

DOSTATOČNE VŠEOBECNÁ TEÓRIA RIADENIA

**Každá vec je formou prejavu
nekonečnej mnohotvárnosti.**

K. Prutkov.

V nasledujúcich riadkoch preskúmame obsahovú stránku *dostatočne všeobecnej teórie riadenia (DVTR)*. Formálna¹ stránka otázky závisí vždy od konkrétnej aplikácie teórie v praktickej činnosti, určujúcej terminologický a matematický aparát, ktorý odráža obsahovú stránku.

Riadenie ľubovoľného objektívneho procesu je možné, len ak je nám známy súhrn jednotlivých vonkajších a vnútorných faktorov, od ktorých závisí priebeh procesu, čo v mnohých prípadoch umožňuje doviesť objektívne sa rozvíjajúci proces k subjektívne vybranému cieľu, z celého množstva (*spočítateľného či nespočítateľného, konečného či nekonečného*) objektívne možných variantov vývoja procesu. Táto súvzťažnosť tvorí obsahový základ pojmu «riadenie».

Riadiť možno len objektívne existujúce procesy (objekty). Ak existuje ilúzia jestvovania objektívneho procesu, potom môže vzniknúť aj ilúzia riadenia procesu; avšak rozčarovanie z ilúzie bude celkom reálne.

Riadenie **vždy** predpokladá SUBJEKTÍVNU voľbu CIEĽA riadenia z množstva OBJEKTÍVNE MOŽNÝCH variantov vývoja procesu (objektu). Presnejšie povedané, riadenie predpokladá výber **súboru cieľov** podriadených hierarchii priorít, t.j. výber **vektora cieľov**. Jeden a ten istý vektor cieľov podriadených rôznym hierarchiám priorít predstavuje rôzne vektory cieľov, čo aj vedie k rozdielom v riadení.

Strata riadenia môže byť vyvolaná:

- vypadnutím z vektora niektorých cieľov;
- chybami (inverziou) poradia priorít cieľov;
- prítomnosťou vo vektore navzájom sa vylučujúcich cieľov atď.

V tom najvšeobecnejšom zmysle je riadenie (ako informačný proces) zobrazením informácie:
— z objektu a prostredia (obklopujúceho objekt riadenia) do systému riadenia objektu, toto sú **spätné väzby**;
— zo systému riadenia do objektu a prostredia, toto sú **priame väzby**.

Uzavretý systém (**informačných**) okruhov riadenia, to je objekt a systém riadenia, ktoré sú navzájom prepojené priamymi a spätnými väzbami. Najjednoduchším príkladom uzavretého systému je auto s vodičom. Auto je objekt riadenia. Mozog vodiča (jeho duša) je systém riadenia. Spätné väzby sú uzavreté cez vodičov zrak, sluch, hmat a orgány rovnováhy, a priame väzby zasa cez jeho ruky a nohy, pôsobiace na výkonné orgány auta.

Riadenie je v princípe možné, ak sú známe zákony existovania objektu (procesu) v prostredí, ktoré ho obklopuje. Vďaka tomu sú reakcie uzavretého systému na rušenie zvonka (zo strany prostredia), zvnútra a tiež na riadiaci vplyv v určitej miere predpovedateľné. T.j. samotný uzavretý systém patrí do kategórie stabilných v zmysle predpovedateľnosti, čo znamená: ani tie najmenšie zmeny (hodnôt) rušivého vplyvu a riadiaceho vplyvu nespôsobia prechod objektu do nepredpovedateľného stavu z množiny objektívne možných stavov, t.j. k strate riadenia.

Toto je chápanie **stability v malom**. Existuje aj chápanie **stability vo veľkom**: keď konečné (hodnotou i počtom faktorov) zmeny rušivého vplyvu a riadiaceho vplyvu nespôsobia prechod objektu do nepredpovedateľného stavu z množiny objektívne možných stavov.

¹ Formálna — od slova „forma“, na rozdiel od obsahovej — od slova „obsah“. – pozn. prekl.

Oblasť zmeny parametrov prostredia a uzavretého systému (*vrátane frekvenčného rozsahu vplyvov*), v ktorej je správanie objektu predpovedateľné, sa nazýva **oblasť potenciálne stabilného riadenia**. Opustenie tejto oblasti vedie k strate riadenia. Veľkosť oblasti stabilného riadenia (*množstvo a rozsah zmien parametrov*) sa určuje nielen charakteristikami objektu, ale aj systémom riadenia, čo v mnohých prípadoch umožňuje zaisťovať stabilitu vývoja procesov objektívne nestabilných bez riadenia, a spôsobiť stratu stability objektívne stabilných procesov.

Pojem «riadenie» je vždy sprevádzaný aj pojmom «KVALITA RIADENIA». Keďže reálne charakteristiky objektu sa v procese riadenia vždy odlišujú od tých nastavených vo vektore cieľov riadenia, tak miera kvality riadenia je vždy spojená s vektorom chyby: nesúlalom medzi reálnym procesom a vektorom cieľov. A keďže vektor cieľov je výsledkom subjektívneho výberu, potom ani hodnotenie kvality riadenia nemôže byť objektívnym: je vždy subjektívne.

Túto okolnosť dobre opisuje nasledovná anekdota: U chorého sa v procese liečenia jeho zdravotný stav stále zhoršuje. Chorý sa sťažuje lekárovi, ktorý vykonáva riadenie objektívneho procesu priebehu ochorenia (*alebo sa nachádza v ilúzii riadenia*). Lekár deň čo deň odpovedá: «Dobre... dobre...». Nakoniec to chorému nedá, a začne sa lekára vypytovať: «Čo je tu dobré? veď môj zdravotný stav je stále horší». A dostáva odpoveď: «Dobré, že nie u mňa!». No aj keď sa pozrieme na vec z pohľadu lekára, tak proces liečenia prebieha zle aj keby sa skutočne snažil pacienta vyliečiť; ale ak je to šarlatán, ktorý sa stará len o svoj zisk, potom proces «liečenia» prebieha dobre.

Diskusie o objektívnych kritériách kvality riadenia, «optimálnom riadení» atď. nemajú zmysel v dôsledku subjektívneho charakteru riadenia. Ak kvalita riadenia klesá pod určitú minimálne prípustnú úroveň, potom sa jedná o nesúlad medzi systémom riadenia a vektorom cieľov riadenia, ktorý sa zvykne nesprávne vnímať ako nesúlad medzi systémom riadenia a objektom riadenia.

Subjektívny výber vektora cieľov riadenia (a nie objekt, ktorý sa snažíme riadiť) určuje všetky charakteristiky riadenia z objektívne možného množstva ich variantov.

Vo vnútri oblasti **potenciálne** stabilného riadenia leží oblasť stabilného riadenia, ohraničená minimálnou úrovňou (maximálne prípustného pádu) kvality riadenia.

Systém riadenia objektu v súlade s **vektorom cieľov riadenia** na základe informácií o stave **uzavretého systému** a okolitého prostredia podľa zákonov existencie uzavretého systému v prostredí formuje **riadiaci signál**, t.j. zakódovanú informáciu o tom, aký má byť riadiaci vplyv, aby správanie objektu zodpovedalo vektoru cieľov riadenia s potrebnou mierou kvality.

Riadiaci signál sa cez priame **väzby** odosiela **výkonným orgánom**, ktoré zaisťujú riadiaci vplyv na objekt.

Do systému riadenia sa cez obvody **spätných väzieb** (v procese riadenia objektu) odosiela informácia o stave okolitého prostredia, objektu, výkonných orgánov, elementov systému riadenia atď.

Dôležitým prípadom riadenia býva zabezpečenie **rovnovážnych režimov** pohybu objektov a vývoja rôznych procesov. Kontrolné (riadené) parametre a parametre riadiaceho vplyvu uzavretého systému, ktorý sa nachádza v rovnovážnom režime, sa kolíšu okolo svojich priemerných hodnôt, nemenných počas celého intervalu zotrávania uzavretého systému v rovnovážnom režime. Pojem rovnovážny režim je oveľa širším pojmom, než je pojem rovnováha, chápaná všedným vedomím ako štatistický, časovo nemenný stav.

Kým pod **dynamickou rovnováhou** *v množine rovnorodých procesov* chápeme určitý vzájomný vzťah ich kontrolných parametrov, nemenný počas istého časového intervalu¹, tak rovnováha je iba krátkodobou epizódou vo vývoji týchto procesov. Frekvencia zopakovania rovnováhy je tým menšia, čím vyššia je úroveň informačnej izolovanosti každého zo systémov riadenia jednotlivých procesov v celej tejto množine procesov.

¹ Napríklad, jeden z parametrov si časovo vo všetkých procesoch udržiava rovnakú hodnotu, t.j. hodnota parametru súčasne vo všetkých procesoch rovnako stúpa alebo klesá. – pozn. prekl.

