p>Примери:</p> <p>Китара</p> <p>За китарата "линейно предписание" може да означава да дърпаме само съседни последователни струни - от басовите към високите или обратно: 6-5-4-3-2-1 или 1-2-3-4-5-6 като линейността се представя чрез поредния номер на струната.</p> <p>Можем да настроим така китарата, че в свободно състояние, без да натискаме никакви прагчета, да получим хармония - акорд, съставен от цели шест последователни тона.</p> <p>Така уредбата от струни става линейна спрямо акорда, на който е настроена и представата ни за линейност и нелинейност.</p> <p>Предсказването на бъдещето е възможно заради информационното излишеството в паметта на Вселената. ...</p>	<p>For example:</p> <p>A Guitar</p> <p>A “linear program” for a guitar may mean pulling only adjacent strings – from the bass to the trebles or vice-verse: 6-5-4-3-2-1 or 1-2-3-4-5-6, where the linearity is represented as the serial number of the string.</p> <p>It is possible to tune the guitar a way that would produce 5 or 6 strings harmony without touching any frets. That way this tune (this order of tones) would be linear for this particular chord.</p> <p>...</p> <p>Prediction of future is possible because of the redundancy of information in memory of Universe.</p>
<p>Още едно упражнение по разбор на език на разума</p> <p>език на разума - естествен език; говоримият човешки език, който се изследва от езиковедите.</p> <p>Какво има предвид някоя жена като обвинява някой, че ѝ хвърля "похотливи" погледи? (Не помня защо точно това ми хрумна...)</p> <p>Жената възприема мъж. Мъжът е къс знание в паметта на жената. В различни случаи се използват различни черти от описанието на къса знание "мъж". В случая се използва къс знание "поглед", който е свързан с "мъж".</p> <p>"Поглед" е описание на състоянието на "лице", "очи" и/или поведението на конкретния "мъж".</p> <p>"Жена" има опит, че когато се е случил определен "поглед", е следвало действие,</p>	<p>Another exercise in natural language parsing/analysis</p> <p>(...)</p> <p>For example what a woman may mean when accusing a man for throwing to her “lustful” looks? (Hmm, I don't know why exactly this dirty example, [but it's fun... :])</p> <p>A woman perceives a man. Man is a piece of knowledge [pattern] in woman's memory. In different situations different features of the pattern “man” is being used. In this particular one, a pattern “look”, connected with “man”.</p> <p>“Look” is a description of a state of a “face”m “eyes” and/or behavior of a specific man.</p> <p>“Woman” has experience, that when a particular “look” happened”, an action followed, that linked “man” with “lustful” - for example, a whistle. “Whistle” is linked to “lustful”, because</p>

<p>което свързва "мъж" с "похотлив".</p> <p>Например "подсвирване". "Подсвирване" се свързва с "похотлив", защото е било свързано със събития, свързани с изричането на думи, които се свързват с "похотлив". Думите и преките действия са последните(?) връзки към къс знание.</p> <p>Например "мъже", които са хвърляли "похотливи" погледи след това са подсвирвали или са изричали "мръсни" думи или др. подобни. Затова "жена" предполага, че съществува голяма вероятност този, който "подсвирва", да има "похотлив поглед".</p> <p>Погледът на "мъж", който подсвирва и след това изрича "мръсна" дума по адрес на "жена", може да бъде запомнен от "жена" като "похотлив поглед". След като този "поглед" бъде видян отново, връзката с "похотлив" поражда увеличаване на вероятността, според "жена", че "мъж" ще изрече "мръсни" думи или ще извърши друго действие, свързано с "похотлив", или има за цел да извърши прякото действие "похотлив".</p> <p>Действие, което може да свърже "похотлив" с "поглед" е "пускане на ръка". Пускането на ръка се свързва с "похотлив", защото ръка, принадлежаща на "пол, който възбужда полови страсти у някого", указваща въздействие на "определени конкретни места, за които се досещате", е пряко свързана с късове знание - действия и части от тялото, които са пряко свързани с "похотлив".</p> <p>Така "похотлив поглед" може да означава, че "жена" е открила в паметта си, че особеността "поглед" на "мъж", който се намира във вниманието ѝ, в миналото е била свързана с "похотлив" и с това, с голяма вероятност погрешно, да го обвини, че има намерение да извърши действията, които свързва с "похотлив"...</p>	<p>it was connected with events, which were connected with saying words, which are connected with "lustful". The words and the immediate actions are the last(?) connections to a piece of knowledge (pattern).</p> <p>For example, "men" who have thrown "lustful" looks afterward whistled or they said "dirty" words or so. That's why the woman assumes that it's very likely the one who is "whistling" to have "lustful look".</p> <p>The look of a "man", who's whistling and afterward says a "dirty" word to a woman, may be remembered by the woman as a "lustful look". [To be associated]. Then if this "look" is seen again, the association with "lustful" would cause an increase in woman's expected probability for a man eventually saying "dirty" words or acting in an associated with "lustful" way, including the direct action associated with "lustful".</p> <p>Such action could be – unwanted touch to an inappropriate place of the body. ("пускане на ръка...") This is associated with "lustful", because a hand, associated with sex, which may arouse sexual feelings, pointing and effecting particular places, is immediately connected with activities and parts of the body, associated with "lustful".</p> <p>Thus, "lustful look" may actually mean that a woman has found in his memory, that the feature of the look of a particular man who is within her attention now, in the past was associated with "lustful". She may accuse him wrongly that he has intentions to do actions, associated with "lustful"...</p>
<p>За това как от прости формули се получават сложни образи</p> <p>Фракталите са прости, ако под "фрактали"</p>	<p>How complex images can be produces by simple formulas</p> <p>Fractals are simple only if a "fractal" is</p>

