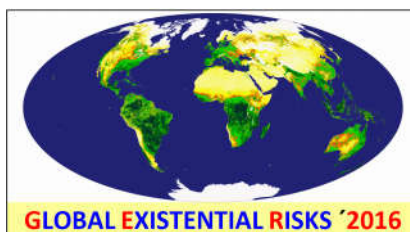


EKONOMICKÉ A SOCIÁLNE DIMENZIE VÝVOJOVÝCH TRAJEKTÓRIÍ CIVILIZÁCIE V 21. STOROČÍ

Andrej MONGIELLO

ECONOMIC AND SOCIAL DIMENSIONS OF DEVELOPMENTAL TRAJECTORIES OF THE CIVILIZATION IN THE 21ST CENTURY



ABSTRAKT

Štúdia je napísaná vo forme vedeckej eseje. Vyjadruje subjektívne stanovisko autora, ktoré sa opiera o jeho odborné poznatky. Vedecká esej sa zaoberá problematikou ekonomických a sociálnych dimenzií vývojových trajektórií civilizácie v 21. storočí. V práci sa autor podrobnejšie venuje modelovaniu vývojových trajektórií, energo-informačnému a energo-entropickému využívaniu zdrojov, zasahovaniu do evolučných procesov života a modelovaniu kongruencií, singularít a konvergencií. Hlavnou úlohou práce je objasniť modely fungujúcich väzieb medzi systémami na všetkých úrovniach, ktoré medzi sebou komplexne komunikujú. Ich komplexná komunikácia má dopad na socioekonomické vzťahy v rámci spoločnosti. Spoločný jazyk medzi systémami sa nachádza v základnej štruktúre informácie v rámci fyziky informácií. Zatiaľ sme len na začiatku, lebo nemáme dostatočné informácie o tvorbe prvej informácie. Vieme len, že sa to muselo odohrať pred Veľkým treskom a prvé informácie sa museli ukladať v transinfinitných systémoch. Sústredili sme sa len na systematiku väzieb. Vo vzťahu medzi dynamikou a systematikou platí Heisenbergov princíp neurčitosti.

KEÚČOVÉ SLOVÁ: vývojové trajektórie, civilizácia, evolúcia, energo-informačné toky, systematika, kongruencia

ANNOTATION

The study is written in the form of scientific essay. It expresses a subjective opinion of the author, which is based on his expertise. The scientific essay deals with economic and social dimensions of development trajectories of civilization in the 21st century. In this work, the author discussed in details modeling of development trajectories, energetic, informative and entropic usage of resources, interference with evolutionary processes of life and modeling of congruences, singularities and convergences. The main task of this work is to clarify models of functional connections between systems at all levels. These systems communicate comprehensively with each other. Their complex communication has an impact on the socio-economic relations within the society. The common language between the systems lies in the fundamental structure of information within physics of information. We are only at the beginning, because we do not have sufficient information about the formation of the first information. We only know that the first information had to be created before the Big Bang and the first information had to be stored in transinfinitive systems. We have focused only on systematics of connections. The Heisenberg Principle of Uncertainty is applied in the relationship between dynamics and systematics.

KEY WORDS: developmental trajectories, civilization, evolution, energetic and information flows, systematics, congruence

Úvod

Štúdia vo forme eseje sa zameriava na nové metodické, metodologické a ideové výzvy, ktoré sú spojené s predmetom výskumu. V 21. storočí dochádza k niekoľkým závažným javom. Medzi hlavnými javmi patria: 1.) modelovanie vývojových trajektórií civilizácie v 21. storočí; 2.) energo-informačné a energo-entropické



využívanie zdrojov počas formovania, aplikovania a korigovania procesov a fungovania civilizácie; 3.) výrazné zasahovanie do evolučných procesov života na Zemi a vo vonkajšom vesmíre v blízkosti našej planéty; 4.) modelovanie kongruencií, singularít a konvergencií medzi kozmogénnymi, geogénnymi, biogénnymi a atropogénnymi procesmi.

Modelovanie vývojových trajektórií civilizácie v 21. storočí

Modelovanie vývojových trajektórií sa sústreďuje najmä na formy, štruktúry, systémy, dynamiku, statiku, energo-informačné a energo-entropické dimenzie vývojových trajektórií.

Kvôli presnejšiemu modelovaniu je potrebné uplatniť aj holografický princíp, ktorý hovorí, že obsah informácií je priamo úmerný s obsahom hmoty v konkrétnom kozmickom priestore. Informácie v rámci fyziky informácií sú základným prvkom, na ktorom sú všetky štruktúry postavené. Z toho vyplýva aj existencia informačnej entropie. Informačnou entropiou je nachádzanie skrytých informácií v doposiaľ neznámych štruktúrach. Vzhľadom na potrebu čerpania energie pri získavaní nových informácií dochádza k rovnakému efektu ako v prípade termodynamickkej entropie. Tu sa vytvára obrovská výzva pre ľudstvo. Kde nachádzať potrebnú energiu a ako ju správne využívať? Ak sa pokúsime o konvergenciu energií, ktoré vytvárajú elektromagnetické, rádiové alebo dokonca aj gravitačné vlny, tak budeme schopní preniknúť aj do základných štruktúr nielen bežných informácií, ale aj do kvantových informácií. Kvantové informácie sú navzájom prepojené (tzv. entanglement) a mimoriadne variabilné počas rovnakého časového úseku (tzv. superstition). Ak si uvedomíme, že kvantové informácie medzi sebou komunikujú aj vo veľkých vzdialenostiach v rámci hyperpriestorov, tak zistíme, že niektoré častice, ktoré formujú vývojové trajektórie v realite, sú priamo ovplyvňované časticami, ktoré sa nachádzajú vo veľmi vzdialených častiach vesmíru. Ukazuje sa, že všetky informácie vykazujú vlastnosti digitálneho usporiadania. Inými slovami povedané, informácie sa nachádzajú v systémoch, ktoré môžeme označiť ako kvantové počítače veľmi vysokého radu alebo dokonca ako meta-quantové počítače veľmi vysokého radu. S najväčšou pravdepodobnosťou fyzika informácií prekračuje rámec všeobecnej teórie relativity a aj kvantovej fyziky. Z toho dôvodu treba byť pripravení na prehodnotenie vnímania reality. Pri modelovaní vývojových trajektórií nám pomôžu aj postupy, ktoré vychádzajú z Cantorovej hypotézy kontinua. Zvlášť sa treba zamerať na vzťahy medzi rôznymi formami nekonečna.

Nejde len o abstraktné nazeranie na vývojové trajektórie. Niektoré budhistické formy meditácií dokazujú, že realita je veľmi premenlivá a relatívna. Stačí nepatrná zmena a realita je úplne iná. V praxi to znamená, že ak systém tvoriaci realitu, bude zasiahnutý novou časticou ako je napr. fotón alebo neutrínium, tak dôjde k úplnej rekonfigurácii reality. Okrem toho realita sa skladá z niekoľkých vln a polí. Vlny a polia v prípade rôznych zásahov nemusia vždy konať rovnako. Za daných okolností treba vnímať aj tvrdenia o exponenciálnom raste inováčných a inovatívnych firiem. Exponenciálny rast sa môže vyskytovať v rámci určitého pola alebo vlny, ale nie v rámci širšie ponímanej reality. Inými slovami povedané, odkrývajú sa nové štruktúry informácií, do ktorých vieme preniknúť. V tomto prípade môžeme hovoriť o exponenciálnom raste, ale celkovo zostávame na nulovom súčte. Kvôli objavovaniu nových informácií sme museli použiť aj patričnú energiu. To platí aj v prípade efektívnejšieho využívania obnoviteľných zdrojov energie ako napr. zo Slnka, ktoré sa čoraz viac vyčerpáva. Tiež môžeme poukázať na čiastočné diferenciálne rovnice, ktoré sa používajú pri formovaní výpočtových zákonov ako je aj známy Moorov zákon, ktorý hovorí, že za každých 18 mesiacov sa kapacita počítača zvýši na dvojnásobok. Použitie čiastočných diferenciálnych rovníc platí aj v prípade Kurzweilovho tvrdenia o akcelerácii Moorovho zákona. Za daných okolností celé tvrdenie o akcelerácii exponenciálneho rastu výpočtových informácií musí naraziť na Turingovo tvrdenie o nemožnosti použitia výpočtových procesov vo väčšine informácií, ktoré tvoria realitu.

Okrem exponenciálneho prístupu existujú aj prístupy zamerané na zmenu štruktúr vývojových trajektórií a prístupy zamerané na vedomie. Ovládanie zmien štruktúr vývojových trajektórií je dôležité z dôvodu neprekročenia kritickej hranice vyťaženia informácií, ktoré sa vynárajú v danej štruktúre. Je veľmi dôležité, aby sa informácie obnovovali v udržateľnej podobe, a preto sa treba zamerať na tvorbu nových štruktúr, ktoré dokážu vytvoriť podmienky pre ťaženie nových informácií. Na začiatku treba počítať s intervenčnými zásahmi do energoinformačných polí, ktoré môžu narušovať sústavu polí. Treba počítať aj s rizikami, lebo ak dôjde k výraznejšiemu narušeniu energoinformačných polí, tak sa spustí proces obrovskej rekonfigurácie podriadených systémov energoinformačných polí, a tým aj k existenciálnym hrozbám. Ľudstvo sa musí zamerať na neintervenčné zásahy do energoinformačných polí vyššieho radu. Efektívnym prostriedkom neintervenčných zásahov je vytvorenie programov, ktoré dokážu kódovať nové kvantové informácie a meta-quantové informácie. Následne kvantové informácie budú nachádzať svojich partnerov v prirodzených energoinformačných poliach vyššieho radu. Po potrebnej energetizácii kvantových informácií bude potrebné objaviť trvalé energoinformačné vákua. Už sme sa predtým zmienili o holografickom princípe. Z toho vyplýva, že energoinformačné vákua je tiež energoinformačným polom, v ktorom sa však nachádzajú iné formy informácií ako tie, ktoré sa idú ukladať.