Ak by napr. jeden zo subjektov mal za cieľ **udržať dynamickú rovnováhu** v množine jednotlivých (**individuálne riadených**) procesov, tak takáto formulácia cieľa riadenia je v lepšom prípade nevydarená, a v horšom prípade odráža nepochopenie nutnosti (zo strany tohto subjektu) vziať pod kontrolu CELÚ MNOŽINU týchto procesov a uviesť ich do želaného STABILNÉHO rovnovážneho režimu.

Či už máme dočinenia s jedným procesom alebo množinami procesov, nemôžeme používať termín «rovnováha», nakoľko osobitosti systému stereotypov rozpoznávania obrazov a javov, ktoré existujú v informačnom prostredí spoločnosti, vedú k chybnému chápaniu objektívnych procesov a charakteru ich riadenia: najmä k inverziám a vypadnutiu priorít z vektora cieľov riadenia, so všetkými z toho vyplývajúcimi následkami.

S pojmom rovnovážneho režimu sa spájajú aj pojmy o slabých a silných manévroch. **Manéver**, to je prevedenie uzavretého systému z jedného rovnovážneho režimu do iného, t.j. ide o jeden z prípadov prechodného procesu. Rozdelenie manévrov na silné a slabé má vo všeobecnosti relatívny charakter, avšak je vhodné, lebo vo väčšine prípadov umožňuje zjednodušiť informačné zabezpečenie slabých manévrov.

Avšak nie všetky parametre, ktoré charakterizujú stav uzavretého systému, sú riadené: časť je objektívne a subjektívno-informačne spojená len s niektorými z riadených parametrov, a preto je vo svojich zmenách podriadená im; časť je vo vzťahu k riadeným parametrom voľná.

Manéver má za cieľ zmeniť riadené parametre.

Pri **slabých manévroch** sa počas celého ich trvania menia riadené parametre, a väčšina informačne prepojených a voľných parametrov (*charakterizujúcich uzavretý systém*) si udržiava hodnoty blízke tým predchádzajúcim vo východiskovom rovnovážnom režime.

Pri **silných manévroch** sa väčšina parametrov (*charakterizujúcich priebežný stav uzavretého systému*) výrazne odlišuje od hodnôt vo východiskovom rovnovážnom režime.

Pri všetkých manévroch je možný, ak to umožňuje čas, vstup uzavretého systému do režimu **ustáleného manévru**, pri ktorom časť parametrov, charakterizujúcich stav systému, jemne kolíše okolo svojich hodnôt ustálených v procese manévru. Vo svojej podstate je ustálený manéver tiež druhom rovnovážneho režimu, no zodpovedá inému vektoru cieľov.

Ak to umožňuje čas, tak manéver sa môže deliť na tri periódy: 1) výstup z rovnovážneho režimu, 2) ustálené manévrovanie, 3) vstup do nového rovnovážneho režimu. Perióda ustáleného manévrovania môže chýbať.

Jeden a ten istý prechod uzavretého systému z jedného rovnovážneho režimu do druhého sa môže uskutočniť aj silným, aj slabým manévrom. Slabý manéver si vyžaduje viac času a je sprevádzaný relatívne malými záťažami na systém. Silný manéver prebieha rýchlejšie, a záťaž na systém je väčšia.

OBOJSEČNÁ prednosť slabých manévrov je ich vysoká nenápadnosť ZVNÚTRA uzavretého systému (*obzvlášť pri nevelkých časových intervaloch medzi pozorovaniami*).

Keďže pojem času je spojený so stanovením etalónovej frekvencie, tak v úlohe etalónových frekvencií môžu byť použité aj vlastné frekvencie kolísania jak objektov riadenia, tak aj uzavretých systémov. To nás privádza k pochopeniu (dynamicky) podobných (čiastočne alebo úplne) objektov a systémov procesov, pre ktoré sú procesy a manévry, vzťahujúce sa k času založenom na príslušných vlastných frekvenciách, v **určitom** zmysle identické. **Určitá** identickosť je spojená s tým, že podobnosť sa môže konať na rôznych materiálnych nosičoch systému a rôznych spôsoboch vzájomného spodobenia parametrov podobných systémov.

Spodobenie — je zbavenie skutočných parametrov (materiálnych aj informačných) ich rozmeru; ich zaradenie k príslušným etalónovým veličinám, ktoré sú rovnako špecifické pre porovnávané objekty; vo výsledku tak dostávame bezrozmerné jednotky na meranie podobných parametrov.

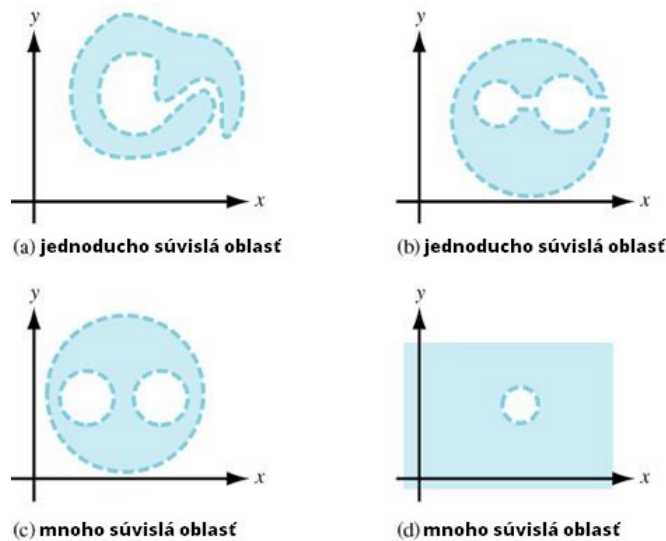
Koncept silných a slabých manévrov pre podobné objekty a uzavreté systémy je spojený s delením manévrov na základe bezrozmerných meracích jednotiek. Preto u podobných objektov, ktoré sa líšia rozmernými charakteristikami, sú odlišné aj oblasti parametrov slabých a silných manévrov. Na to treba **vždy** pamätať pri práci so skutočnými uzavretými systémami a supersystémami rovnakého druhu.

Uzavretý systém riadenia môže mať jeden alebo viac rovnovážnych režimov, patriacich k spočítateľnému alebo nespočítateľnému množstvu. Prechod z jedného rovnovážneho režimu do druhého sa určuje geometriou oblasti stabilného riadenia v priestore parametrov. Ak oblasť stabilného riadenia je *mnoho súvislá oblasť* v *n-rozmernom priestore*, tak vždy existujú manévry prechodu z jedného rovnovážneho režimu do iného, ktoré sa NEUSKUTOČNIA kvôli strate riadenia v oblasti parametrov, rozdeľujúcej izolované zóny *mnoho súvislej oblasti*. Za hranicami oblasti potenciálne stabilného riadenia bude správanie uzavretého systému niest' nepredpovedateľný charakter; možný je aj náhodný návrat do jednej z izolovaných zón stabilného riadenia; možné je aj náhodné spadnutie do oblasti parametrov, ktoré vyvolajú zničenie uzavretého systému.

V prípade *jednoducho súvislej oblasti*, avšak nie *konvexnej*, tiež existujú manévry prechodu, pri ktorých prebieha strata riadenia, no možno sa im vyhnúť použitím iných režimov manévrovania.

Súvislosť oblasti predstavuje množstvo jej hraníc, navzájom sa neprelínajúcich, t.j. neprepojených.

Konvexnosť oblasti, to je keď ľubovoľné dva body na hranici oblasti možno spojiť priamou líniou, ktorá sa bude nachádzať vo vnútri oblasti a pritom nepretínať jej hranice.



Obrázok pridaný v rámci prekladu.

Riadenie je proces, no riadenie je zároveň aj jednotná ucelená funkcia, predstavujúca usporiadaný súbor rôznorodých činov, vykonávaných v procese riadenia a rozdelených medzi elementmi uzavretého systému.

Uzavretý systém a jeho súčasť, systém riadenia je štruktúrou, ktorá sa podriaduje vektoru cieľov riadenia. Kvalita riadenia sa v tomto prípade zaisťuje dvomi faktormi:

— architektúrou štruktúry, kvalitatívnym (z hľadiska funkčnosti) a kvantitatívnym zložením jej elementov (vrátane kanálov informačnej výmeny) a usporiadaním (organizáciou, hierarchiou) elementov v štruktúre;

— charakteristikami práceschopnosti (mierou funkčnej spôsobilosti, v istom zmysle úrovňou kvalifikácie) elementov štruktúry.

Chyby v stavbe štruktúry, spôsobujúce jej nekompatibilitu s vytýčeným vektorom cieľov (čo je **EKVIVALENTNÉ** *možnej KOMPATIBILITE s cieľmi riadenia INÉHO SUBJEKTU, KTORÝ VYKONÁVA RIADENIE TOHO ISTÉHO OBJEKTU*) môžu znehodnotiť inak vysokú funkčnú

spôsobilosť elementov štruktúry. To je dôvod k tomu, aby sme takýto spôsob riadenia nazvali štruktúrnym. Pri riadení ŠTRUKTÚRNÝM SPÔSOBOM sa kvalita riadenia zaisťuje predovšetkým **architektúrou štruktúry**, tak aby zodpovedala vektoru cieľov riadenia.