<p>разбираме последователности от действия. Алгоритмите обаче не са изображенията, които възприемаме със зрението си. Със зрението си човек трудно схваща такива "прости" зависимост, защото когато се разгърнат в изображение, зависимостите между частите на изображението вече не са зависимости във формулата, описваща фрактала.</p> <p>Изображенията се описват с толкова памет, колкото е необходима да се опише всяка точка, независимо от останалите и с толкова се описват в човешката памет с произволен достъп по двумерен адрес - ретината на очите, както и на листа или платното, от което го наблюдаваме.</p> <p>Изображението върху листа може да се разкъса на области и цветовете на отделните области ще си останат каквито са, дори да ги отделим от останалите</p>	<p>understood as a sequence of instructions, an algorithm. However, the algorithms are not the images that we perceive through our vision. Vision hardly grasp such "simple" correlations, because when they are spread on an image, the pattern of the parts of the images are not the pattern of the formula, defining the fractal.</p> <p>The images are described with as much memory, as is required to define every single pixel, independently from the rest and this is how it's done in human's random access memory – the eyes retina; like on a sheet of paper or on the screen we're watching at.</p> <p>The image on the paper can be divided to areas and the colors of the separate areas would stay what they are, even if these areas are put aside from the rest.</p>
<p>Нещо за причините</p> <p>Обикновено виждаме повърхностни причини. Когато някой предложи на някого да направи нещо, и "Някого" го стори, за "по-голяма причина" в извършването на действието се взема "Някого", отколкото това, че Някой му е казал нещо.</p> <p>Защото съобщението, което Някой е предал на Някого е много по-малко по обем, отколкото описанието на Някого.</p> <p>Действието, което Някого ще извърши, зависи в много по-голяма степен от това, което вече е било записано в паметта му, отколкото на краткото съобщение, което току що пристига.</p> <p>Съобщението действа като ключ, но ключът отваря ключалка, която е съществувала, когато го слагаме в нея. Съобщенията, които хората си разменят, и които идват без пряко да ги пращат хора - сигналите, които непрекъснато възприемаме от средата - са "ключалки", които "отварят" вратите, но вратите - ние и Вселената, върху която</p>	<p>About causes</p> <p>We usually see only superficial causes. When Somebody (John) asks Another one (Peter) to do something, and the latter does it, we usually assume that Peter is "a bigger cause" in the performing the action, than that John asked him something.</p> <p>[Maybe] Because the message that John has sent to Peter was much shorter, than the description of Peter, the executor of the request.</p> <p>The action that Peter is going to perform depends more on the information that was already stored in its memory, than on the short message that has just arrived.</p> <p>The message works as a key, but the key opens a lock, which has already existed, when the key accesses it. The messages that people exchange and the message which arrive to us without any one sending them directly - the signals that we constantly receive from the environment – are "locks" [should be keys?] which "open" doors. However the "doors" - us and Universe upon which we act; we are parts of the operation of</p>