Keď to zhrnieme, tak dochádza ku konvergencii rôznych foriem informácií, ktoré sa navzájom nenarušujú, a preto môžeme z vákuu čerpať naše uložené kvantové informácie bez ohrozenia pôvodnej štruktúry vákuu. Samozrejme treba si uvedomiť, že každé vákuum dokáže znieť iba určitú masu informácií. Prekročenie kritickej hranice bude mať nepredstaviteľné následky.

Druhou možnosťou je zmena vedomia pri určených vývojových trajektoriách. Vedomie zohráva kľúčovú úlohu pri správnom uchopení informácií a kvantových informácií. V súčasnosti sa vedie veľká diskusia o podstate vedomia. Nachádza sa vedomie iba v ľudských myšliach, alebo prekračuje ľudskú myseľ? Je vedomie iba v ľuďoch, alebo sa nachádza aj v ďalších vyšších formách života? Môže vedomie existovať aj mimo živých systémov? V rámci našej štúdie sa môžeme sústrediť len na vedomie v rámci ľudského bytia. Posledné štúdie ukazujú, že vedomie prekračuje ľudskú myseľ a má celostný organický charakter. Dokonca prekračuje celostný organický charakter a zasahuje aj do energoinformačných tokov, ktoré ovplyvňujú formovanie ľudského druhu. Veľmi silné argumenty sa nachádzajú v kvantovej biológii, ktorá podporuje úlohu vedomia pri formovaní organizácie organizmu. Za daných okolností vedomie vstupuje do štruktúr, ktoré formujú život na Zemi a sú predpoklady, že vedomie sa nachádza v kvantovej fyzike, čím priamo sa dostáva do styku s kvantovými informáciami. Tým môže ovplyvniť aj vyššie uvedené procesy tvorby a skladovania kvantových informácií. V konečnom dôsledku vedomie funguje ako konvertor medzi kvantovými informáciami, ktoré formujú vesmír a realitu, ktorú bezprostredne vnímame, na jednej strane a kvantovými informáciami našich organizmov na druhej strane. Okrem konvertora môže vedomie zohrávať aj úlohu akcelérátora a atraktora všetkých socioekonomických procesov. Keď to zhrnieme, tak hovoríme o vedomí, ktoré posilňuje singularitu medzi živými a neživými systémami na Zemi a vytvára priestor pre hlbšiu a integračnú evolúciu ľudského druhu.

Vývojové trajektórie posilňujú niekoľko foriem evolúcie ľudského druhu. Jednou z foriem je tzv. transhumanizmus, ktorý sa snaží o prepojenie ľudského druhu s vysoko rozvinutými technológiami. Ide o integračný proces, ktorý spája a kombinuje informácie nachádzajúce sa v chemických prvkoch, bunkách, neurónoch a vo výpočtovej technike. Cieľom je vytvoriť automatizované systémy zasahujúce do základných štruktúr nášho vesmíru.

Druhou formou evolúcie je kongruentná evolúcia. Ide o evolúciu, ktorá rozvíja všetky úrovne ľudského organizmu, a dokonca aj prekonáva ľudský organizmus, o čom svedčí aj rozvoj vedomia. Inými slovami povedané, dochádza k rozvoju na úrovni mitochondrií, buniek, súboru buniek, organizmu, ale aj dochádza k spájaniu organizmov. Tento argument je posilnený tvrdením, že rozvoj má rovnaké epochy a fázy, a rozvoj prechádza od jednoduchších foriem k zložitejším formám komplexít. Spájanie organizmov sa už uskutočnilo na úrovni manuálnej práce, do veľkej miery aj na úrovni mentálnej práce. Tiež sa čoraz viac hovorí o ľudskej práci ako o zdroji a nie ako o prostriedku. Ak sa pozrieme na ľudskú prácu ako na zdroj, tak začneme ju chápať aj v rovine termodynamických zákonov, ktoré sú potrebné pre zosilnenie väzieb medzi ľuďmi.

Vyššie predložené formy vývojových trajektorií poukazujú na jeden mimoriadne závažný jav, ktorý bude mať výrazný dopad na socioekonomické väzby. Ide o krízu ideologického vnímania ekonomiky a spoločnosti. Ukazuje sa, že intelektuálna rovina fungovania ekonomiky a spoločnosti prechádza aj do ďalších štruktúr energoinformačných polí, a tým sa posilňuje celostnosť vnímania skúmaných javov. Na základe celostnejšieho vnímania skúmaných javov dochádza k syntropickému efektu, lebo systémy sú oveľa viac otvorenejšie ako systémy založené na ideológiách. Ideologické systémy ako polootvorené a až uzavreté systémy zákonite podliehajú väčšej miere vnútornej entropie, a preto sú aj menej životaschopné a efektívne ako energoinformačné systémy.

Energo-informačné a energo-entropické využívanie zdrojov počas formovania, aplikovania a korigovania procesov a fungovania civilizácie

Civilizácia vychádza z latinského pojmu civitas (mesto). To znamená, že civilizácia pôvodne predstavovala sieť miest, ktoré medzi sebou spolupracovali. Ak sa bližšie pozrieme na civilizáciu, tak zistíme, že ide o presne štruktúrovaný systém, ktorý využíva informácie na odpudzovanie entropie a formovanie väčších komplexít. Každá zdravá civilizácia vychádza zo živých systémov, aby mohla ponúknuť formovanie zložitejšej del'by práce a stratifikácie spoločnosti.

Je pozoruhodné sledovať evolúciu miest. Najstaršie mestá podliehali vplyvom deterministického chaosu, ktorý dokáže zabezpečiť stabilitu iba v rámci veľmi limitovaného času. Inými slovami povedané, pôvodné štruktúry miest sa rozpadávali a nad nimi vznikali nové štruktúry. Išlo o neefektívne využívanie bohatstva Zeme, zdrojov energie a informácií. Ako príklad môžeme uviesť Tróju, ktorá je v skutočnosti súborom odlišných časových úsekov v podobe budovania mestských štruktúr. Problémom celého trójskeho systému je skutočnosť, že mestské štruktúry medzi sebou neboli schopné komunikovať, a tak nebolo možné očakávať potrebné spätno-väzobné reakcie medzi hlbšími sférami Zeme na jednej strane a hornou mestskou štruktúrou na druhej strane. Ak by sme to priblížili, tak medzi živou štruktúrou mesta a hlbšími sférami Zeme existovali mŕtve štruktúry mesta. Mesto sa



mohlo spoliehať iba na sféry a bohatstvo Zeme na úrovni živej štruktúry mesta resp. na úrovni, kde ešte živá štruktúra mohla vplyvať. Inými slovami povedané, ak živý systém, akým je aj mesto je obklopené prevažne mŕtvymi systémami, nemá šancu dlhodobo prežiť. Z toho dôvodu Trója je dodnes mŕtvym mestom, ktoré už nefunguje viac ako 3000 rokov.

Ľudstvo sa snažilo bojovať proti spomínanej entropii mestských štruktúr niekoľkými spôsobmi. V prvom rade začalo dochádzať k budovaniu komplikovanejších mestských štruktúr, ktoré si vyžadovali čoraz viac informácií, zdrojov energie, aby prekonávali kritické hranice udržateľnosti celého systému. Dochádzalo k výraznejšiemu prepojeniu medzi rôznymi mestskými štruktúrami z rôznych časových úsekov. Deterministický chaos sa začal premieňať na poriadok. Poriadok mohol prevládať nad deterministickým chaosom iba v prípade priestorovej expanzie mesta. Každá expanzia má svoje prirodzené limity, ktoré nie je schopná prekonať. Po dosiahnutí magnitudy expanzie mesta dochádza k vážnej kríze živejestskej štruktúry. Ako príklad môžeme uviesť dnešné Atény, ktoré sú do veľkej miery úplne vyčerpané. Problémom Atén je skutočnosť, že aj keď dokázali efektívnejšie odolávať vplyvom entropie, orientovali sa skôr na kvantitatívne metódy prekonávania entropie a zabudli výraznejším spôsobom použiť aj kvalitatívne metódy. Kontakt mesta s hlbšími sférami Zeme a jej štruktúrami sa neriešil aj kvalitatívne a výsledkom je mestská štruktúra, ktorá chátra a chátranie sa iba zrýchľuje. V dnešnej dobe sa hovorí o inteligentných, kvantových, celostných alebo virtuálnych mestách. Čoraz viac sa dáva do popredia aj koncepcia tzv. ekumenopolisu (celostnej celoplanetárnej mestskej štruktúry). Mesto vo forme megapolisu sa stane hnacou silou v 21. storočí. Ak sa pozrieme na kvantitatívne metódy, tak určite dochádza k pokroku, ktorý bude vyžadovať ešte viac informácií, zdrojov energie a časopriestoru. Do veľkej miery môžeme hovoriť o pokračovaní v špirále evolúcie mestských štruktúr, ktorú zahájili už staroveké civilizácie. Zvýši sa tým aj kvalita života obyvateľov miest, a aj stabilita mestských štruktúr bude pevnejšia, ale nerieši to základný problém všetkých miest. Ako aj kvalitatívne dosiahnuť vysokú mieru kongruencie medzi súborom mestských štruktúr na jednej strane a hlbšími sférami a bohatstvami Zeme na druhej strane? Jedným z riešení je vyššie načrtnutý model tvorby kvantových informácií a ich ukladanie v energoinformačných vákuách. Inými slovami povedané, treba vytvoriť modely, ktoré dokážu neintervenčnými spôsobmi a obnoviteľnými procesmi vytvoriť umelé energoinformačné regióny, ktoré by vedeli spracovávať všetky potrebné bity informácií a energie. Budú na seba pôsobiť v rámci spätno-väzobných reakcií medzi mestskými štruktúrami a hlbšími sférami Zeme. Treba sa zamerať na efektívnejšie využívanie najmä prirodzených energoinformačných tokov, ktoré zasahujú ako do mestských štruktúr, tak aj do štruktúr hlbších sfér Zeme. Ak sa na to bližšie pozrieme, tak zistíme, že hľadáme kreačné, transformačné a vyvážené energoinformačné toky, ktoré vplyvujú na našu Zem. Je tiež potrebné si uvedomiť, že spomínané energoinformačné toky pôsobia po celom našom vesmíre a zasahujú aj do paralelných vesmírov. Okrem toho vytvárajú štruktúry, ktoré sa formujú v rámci multidimenzionálnej topografie, čo si bude vyžadovať nemalé úsilie pre správne uchopenie bitov informácií a energií.