V niektorých zložitých objektoch je možná aj organizácia riadenia BEZŠTRUKTÚRNÝM SPÔSOBOM. Pre realizáciu riadenia BEZŠTRUKTÚRNÝM SPÔSOBOM musí celý uzavretý systém aj jeho elementy disponovať určitými kvalitami.

Teraz preskúmame **SUPERSYSTÉM**, adaptujúci sa na nejaké prostredie, ktoré je s ním v súčinnosti. Supersystém tvoria elementy, ktoré priamo reagujú s prostredím, a majú tiež možnosť informačnej výmeny medzi sebou. Prostredie v danom kontexte predstavuje procesy, na ktoré supersystém naráža. Objektívne procesy môžu pre riadiaci subjekt predstavovať záujem, aj ako materiálne procesy, aj ako informačné. Preto aj prostredie môže byť materiálne, ale aj informačné, čo vedie k objaveniu sa dvoch druhov rozhraničenia alebo lokalizácie supersystému a jeho elementov — priestorovej a informačnej, ktorých charakteristiky sa môžu meniť v čase v procese riadenia.

Do určitej miery sú všetky elementy autonómne a nereagujú rovnako na tlak prostredia, vrátane tlaku zo strany iných elementov supersystému. Pre každý z elementov predstavuje celý supersystém časť prostredia. Potenciálne môžu všetky elementy disponovať nejakou špecializáciou, a určitá časť ňou aj disponuje. Všetky elementy sú univerzálne a do určitej miery aj zameniteľné v tom zmysle, že behom určitého časového intervalu môže byť zmenená ich špecializácia. Všetky elementy aj ich zoskupenia majú schopnosť pamätať si informáciu, ktorá cez nich viac-menej prechádza, vďaka čomu sa u nich hromadia informačné odlišnosti a môžu disponovať aj viacerými špecializáciami. Takýchto elementov je v zostave supersystému pomerne veľa. Vďaka takýmto vlastnostiam elementov disponuje celý supersystém pamäťou a pružnosťou správania. Supersystém je do určitej miery autonómny, no vo vzťahu k prostrediu nemusí byť uzavretý a svoju existenciu môže udržiavať na úkor zdrojov prostredia. Supersystém sa dokáže prispôbiť tlaku prostredia. V danom prípade nie je dôležité, či supersystém disponuje vlastným intelektom alebo nejaký cudzí intelekt s pomocou supersystému realizuje svoje ciele vo vzťahu k prostrediu.

Obsahová stránka riadenia spočíva vo vzájomne koordinovanej účelnej zmene dĺžky, frekvencie, amplitúdy (t.j. intenzity) **v tom najširšom slova zmysle** a fázových posunov jednotlivých procesov v určitej množine objektívne prebiehajúcich kolísavých procesov. Uvedomenie si tohto faktu je základom riadenia LUBOVOLNÉHO supersystému ako celku.

Prostredie vplýva na supersystém. Tento vplyv, ako aj všetko v prírode, má kolísavý charakter, avšak frekvencie tohto vplyvu sú pomerne nízke v porovnaní s minimálnou frekvenciou, pri akej je supersystém schopný meniť svoj informačný stav, t.j. usporiadanosť elementov jak vo vnútri supersystému, tak aj vo vnútri elementov. V dôsledku toho je supersystém **principiálne** schopný rýchlosťou svojich reakcií stabilne interagovať s prostredím.

Takýto stav supersystému privedie k tomu, že bude stanovený vektor cieľov zaisťujúcich reakciu supersystému na prírodné faktory neprestajne vplyvajúce na supersystém. K tomuto vektoru cieľov, ktorý je podmienený len tlakom prostredia a závisí priamo od prostredia, sa pridá ešte ďalší vektor cieľov spomedzi tých, kvôli ktorým bol supersystém uvedený do vzájomnej interakcie s prostredím, a ktoré potrebujú neustále fungovať. Ak supersystém nemá iné úlohy, okrem prežívania, potom je tento vektor prázdny (nulový). Tieto dva vektory cieľov určujú charakter **neustálej interakcie** elementov supersystému s prostredím a medzi sebou.

Na zaistenie tejto interakcie (t.j. udržania stability supersystému) treba využiť určitú časť elementov supersystému (zdrojových rezerv). Kvalita riadenia **na zaistenie stability** supersystému bude tým vyššia, čím viac zdrojov v supersystéme zostane voľných na iné ciele. Voľné zdroje samy osebe predstavu **rezervu stability** supersystému, ktorá môže byť potrebná v prípade, ak bude tlak prostredia voči supersystému narastať alebo bude narastať intenzita prúdu¹ cieľov supersystému voči

¹ Zrejme myslené ako „intenzita realizácie cieľov“, ktorá si vyžiada viac elementov, napr. na urýchlenie realizácie nejakého cieľa. – pozn. prekl.

prostrediu. Vďaka univerzálnosti elementov a kvôli zvýšeniu kvality riadenia v podmienkach, keď supersystém sa neprestajne zaoberá interakciou s prostredím, musí byť čas na zmenu špecializácie elementov zapojených do tohto procesu znížený na minimum. Privedie to k tomu, že určitá časť elementov bude raz a navždy zapojená do STÁLÝCH štruktúr, a v supersystéme vznikne riadenie ŠTRUKTÚRNYM SPÔSOBOM, zodpovedajúce charakteru stálych potrieb neustálej interakcie.

Okrem neustálej interakcie s prostredím môže prebehnúť aj epizodická, pomerne rôznorodá interakcia supersystému s prostredím. Jej charakter môže byť rôzny, podľa neho sa určí aj charakter použitia elementových zdrojov supersystému.

Po prvé, môže ísť o veľmi zriedkavé, ale potenciálne možné prípady vplyvu prostredia na supersystém, ktoré spôsobia *znefunkčnenie fragmentov supersystému; znefunkčnenie fragmentov supersystému kvôli vnútorným príčinám; iné škody, spôsobené prostredím voči záujmom prebývania supersystému v danom prostredí, priamo neblokujúce funkčnosť fragmentov supersystému*. Toto budeme nazývať incidentmi.

Po druhé, epizodická interakcia s prostredím, ktorá nevedie priamo k incidentom, a je podmienená jak epizodickým tlakom prostredia, tak aj epizodickými cieľmi supersystému voči prostrediu.

V závislosti od hodnotenia potenciálnej škody od incidentov, ktorých vznik má náhodný charakter a je nepredpovedateľný, časť elementov supersystému bude funkčne špecializovaná za účelom odstránenia následkov «ťažkých» incidentov a, pochopiteľne, zaradená do príslušných mimoriadnych štruktúr, ktoré sú v neustálej pohotovosti a pripravené k činu.

Časť elementov supersystému bude špecializovaná na odstránenie následkov «ľahkých» incidentov, ale do mimoriadnych štruktúr zaradená nebude, pretože reálna škoda spôsobená ich celkovou nečinnosťou v štruktúrach¹ sa hodnotí ako väčšia, než možná škoda spôsobená ich oneskoreným nástupom do boja so vzniknutým «ľahkým» incidentom.

Takto sa celá elementová báza supersystému rozdeľuje na dve časti: 1. elementy patriace k STÁLÝM štruktúram, ktoré zaisťujú **nepretržitú** interakciu supersystému s prostredím a neodkladné odstránenie následkov «ťažkých» incidentov; 2. elementy nepatriace k STÁLÝM štruktúram, ktoré sú tiež špecializované, no zaoberajú sa len epizodickou interakciou supersystému s prostredím.

Epizodická interakcia supersystému s prostredím sa následne delí na dve časti: determinovaná a náhodná interakcia.

1. **determinovaná² epizodická interakcia**, podriadená determinovaným cyklom rôznorodých procesov, ktoré objektívne prebiehajú v prostredí. Okrem toho, samotný supersystém je kolísavým systémom; v ňom prebiehajú najrôznejšie kolísavé procesy, vyvolané vnútornými faktormi supersystému a jeho elementov. Interakcia s prostredím vyvoláva iba zmenu týchto kolísavých procesov. K takýmto procesom patrí nutnosť náhrady elementov supersystému: ktoré vyčerpali prípustné zdroje; ktoré nutne potrebujú obnoviť svoje autonómne rezervy, periodickú prevenciu atď. V dôsledku toho, vonkajšie aj vnútorné kolísavé procesy spôsobujú cyklický charakter využívania určitej časti (alebo všetkých) elementových zdrojov supersystému. Na obsluhu takejto interakcie (zladenej s cyklami procesov v prostredí a v supersystéme) budú vznikať DOČASNÉ štruktúry. Vytvorenie **dočasných štruktúr**, podriadených rytmike prostredia a rytmike vlastných kolísavých procesov, je jedným z aspektov procesu riadenia supersystému.
2. **determinovaná programová** epizodická interakcia s prostredím, ktorá tiež v supersystéme vedie ku vzniku štruktúr skôr, než sa začne realizácia programu.
3. **náhodná epizodická interakcia** s prostredím, podriadená náhodným vplyvom známych faktorov prostredia a náhodným cieľom správania (z už známej množiny) supersystému, predkladaných pred supersystém jeho majiteľom (intelektom).