<p>въздействаме; всъщност ние сме част от действието на Вселената - съществуват предварително и причината да ги има и да се отварят не са ключовете.</p> <p>...</p>	<p>the Universe.</p> <p>The point is that “doors” exist preliminary – the “keys” are not the cause and reason for doors to exist and to open.</p>
<p>Творчеството е подражание на алгоритми</p> <p>Творчеството е повторение на клас действия, в които всеки възможен ход води до "творчески резултат"</p> <p>Поезията: неизменен формализъм и в най-съдържателните творби, създадени от майсторите-художници на словото</p> <p>Колкото по-малко като обем информация е произведението на изкуството, колкото повече разрешени свитъци, които биха могли да се нарекат изкуство, съществуват; толкова повече стойността на всеки възможен свитък се понижава. Изкуството става все по-опростено; начинът, по който се създава и похватите, които се използват при сътворяването му, стават по-прозрачни. Творчеството все повече заприличва на 'речникова замяна' и губи тайнствеността си, с това и стойността си.</p> <p>Поезията "хайку"</p> <p>Не смятам, че творение от един-два реда с думи е "изкуство"; всъщност то е изкуство, но твърде опростено, защото творенията се описват със свръхмалко количество информация и начинът за оценяване на художествените качества става все по-"формален", т.е. все по-очевиден; или пък все по-неясен - "всичко е изкуство"; "всичко е красиво, стига да имаш необходимата естетическа нагласа."</p> <p>Сигурно когато стигна до равнище да правя опити за създаване на експериментални творци (вж. "Творчеството е подражание на ниво алгоритми"), ще можем да покажем колко завидно художествено майсторство се изисква, за да се твори в най-кратките</p>	<p>Creativity is imitation of algorithms</p> <p>Creation is a repetition of a class of operations, “moves”, where every possible move leads to “creative outcome”.</p> <p>For example Poetry is always formalistic, even in the most rich and meaningful works, created by the masters of literature.</p> <p>The less the volume of information which describes a piece of art, and the higher number of allowed pieces of knowledge, that can be called pieces of art - the more the value of every possible piece of knowledge [from this class] is diminished. Art gets more and more simplified; the methods, the know-how used for creation gets more and more transparent and creativity starts to resemble more to “dictionary substitutions” and loses its mystery, thus its value.</p> <p>Haiku poetry</p> <p>I don't think that one or two lines of words is an “art”; it is actually a kind of art, but quite simplistic, because the art pieces are defined with super small amounts of information and the way of estimating their artistic value gets more and more “formal”, that is more obvious; or more vague - everything is artistic, or everything is beautiful, given you have got the required aesthetic attitude...</p> <p>Perhaps when I get to the point to experiment with creation of prototype creators (see “Creativity is imitation at algorithmic level”) I'd be able to show how “notable” literature skills are required in order to be creative in the shortest genres of literature.</p> <p>I'm still far from the creators, so I'll use the</p>

литературни форми.

Все още сме далеч от творците, обаче, затова се налага да използвам обичайния начин за доказателство.

Време за хайку

Хайку е кратка поетична форма. Състои се от три реда, във всеки от които трябва да има, съответно, 7-5-7 срички. Правилото за точния брой срички обаче се спазва неотклонно само на японски, а в другите езици е позволено по-свободно стихосложение. И да не е позволено, ние ще си го позволим, като наречем "хайку" кратка поетична творба с предизвикателен смисъл и намеци.

Тъй като не мога да цитирам автори, защото имат авторски права (на любознателния читател препоръчвам статията "Всички права запазени!" от бр. 22), ще се наложи да "напрегна" личното си сиво вещество и да потворя малко поезия хайку, която след това да анализирам.

"В банята"

Сядам на чинията
Още е празна
Не за дълго

Къпане. Какво
Намират в него
Кеф. Хм. От какво ли?

Мия си очите
Спят още
Аз съм буден

Става ми леко на душата
Облекчих се
До следващото тъпчене

Пускам водата
Ще заличи

usual way of prove.

Time for Haiku.

Haiku is a short poetic genre. The poems consists of three lines, each of them should have, respectively: 7-5-7 syllables. The rule for exact number of syllables is always obeyed only in Japanese, and in other languages it's loose. Anyway, I don't care, in this work below I would call "haiku" a short work of poetry with provoking meaning and allusions.