Ďalšou veľkou výzvou je modelovanie civilizácie v 21. storočí. Po prvýkrát v dejinách je ľudstvo schopné vytvoriť simulácie civilizačných cyklov vo veľkom rozsahu. V štúdiu sa zameriame na dva problémy. Prvým problémom je otázka sieťovania civilizačných javov a druhým problémom je otázka odpudzovania vnútornej entropie.

V súčasnosti vstupuje do popredia tzv. konektografia, ktorá zachytáva všetky formy a druhy sieťovania vo svete. Základnou konektografickou hypotézou je, že čím hustejšie zasieťovanie bude vo svete, tým menej ozbrojených konfliktov a napätí. Má dôjsť k tzv. *pax tecnica*. Spomínaná hypotéza môže fungovať pri jednoduchších sieťach, ktoré sa nachádzajú v pásme vypočítateľnosti. Zložitejšie je to v prípadoch, ak siete prekračujú kritickú hranicu. Za daných okolností vstupujeme do transinfiničných čísel, na ktoré nemá ľudstvo žiaden dosah doposiaľ. Drvivá väčšina sietí, ktoré sa nachádzajú v civilizačnom systéme operuje práve s transinfiničnými číslami. Pre transinfiničné siete sú ozbrojené konflikty a napätia irelevantné, lebo štruktúry ozbrojených konfliktov a napätí, aj keď dosahujú vysoký stupeň chaosu, nepredvídateľnosti a komplexity, nedosahujú potrebnú kompatibilitu s transinfiničnými sieťami. Inými slovami povedané, ozbrojené konflikty a napätia, a ani ich riešenia nemajú dostatok bitov energie a informácií, aby mohli priamo ovplyvňovať transinfiničné siete. Ozbrojené konflikty, napätia a ich riešenia fungujú jedine ako uzly v nižších radoch fungovania transinfiničných sietí. Štruktúry ozbrojených konfliktov, napätí a ich riešení sa menia v závislosti na konfiguráciách transinfiničných sietí. Vzhľadom na skutočnosť, že konfigurácie transinfiničných sietí sú v rovnakých intervaloch, ktoré sa objavujú na kvantovej úrovni, dochádza aj k zmenám štruktúr ozbrojených konfliktov, napätí a ich riešení. Samozrejme vo väčšine prípadov ide o kvantitatívne a nie kvalitatívne zmeny ich štruktúr. Kvalitatívna zmena sa môže dosiahnuť v prípade, ak dôjde ku kvantitatívnym zmenám na mnohých a rozličných úrovniach.

Dostávame sa k podobnému problému ako v prípade vyššie spomenutých energoinformačných tokov, ktoré majú priame kreačné dopady na našu planétu. Ovplyvňovanie transinfiničných sietí môže byť úspešné iba v prípade, ak dôjde k správnej manipulácii s danými energoinformačnými tokmi. Reálne zvládnutie ovplyvňovania transinfiničných sietí bude možné, ak ľudstvo zvládne získavanie energoinformačných tokov, ktoré sa zbavujú

prebytočnej hmoty. Získanú hmotu, ktorá bude obohatená o potrebné informácie a energie, bude ľudstvo schopné implementovať do transinfiničných sietí.

Okrem konektografie založenej na zasieťovaní existuje aj nesieťová konektografia. Ide o väzby, ktoré fungujú na veľmi spontánnej a intuitívnej báze. Inými slovami povedané, nie je možné zmerať žiadne sekvencie a ani frekvencie väzieb medzi spojenými bodmi. Vidíme iba rovnaké alebo veľmi podobné správanie odlišných bodov, ktoré priamo ovplyvňujú civilizačné procesy. To znamená, že medzi spomínanými bodmi musí prebiehať komunikácia a vzájomná koordinácia. Nesieťových väzieb je ešte viac ako sieťových väzieb, a tým že sú nemerateľné, je veľmi ťažké ich aj predvídať. V každom prípade ide ešte o efektívnejšie a energoinformačne výhodnejšie riešenie ako v prípade sieťových väzieb. Vzhľadom na šetrenie potrebných zdrojov energie a informácií sa vytvárajú ešte mohutnejšie a rozmanitejšie kombinácie vzájomných väzieb. Treba počítať s predpokladom, že pôjde o vyššie rady transinfiničných čísel ako v prípade transinfiničných sietí. V týchto prípadoch si treba položiť otázku, či nesieťové systémy sú stabilnejšie ako sieťové? Vzhľadom na vyššie spomínané šetrenie energie a informácií musíme konštatovať, že sú stabilnejšími systémami, aj keď dynamika konfigurácií je ešte výraznejšia ako v prípade sieťových systémov. Tento paradoxný prípad sa dá vysvetliť tak, že nesieťové systémy prechádzajú fázami veľmi silných komplexít, ktoré vytvárajú medzi sebou singularity vysokých radov. V každom prípade ide o štruktúry, ktoré si zaslúžia našu pozornosť.

Niektoré sieťové a nesieťové systémy koexistujú súbežne, a tým sa navzájom výrazným spôsobom ovplyvňujú, čím sa vytvárajú formy najvyšších radov, ktoré formujú energoinformačné toky vplývajúce na civilizačné procesy.

Efektívnejšie a účelnejšie využívanie sieťových a nesieťových systémov vyššieho radu bude možné v prípade zvýšenia frekvenčných vln planetárneho vedomia celého ľudstva. Pôjde o mimoriadne náročnú úlohu, lebo nachádzame obrovský výskyt blokovacích mechanizmov na všetkých úrovniach systémov, na ktoré máme priamy vplyv. Od ľudského organizmu cez firmy a štáty až po životné prostredie doposiaľ prevládajú mechanické a termodynamické prístupy. Tie potrebujú energiu vytvorenú napr. z elektromagnetických vln, ktorá má svoje frekvenčné limity. Aj keď sa zameriame na fotonizáciu všetkých systémov a procesov ovplyvňujúcich sociálnoekonomické vzťahy. Zvýšenie frekvenčných vln bude možné jedine prostredníctvom energie, ktorá má transinfiničné vlastnosti ako vyššie spomínané sieťové a nesieťové systémy. Ako príklad môžeme uviesť skalárnu energiu, ktorá však je doposiaľ pomerne neznáma. Z toho vyplýva, že ľudstvo aj keď vstúpi do novej evolučnej komplexity, s najväčšou pravdepodobnosťou nedosiahne patričnú úroveň vedomia v 21. storočí, aby odstránilo ozbrojené konflikty a ďalšie formy napätia veľkého rozsahu.

Ďalšou veľkou výzvou pre vytvorenie počítačových systémov, ktoré budú modelovať a riadiť makro-systémy, akými budú civilizácie, ekumenopolis alebo megapolis so všetkými spomínanými podsystémami, bude zabezpečenie potrebnej kongruencie medzi nimi. Inými slovami povedané, všetky evolučné procesy najmä v socioekonomických a technoeconomických vzťahov by mali medzi sebou vybudovať úzke spätnoväzobné väzby. Inak je tu riziko straty kontaktu medzi systémami. To môže viesť k nežiaducim výsledkom, ktoré budú produkovať tzv. mŕtve informácie. Mŕtve informácie sú čiernymi dierami pre všetky makro-systémy a ich podsystémy. V praxi sa s mŕtvymi informáciami stretávame napr. pri entropii dnešných politických štruktúr alebo voľného trhu. Ide o spontánny proces transformácie energoinformačných tokov, ktorý sa dá iba spomaliť resp. čiastočne presmerovať do oblastí, kde nie je veľká hustota tzv. živých informácií. Za určitých okolností sa to dá vyriešiť aj nakopírovaním živých informácií a uložením do energoinformačných vákuí.

V prípade mŕtvych a živých informácií sa nám ukazuje, že sú si vzájomne prepojené, a preto je veľmi ťažké niekedy aj určiť, ktorá informácia je živá a ktorá je mŕtva. Uvedieme konkrétne príklady. Pozrieme sa na entropiu dnešných politických štruktúr. Entropia je transformáciou predošlej štruktúry do budúcej štruktúry. V každom prípade ide o narušenie stabilných spätnoväzobných reakcií medzi všetkými zainteresovanými systémami. Ak si uvedomíme, že časť energie a informácií prejde do vyššieho systému a časť do nižšieho systému, tak je tu vysoká pravdepodobnosť, že sa konfiguruje aj pôvodný systém. K čomu v skutočnosti došlo? Z pohľadu informácií vidíme reorganizáciu a sebatransformáciu. Inými slovami povedané časť živých informácií sa transformovala a vytvorila novú štruktúru živých informácií. Iná časť živých informácií sa na prvý pohľad vytratila, ale v skutočnosti sa umiestnila inde v rámci celého makro-systému. To znamená, že mŕtvymi informáciami nižšieho radu sú informácie, ktoré stoja za hlbokými konfiguráciami celých makro-systémov. Ide o priechodný stav, ktorý spôsobuje určité turbulencie a fluktuácie v makro-systémoch.

Keď to zhrnieme, tak mŕtvymi informáciami vyššieho radu sú informácie, ktoré kompletne likvidujú celé systémy živých informácií makro-systémov. Prekročenie kritickej hranice výskytu týchto mŕtvych informácií by znamenalo, že ľudstvo je predurčené na zánik. Inými slovami povedané, pri formovaní vyššie spomenutých počítačových systémov formujúcich makro-systémy treba čerpať z energoinformačných tokov, ktoré formujú živé systémy vyšších radov.



Výrazné zasahovanie do evolučných procesov života na Zemi a vo vonkajšom vesmíre v blízkosti našej planéty

V 21. storočí budú existovať poznatky a technológie, ktoré výrazným spôsobom môžu zasahovať do evolučných procesov života. Zásahy môžu mať niekoľko rovín: od nepatrných zásahov v podobe elektrických protéz až po zasahovanie do základných energoinformačných tokov, ktoré by sme mohli označiť za zdroje živých systémov. Ide o súbor rôznych smerov. Vo filozofii a vo vede dominujú dva hlavné smery.