¹ T.j. sú zamestnaní v štruktúrach, ale «ľahkých» incidentov je tak málo (alebo škody stoja menej ako stály plat takýchto zamestnancov), že väčšinu času nemajú čo robiť, a len ohrievajú stoličky. – pozn. prekl.

² Presne určená. – pozn. prekl.

4. **jedinečná interakcia** vyvolaná nečakanými, dovtedy neznámymi cieľmi interakcie s prostredím. Ciele buď vytvorilo prostredie, alebo ich predložil majiteľ supersystému.

Takýmto spôsobom musí supersystém obslúžiť priebeh determinovanej interakcie s prostredím, priebeh náhodnej interakcie s prostredím a mať elementové zdroje (rezervu stability) aj na tlak prostredia, na nárast intenzity náhodného prúdu známych cieľov a ošetrovanie nečakaných jedinečných epizodických novinek.

Vytváranie takýchto supersystémov má zmysel iba vtedy, keď determinovaná obsluha cieľov riadenia má relatívne nevelký objem v porovnaní s obsluhou náhodného priebehu cieľov riadenia, patriacich do pomerne širokého zoznamu. T.j. rozmer vektorového priestoru cieľov riadenia je veľký, a vznik nových vektorov cieľov riadenia v supersystéme má náhodný charakter. V takýchto podmienkach tvorba špecializovaných štruktúr na zaistenie každého cieľa privedie k tomu, že v ktoromkoľvek momente nebude väčšina štruktúr vôbec fungovať. To je ukazovateľom neefektívnosti takéhoto systému, ak je kritériom **využitie elementových zdrojov**. Štruktúrny spôsob riadenia s ohľadom na kvalitu riadenia, podmienenú stabilitou celého supersystému, je pri takomto charaktere interakcie neefektívny.

Rozdiel medzi štruktúrnym spôsobom riadenia a bezštruktúrnym spôsobom riadenia je daný aj charakterom cieľov riadenia: bezštruktúrny spôsob riadenia zaisťuje lepšiu interakciu supersystému s prostredím pri väčšom objeme náhodne vznikajúcich, už známych, ale aj nových cieľov riadenia. Tento rozdiel je však vonkajší. Okrem neho ešte existuje aj vnútorný rozdiel:

Pri štruktúrnym spôsobe riadenia: štruktúra, zodpovedajúca cieľom riadenia, v okamihu začiatku procesu riadenia už existuje.

Pri bezštruktúrnym spôsobe riadenia: štruktúra, zodpovedajúca cieľom riadenia, v okamihu začiatku procesu riadenia ešte neexistuje. Pri bezštruktúrnym spôsobe riadenia je vytvorenie štruktúry (*alebo viacerých, štruktúrne medzi sebou neprepojených štruktúr*), podriadenej cieľom riadenia, jednou z etáp procesu riadenia.

Ak skúmame jednotnú a ucelenú Plnú funkciu riadenia v širokom zmysle slova, tak je v nej vždy prítomná taká činnosť, ako vytvorenie štruktúry, ktorá má zaistiť rozdelenie jednotnej **funkcie riadenia** medzi jednotlivé funkčne odlišné elementy **v procese riadenia**. Avšak pri štruktúrnym spôsobe riadenia sa táto činnosť realizuje v procese vytvárania uzavretého systému v štádiu jeho projektovania a budovania. Pri bezštruktúrnym spôsobe riadenia sa táto činnosť prenáša zo štádia projektovania a budovania do štádia fungovania supersystému.

Supersystém môže stabilne fungovať, zatiaľ čo sumárna intenzita determinovaného a náhodného prúdenia cieľov neprevyšuje produktivitu, ktorá závisí od úrovne tlaku prostredia na supersystém. Pri týchto podmienkach sa v každom **momente a intervale** času určitá časť elementových zdrojov nachádza mimo fungujúce štruktúry. Tieto predstavujú elementové rezervy zabezpečujúce rezervu stability supersystému ohľadom tlaku prostredia a produktivity. Taký je východiskový stav supersystému na začiatku procesu bezštruktúrneho riadenia.

Impulzom, vyvolávajúcim **ZAČIATOK PROCESU** bezštruktúrneho riadenia, je **IDENTIFIKÁCIA** novovzniknutého (popri už existujúcich) **VEKTORA CIEĽOV**. Ak nedošlo k identifikácii, potom sa proces nezačne a supersystém utrpí nejakú škodu. Po identifikácii vektora cieľov obslužný proces prechádza nasledovnými etapami:

1. Výber ucelenej funkcie riadenia spomedzi už známych v supersystéme alebo sformovanie novej funkcie riadenia (*konceptie riadenia*).
2. Rozdelenie tejto jednotnej funkcie medzi funkčne špecializované elementy (*medzi elementy a štruktúry, ktoré sú voľné alebo obsadené v štruktúrach s oveľa nižšími prioritami cieľov*).
3. Funkčná špecializácia časti voľných elementov v prípade nedostatku vopred vyškolených, a to aj v procese fungovania vytvárannej štruktúry.
4. Formovanie štruktúry, podriadenej danému vektoru cieľov.
5. Fungovanie štruktúry.
6. Likvidácia štruktúry.

Supersystém **disponuje pamäťou**, elementy supersystému tiež disponujú pamäťou, t.j. určitým informačným stavom, skúsenosťou. Z toho dôvodu v prípade vzniku vektora cieľov vždy existuje určitá pravdepodobnosť toho, že niektorý element (alebo štruktúra) supersystému ho identifikuje. Presne tak isto vždy existuje možnosť, že niektorý element, akonáhle získa informáciu o identifikácii (*direktívno-adresným spôsobom alebo obežníkovým, t.j. neadresným spôsobom*), tak «si spomenie» na funkciu riadenia alebo zorganizuje sformovanie novej atď.

Vo výsledku tak dostávame určitú pravdepodobnosť (*v číselnej hodnote od 0 do 1 (*t.j. od 0% do 100%*)*), že supersystém zabezpečí obsluhu daného vektora cieľov. To znamená, že supersystém disponuje vlastnosťou: vždy existuje pravdepodobnosť (od 0 do 1), že určitá množina elementov supersystému v priebehu určitého času podnikne kroky, podmienené ich informačným stavom, vo výsledku ktorých bude identifikovaný vektor cieľov a uskutoční sa proces riadenia v dostatočne vysokej kvalite.

Táto pravdepodobnosť je tým vyššia, čím väčšiu má supersystém skúsenosť s prebývaním v prostredí a čím menej sa skúsenosť každého elementu supersystému (v procese fungovania) odlišuje od skúsenosti supersystému ako celku. Posledná veta neznamená, že obsah pamäti každého elementu musí byť identický celému obsahu pamäti supersystému, ale znamená, že informačná výmena medzi elementmi v supersystéme musí byť dostatočne intenzívna, aby nedochádzalo k úbytkom **bezštruktúrneho riadenia** kvôli nemožnosti zabezpečiť potrebnou informáciou elementy supersystému, ktoré narazili na určité ciele riadenia.

Z tohto vyplýva jeden dôležitý záver. Ak spomedzi cieľov riadenia má najvyššiu prioritu stabilný pobyt supersystému v podmienkach prevládania náhodného charakteru tlaku prostredia a vplyvania na prostredie, potom rezerva stability supersystému je tým vyššia, čím menej sa skúsenosť každého z elementov supersystému (v procese jeho fungovania) odlišuje od skúsenosti supersystému ako celku.

Ďalej, v súvislosti s rôznymi aspektmi, vrátane aspektov bezštruktúrneho riadenia, budeme narážať na slovko «pravdepodobne» a slová s rovnakým koreňom. Všedné vedomie slovo «pravdepodobne» vníma ako synonymum slova «neviem», «ťažko povedať» atď. No v danom kontexte **slovo «pravdepodobne» znamená**: existuje pravdepodobnosť vzniku toho či onoho javu alebo udalosti, podmienenej štatistickými charakteristikami procesov, ktoré objektívne prebiehajú v prostredí a supersystéme.

Bezštruktúrne riadenie má pravdepodobnostný charakter. Je založené na neadresnom, t.j. bez personifikácie elementov, obežníkovom šírení informácie (týkajúcej sa všetkých elementov) v supersystéme a jeho jednotlivých fragmentoch, a opiera sa o štatistické charakteristiky informačného stavu elementov supersystému, cez ktoré prechádza obežníková informácia.