I will write now some haiku myself and eventually would analyze them. (See "All right reserved" in "Sacred Computers" #22),

Bulgarian:

...

Лошите спомени

Ръката ми е в бяло
Хартията
Я е завила с нежност

Отваря се пастта
Кофата
Е гладна

Ходи ми се по малка нужда
Щастлив съм
Че не е по голяма

Заето. Чукам.
Стискам.
До кога?!

Миризмата е неприятна
Мислите ми поне
Са освободени

Редя поезия в кенефа
За мен
Ли мислиш?

"Сметачолюбски"

Компютърът ме гледа
Но го виждам
само аз.

Пръстите пищят
Много
съм ги мъчил

Програмата
желае да умре
Изяде си опашката

Модемът го боли
Жицата
Заради битовите условия

Битовите условия
са тежки
Модемът пищи от глад

Пискливо пее телефонния
Съединител
Мисля си за развързката

Ядосвам се на мишока
Дърпа се
Мисли ме за котка

Как обичам програмите
Те са като
живи разписания

Не ми затваряй прозореца
През лятото
Е много горещо

Влачи се връзката днес
Ще мога ли
да си видя писмата?

Жълт лазер лежи на сметача
Самотен. А свети
в червено като роза

Пъстра дъга на небето
От стъкло изтъкана
Компакт-диск със песни

Замайва ми главата мигачът
Много тромово
си преснява спомените

Няма свободна памет
О, не! Забравих
какво няма

Спря тока
Изтриха ми паметта
Мен самия

Компютърът има сърце
То обаче
бие много бързо

"Спортни"

Тичам всеки ден
През горещите
кукови лета.

Сърби ме крака
Да ритна ли нещо
или да се почешя?

Гол, гол, гол!
Крещя в захлас
Дланите ми го покриват

Приятно ли е да вкараш?
Да си изкараш
топката не е добре.

Спънаха ме на терена
Краката на
лошото спортно щастие.

Задуха вятър
От топката е

<p>Проби отбраната</p> <p>Царят на игрите Има ли си син Бъдещ наследник?</p> <p>"Любовни"</p> <p>Треперя. Не от студ От жега</p> <p>С теб или с него Изправената статуя ми подсказа отговора</p> <p>"Хайку за вълци"</p> <p>Вия в гората Не сме гъсти Но е много загубена</p> <p>* * *</p> <p>Не ми се анализира. Ще го направя друг път</p> <p>За да има продължение... ;-)</p>	
<p>За субективните възприятия на човека</p> <p>Наблюдавайте как двама или повече души си говорят, докосват или правят нещо заедно. Нека единият се казва "Иван", а другият "Пешо". Доказателства за възприемащия е, че хора вършат нещо заедно са, напр:</p> <p>- очите им стоят насочени върху части от тялото на другия, особено върху очите на другия {погледи} - части от тялото на единия</p>	<p>Subjective perceptions</p> <p>Try to observe two or more people talking, touching each other or doing anything together. Let the first is called John, and the second – Peter. How do we know that they are doing something together? That's how:</p> <p>- Their eyes are directed over parts of the body of the other one, especially on the eyes: glances - Parts of the body of the first are connected</p>