Prvým smerom je transhumanizmus, ktorý hovorí o vytvorení počítačových systémov na úrovni kvantovej fyziky, ktoré budú schopné vytvárať, spracovávať, ukladať, prenášať a spájať informácie z ľudských génov s informáciami výpočtovej techniky. Tieto počítačové systémy by sa mali integrovať do prirodzených systémov, ktoré vykazujú počítačové vlastnosti. Medzi prirodzené systémy môžeme zaradiť všetky štyri živly; to znamená vodu, zem, oheň a vzduch. Predovšetkým voda ako základ života vykazuje vlastnosti, ktoré sa dajú aplikovať aj na počítačové systémy. Má rozvinutú pamäť, ktorá vytvára kódy v podobe mimoriadne rozvinutého energoinformačného jazyka. Voda je počítačovým systémom, ktorý uchováva komplexné a úplné informácie o celom živote na Zemi. Prostredníctvom vylúštenia kódu vody môžeme predvídať aj budúce evolučné procesy a lepšie integrovať evolučné procesy, ktoré aktuálne prebiehajú. Podobne na tom je aj pôda a vzduch, ktoré tiež majú rozvinuté svoje pamäťové kapacity a energoinformačné kódy. Ak sa pozrieme na vodu, pôdu a vzduch, tak zistíme, že z pohľadu fyziky informácií majú veľmi podobné vlastnosti. Sú výsledkami chemických prvkov, ktoré tvoria základ celej architektúry vesmíru. Tým sa nám ukazuje, že proces tvorby vody, vzduchu a pôdy ako počítačových systémov je zakotvený ešte vo vyspelejšom kvantovo-počítačovom systéme. S najväčšou pravdepodobnosťou základné „stavebné kamene“ celého vesmíru (priestor, čas, energia a hmota) majú tiež vyvinuté pamäťové kapacity a energoinformačné kódy, ktoré sú prevažne vo forme transinfinitných väzieb. Čo sa týka kvality spracovania, uchovania a prenášania informácií zo strany slnečného fotónového kvantového počítača, tak jeho kvalita je silnejšia ako kvalita počítačového systému vody, ale slabšia ako kvalita počítačového systému časopriestoru. Ako sme už vyššie spomenuli, v momente ako bude ľudstvo schopné kopírovať a simulovať procesy prirodzených počítačových systémov, a tak dôjde aj k integrácii medzi prirodzenými a umelými systémami, tak bude ľudstvo schopnejšie zasahovať do komplexnejších evolučných procesov.

Akú úlohu by mali zohrávať umelé počítačové systémy napojené na prirodzené? Ich hlavnou úlohou bude zabezpečenie akcelerácie evolučných procesov, harmonizácia spomínaných procesov a ich korekcia. V niektorých prípadoch bude stačiť zhusťovanie prostredia napr. prostredia vody prostredníctvom umelých informácií, aby došlo k výraznému exponenciálnemu nárastu spätnoväzobných reakcií, a tým k tvorbe nových a vyšších komplexít. V iných prípadoch bude nevyhnutné sa zamerať na vyváženosť umelých informácií rôznych radov. Inými slovami povedané, umelá informácia vo vode bude napr. na 80% pozostávať z kópie prirodzenej informácie vody a na 20% zas pozostávať z kópie prirodzenej informácie z fotónov. Tak dôjde ešte k väčšej akcelerácii evolučných procesov. Ostatné je už výsledkom prirodzených synergických procesov.

Zatiaľ sme sa zamerali na umelé informácie, ktoré budú presnými imitáciami prirodzených informácií. Inou formou umelých informácií budú antropogénne informácie. Antropogénne informácie budú kopírovať prirodzené gény a mémy človeka. Ich úlohou bude chrániť, liečiť a rozvíjať ľudské organizmy. Tým sa posilní celostný prístup k ochrane ľudského života a zdravia.

V rámci antropogénnych informácií budú zohrávať špecifickú úlohu tzv. poznatkové informácie, ktoré budú posilňovať celoplanetárne vedomie ľudstva. Poznatkové informácie ako kvantové informácie budú môcť pôsobiť ako na úrovni mitochondrií na jednej strane, tak na úrovni všetkých sfér Zeme. V každej poznatkovej informácii budú zapísané všetky verejne známe poznatky. Inými slovami povedané, budú existovať malé nanopočítače, ktoré budú nosičmi pre kvantový internet. Ich úlohou bude spájanie poznatkových informácií so všetkými vyššie uvedenými prirodzenými a umelými informáciami.

Treba počítať s rôznymi kombináciami a variáciami spájania a spätnoväzobných reakcií medzi spomínanými informáciami. Bude to mať veľký dopad na evolučné procesy komplexného života na Zemi resp. aj v okolitom vesmíre. Veľmi bude záležať na zosúladení makro-systémov s evolučnými procesmi. Vzhľadom na skutočnosť, že pôjde o rôznorodé procesy aspoň na niektorých úrovniach, môžeme predpokladať, že budú vznikať predpoklady pre vznik nových ľudských druhov a poddruhov. Evolúcia obnoví rôznorodosť energoinformačných tokov, ktoré formujú celý ľudský rod. Hlavnými stimulmi budú vyrovnanie sa s vyššou formou celoplanetárneho vedomia, s umelou inteligenciou resp. superinteligenciou, zmena životného prostredia alebo kolonizovanie okolitého vesmíru.

Umelé počítačové systémy musia byť napojené na rovnaké energoinformačné toky ako prirodzené. S najväčšou pravdepodobnosťou budú napojené na energoinformačné vákuá, aby nedošlo k narušeniu komplexnej vesmírnej energoinformačnej rovnováhy. V neskoršom období by ľudstvo mohlo uvažovať aj o skalárnej energii, ktorá má transinfinitný charakter.



Druhým smerom je ešte odvážnejšia koncepcia. Koncepcia sa zameriava na tzv. fyziku nesmrteľnosti. Cieľom fyziky nesmrteľnosti je najprv predĺžiť priemernú dĺžku života jedinca, ktorá by sa približovala k biologickým možnostiam ľudského organizmu. V súčasnosti je to 120 rokov. Neskôr by sa hranica biologických možností organizmu predlžovala. Uvažuje sa o niekoľkých možnostiach. Prvou možnosťou je transformácia informácií času, ktoré doliehajú na ľudský organizmus. Momentálne informácie času sa hromadia v organizme, akoby vytvárali vrstvy hmoty, a tým dochádza k starnutiu organizmu, lebo organizmus čoraz ťažšie spracováva vyššie uvedené informácie. Inými slovami povedané stráca kontakt s efektívnymi vonkajšími systémami. Ide o podobný proces, o ktorom sme hovorili v prípade mesta alebo civilizácie. Riešením by mala byť premena informácií času na energiu, ktorá by posilňovala pôvodné štruktúry a informácie ľudských buniek. Čo je možné, ak si uvedomíme, že informácie času sú v skutočnosti pamäťové kapacity fotónov. Vzhľadom na skutočnosť, že pamäťové kapacity fotónov sa nedajú odstrániť, úlohou umelých počítačových systémov, o ktorých sme vyššie hovorili, bude ich presmerovanie. Inými slovami povedané, dôjde ku koncentrácii a dekoncentracii pamäťových kapacít fotónov. Koncentrácia sa zameria na ľudské vedomie, aby bolo schopné zvládať čoraz ťažšie úlohy a výzvy. Dekoncentrácia sa zameria na orgány, tkanivá a bunky, ktorých starnutie spôsobuje závažné chronické a až smrteľné ochorenia. V ďalšej fáze dôjde ku kombinácii evolučných procesov na jednej strane a koncentrácii a dekoncentracii spomínaných pamäťových kapacít na druhej strane, čím dôjde k predlžovaniu biologických hraníc ľudského života.

Druhou možnosťou je korekcia informácií vo vnútri ľudských organizmov. Ľudský organizmus má okolo 23 000 génov, ktoré sa dajú považovať za softwarové programy. Každý zo softwarových programov pozostáva z bitov informácií, ktoré sa formovali počas celej evolúcie ľudského druhu. Inými slovami povedané v našich génoch je zapísaná kompletná evolúcia ľudstva. Biologická evolúcia sa adaptuje novým podmienkam veľmi pomaly, lebo príroda šetrí energiou. Problém nastáva vtedy, keď kultúrna evolúcia výrazným spôsobom predbehne biologickú. Ako príklad sa uvádza ukladanie tukov v bunkách. V čase kultúry zberačov a lovcov, ktorá trvala 95% existencie moderného človeka, bolo nevyhnutné si ukladať zásoby potravín v organizme, lebo ľudstvo bolo konfrontované s veľkou neistotou vo veci zabezpečenia potravín. V 21. storočí vo vyspelých štátoch sa už dokonca plytvá s potravinami. To spôsobilo, že čoraz väčšia populácia trpí nadváhou alebo dokonca morbidnou obezitou. Úlohou nanopočítačov v našom tele bude podávanie potrebných informácií bunkám, že nepotrebujú sa zásobovať potravinami na dlhšiu dobu, lebo organizmus dostane tieto zásoby z vonkajšieho prostredia. Podávanie informácií bude prostredníctvom korekcie chemických reakcií. V tomto konkrétnom prípade zablokovanie chemickej reakcie, ktorá by spustila proces vnútorného zásobovania ľudského organizmu. Proces blokovania by trval dovtedy, kým si biologická evolúcia neuvedomí, že vnútorné zásobovanie nie je už potrebné. Ďalšou možnosťou je implementácia genetickej informácie, ktorá zrýchľuje spaľovanie vnútornej energie.

Hlavným rozdielom medzi prvou a druhou možnosťou je, že v prvom prípade ide o korekciu externej informácie, v druhom prípade zas o opravu internej informácie. Ak obidve možnosti budú v súlade s rastovým a obnovujúcim potenciálom evolučných procesov, tak je reálne, že dôjde k predlžovaniu priemernej dĺžky života a aj jeho kvality. Všetko bude záležať na spojení a kongruencii medzi biologickými informáciami na jednej strane a syntropickými resp. exotropickými informáciami na druhej strane. V každom prípade nemôžeme v rámci 21. storočia hovoriť o extrémnom prekročení biologickej hranice ľudského života, lebo ľudstvo nedosiahne úroveň, aby bolo schopné efektívne ovládať skalárnu energiu resp. iné transinfinitné energie.