V tomto obežníkovom informačnom prúde možno vyčleniť dve zložky:

Po prvé, informácia získaná elementmi supersystému: jednotlivými elementmi, štruktúrami, amorfnými¹ fragmentmi atď. Reakcia elementov supersystému, ako aj v prvom prípade, bude tiež podriadená štatistickým zákonitostiam, odrážajúcim ich informačný stav. Nestranný pozorovateľ, **nemajúci ani tušenia** o BEZŠTRUKTÚRNOM RIADENÍ, **uvidí** proces riadenia len **čiastočne**, domnievajúc sa, že ciele riadenia tu dosahuje skupina elementov vopred začlenených do štruktúr.

Tá istá jednotná funkcia (konceptia) riadenia môže byť zabezpečená štruktúrnym aj bezštruktúrnym spôsobom. Ako príklad si uvedieme vyberanie cestovného od pasažierov v autobuse a informovanie o jednotlivých zastávkach. V autobuse s cestovným sprievodcom sa realizuje štruktúrny spôsob riadenia, hoci štruktúra je tu zosobnená jedným sprievodcom. Celá jednotná funkcia riadenia sa tu tak kladie na plecيا sprievodcu. V autobuse bez sprievodcu sa, naopak, realizuje bezštruktúrny spôsob riadenia. Celá jednotná funkcia riadenia sa kladie na plecيا pasažierov; občas im pomáha aj vodič, ak mu nie je zaťažko ohlasovať zastávky a reproduktory v autobuse fungujú.

¹ Nemajúcimi vnútornú štruktúru. – pozn. prekl.

Logicky vzniká otázka, ktorý z týchto dvoch spôsobov zaisťuje vyššiu kvalitu riadenia? Tento príklad nám umožňuje ukázať na nezmyselnosť takejto otázky. Pojem kvality riadenia sa VŽDY spája so SUBJEKTÍVNE vyberaným vektorom cieľov. Ak je teda PRE NÁS dôležitejšie, aby si maximálne percento pasažierov kúpilo lístky, potom štruktúrny spôsob riadenia nám zabezpečí vyššiu kvalitu riadenia. Ak je PRE NÁS však dôležitejší čistý zisk, potom je situácia dvojaká: v prípade odstránenia sprievodcu zo systému sa objaví úbytok zisku vznikom dodatočných «čiernych pasažierov» a potrebou zvýšiť počty revízorov; úbytok môže byť kompenzovaný len úsporou na odstránených sprievodcoch.

Ak je hospodárstvo autobusovej dopravy časťou zložitejšieho systému, oslobodení od povinností sprievodcu vytvoria doplnkový produkt v iných odvetviach, hodnota ktorého môže kompenzovať úbytok od dodatočných čiernych pasažierov atď.

Ak teda niekto položí podobnú otázku, a neohlási s ňou aj vektor cieľov, tak sa iba STANE OBEŤOU SEBAKLAMU, ak mu niekto dá odpoveď.

Ešte ohľadom kvality riadenia. Ak z cieľov riadenia má najvyššiu prioritu **stabilný pobyt** (tiež dosť neurčitý pojem) supersystému v prostredí, potom najvyššia kvalita riadenia sa (*pri takomto poradí priorít ostatných cieľov*) zabezpečuje vtedy, keď elementová rezerva stability supersystému je maximálna. No vzhľadom na šírku zoznamu cieľov a zložitost' práce supersystému toto vyhlásenie moc užitočné nie je. A tak zostáva len zapísať ako druhú prioritu do zoznamu cieľov: neustále spresňovanie hierarchie cieľov riadenia v prípade poklesu elementovej rezervy stability pod kritickú úroveň. Po zadaní hodnoty tejto kritické úrovne „OD OKA“, možno supersystém ponechať sám sebe, nastaviac mu na tretiu prioritu úlohu korekcie hodnoty tejto kritické úrovne. Súdiac podľa všetkého, podobne postupila aj Príroda s ľudstvom.

Napriek tomu, existuje jedna objektívna charakteristika, ktorá vo väčšine prípadov má účasť na formovaní hodnotenia kvality riadenia: a tou je RÝCHLOSŤ¹.

Rovnaká funkcia riadenia v supersystéme sa **štruktúrnym spôsobom** realizuje **pravdepodobne rýchlejšie**. Pri bezštruktúrnym spôsobe riadenia od momentu vzniku vektora cieľov až do ukončenia jeho obsluhy vznikajú časové straty: na očakávanie identifikácie vektora cieľov; na hľadanie alebo formovanie funkcie riadenia; na funkčnú špecializáciu elementov vytvárajúcej štruktúry pri nedostatku špecializovaných elementov; na formovanie štruktúry; na zavŕšenie **prechodného procesu** od začiatku fungovania štruktúry až do momentu, kým dosiahne požadovanú kvalitu riadenia.

Posledná veta má v sebe jednu osobitosť: keďže štruktúry supersystému majú schopnosť počas hromadenia informácií zvyšovať svoju kvalifikačnú úroveň, tak nanovo vytvorená štruktúra bude zrejme disponovať najnižšou kvalifikačnou úrovňou. Ak skopíruje architektúru predtým vytvorenej štruktúry na analogické účely, tak pravdepodobne v **prechodnom procese** prehrá práve **na rýchlosti svojho konania**, keďže **operačná rýchlosť elementov** hrá rolu v určovaní ich kvalifikačnej úrovne. Okrem toho, časové straty na likvidáciu štruktúr, ktoré zavŕšili svoju funkciu, zaťažujú celý supersystém. Táto záťaž sa špeciálne zvyšuje, keď individuálne ciele štruktúr v ich cieľových vektoroch získavajú z rôznych dôvodov oveľa vyššie priority, než ciele hierarchicky vyšších štruktúr supersystému, alebo keď ciele vyšších štruktúr vypadávajú z cieľových vektorov nižších štruktúr. V takomto prípade likvidácie sa štruktúra môže začať pred likvidáciou brániť. Toto je jeden z prípadov javu, ktorý možno nazvať **inverziou priorít cieľov** nižších štruktúr voči hierarchicky vyšším štruktúram obsluhujúcim oveľa vyššie priority vo vektore cieľov celého supersystému.

Inverzia a ďalšie chyby v nastavení priorít cieľov sa môžu stať príčinou straty stabilného riadenia celého supersystému.

¹ V zmysle: pohotovosť reakcie, rýchlosť konania, operačná rýchlosť. – pozn. prekl.

Preto, ak v hodnotení kvality riadenia hrajú rýchlostné charakteristiky takú rolu, že väčšia rýchlosť znamená vyššiu kvalitu riadenia, potom bezštruktúrny spôsob riadenia zabezpečuje nižšiu kvalitu riadenia v prípade, ak existuje možnosť riadiť štruktúrne. Ale aj toto tvrdenie má pravdepodobnostný charakter, tak ako všetko spojené s bezštruktúrnym spôsobom riadenia.

V supersystéme existuje nenulová pravdepodobnosť toho, že v potrebný moment si na nevyhnutnú funkciu riadenia nebudeme vedieť spomenúť. To privedie k nutnosti formovania inej funkcie riadenia, ktorá **pravdepodobne vytvorí** štruktúru zaisťujúcu vyššiu operačnú rýchlosť. Ak sa supersystém stretáva s potrebou zvýšiť rýchlosť v nejakej funkcii riadenia, potom pravdepodobnosť úspechu bude nenulová, ak je táto potreba v súlade s objektívnym priebehom procesov vo Vesmíre; nová štruktúra zameraná na rovnaký vektor cieľov bude efektívnejšia a vytesní staršie štruktúry, keďže nárast pohotovosti konania zabezpečuje aj zvýšenie elementovej rezervy stability a produktivity supersystému a jej fragmentov s ohľadom na dostatočne dlhý časový interval.

Pojem **strata riadenia** je tiež subjektívny, keďže riadenie závisí od subjektívne zvoleného vektora cieľov a realizuje sa systémom riadenia, ktorý odráža subjektívne predstavy o objektívnych procesoch. Prevzatie riadenia iným centrom riadenia, najmä neznámym, vyzerá ako strata riadenia. Strata riadenia znamená pád kvality riadenia.

Kvalita riadenia sa vždy hodnotí na základe vektora chyby, ktorý predstavuje nesúlad reálne prebiehajúceho procesu riadenia s vektorom cieľov riadenia. Strata riadenia je dvojstupňový proces. Prvý stupeň, to je prekročenie hraníc oblasti stabilného riadenia, ohraničenej minimálne prípustnou úrovňou kvality riadenia. Druhý stupeň predstavuje spadnutie do oblasti parametrov prostredia a uzavretého systému, v ktorej dochádza k nevratnej strate riadenia. Posledné sa môže stať v prípade opustenia zóny potenciálne stabilného riadenia alebo pri poškodení uzavretého systému v zóne potenciálne stabilného riadenia, no nezabezpečeného technickými charakteristikami uzavretého systému a jeho elementov: pevnosť, spoľahlivosť, informačné zabezpečenie atď.

Rôzne schémy riadenia (nie spôsoby!) zabezpečujú pre rovnaké objekty v rovnakých podmienkach rozdielnu pružnosť reagovania na rušivé vplyvy a rôznu maximálne dosiahnuteľnú úroveň kvality riadenia: t.j. mieru maximálne možného vektora chyby. A v rovnakých podmienkach disponujú rôznymi rezervami stability a produktivity vo vzťahu k vektoru cieľov.