<p>се свързват с другия; за нас това значи части от фигурата, която свързваме с единия, да изглежда свързана с фигурата на другия {докосване} - думи, изречени от единия, свързваме с другия ("Как си, Иване?", когато знаем (или си мислим), че единият човек се казва Иван и че другият говори на него); разговор; - други действия, извършени от единия, свързваме с другия: жестове при общуване на езика на глухите; жестове, които смятаме, че единият извършва, за да бъдат видени от другия; други движения, които водят до следствия, при които се получават връзки с другия - напр. Иван хвърля камъче по Пешо и го удря леко, за да привлече вниманието му {общуване}</p> <p>Сега си представете, че единият човек го няма, а другият продължава да си прави всичко, което си прави: говори с някого, следи с поглед чужд поглед, докосва чуждо тяло...</p>	<p>with parts of the body of the second (as images): touching</p> <p>- Words or sentences said by one of them are associated with the another one ("How are you, John?", when we know that he's called John and the other is talking to him): conversation</p> <p>- Other actions, performed by the first, are associated with the second: gestures (e.h. if they are deaf); gestures that we assume are performed in other to be seen by the other one; gestures that lead to consequences when other connections happen – for example, John throws a pebble to Peter and hit him lightly, in order to attract his attention: communication.</p> <p>Imagine now that one of the persons is gone and the other continues performing all that he used to: talks to somebody, follows with his eyes another one's imaginary look, touches an imaginary body.</p>
<p>Езикът на вътрешните вселени е различен от езика на майчината. На езика на подчинената вселена може да съществуват глаголи (оператори, действия), които липсват на езика на майчината вселена, защото, както вече обяснихме, операторите от езика на подчинената вселена представляват поредица от оператори на езика на майчината вселена. Можем да го наречем с програмисткия термин "макрос" - поредица от инструкции, които програмистът извиква с име, което е по-кратко, отколкото е дължината на командите, които я съставят.</p> <p>Във въображаемата вселена описваща човешките езици съществува понятието "избор". Както видяхме в примера с хвърлената монета и "пълната власт" на човека над монетата, според разделителната способност на езика, глаголите от езика на човека описват обобщени действия, които са разбираеми само от разум, но не и от вселената на нулево равние, която разбира само езика на частиците.</p> <p>На езика на нулевата вселена избор няма,</p>	<p>The language of the internal universes is different to the language of the mother universe. In the language of the subordinate universe it is possible verbs (operations, actions) to exist that lack in the language of the mother universe, because, as it was already explained, the operations in the language of the subordinate universe are sequences of operations/instructions of the language of the mother universe.</p> <p>In programmers' terms - “macros” - a sequence of instructions that the programmer calls by its name, which is shorter than the length of the instructions that define it. [This goes for patterns, compression.]</p> <p>The concept of “choice” does exist in a virtual universe that defines human natural languages. However, as was displayed in the example with the thrown coin and the “full control” of the person over the coin, according to the resolution of control and perception of language, the verbs in natural language define generalized actions, which are intelligible only by mind, but not at all by the Universe at zeroth level, which can</p>

<p>защото нулевата вселена е описана от най-простите части - "битовете", в които няма памет за избор, защото съдържат възможно най-малкия обем памет.</p>	<p>interpret only the Language of the particles.</p> <p>On the language of the zeroth universe there is no choice, because it is defined with the simplest particles - “bits” which lack memory for selection, because they consist of the smallest possible amount of memory.</p>
<p>Квантова механика</p> <p>"Забрана за едновременно измерване на две некомутиращи величини"</p> <p>Все още съм бегло запознат с квантовата механика, но от това, което наскоро прочетох, разбрах че за квантова физика и за абсурдите в нея сме си говорили още във "Схващане за всеобщата предопределеност 2", макар че Ангел Грънчаров не използваше понятието квантова механика, когато ми подхвърляше абсурди, които да оборвам.</p> <p>Тогава уж-нелепостите във физиката, които опонентът ми изложи, и които, както разбрах, представляват основни "абсурди" от квантовата механика - принципа за неопределеност и дискретните (квантови) скокове между състоянията - не само че не ми изглеждаха нелепи, а съвсем закономерни и там описах защо.</p> <p>Схващане за всеобщата предопределеност 2 твърдеше, че устройство вътре във Вселената не може да предвиди точно цялото бъдеще. Единствен Творецът на вселената би могъл да знае цялото бъдеще.</p> <p>Невъзможността вътрешна част от вселената да знае какво ще се случи в цялата вселена е очевидна, - частта има по-малко памет от цялото - тя не опровергава предположението, че каквото ще се случи е предопределено в пълни подробности.</p> <p>...</p> <p>Ако развитието на Вселената следва закона, който предположих: създаване на усложняващи се подвселени, които се стремят да повторят майчината вселена, то</p>	<p>Quantum mechanics</p> <p>“It's forbidden to measure in the same time two uncommute variables”</p> <p>I'm not an expert om QM, but according to my knowledge we've discussed with Angel Grncharov about the absurdities of quantum mechanics as early as Part 2, even though Angel didn't use the term QM when throwing issues to me.</p> <p>The Uncertainty principle and the discreet (quantum) leaps between states didn't look absurd to me at all, in contrary – they are reasonable.</p> <p>The “Concept for the Universal Predetermination”, Part 2 stated that a device inside Universe cannot predict precisely the whole future. Only the Creator of the universe could know the whole future.</p> <p>The impossibility of an internal part of the universe to know what is going to happen to the entire universe is obvious – the part has less memory than the whole – and this fact does not deny the hypothesis that everything is predetermined in full details.</p> <p>...</p> <p>If the development of the Universe follows the supposed in the theory law: creation of ever more complex sub-universes which are aiming at repetition of the mother universe - then the computers – the most complex creatures of intelligence – should be the most similar to Universe and it's possible to search for the model of Universe in their design.</p> <p>The digital computers are machines (assume</p>

тогава изчислителни ни машини - най-сложните творения на разума - са най-близки подобия на Вселената и можем да търсим модела на Вселената в тяхното устройство.