Závažnejším problémom je riešenie fyziky nesmrteľnosti ľudstva v rámci energoinformačných tokov vyššieho radu. Inými slovami povedané, veľmi sa diskutuje o prežití ľudského druhu. Dokonca sa používajú argumenty, že práve v 21. storočí sa ukáže, či ľudstvu sa podarí dostať sa do špirály kreačných a evolučných síl vesmíru. To by znamenalo, že ľudstvo aj v zmenených podobách by dokázalo existovať v kozmických intervaloch. Z pohľadu prežitia ľudstva kľúčovou otázkou je zabezpečenie sebaobnovujúceho, sebatransformujúceho a sebaorganizujúceho programu, ktorý by bol schopný sa napojiť na transinfinitné energoinformačné toky. Tu sa nám otvára jedna závažná otázka. Ide o otázku foriem nesmrteľnosti. V dnešnom stave sa ľudstvo môže oprieť o hmotu, energiu, čas a priestor, ktoré sú priamo závislé na existencii a funkčnosti nášho vesmíru. Inými slovami povedané, nemôžu prekročiť životnosť vesmíru. Z toho vyplýva, že ide o veľmi obmedzenú nesmrteľnosť. Transinfinitné energoinformačné toky prekračujú rámec nášho vesmíru a vstupujú do multivesmírov niekoľkých radov. Treba podotknúť, že v rámci transinfinitných energoinformačných tokov existuje veľmi komplexná hierarchia, ktorá poukazuje na nekonečný rad ich usporiadania. Do týchto sfér sa dá preniknúť iba prostredníctvom vyššieho vedomia, ktoré doposiaľ ľudstvo nemá a s najväčšou pravdepodobnosťou ani nedosiahne v rámci 21. storočia.

Keď to zhrnieme, tak v 21. storočí sa budeme môcť oprieť o pásmo nášho vesmíru. Aj tu bude ľudstvo zápasíť so závažnými entropickými vplyvmi. Ukážeme na jeden príklad. Podľa odhadov na Zemi žilo spolu približne 100 mld. ľudí moderného typu. V dnešnej dobe ich je viac ako 7 mld. a dnešné číslo sa každým dňom zväčšuje. Tento fakt poukazuje na expanziu a akceleráciu evolučných procesov moderného človeka, čo korešponduje aj s celovesmírnym vývojom. Na druhej strane celé ľudstvo je napojené na svetlo Slnka, a preto môžeme pokojne



konštatovať, že základný zdroj pre tvorbu evolučných procesov moderného človeka sa výrazným spôsobom vyčerpáva. Ak ľudstvo nevstúpi do nelineárnych evolučných procesov vyšších radov, tak môžeme konštatovať, že nás s najväčšou pravdepodobnosťou čaká koniec ľudstva. Nejde len o hypotetickú záležitosť.

V prvom rade, ak základný energoinformačný tok slabne, tak aj odvodené energoinformačné toky, ktoré sú podriadené voči tomu základnému upadajú. Z toho dôvodu nie je žiadnou náhodou, že sa ľudstvo začína zaujímať o alternatívne energoinformačné toky. Vidíme to na prípade technologickej revolúcie, ktorá odčerpáva prírodné zdroje Zeme resp. okolitého vesmíru. Problémom je skutočnosť, že ide iba o kvantitatívne riešenie, a nie aj kvalitatívne. Evolučné procesy Zeme a aj okolitého vesmíru prechádzajú podobnými fázami ako evolučné procesy moderného človeka. Inými slovami povedané, rieši sa predlžovanie evolučných procesov moderného človeka, ale nie ich kvalita.

V druhom rade evolučné procesy nie sú napojené iba na minulé evolučné procesy, ale aj na budúce. Ak spätnoväzobné reakcie medzi aktuálnymi evolučnými procesmi a budúcimi sú nepravidelné, chaotické alebo nestabilné, čo môžeme očakávať v prípade recesie daných procesov, tak aj štruktúry evolučných procesov moderného človeka sa rozpadávajú. Energie z týchto štruktúr sa presúvajú do evolučných procesov iných živých systémov. Tým sa zvyšujú existenčné tlaky a strezy na ľudstvo v dnešnej dobe. Príroda chce čo najefektívnejšie využiť svoju energiu, hmotu a informácie, a preto permanentne hľadá najlepšie riešenia. Keď to zhrnieme, tak ľudstvo prichádza o svoju konkurenčnú výhodu a môžeme očakávať, že príde aj o strategickú iniciatívu, čo je začiatok úpadku ľudstva ako živého systému. Približuje sa k tzv. rovnováhe smrti. Z toho dôvodu je nesmierne dôležité vytvoriť systémy, ktoré umožnia ľudstvu existovať, pracovať, prežívať a sebaspoznávať sa v hlbších energoinformačných tokoch. Treba dosiahnuť kongruenciu s hmotou, energiou, informáciami, časom a priestorom v rámci hlavného kozmologického energoinformačného toku, ktorý stojí za Veľkým treskom. Momentálne energoinformačné toky, ktoré formujú ľudstvo, strácajú spätnoväzobné reakcie s týmto tokom. Takže hlavnou výzvou pre ľudstvo v 21. storočí bude obnovenie a posilnenie kontaktov s kozmologickým energoinformačným tokom. O integračných systémových procesoch sme už hovorili vyššie.

Modelovanie kongruencií, singularít a konvergencií medzi kozmogénnymi, geogénnymi, biogénnymi a atropogénnymi procesmi

O modelovaní kongruencií, singularít a konvergencií sme už explicitne alebo implicitne hovorili aj v predošlých kapitolách. Medzi základné prístupy modelovania patrí používanie fraktálnej geometrie. Ak sa pozrieme na všetky vyššie zadané procesy, tak všetky majú rovnaké vlastnosti. Rozdiely sú v používaní hmoty, energie, času, priestoru a informácií. Čím náročnejšia komplexita, tým je celý proces efektívnejší. Inými slovami povedané, vznik ľudskej civilizácie sa mohol zrealizovať až po predošlých evolučných procesoch vesmíru, Zeme, života na Zemi. Predošlé komplexity si vyžiadali väčšiu konzumáciu vesmírnych konštánt ako komplexita, ktorá stojí za ľudskou civilizáciou. Z tohto pohľadu by každá nová komplexita v rámci kultúrnej alebo sociálnej evolúcie mala byť úspornejšia. Ide o nevyhnutný krok, lebo ako sme aj naznačili, hlavné energoinformačné toky ľudstva sa drasticky vyčerpávajú. Na druhej strane ľudský potenciál bol doposiaľ v rámci celej zaznamenatej histórie ľudstva využívaný nepatrným spôsobom. Teraz sa ľudstvo musí zamyslieť ako zvýšiť efektívne využívanie svojho potenciálu a pritom šetriť so zdrojmi.

Ako ľudstvo sme na križovatke nášho vývoja. Ak sa zameriame iba na reverzné energoinformačné toky a nedosiahneme úroveň vyššej komplexity, tak sa ľudstvo vyčerpá a dospeje k rovnováhe smrti. Inými slovami povedané, vyčerpajú sa všetky zdroje, ak sa ľudstvo vráti do skorších komplexít. Na to si bude ľudstvo musieť dávať veľký pozor! Ak ľudstvo objaví a použije kozmogénne, geogénne a biogénne energoinformačné toky, ktoré vytvárajú nové komplexity (nie staré!), tak môže nielen ušetriť vstupy, ale aj nadobudnúť nové kvalitatívne výstupy. Máme iba dve efektívne možnosti: buď pracovať na maximálnej komplexite cestou vzájomných transformácií aktuálnych stavov zdrojov. Komplexitu ľudstvo môže dosiahnuť, ak vytvorí singularitu, o ktorú sa vesmír pokúša. Druhou možnosťou je zintegrovanie vesmírnych konštánt v rámci spontánnych evolučných procesov vesmíru. Iné možnosti sú z pohľadu existencie ľudstva nesmierne rizikové!

Druhým prístupom je zameranie sa na alternatívne vývojové trajektórie, ktoré nie sú posilňované energoinformačnými tokmi na takej úrovni ako hlavné prúdy vývojových trajektórií. Ak sa pozrieme na Gaussovu krivku alebo na parciálne diferenciálne vzorce, tak máme na mysli najmä okrajové vývojové trajektórie. V prvom prípade ide o vývojové trajektórie, ktoré majú vysoké energetické hodnoty, ale nízke informačné hodnoty. V druhom prípade existujú vývojové trajektórie, ktoré majú vysoké informačné hodnoty, ale nízke energetické hodnoty. Ide o anomálie, kedy nie je vyváženosť medzi energiou a informáciou, ale energia „požiera“ informácie a naopak informácie „požierajú“ energiu. Úlohou ľudstva je poskytnúť energiu vývojovým trajektóriám, ktorým chýba energia, a poskytnúť informácie vývojovým trajektóriám, ktorým chýbajú informácie. Operácie tohto typu sa dajú najlepšie vykonať na kvantovej úrovni. Ako sme už vyššie písali, každá kvantová informácia má svoju spriaznenú kvantovú informáciu. Bude dôležité ju správne určiť a nájsť. Pomer



medzi doplňujúcimi kvantovými informáciami a energiami vo vývojových trajektóriách musí byť rovnaký ako pomer medzi doplňujúcimi energiami a kvantovými informáciami vo vývojových trajektóriách na opačnej strane krivky. To znamená, že doplňujúce kvantové informácie musia mať svoje spriaznené kvantové informácie v energoinformačných tokoch vyššieho radu. Podobné to je aj s energiami. Energia sa presunie z energoinformačného toku vyššieho radu do ochudobneného toku nižšieho radu. Musíme počítať s tým, že dochádza k chybovosti v čase prenosu energií a informácií. Vďaka spomínaným korekciám bude dochádzať k tvorbe vyšších komplexít.