Programové riadenie. Spätné väzby po začatí procesu riadenia v uzavretom systéme chýbajú. Riadiaci signál je funkciou času. Vplyv všetkých rušivých a riadiacich vplyvov sa započítava ešte v štádiu projektovania a tvorby objektu a (alebo) systému riadenia. Hodnota maximálne možného vektora chyby je funkciou úrovne zhody nastaveného programu s REÁLNYMI podmienkami počas jeho realizácie. Reakcia systému na rušenie je mimoriadne nepružná.

Programovo-adaptívne riadenie. Spätné väzby v systéme prítomné sú. Riadiaci signál je funkciou reálnych parametrov okolitého prostredia a uzavretého systému, informácia o ktorých prichádza po dráhach spätných väzieb. No zároveň je riadiaci signál aj jednoznačnou funkciou programu (zákonu riadenia) v tom zmysle, že rovnakej informácii, prichádzajúcej cez spätné väzby, vždy zodpovedá jeden a ten istý riadiaci signál. Reakcia systému na rušenia je pružnejšia.

Programovo-adaptívne riadenie má vlastnosť s postupom času neohraničene hromadiť chybu, nesúlad, na základe riadeného parametru, ak nie je možnosť merať jeho hodnotu priamo v **procesе riadenia**. Vtedy sa miesto nameranej hodnoty riadenej veličiny používa NEPRIAME hodnotenie na základe od nej odvodených, integrálnych alebo inak s ňou informačne prepojených parametrov, ktoré sa dajú merať priamo. Príčina: nahromadenie chýb pri meraní a premene nameraných veličín v procese vyhodnocovania potrebných charakteristík.

Obe uvedené schémy môžu byť aj mnohoprogramové. Zmena programu môže byť vykonaná aj samotným systémom riadenia v podmienkach programovo-adaptívnej schémy, na podstate to ale nič nemení.

Kvalita riadenia pri použití programovej schémy je nižšia v porovnaní s programovo-adaptívnou schémou a rovnakým programom formovania zákona riadenia. No aj pri použití programovo-adaptívnej schémy môže potenciaľná kvalita riadenia dosiahnuť nižšiu úroveň než je minimálne potrebná v daných podmienkach.

Dajme tomu, že v určitom momente je vektor chyby riadenia rovný nule. No v nejakom momente, možno aj tom istom, bude uzavretý systém vystavený nenulovému rušivému vplyvu. Ak by súčasťou systému bol ideálny systém riadenia, tak ten by riadiaci signál formoval tak, že riadiaci vplyv by vždy presne v každom momente kompenzoval rušivý vplyv.

No v mnohých prípadoch (vo väčšine) nemožno rušivý vplyv zmerať priamo. A ak sa aj čo-to zmerať dá, tak existuje prah citlivosti prostriedkov merajúcich hodnoty všetkých faktorov, na základe informácie o ktorých sa formuje riadiaci signál. Pri prenose informácie dochádza vždy aj ku skresleniu v určitom rozsahu. Systém riadenia potrebuje čas na sformovanie a prenos riadiaceho signálu; a riadiace prostriedky majú tiež svoju konečnú rýchlosť reagovania. Sám objekt riadenia je kolísavým systémom, ako aj všetko v prírode, a má svoje celkom konkrétne charakteristiky zotrvačnosti. Z týchto dôvodov, dokonca ak je aj potenciónálna produktivita systému vo vzťahu k vektoru cieľov dostatočná, tak riadiaci vplyv, presne zodpovedajúci rušivému vplyvu, čo ho vyvolal — prichádza vždy oneskorene: je tu **fázový posun**. Z tohto dôvodu sa objekt vždy nachádza pod rušivým vplyvom faktorov, zohľadnených systémom riadenia, nehovoriac už o vplyve nezohľadnených faktorov: považovaných za nevýznamné, nerozpoznaných atď. Uzavretý systém je tiež kolísavým systémom, konvertujúcim rušivý vplyv na vektor chyby riadenia. Hodnota tejto chyby sa môže stať neprijateľnou, dokonca aj pri maximálne vysokej presnosti spracovania informácií a rýchlostných charakteristikách systému riadenia.

Potreba zmenšiť vektor chyby riadenia privádza ku schéme riadenia «PREDIKTOR-KOREKTOR» — prognostik-opravár.

Riadenie podľa schémy prediktor-korektor. Jej podstatou je nepretržité prognózovanie správania sa uzavretého systému v procese riadenia na základe informácie o aktuálnom a minulom stave uzavretého systému a vplyvoch prostredia. PROGNOSTICKÁ INFORMÁCIA sa privádza na vstup programovo-adaptívneho modulu systému riadenia. V dôsledku toho systém riadenia reaguje nie na tie zmeny, ktoré sa odohrali v uzavretom systéme, ale na tie, ktoré ešte len majú tendenciu sa uskutočniť (v prípade, ak je prognózovanie dostatočne presné). Zatiaľ čo programovo-adaptívne riadenie priebežných parametrov prepája priame a spätné väzby cez **odohranú MINULOSŤ**, tak v schéme **prediktor-korektor** sa časť priamych a spätných väzieb prepája cez **prognózovanú BUDÚCNOSŤ**. Informácia o odohranej minulosti sa v schéme prediktor-korektor používa v procese riadenia ako základ pre minimalizáciu zložky vektora chýb prognózovania.

Za podmienky dostatočne vysokej presnosti prognóz zaisťuje schéma prediktor-korektor najvyššiu kvalitu riadenia, a v mnohých prípadoch znižuje až na nulu (pri nutnosti aj do záporných veličín) **fázový posun** medzi rušivým vplyvom a riadiacim vplyvom, zabezpečujúcim kompenzáciu rušenia s potrebnou úrovňou kvality riadenia. To umožňuje používať zdroje uzavretého systému, ktoré neumožňujú použiť iné schémy riadenia, na zvýšenie rezervy stability riadenia alebo produktivity uzavretého systému voči vektoru cieľov riadenia.

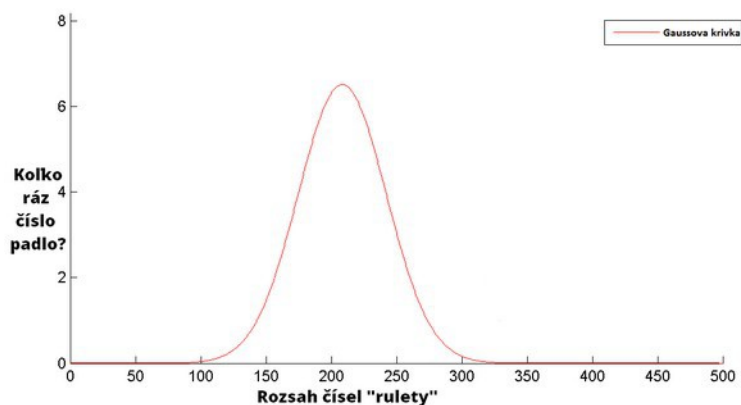
Intelektuálna schéma riadenia. Predpokladá tvorivosť systému minimálne v nasledovných oblastiach: formovanie nových cieľov riadenia; formovanie nových koncepcií a funkcií riadenia; zdokonaľovanie metodológie prognózy v schéme prediktor-korektor; vytváranie nových riadiacich programov, účelových štruktúr atď.

Všetky uvedené schémy riadenia sa môžu v supersystéme nachádzať v rôznych kombináciách: v jej elementoch, stálych i dočasných štruktúrach všetkých druhov aj v riadení supersystému ako celku.

To, **ako pracuje intelekt**, je vec pomerne nejasná. No ak budeme hovoriť o riadení dostatočne široko, tak intelektuálny faktor je vždy prítomný minimálne v etape projektovania a vytvárania uzavretého systému. V mnohých systémoch je intelekt prítomný aj v priebehu procesu riadenia: v prípade straty intelektu v takýchto schémach dochádza viac-menej aj ku strate riadenia.

Preskúmame teraz nasledovnú situáciu: dvaja hráči menom «Prostredie» a «Systém» hrajú «ruletu» pod dohľadom «Sudcu», a to podľa nasledovných pravidiel. Ruleta má jednu zvláštnosť: pri

mnohonásobnom otáčaní dáva čísla riadiace sa zákonom náhodného rozptylu, a to tak, že na číselnej osi sa s nárastom nových čísel objavuje oblasť s vyššou hustotou, v ktorej bolo rovnakých vypadnutých čísel viac, než v oblasti s inými číslami (*napr. zákon Gaussovho rozptylu, ktorý odráža štatistické zákonitosti mnohých prírodných procesov*).



Obrázok pridaný v rámci prekladu.

«Prostredie» točí ruletu dvakrát. Prvé z vyžrebovaných čísel predstavuje čas, počas ktorého «Systém» musí «Prostrediu» predložiť číslo, ktoré nebude menšie, než druhé vyžrebované číslo «Prostredia».