Цифровите сметачи са машини(разбирай вселени), които работят на отсечени стъпки.

Вместо "отсечен" някои използват "дискретен". "Дискретен" означава също "квантов". (В юнашкото наречие "сметачен" означава направо цифров - насечен, дискретен, квантов)

Изчислителните машини работят на ниско равнище с единици и нули - квантово; с две възможни състояние на най-простите градивни части.

Машината помни и различава две основни състояния на най-ниското ДОСТЪПНО й ПРОГРАМНО равнище. Най-ниското програмно равнище обаче е вселена от второ равнище, която има по-нисша обвивка: машината като съвкупност от взаимодействащи си електронни градивни елементи, и всяка частица от машината като самостоятелна градивна частица материя и поле от различен вид и с различен интензитет. (Първото по-нисше ниво може би може да се изключи.)

Както по-горе обяснихме, по-ниското равнище на вселената управлява по-високото. По-високото равнище не може да има цялата информация, която се съдържа в по-ниското равнище.

Най-простите градивни частици, до които е възможно да достигнем според законите на равнището на вселената, на което се намираме, може би са само "присветвания" на частици от някакво по-долно равнище, от което по подразбиране не можем да получим пълна информация, както с измервателен уред, който допуска грешка от две единици, не можем да отделим стойностите на величини, които се различават една от друга с по-малко от две единици.

universes) which work at abruptly separated steps. The term "discrete" is also used, which means also "quantum". (In the "Yunashki dialect", "computer" means directly digital – discrete, quantum).

At low level digital machines work with 1s and 0s – quantum; two possible states of their simplest building particles.

The machine remembers and discriminates two fundamental states at the lowest **accessible to it programme level**. However, the lowest program level is a second level universe, it has a lower level wrapper: the machine as a system of interacting electronic components, and every part of the machine as a particle of matter and field of different kind and to different degree. (The first lower level maybe can be excluded.)

As was explained earlier, the lower level of universe control the higher. The higher level cannot have the complete information that is contained in the lower level.

The most simple particles, that can be accessed by the laws of the level of universe where we exist, might be just "flashes" of particles from some lower level, from which we cannot get complete information, just like with a measuring device with an error of 2 units is impossible to discriminate the values of variables which are less than 2 units apart.

Other possibilities

A citation from the 10-th grade high school textbook in physics of Maximov and Hristakudis:

"If the x-coordinate of a particle was measured with a precision of D_x and in the same time the x-component of the pulse of the particle was measured with a precision of D_{p_x} , then the product of D_x and D_{p_x} cannot be less than Plank's constant h , divided by 2π . According to the uncertainty principle, the nature of quantum objects makes impossible to determine in the same time both the precise position and the