Výsledky

V prvej kapitole sme riešili modelovanie vývojových trajektórií. Objavili sme závažné zistenia. Vývojové trajektórie sú modelované kvantovými a meta-kvantovými informáciami. Informácie sa nachádzajú v prirodzených systémoch - v superpočítačov veľmi vysokého radu. Ľudstvo ich objavuje prostredníctvom prenikania do nových štruktúr systémov. Nové štruktúry informácií nemajú narušenú svoju konfiguráciu. Z toho dôvodu bude nesmierne dôležité dbať na najmenšie zasahovania do ich prirodzených konfigurácií. Jedným z riešení je vytváranie kópií informácií a ich uloženie v tzv. energoinformačných vákuách. Úlohu korektora a atraktora v celom procese zohráva vedomie ľudstva. Vedomie zasahuje do energoinformačných tokov evolúcie ľudského druhu, a preto sa môže zhostiť spomínanej úlohy. Prostredníctvom kongruentných zásahov vedomia do prenikania do nových štruktúr dochádza ku singularite. Singularita prehľbuje a integruje živé a neživé systémy. Ide o evolúciu ľudského druhu. Existujú dva základné smery evolúcie ľudského druhu: a) transhumanistický smer: integruje a prehľbuje informácie z chemických prvkov, buniek, neurónov a výpočtovej techniky, aby došlo k ovplyvňovaniu základných štruktúr vesmíru; b) kongruentný smer: spája organizmy prostredníctvom čoraz viac rozvinutej práce organizmov. Obe dva smery evolučného vývoja smerujú k otvoreným systémom, ktoré posilnia celosť a syntropiu energoinformačných tokov.

V druhej kapitole sme riešili makro-systémy najmä civilizačné systémy. Zistili sme, že civilizácia je živý štruktúrovaný systém. Systém využíva informácie, energiu a hmotu na odpudzovanie vnútornej entropie a formovanie väčších komplexít. Civilizácia je životaschopnejšia, ak vychádza zo živých systémov a zbavuje sa neživých systémov. Proces životaschopnosti funguje, ak civilizácia je schopná prejsť z deterministického chaosu k poriadku. Poriadok sa dá dosiahnuť, ak sa použijú kvantitatívne a kvalitatívne prístupy. Iba kvantitatívne prístupy nestačia. Kvalitatívne prístupy sa snažia byť kongruentné s energoinformačnými tokmi živých systémov vyššieho radu.

Okrem bežných sieťových systémov vplývajú na civilizáciu aj transinfinitné sieťové a nesieťové systémy. Transinfinitné sieťové a nesieťové systémy sa vyskytujú v realite vo väčšom rozsahu ako bežné sieťové systémy. Ich väčší výskyt sa dá vysvetliť ich väčšou stabilitou a silou. Uchopenie transinfinitných sieťových a nesieťových systémov sa dá prostredníctvom výrazného zvýšenia frekvenčných vln celoplanetárneho vedomia ľudstva.

Na civilizáciu ako systém vplývajú aj mŕtve informácie vyššieho a nižšieho radu. Mŕtve informácie vyššieho radu sú čiernymi dierami pre všetky makro-systémy. Ak sa makro-systém dostane do kontaktu s nimi, tak zaniká. Mŕtve informácie nižšieho radu pomáhajú makro-systémom sa reorganizovať a sebatransformovať.

V tretej kapitole sme sa zamerali na zasahovanie do evolučných procesov života. Zistili sme niektoré závažné skutočnosti. V prvom rade umelé počítačové systémy musia byť integrované do prirodzených počítačových systémov niekoľkých radov. Medzi prirodzené počítačové systémy patrí aj voda. Voda používa mimoriadne rozvinutý energoinformačný jazyk. Vylúštenie vodného kódu nám výrazne môže pomôcť s predvídaním ďalších evolučných procesov. Umelé počítače sa budú opierať o umelé informácie. Budú existovať dva druhy umelých informácií. Prvým druhom budú informácie presne imitujúce informácie nachádzajúce sa v prirodzených počítačoch (napr. vo vode alebo vzduchu). Tým dôjde k akcelerácii evolučných procesov. Druhým druhom budú antropogénne informácie kopírujúce gény a mémy človeka. Poddruhom antropogénnych informácií budú poznatkové informácie. Každá poznatková informácia bude zahŕňať všetky verejne známe poznatky súčasnosti. Poznatkové informácie budú napojené na nanopočítače. Všetky umelé počítačové systémy musia byť napojené na rovnaké energoinformačné toky ako prirodzené.

Ohľadne predlžovania ľudského života sme zistili, že existujú dve možnosti. Ide o korekcie informácií (vznik syntropických informácií) vo vonkajšom a vnútornom prostredí ľudského organizmu. V prípade informácií vo vonkajšom prostredí pôjde o premenu informácií času na energiu posilňujúcu ľudský organizmus. Informácie času ako pamäťové kapacity fotónov budú koncentrované a dekoncentrované. Koncentrované sa zamerajú na posilňovanie vedomia človeka. Dekoncentrované sa sústreďujú na obnovu orgánov, tkanív a buniek ľudského organizmu. Korekcie informácií vo vnútornom prostredí ľudského organizmu budú prebiehať prostredníctvom rozkazov a zákazov. Operácie budú vykonávať nanopočítače nachádzajúce sa v ľudskom organizme. Treba

zabezpečiť udržateľnosť všetkých procesov. Udržateľnosť sa zabezpečí, ak dôjde ku kongruencii medzi biologickými a syntropickými informáciami.

Ukazuje sa, že základný zdroj pre tvorbu evolučných procesov ľudského druhu sa vyčerpáva. Riešením pre ľudstvo je vstup do nelineárnych evolučných procesov vyšších radov. Je to nevyhnutný krok, lebo energie z evolučných procesov ľudského druhu sa presúvajú do iných živých systémov. Tým sa zvyšujú existenčné tlaky a stresy na ľudstvo dnešnej doby. Dokonca ľudstvo prichádza o svoju konkurenčnú výhodu a strategickú iniciatívu. Z toho dôvodu treba dosiahnuť obnovenie kontaktu a kongruencie s hlavným kozmologickým energoinformačným tokom.

Štvrtá kapitola bola zameraná na modelovanie kongruencií, singularít a konvergencií. Zistili sme, že komplexity pred vznikom civilizácií spotrebovali viac času, priestoru, hmoty a energie ako civilizácia. Čím vyspelejšia komplexita, tým je potrebné, aby bola úspornejšia. To sa dá dosiahnuť objavením nových energoinformačných tokov. Ľudstvo sa musí naučiť efektívnejšie využívať svoj potenciál a byť šetrnejší k svojim zdrojom.

Poznáme dva druhy okrajových vývojových trajektórií: a) vývojové trajektórie s vysokými energetickými hodnotami a nízkymi informačnými hodnotami; b) vývojové trajektórie s vysokými informačnými hodnotami a nízkymi energetickými hodnotami. Obohatenie okrajových vývojových trajektórií dochádza dvoma spôsobmi: a) doplnujúce kvantové informácie musia mať svoje spriaznené kvantové informácie v energoinformačných tokoch vyššieho radu; b) energia sa presunie z energoinformačného toku vyššieho radu do ochudobneného toku nižšieho radu.

Diskusia

V štúdiu sa objavujú mnohé otvorené otázky, ktoré si vyžadujú ďalší podrobný výskum. V prvej kapitole sme sa zaoberali otázkou modelovania vývojových trajektórií. Medzi najväčšie výzvy patrí pochopenie prenikania do nových štruktúr informácií. Prvý problém spočíva v nových štruktúrach. Sú nové štruktúry iba manifestáciou rovnakých sledov informácií alebo energeticky chránia aj nové informácie? Ak niektoré nové štruktúry energeticky chránia nové informácie, tak ako ich rozoznať od štruktúr, ktoré sú len manifestáciou? Druhý problém spočíva v procesoch prenikania. Do akej miery sú spomínané procesy šetrné voči štruktúram informácií a do akej miery ich nešetrným spôsobom narušajú? V druhom prípade môže dochádzať k premiestňovaniu informácií mimo dosah ľudstva. Vzhľadom na neznalosť mnohých procesov v rámci kvantovej fyziky a hyperpriestorov môžeme predvídať, že dochádza k poškodzovaniu štruktúr informácií. Bude potrebné vytvárať mechanizmy, ktoré budú presnejšie identifikovať, analyzovať a korigovať prenikania do nových štruktúr informácií.

Ďalšou výzvou v rámci modelovania vývojových trajektórií je vyriešenie dilemy medzi objavovaním a vytváraním informácií. Inými slovami povedané, je ľudstvo schopné iba objaviť informácie v energoinformačných štruktúrach, alebo dokáže aj tvoriť nové informácie? Odpoveď nie je jednoduchá. Súčasný vedecký a technologický vývoj objavuje informácie prostredníctvom prenikania do ich nových štruktúr a dimenzií. Na druhej strane sa vesmír rozširuje, a tak vznikajú nové informácie. Ľudstvo je súčasťou vesmíru, a preto môžeme predpokladať, že je schopné aj vytvárať informácie. Tu sa dostávame do závažného stavu. Ak chceme presne pomenovať proces tvorby informácie, tak musíme poznať presne vznik prvej informácie, ktorá musela vzniknúť ešte pred Veľkým treskom, ktorý je sledom a súborom informácií. Obdobie pred Veľkým treskom je momentálne málo preskúmané a spoznané, a preto nemôžeme ešte presne špecifikovať úlohu ľudstva v tvorbe nových informácií. Zatiaľ sa musíme uspokojiť s objavovaním informácií a pracovať na metodike a metodológii, ktoré by nám pomohli pochopiť proces tvorby informácií v rámci fyziky informácií. Zatiaľ môžeme predpokladať, že vo vesmíre existujú atraktory, ktoré sú nositeľmi tvoriacich informácií. Hneď ako objavíme atraktory, tak môžeme sa pokúsiť o skopírovanie atraktorov.

Doposiaľ informácie dokážeme objavovať iba v rámci úzkeho pásma. Na kvantovej úrovni dokážeme zbierať informácie, ktoré presahujú maximálne iba jednu tisícinu všetkých existujúcich informácií. Podobné je to aj v prípade hyperpriestorov. Už len objav, ktorý potvrdil, že existuje viac ako 1 bilión galaxií v porovnaní s predošlým odhadom, ktorý hovoril iba o 100 mld. galaxiách, poukazuje na fakt, že doposiaľ poznáme iba zlomok informácií. V rámci známych informácií si musíme dať pozor na informácie, ktoré sa opakujú (kvantifikujú) a na informácie, ktoré sa odlišujú od seba. V súčasnosti je veľké riziko, že môžeme nepostrehnúť odlišné zloženie informácií, čo môže spôsobiť nemalé komplikácie. Opäť sa objavuje veľký priestor pre rozvoj nových mechanizmov, ktoré by boli presnejšie ako terajšie.