Teraz sa zameriame na «Systém». «Systém» má právo hrať len behom toho času, ktorý mu bol pridelený žrebovaním «Prostredia»¹. «Systém» má svoju úložnú banku s loptičkami, na ktorých sú zapísané už vyžrebované čísla. V banke je uložený aj «počiatočný» kapitál «Systému», ktorý na «rulete» vykrútil «Sudca» ešte pred začiatkom hry. Táto banka má podobu lotériového bubna s loptičkami vo vnútri. Za vyžrebovaný čas musí «Systém» vyplniť nasledovné operácie: opakovane krútiť bubnom, kým z neho vypadne loptička s číslom nie menším ako u «Prostredia»². Toto je možné vtedy, ak sa takáto loptička už nachádza v počiatočnom kapitále «Systému» alebo bola vyžrebovaná v predchádzajúcich hrách. («Sudca» vyberá loptičku s najväčším číslom spomedzi vyžrebovaných v lotériovom bubne) «Systém» zároveň krúti aj ruletou, ktorú zdieľa s «Prostredím». Vo výsledku tak má «Systém» dve čísla: najväčšie z čísel vyžrebovaných lotériovým bubnom, a číslo z rulety. «Systém» ešte vyhadzuje mincu, a podľa nej si vyberá jedno z týchto dvoch čísel³, a to nakoniec ukáže «Sudcovi», ktorý sleduje hru. Obe vyžrebované čísla sa zapíšu na nové čisté loptičky a vložia do bubna pamäti, a tak, čím častejšie «Prostredie» vyžrebuje nejaké číslo, tým väčšiu šancu má «Systém» nájsť toto číslo vo svojom bubne s loptičkami. «Sudca» berie do rúk kartičku s otázkou, ktorej obsah je určený číslom od «Prostredia», a dá ju «Prostrediu»; «Systému» dá «Sudca» kartičku s odpoveďou, ktorej správnosť a hĺbka závisí od množstva bodov, ktoré «Systém» získal alebo prehrál u «Prostredia». Podľa toho sa určuje škoda nanosená «Systému» alebo hromadenie jeho potenciálu.

Cyklus hry sa opakuje. Keď sa nazbiera kôpka otázok a odpovedí, tak «Prostredie» a «Systém» vyjdú spoza kulís, predstúpia pred hľadisko, a podujmú sa zahrať scénu «skúška». «Prostredie» hrá profesora a «Systém» žiaka.

«Žiak» v očiach diváka pôsobí tým intelektuálnejšie:

- čím viackrát točil ruletu «Sudca» ešte pred začiatkom hry, vytvárajúc tak žiakovi počiatočný kapitál;

¹ Prvým vyžrebovaným číslom «Prostredia». – pozn. prekl.

² Reč je o druhom vyžrebovanom čísle «Prostredia» (ktoré vždy krúti ruletu dvakrát). Prvé vyžrebované číslo «Prostredia» určilo «Systému» hrací čas na žrebovanie, a druhé vyžrebované číslo «Prostredia» sa už týka samotnej hry «Prostredia» so «Systémom».

To, že «Systém» musí vyžrebovať číslo nie menšie, ako číslo vyžrebované «Prostredím» nutne neznamená, že treba žrebovať čo najvyššie čísla. Možno hru chápať aj tak, že ideálne je vyžrebovať presne rovnaké číslo, a čím je «Systémom» vyžrebované číslo nižšie, tým horšie pre «Systém» (znamená to určitú škodu), a čím je číslo väčšie, tým menší úžitok to prináša «Systému». – pozn. prekl.

³ T.j. vlastne ignoruje fakt, ktoré z dvoch vyžrebovaných čísel viacej zodpovedá číslu, ktoré mu predložilo «Prostredie», a rozhodne sa iba podľa toho, ako dopadla minca. – pozn. prekl.

- čím rýchlejšie točil «Žiak» „lotériový“ bubon pamäti, v dôsledku čoho za daný čas vyžreboval väčšie množstvo loptičiek s číslami, aby z nich potom vybral to najväčšie.

Hádzanie mince v tomto príklade predstavuje faktor, ktorý odráža príslovia: «Aj majster tesár sa občas utne», keď namiesto známeho správneho riešenia sa z nepochopiteľných dôvodov vyberie chybné...

«Intelektuálnosť» «Žiaka» možno ešte zvýšiť:

- ak mu dáme právo používať ako počiatočný kapitál aj obsah bubna pamäti, ktorý sa hromadil v predchádzajúcich hrách;
- a ak mu dovoľíme točiť aj ruletou kým mu nevyprší hrací čas, pridelený «Prostredím»;
- a ak zvýšime rýchlosť žrebovania «Žiaka» na rulete a bubne.

Takto «Žiak» pôsobí ako «intelektuál», kým nenazrieme do zákulisia. Toto je JEDEN z možných modelov, ktorý PRI POHĽADE ZVONKA vyzerá ako «intelekt». Nie je vylúčené, že jav, ktorý dostal názov intelekt, je pre iný intelekt vždy viditeľný iba zvonka, vzhľadom na štruktúry disponujúce intelektom.

V prírode budú analógmi účastníkov tejto hry:

- «ruleta» — štatistické zákonitosti, ktorým sa podriaďujú prírodné procesy;
- vyžrebované čísla na rulete — konkrétny prípad informácie, ako jednej zo zložiek trojjednoty Vesmíru;
- úroveň zhody medzi otázkou a odpoveďou na kartičkách — konkrétny prípad spoločnej vlastnosti (**matérie**) ZOBRAZOVANIA (**informácie**) z jedného fragmentu Vesmíru do iného a späťne (**v rôznej miere kvality**), ktoré sa tiež riadi celoprírodnými zákonitosťami.

(Na rozdiel od Monte Carla a Las Vegas sa v takýchto «ruletách» rozohrávajú kolosálne objemy informácie, nesené celoprírodným mnohoúrovňovým kódom, podľa ktorého štatistické zákonitosti určujú mieru zhody informácie v priamom i spätnom zobrazení, t.j. pravdepodobnostnou maticou (možných) stavov matérie)¹.

- «Sudca» — pravdepodobnostná matica (možných) stavov matérie;
- bubon pamäti — štruktúra viac-menej presne fixujúca informáciu na určitej úrovni organizácie Vesmíru;
- počiatočný kapitál — informácia nahromadená systémom v predchádzajúcich etapách evolúcie;
- hľadisko — vedomie, v ktorého podvedomí stojí taký istý bubon pamäti, ako v zákulisí scény, na ktorej vystupujú «Žiak» a «Profesor», a je tam aj vlastný duplikát rulety. Takto jeden «intelekt» posudzuje druhý «intelekt».

Situácia sa stáva o niečo zložitejšou, keď za vedomím (**t.j. v podvedomí**) stoja tri bubny: 1. úplne zaplnený, náležiaci dávnejšie uplynulým etapám evolúcie; 2. plniaci sa, náležiaci aktuálnej etape evolúcie; 3. úplne prázdny, náležiaci budúcim etapám evolúcie. Vedomie sa zaujíma len o aktuálnu hru, preto sa do zaplneného bubna nepozera, a do prázdneho nemá dôvod sa pozerat'. Otázky rulety padajúce mimo číselný rozsah druhého bubnu čaká rôzny osud: na otázky s menšími číslami garantovane dáva odpoveď prvý bubon, ktorý nesie všetku minulú evolučnú skúsenosť; keďže «ruleta» sa riadi zákonom rozptylu náhodných čísel, tak interval medzi žrebovaniami otázok

¹ Tá istá informácia môže byť kódovaná rôznymi kódmi a nesená na rôznych materiálnych nosičoch, a v takomto stave prenášaná z jedného fragmentu Vesmíru do iného, z objektu-„vysielača“ do objektu-„prijímača“ (napr. v IT: pieseň možno nakódovať do rôznych hudobných formátov mp3, wav, wma, ogg atď. na obsahu piesne to nič nezmení, prenášaná môže byť na harddisku, CD, DVD, Fleške atď. Líšiť sa bude iba kvalitou, t.j. detailnosťou a presnosťou záznamu oproti originálu (mierou skreslenia), a kódovanie bude rozhodovať o tom, či bude prijímač schopný informáciu prečítať, resp. v akej kvalite a detailnosti). Zobrazením informácie, sa myslí jej prenášanie z „vysielača“ do „prijímača“. Medzi zobrazenou a pôvodnou informáciou je vždy určitá miera skreslenia, čo je spôsobené napr. rušením, alebo kapacitou informačnou „kódu“, a túto mieru skreslenia a presnosti zobrazenej informácie riadia práve štatistické zákonitosti. – pozn. prekl.

z rozsahu tretieho bubna je dostatočne veľký v porovnaní s časom hry, vďaka čomu sa druhý bubon pravdepodobne stihne naplniť do momentu, než vypadne katastrofická otázka z rozsahu tretieho bubna.