<p>Други варианти</p> <p>В учебника по физика за 10-ти клас от Максимов и Христакудис четем:</p> <p>"Ако x-координатата на една частица е измерена с точност Δx и едновременно с това x-компонентата на импулса на частицата е измерена с точност Δp_x, то произведението от Δx и Δp_x не може да е по-малко от константата на Планк h, разделена на $2P$</p> <p>Според принципа за неопределеност природата на квантовите обекти е такава, че е невъзможно едновременно да се предели точното положение и точният импулс на една частица. Когато неопределеността Δx на координатата е много малка, тогава неопределеността на импулса е голяма и обратно.</p> <p>Как Схващане за всеобщата предопределеност обяснява това?</p> <p>Вселената е сметач, който е така проектиран, че е невъзможно ЗА ЕДИН ТАКТ да се прочетат от паметта му и двата параметъра, описващи частицата.</p> <p>Могат да се направят много прости аналогии, ако сме осъзнали, че сметачите показват принципа на действие на Вселената.</p> <p>Например двата интересувачи ни адреса или области от паметта, където са записани характеристиките на частиците (двете "комутиращи величини") се намират в различни сегменти от паметта и имаме само един процесор.</p> <p>Или дължината на областите е по-голяма от обема памет, който може да се прочете на един път.</p> <p>Или за запаметяването се използва един и същ "кондензатор", който през част от</p>	<p>precise pulse of a particle. If the uncertainty of Δx is very small, then the uncertainty of the pulse is big and vice-verse."</p> <p>How the theory explains this?</p> <p>The Universe is a computer which is designed so to be impossible in one cycle to read in the same time both parameters, defining a particle.</p> <p>There could be simple analogies, assuming computers display principles of the operation of Universe.</p> <p>For example, the two addresses in memory where the two parameters are stored (two "commuted" variables) are located in different memory segments and there is only one processor.</p> <p>Or the length of the areas of memory is bigger than the word-size that the processor can read at once.</p> <p>Or for memorizing the variables, the same "capacitor" is used, and part of the time it stores one feature, another part – the second feature, and it is impossible to read both in one cycle. [So there is another slower memory where data is buffered in the mean time.]</p> <p>Also, the fact that an address from memory was read, makes the computer to write something in the same cycle, including at the address of the second variable which the evaluator is trying to read (to measure). The lack of knowledge where exactly the computer reads in order to write afterward results in the uncertainty.</p> <p>We don't know from what location exactly the machine read and what precise algorithm it's using during the steps of uncertainty; during the intermediate steps of the operation of the Universe.</p> <p>This situation resembles to me an algorithm for generation of pseudo random numbers, from which only the output is known. It's unknown</p>
---	--

<p>времето помни едната характеристика, а през друга част - втората и е невъзможно да прочетем и двете за един такт.</p> <p>В същото време фактът, че сме чели от някакъв адрес на паметта, кара сметача да запише нещо в същия такт, включително на адреса на втората величина, която искаме да прочетем (да измерим). Тъй като не знаем от къде точно чете, за да запише, се получава въпросната неопределеност.</p> <p>Ние не знаем откъде чете машината, от кои адреси чете и какъв алгоритъм използва по време на стъпките на неопределеност, по време на междинните стъпки на работата на Вселената.</p> <p>На мен това положение ми прилича на алгоритъм за псевдослучайни числа, от който получаваме само изход и не знаем от къде чете и как преобразува информацията, за да даде като отговор "случайните" числа. Ние не знаем, но за самия компютър, за самата програма пораждаща "случайни" числа, алгоритъмът е еднозначно определен и не е случаен. А, както обобщихме по-горе: "случайностите" са незнание на вероятността с търсената разделителна способност на възприятието. ...</p> <p>Неопределеността показва, че е достигната граница на разделителната способност на възприятието.</p> <p>Знаете ли следния любопитен факт:</p> <p>Джон фон Нойман, на чието име е кръстена най-използваната и до днес архитектура на изчислителна машина, е създал математически непротиворечив език за описание на квантовата механика десетина години преди модела на сметачната машина със записана програма. ...</p>	<p>from where it reads and how it transforms information in order to generate the “random” numbers”. It's unknown to us - to the evaluator – however the computer itself, the program generating “random” numbers, the algorithm is determined and is not random. And as it was generalized earlier: “chances/random events” are lack of knowledge of the probabilities with the requested resolution of perception. Therefore the uncertainty displays that the limit of the resolution of perception.</p> <p>By the way, a curious fact about John Von Neumann is that some ten years before his notorious memo with the definition of Von Neumann architecture he has defined a mathematically consistent language for quantum mechanics.</p>
<p>Творчество</p> <p>Художествено слово</p> <p>"На 21 юли 3123 година се видях за последен</p>	<p>Creativity</p> <p>... (not translated) ...</p>

път с Ана. Срегнахме се в Порсангер, малка спирка на пряката линия Евразия-Америка, разположена край фиорд със същото име. По стръмна, лъкатушеста пътека се изкачвахме към върха на една крайбрежна скала и от време на време спирахме да поемем дъх. Долавяше се силен шум от невидимото море. На самия връх ни блъсна буен вятър. Спряхме се с отпуснати ръце и разтуптени сърца. Долу се водеше непримирима борба на две стихии. Едната високомерна, сякаш застинала в очакване на разгрома, втората неумрно я атакуваше с редици чернобели грамадни вълни, които с грохот се удряха в скалата."