V štúdiu sme iba naznačili otázku vedomia vo vesmíre. Doposiaľ sa vedie veľká a intenzívna diskusia ohľadne existencie kozmického vedomia. Časť vedeckej obce sa prikláňa k tomuto názoru, iná časť tvrdí, že existuje kozmický poriadok založený na logike prírodných zákonov. Existuje aj názor, ktorý spája obidve krajné tvrdenia a tvrdí, že vo vesmíre existujú kvantové superpočítače veľmi vysokého radu. Ukazuje sa, že logický poriadok prírodných zákonov, kvantové superpočítače a vedomie medzi sebou súvisia. O tom svedčia aj riešenia vývoja



umelej inteligencie a superpočítačov. S najväčšou pravdepodobnosťou ide o manifestácie ešte zložitejšieho fenoménu.

Počas modelovania vývojových trajektórií sa objavuje ešte jeden závažný problém. V rámci dnešného ponímania vývojových trajektórií poukazujeme najmä na rozvoj, pokrok a historickosť. To platí na úrovni bežne vnímanej reality resp. na úrovni komplexít, ktoré sa nachádzajú v rovnakom pásme ako bežne vnímaná realita. Lenže ľudstvo a jeho realita sú ovplyvňované aj energoinformačnými tokmi, ktoré sa nachádzajú buď na nižšej alebo vyššej úrovni komplexity. Ak sa dostaneme na základnú úroveň, tak zistíme, že procesy sú tak rôznorodé a originálne, že nemôžeme hovoriť ani o rozvoji, pokroku alebo o historickosti. Podľa niektorých odhadov minimálne 80% celkovej reality má práve tento charakter. Ak hovoríme o vyšších komplexitách, tak z ich pohľadu všetky výraznejšie zmeny na úrovni najvyššej komplexity, ktorú bežne vnímame, sú zanedbateľné. Môžeme poukázať na vyššie riešené kozmické vedomie alebo kvantové superpočítače veľmi vysokého radu, ktoré priamo vplyvávajú na bežne vnímanú realitu. Z tohto uhla pohľadu vývojové trajektórie majú niekoľko úrovní, a preto je dôležité prehodnotiť samotnú podstatu pojmu „vývojová trajektória“.

V druhej kapitole sme sa zaoberali otázkou fungovania makro-procesov. Poukázali sme na potrebu zlepšenia kongruencie medzi mestskými štruktúrami a sférami Zeme. Doposiaľ sa v mestských štruktúrach objavujú systémy, ktoré sú mŕtve alebo chátrajú. Tak dochádza k blokovaniu spätno-väzobných reakcií medzi použiteľnými mestskými štruktúrami a sférami Zeme. Jedným z riešení, ktoré si vyžadujú väčšiu pozornosť počas ďalšieho výskumu je využitie ďalších kongruentných metód. Medzi tieto metódy patria mriežkovanie, holografický prístup a použitie automatov, ktoré veľmi presne opisujú hru života. Mriežkovanie súvisí s digitalizovaním a nanotechnológiou, ktoré sa použijú pri formovaní a budovaní mestských štruktúr. Výhodou mriežkovania je, že informácie z mestských štruktúr, ktoré sa v súčasnosti nachádzajú na veľkej mestskej ploche, sa v budúcnosti uložia do niekoľkých mimoriadne vysokovýkonných čipov. Za pomoci holografického prístupu, ktorý vie veľmi presne vytvoriť model krajiny za pomoci presných informácií, a automatov, ktoré opisujú hru života, a tak modelujú spôsoby prežitia systémov, budeme vedieť budovať efektívnejšie štruktúry megapolisu resp. ekumenopolisu. Kvôli zachovaniu efektivity a stability veľkých mestských štruktúr bude veľmi dôležité preniesť informácie, hmotu a energiu z veľkých mestských štruktúr do nano-štruktúr v rozsahu do 80%. 20% je potrebných pre časopriestor, ktorý je nevyhnutný na fungovanie bežných ľudských potrieb.

Ďalšia otázka, ktorá si bude vyžadovať ďalší výskum, je prepojenie človeka s mestom. Mesto je živým systémom vyššieho radu ako človek; to znamená, že dosahuje väčšiu komplexitu. Ak si obidva živé systémy (človeka a mesto) premietneme v 4-D, tak sa nám objavia štruktúry, ktoré nám pripomínajú krajiny v niekoľkých vrstvách. Veľmi dôležité bude synchronizovať všetky vrstvy. Inými slovami povedané, vrstvy, ktoré tvoria štruktúru človeka by mali pekne zapadnúť do štruktúr mesta. Inak bude dochádzať k výraznejšej vnútornej entropii oboch štruktúr, ktorá neumožní efektívnu výmenu informácií, energie a hmoty medzi človekom a mestom. V tom prípade pôjde o podobný efekt ako v neživých mestských štruktúrach.

Pre ďalší výskum mimoriadne závažnou otázkou bude identifikovanie, analyzovanie a overovanie stavebného materiálu, ktorý sa použije pri výstavbe nových mestských štruktúr. Stavebný materiál by mal mať vlastnosti, ktoré podporia vonkajšie a vnútorné procesy digitalizácie, exponenciálneho rastu, deštrukcie neživých systémov, demokratizácie, dematerializácie a demonetizácie. Materiál by mal byť obohatený o informácie. Pôjde o tzv. inteligentný stavebný materiál.

Ďalšou veľkou výzvou bude lepšie pochopenie transinfiničných sieťových systémov a nesieťových systémov. Najmä bude veľmi zaujímavé hľadať možnosti prechodu zo sieťových systémov na nesieťové systémy, ktoré sú efektívnejšie a udržateľnejšie v rámci energoinformačného pásma, ktoré momentálne vieme dosiahnuť. Pochopenie technológie nesieťových systémov bude kľúčovým míľnikom pre výstavbu budúcich makro-systémov, ktoré budú napojené na nano-systémy.

Predposlednou veľkou výzvou pre ďalší výskum bude hlbšie štúdium tzv. mŕtvych informácií. Zvlášť veľký dôraz by sa mal klásť na objavovanie mŕtvych informácií, ktoré dosahujú vysoký stupeň entropie z pohľadu živých informácií. Keď to premietneme do digitálneho prevedenia, tak mŕtve informácie vyššieho radu vôbec nekomunikujú s meta-informáciami, s ktorými komunikujú živé informácie. Úlohou ľudstva bude zabezpečenie procesu oživovania mŕtvych informácií, a tým k zabráneniu alebo aspoň spomaleniu vnútornej entropie. Oživovanie by sa dalo buď prostredníctvom obohacovania mŕtvych informácií, kedy im budú implementované meta-informácie, o ktoré sa opierajú živé informácie, alebo prostredníctvom preniknutia do transinfiničných systémov.

V štúdiu sa ukazuje, že makro-systémy ako civilizácie, mestá alebo spoločenstvá sú živými systémami vyššieho radu, ktoré stimulujú ľudstvo k evolučnému pokroku. Z toho dôvodu bude veľmi dôležité, správne ich napojiť na energoinformačné toky, ktoré sú za evolúciou ľudstva. Tým sa dosiahne potrebný synergický efekt, ktorý pomôže ľudstvu dosiahnuť vyššiu komplexitu. Opäť ďalší veľký priestor pre podrobnejšiu štúdiu.

V tretej kapitole sme sa zamerali na evolučné procesy ľudstva. Dôležitou úlohou pre ďalší výskum je analýza energoinformačných polí človeka v rámci časopriestoru. Čo to znamená? Uvedieme jeden konkrétny príklad.



V súčasnosti sa hovorí, že ľudstvo stojí pred veľkým míľnikom. Spomínaným míľnikom je schopnosť ľudstva kolonizovať okolitý vesmír. Pod pojmom schopnosť ľudstva sa chápe, že človek ako ho v súčasnosti vnímame bude schopný trvalo žiť mimo Zeme. Ide o súbor energoinformačných polí človeka, ktoré formujú človeka. Lenže niektoré energoinformačné polia človeka už „kolonizovali“ okolitý vesmír od nepamäti. Energia, ktorú človek stráca počas života a po smrti, sa dostáva do vesmíru. Na druhej strane jadro ľudského druhu bude ešte dlhé storočia hromadené na Zemi. To znamená, že vďaka týmto energoinformačným poliam človeka môžeme zistiť ďalší vývoj ľudstva v rámci časopriestoru a tiež vystopovať jeho kozmickú minulosť. Z toho dôvodu je dôležité sa pustiť do tohto výskumu.

Ďalšou veľmi zaujímavou témou, ktorá si zaslúži pozornosť počas ďalšieho bádania, je „hacking“ stavu smrti moderného človeka. V momente ako ľudstvo pochopí celý energoinformačný proces smrti, vstúpi do novej komplexity a vyššieho vedomia, bude schopné prekonať hranicu smrti. To však neznamená, že človek bude žiť večne. Spozná novú úroveň života a smrti.

Poslednou výzvou, ktorú by sme chceli spomenúť, je skutočnosť, že ľudstvo s najväčšou pravdepodobnosťou prekročilo kritickú hranicu vyčerpanosti energoinformačných tokov, ktoré bezprostredne súvisia s jeho existenciou a vývojom. Na druhej strane sme aj vyššie poukázali, že ľudstvo je iba na začiatku, čo sa týka využitia svojho potenciálu. V ďalšej práci bude nesmierne dôležité hľadať minimaxové riešenia, ktoré budú zamerané na znižovanie vyčerpanosti bazálnych energoinformačných tokov a na efektívnejšie využitie potenciálu ľudstva.

V štvrtej kapitole sme riešili modelovanie kongruencií, singularít a konvergencií medzi kozmogénnymi, geogénnymi, biogénnymi a atopogénnymi procesmi. Otvorenou otázkou zostáva objavenie efektívnej a udržateľnej technológie budovania vyšších komplexít. Doposiaľ sa ľudstvo zameriava na technológie, ktoré využívajú predošlé komplexity. V skutočnosti aj technológie, ktoré sa snažia o rekonštrukciu Veľkého tresku, využívajú iba energie, informácie a hmotu vytvárajúce najmä primárnu komplexitu vo vesmíre. Dôležité je vedieť využiť technológie z budúcnosti, ktoré by vedeli nielen objavovať informácie, ale aj vytvárať informácie. Rovnako bude dôležité nájsť technológiu, ktorá by vedela zabezpečiť obohacovanie čistých energetických tokov prostredníctvom potrebných kvantových informácií. Tiež to platí aj v prípade obohacujúcich energií, ak ide o čisté informačné toky.

Záver

V súčasnosti ľudstvo intenzívnejšie a presnejšie preniká do nových štruktúr informácií v rámci fyziky informácií. Je to spôsobené kongruentnými zásahmi celoplanetárneho vedomia ľudstva do nových štruktúr informácií a jeho evolučným vývojom. Ukazuje sa úzka súvislosť medzi celoplanetárnym vedomím a evolučným vývojom. Obidva fenomény sú napojené na kozmické vedomie, logický poriadok prírodných zákonov a kvantové superpočítacie vysokého radu. Medzi výhody prenikania do nových štruktúr informácií patria prehľbovanie a integrácia živých a neživých systémov do otvorenejších systémov s celostnými a syntropickými energoinformačnými tokmi. Udržanie vyššie spomínaných výhod si bude vyžadovať kopírovanie kvantových a meta-quantových informácií, ktoré sa nachádzajú v nových štruktúrach. Po skopírovaní informácií bude potrebné objaviť energoinformačné vákuá, do ktorých sa informácie uložia. Tým sa posilnia neintervenčné metódy a mechanizmy, ktoré budú šetrnejšie voči štruktúram informácií. Momentálne môžeme tvrdiť, že ľudstvo objavuje informácie v nových štruktúrach v rámci fyziky informácií. Významnou úlohou pre celé ľudstvo bude objavenie vesmírnych atraktorov, ktoré sú nositeľmi tvoriacich informácií. V momente synergického efektu objavovania a tvorby informácií ľudstvo bude lepšie vnímať energoinformačné toky, ktoré vplývajú na ľudstvo, ale nachádzajú sa v inej komplexite vývoja vesmíru.

Živý štruktúrovaný systém, akým je civilizácia, je životaschopnejším, ak spolupracuje s ďalšími živými systémami a oživuje neživé systémy. Civilizácia alebo mestá patria medzi živé systémy vyšších radov, a preto je veľmi dôležité zabezpečiť synchronizáciu väzieb medzi nimi a človekom. Inak dôjde k výraznej vnútornej entropii obidvoch živých systémov. Medzi riešenia patria kongruentné vrstvenie živých systémov, vytvorenie vyššej komplexity a napojenie na energoinformačné toky evolúcie ľudstva. Medzi energoinformačné toky evolúcie ľudstva zaradujeme aj sféry Zeme. V rámci napojenia na energoinformačné toky poznáme tri možné metódy: mriežkovanie; holografický prístup; automaty opisujúce hry života. Prostredníctvom všetkých troch metód sa bude používať tzv. inteligentný stavebný materiál. Úlohou inteligentného stavebného materiálu bude prenesenie potrebných informácií, hmoty a energie z veľkých mestských štruktúr do mestských nano-štruktúr. To sa dá dosiahnuť, ak výroba stavebného materiálu bude veľmi lacná, aby bol materiál masovo prístupný.



Na civilizáciu vplyvajú bežné a transfiničné sieťové, a nesieťové systémy. Uchopenie transfiničných sieťových a nesieťových systémov si vyžaduje výrazné zvýšenie frekvenčných vln celoplanetárneho vedomia ľudstva. Ak ľudstvo pochopí technológiu nesieťových systémov, ktoré sú dokonalejšie ako sieťové systémy, tak sa výrazným spôsobom zdokonalí prepojenie makro-systémov s nano-systémami.

Okrem živých informácií vplyvajú na makro-systémy aj mŕtve informácie. Mŕtve informácie rozdeľujeme na informácie vyššieho a nižšieho radu. Mŕtve informácie vyššieho radu sú čiernymi dierami pre všetky makro-systémy. Vôbec nekomunikujú s meta-informáciami, o ktoré sa opierajú živé informácie. Oživovanie mŕtvych informácií sa dá dosiahnuť implementovaním meta-informácií živých informácií alebo preniknutím do transfiničných systémov. Záleží na úrovni radu. Mŕtve informácie nižšieho radu pomáhajú makro-systémom sa reorganizovať a sebatransformovať.

Umelé počítačové systémy budú integrované do prirodzených počítačových systémov a energoinformačných tokov. Medzi prirodzené počítačové systémy patrí aj voda s mimoriadne rozvinutým energoinformačným jazykom. Umelé počítačové systémy budú operovať s dvoma druhmi informácií. Prvými informáciami budú informácie imitujúce informácie z prirodzených počítačov (napr. z vody). Druhými informáciami budú antropogénne informácie kopírujúce gény a mémy človeka. Poddruhom antropogénnych informácií budú poznatkové informácie. Každá poznatková informácia bude zahŕňať všetky verejne dostupné informácie súčasnosti. V kontexte vzťahov medzi umelými a prirodzenými informáciami treba vnímať korekciu informácií resp. vznik syntropických informácií vo vonkajšom a vnútornom prostredí ľudského organizmu. Vo vonkajšom prostredí sa budú premieňať informácie času (pamäťové kapacity fotónov) na energiu posilňujúcu ľudský organizmus. Dôjde ku koncentrácii informácií času v oblasti ľudského vedomia, aby sa vedomie posilnilo. Dekoncentrácia informácií času bude slúžiť na obnovu orgánov, tkanív a buniek ľudského organizmu. Korekcie informácií vo vnútornom prostredí budú prebiehať prostredníctvom rozkazov a zákazov implementovaných nano-počítačov nachádzajúcich sa v ľudskom organizme. Celý spomínaný proces bude súčasťou prekonania súčasnej hranice smrti.

Základný zdroj pre tvorbu evolučných procesov ľudského druhu sa vyčerpáva. Z toho dôvodu budú nevyhnutné tieto kroky: 1.) vstup do nelineárnych evolučných procesov vyšších radov; 2.) obnovenie kontaktu a kongruencie s hlavným kozmologickým energoinformačným tokom; 3.) znižovanie čerpania bazálnych energoinformačných tokov a zvyšovanie využitia potenciálu ľudstva; 4.) mapovanie kozmickej minulosti a budúcnosti ľudského druhu prostredníctvom identifikácie energoinformačných polí človeka, ktoré sa nachádzajú na rôznych úrovniach časopriestoru. Ide o nevyhnutný krok, lebo energie z evolučných procesov ľudského druhu sa presúvajú do iných živých systémov.

Vyspelejšia komplexita býva úspornejšia ako predošlá, lebo je napojená aj na nové energoinformačné toky. Z toho dôvodu treba objaviť technológie, ktoré sa práve nachádzajú vo vyspelejších komplexitách. Vo vyspelejších komplexitách, do ktorých patria aj komplexity budúcnosti, môžeme objaviť aj technológie vytvárania informácií z pohľadu fyziky informácií.

V rámci okrajových alternatívnych vývojových trajektórií treba zabezpečiť obohacovanie čistých energetických tokov potrebnými kvantovými informáciami a čistých informačných tokov obohacujúcimi energiami.

V rámci celej práce sme sa venovali systematike informácií, ktoré sa nachádzajú v umelých a prirodzených systémoch. Umelé systémy začínajú napodobňovať prirodzené systémy. Vidíme to na tvorbe civilizácie, miest alebo technológie, ktoré už začínajú mať parametre živých systémov vyššieho radu. Ukazuje sa, že vedomie a počítače vyšších radov sú navzájom prepojené, a preto môžeme očakávať, že za vedomím a počítačmi existuje ešte vyspelejšia komplexita. Úsilie evolučných procesov ľudského druhu smeruje k vyspelejším komplexitám, ktoré zabezpečujú kongruenciu nižším komplexitám. Vyspelejšie komplexity sa nachádzajú aj v transfiničných systémoch, ktoré môžu ľudstvu ponúknuť nevyčerpávajúce energoinformačné toky. Je hlavným strategickým záujmom ľudstva, aby sa približovalo k spomínaným transfiničným systémom. Ľudstvo výrazným spôsobom stráca základné energoinformačné toky pre jeho evolúciu. Na druhej strane jeho potenciál bol a je využitý iba nepatrným spôsobom. Z toho dôvodu je potrebné, aby všetky systémy a energoinformačné toky, ktoré vplyvajú na ľudský druh boli v súlade s hlavným kozmologickým energoinformačným tokom. Práve hlavný kozmologický energoinformačný tok je najsilnejším atraktorom, ktorý priťahuje všetky sieťové, nesieťové aj kombinované systémy.



Keď to zhrnieme, tak hlavnou úlohou bolo objaviť modely fungujúcich väzieb medzi systémami na všetkých úrovniach, ktoré medzi sebou komplexne komunikujú a majú dopad na socioekonomické vzťahy v rámci spoločnosti. Spoločný jazyk medzi systémami sa nachádza v základnej štruktúre informácie v rámci fyziky informácií. Zatiaľ sme len na začiatku, lebo nemáme dostatočné informácie o tvorbe prvej informácie. Vieme len, že sa to muselo odohrať pred Veľkým treskom a prvé informácie sa museli ukladať v transinfíničných systémoch. Sústredili sme sa len na systematiku väzieb. Vo vzťahu medzi dynamikou a systematikou platí Heisenbergov princíp neurčitosti.

ADRESA AUTORA

Mgr. et Mgr. Andrej MONGIELLO, Ph.D.

živnostenská činnosť v rámci výskumu a vývoja v oblasti spoločenských a humanitných vied, Kolískova 6, 841 05 Bratislava., Slovenská republika

e-mail: andrej.mongiello@gmail.com>

RECENZIA TEXTOV V ZBORNÍKU

Recenzované dvomi recenzentmi, členmi vedeckej rady konferencie. Za textovú a jazykovú úpravu príspevku zodpovedajú autori.

REVIEW TEXT IN THE CONFERENCE PROCEEDINGS

Contributions published in proceedings were reviewed by two members of scientific committee of the conference. For text editing and linguistic contribution corresponding authors.