(Станислав Лем, "Облакът на Магелан", Народна култура 1966, с. 69)

Общо думи: около 100-110

Груб анализ

Първо изреждане на глаголи:

се виждам
се срещнахме
разположена
изкачвахме спирахме
да поемем
долавяше се
ни блъсна
спряхме се
се водеше
атакуваше
се удряха

Първо изреждане на имена:

юли
година
път
Ана
Порсангер
спирка
линия
Евразия
Америка
фиорд

име
пътека
връх
скала
дъх
шум
море
вятър
ръце
сърца
борба
стихии
разгром
вълни
скала

Изреждане на определения на имена:

последен
малък
същ
пряк
стръмен
лъкатушест
крайбрежен
силен
невидим
буен
отпуснати
разгуптени
непримирима
високомерна
застинала
черно-бели
грамадни

Изреждане на наречия:

в = за време
м = за място

на 21 юли 3123 (в)
край (м)
от време на време (в)
на самия (м)
долу (м)
сякаш (н)
неуморно (н)

<p>с грохот (н)</p> <p>Следващата част може би ще бъде изследване на творчеството, художественото слово, поезията и кой знае още какво.</p>	
<p>Между другото</p> <p>Тъкмо ми хрумна една мисъл, та да взема да я запиша. Енергията - нещото, което "движи нещата"; причината за нещата (при гледна точка, според която това, което наричаме "енергия" е причината...) е свързана с невъзможността на частите от Вселената да извършват преобразования, без да повлияят на събитията - паметта, изчислителните средства - на останалата част от Вселената. Когато ни свърши батерията, устройството, което я използва не може да работи по начина, по който искаме (този, който според нас, като управляващи устройства, е целеви); затова е необходимо да вземем нова батерия, или да презаредим тази, което значи, че трябва да се свържем с по-голяма област от пространството; да повлияем, "със съзнанието" че целта е да получим "причинителна сила", т.е. като цел за УУ стане зареждането (това е проява на "страничен ефект"). За образност: как презареждаме? Включваме зарядното устройство в контакта. Къде е свързан контактът? Контактът е свързан с цялата електрическа мрежа на България, Европа, че чак и Азия. Т.е. когато си зареждаме батериите влизаме в очевидна моментална връзка с огромен обем от пространство и събития. (По същество всяко действие е свързано с цялото минало и цялото пространство, но не така "очевидно", защото не ни хрумва, че всяко наше движение поражда сили, които действат навсякъде; и всяко наше действие - и на всяко друго нещо - действие е част от причините всичко да е каквото е.)</p> <p>Събитията, промените, признаците, предаваните данни имат област на влияние и отшумяват в далечината, т.е. различимостта на влиянието им намалява, защото ако сме по-далеч, времепространствено, от дадено</p>	

<p>място, повече други сили въздействат на това място, на което се намираме, освен тази, за която първо споменахме. Някои причини се "прераждат" и "освежават", като причиняват подобни на себе си, които да продължат да ги разнасят сред времепространството.</p> <p>Някой може да възрази, че според Теорията на относителността няма абсолютно време, така че Вселената не може да бъде изчислителна машина с тактов генератор; няма абсолютно време, но за всяка част от пространство, което може да се разглежда като "изчислително-запаметяващо устройство", подобно на мозъка (двете функции се припокриват в мозъка), има "местно време" - местни разграничители на действията; на преобразованията; може би движението е свързано с промяна на предаването на данни между най-малките изчислителни машини - микрочастиците; по-високата скорост води до по-голямо "разсъгласуване" на тактовите генератори на най-малките управляващи устройства.</p>	
<p>"Друго между другото"</p> <p>Сега пък ми хрумна за Теорията на относителността и времето. Изкривяването може да се обясни с влияние, което скоростта с която частиците променят положението си, оказва върху съгласуването между техните собствени "тактови генератори". Ако частиците са неподвижни една спрямо друга, за тях времето тече с еднаква скорост, защото, могат да обменят времесъгласуващи данни с максимална точност. Когато частиците променят положението си, се поражда смущения в съгласуващите данни.</p>	
<p>...Очаквайте продължение...</p> <p>Допълнителен прочит: много дълго за изреждане. Почнете от брой 13 на списанието и давайте нататък.</p>	<p>...To be continued...</p> <p>Further reading: start from issue 13 of "Sacred Computer" e-zine and go on.</p> <p>Http://research.twenkid.com Http://artificial-mind.blogspot.com</p>