Etapu evolúcie zodpovedajúca druhému bubnu sa končí, keď vyžrebovanie otázok začiatočného úseku rozsahu tretieho bubna už nemôže spôsobiť katastrofické škody: hra sa presúva do tretieho bubna a občasnú vypadnutie čísel z rozsahu druhého a prvého bubna počas hry už nepúta pozornosť a zostáva za kulismi hry¹.

Existuje aj iná interpretácia mnohobubnového modelu. Každý bubon s «ruletou» zodpovedá úrovni organizácie v hierarchii systému, POTENCIÁLNE dostupnej nahliadnutiu zo strany vedomia. Avšak vedomie «Systému» nevie o všetkých z nich. V každom bubne je počiatočný kapitál, vďaka čomu prehra v jednom bubne môže byť kompenzovaná guľôčkou z iného, hierarchicky vyššieho bubna, avšak za jednej podmienky: ak «Systém» poprosí «Systém» vyššej úrovne o pomoc. Poprosiť o pomoc možno len tých, o ktorých vieme, že existujú. A pokus o urobenie láskavosti môže naraziť aj na odpoveď: «Ale choď: loptičky s tak vysokými číslami neexistujú...».

Takáto odpoveď je nezmyselná, nech by už išlo o akékoľvek konkrétne číslo, avšak v danom prípade číslo predstavuje symbol (*kód*) informačného modulu² s EŠTE **nepredpovedateľným** obsahom, neznámym a nerozpoznaným na základe UŽ **nahromadených skúseností** «Systému».

Zostáva už len zodpovedať otázku, čo uvádza všetko do pohybu. Tento faktor možno nazvať princípom plnosti a celistvosti Vesmíru, tvrdiacim, že Vesmír v sebe obsahuje všetko potrebné na vyplnenie celého svojho cyklu existencie. Tento princíp bol vyjadrený ešte vo Védach, no jeho obsahová stránka len sotva môže byť odkrytá bez prekročenia hraníc tohto vesmíru.

Vesmír existuje ako proces. Jeho fragmenty sú navzájom pôsobiacie štruktúry, ktoré sa rozvíjajú pod tlakom okolitého prostredia. Tlak prostredia je riadený konkrétnymi štatistickými zákonitosťami. Tlak prostredia je zobrazením (*vonkajšej informácie; spätnou väzbou*), informačným procesom, ktorý je nesený celoprirodným mnohoúrovňovým systémom kódovania informácie na rôznych materiálnych nosičoch. Reakcia štruktúry na tento tlak je tiež zobrazením, informačným procesom, ktorý sa riadi rovnakými štatistickými zákonitosťami prebiehajúcimi v tom istom celoprirodnom mnohoúrovňovom systéme kódovania informácie. Táto reakcia má pravdepodobnostný charakter na každej úrovni celoprirodného systému kódovania informácie, avšak rezonančné javy v mnohoúrovňových hierarchiách štruktúr, riadené mnohoúrovňovým systémom kódovania informácie, vedú (alebo sa prejavujú?) k vzniku pravdepodobnejších a menej pravdepodobných reakcií. Úmerne tomu ako štruktúra hromadí informáciu, tak v jej NÁHODNÝCH reakciách na tlak prostredia vzniká čoraz menej chýb (t.j. (*reakcie*) získavajú určitosť), a interakcia prostredia a štruktúry sa presúva do oblasti čoraz zriedkavejších faktorov prostredia. Dochádza k informačnému nasýteniu určitej úrovne organizácie štruktúry, a proces prechádza na ďalšiu úroveň jednotného celoprirodného systému kódovania informácie, v ktorej štruktúra už musí disponovať mechanizmom opakovaného náhodného výberu z nahromadených skúseností s omnoho väčšou rýchlosťou, než na predchádzajúcich etapách evolúcie štruktúry. Štruktúra odpovedá na náhodné faktory tlaku prostredia tiež náhodnými reakciami, formujúcimi sa na základe náhodných výberov informačných modulov v jej pamäti.

Dostatočne všeobecná rozvíjajúca sa štruktúra (supersystém) po informačnej stránke sama osebe predstavuje kombináciu nasledovných faktorov:

— determinovaná **dlhodobá** pamäť, pracujúca prísne podľa princípu: aká otázka, taká odpoveď; zlyhanie tohto princípu vedie pravdepodobne ku škodám s rôznou váhou dopadu pre štruktúru (supersystém);

— pravdepodobnostná **operatívna** pamäť, zhromažďujúca štatistiku reakcií (a ich kombinácií) štruktúry (supersystému) na tlak prostredia. Pravdepodobnosť vytiahnutia informácie potrebnej pre správnu reakciu závisí od frekvencie vracania sa k tejto informácii pod tlakom

¹ Danú situáciu si možno predstaviť aj ako posúvanie Gaussovej krivky (plynulé alebo skokové) z obrázku na x-ovej osi možného rozsahu žrebovaných čísel. – pozn. prekl.

² Informačný modul = blok kódovanej informácie. – pozn. prekl.

prostredia a od rýchlosti mechanizmu výberu (náhodného aj štruktúrno-determinovaného) na danej úrovni hierarchie štruktúry;

— mechanizmus náhodného výberu, rozoberania a spájania informačných modulov uložených v pamäti; determinovanej (chyby) a pravdepodobnostnej (normálny proces);

— celoprirodný faktor, vyčleňujúci náhodne vytvorenú reakciu s dostatočnou informačnou nasýtenosťou, aká je potrebná k tomu, aby si štruktúra (supersystém) mohla uchovať svoju dosiahnutú úroveň organizácie alebo ju navýšiť. Môžu to byť rezonančné javy, objektívne existujúce štatistické zákonitosti atď.

Determinovaná pamäť zaisťuje určitú pravdepodobnostnú úroveň stability štruktúry na dosiahnutej úrovni vývoja; pravdepodobnostný mechanizmus pamäte a náhodného výberu vnútornej a vonkajšej informácie v kombinácii s prírodnými «váhami» zaisťuje pravdepodobnostný charakter aktuálneho krátkodobého komplikovania štruktúry. Ich spojenie zabezpečuje pravdepodobnostný charakter stabilného dlhodobého procesu komplikovania štruktúry (supersystému).

Pamäť — aj determinovaná, aj pravdepodobnostná — môžu mať niekoľko úrovní organizácie, vrátane ZNEMOŽŇUJÚCICH informačnú výmenu medzi ich úrovňami a jednotlivými pamäťami bez prostredníctva zvonku.

V určitej etape evolúcie štruktúry (supersystému) sa to nazýva intelektom. No tento súbor faktorov sa prejavuje v najrôznejších frekvenčných rozsahoch, nosičoch informácie, úrovniach organizácie Vesmíru. Pri takomto chápaní Vesmír ako celok aj jeho fragmenty disponujú intelektom, osobnostným aspektom, a odlišujú sa len frekvenčnými rozsahmi, kumulačnou a priepustnou schopnosťou vo vzťahu k informačným tokom cirkulujúcim vo Vesmíre.

Intelekt je čiastkový prejav celoprirodných procesov determinovanej a pravdepodobnostnej reakcie štruktúry (supersystému v procese zobrazenia). Intelekt je proces.

Ďalej pôjde reč o **Supersystémoch** s pružnou organizáciou, ktoré od počiatku disponujú určitým vývojovým potenciálom.

Supersystém má minimálne dve úrovne organizácie, existujúce po celý čas fungovania v prostredí. Úroveň prvú, nižšiu, tvoria elementy, z ktorých je zostavený supersystém. Úroveň poslednú, najvyššiu, tvorí supersystém ako celok. Táto dvojúrovňová organizácia supersystému môže byť prítomná hneď po uvedení supersystému do prostredia za podmienky, že pri vytváraní supersystému sa nepredpokladali žiadne ďalšie prechodné úrovne jeho organizácie, odrážajúce východiskovú funkčnú špecializáciu elementov supersystému. V tomto východiskovom dvojúrovňovom stave supersystém disponuje najnižšou produktivitou/výkonom vo vzťahu k vektoru cieľov, a zároveň najnižšou rezervou stability vo vzťahu k pobytu v prostredí. Tieto charakteristiky sú určované informáciou determinovanej dlhodobej pamäti supersystému. Pri určitej úrovni tlaku prostredia musí determinovaná pamäť zaisťovať úroveň stability (*pravdepodobnostná charakteristika v podmienkach náhodného charakteru tlaku prostredia*), pri ktorej sú možné aspoň minimálne tempá rastu produktivity supersystému vo vzťahu k vektoru cieľov.

Vyššie už bolo uvedené, že aktuálne elementové rezervy stability supersystému (*v ktorom nie je počiatočná funkčná špecializácia elementov*), a teda aj jeho produktivita, sú tým vyššie (*no limitované*), čím menej sa skúsenosť každého z elementov v procese jeho fungovania odlišuje od skúsenosti celého supersystému, nazhromaždenej za celý čas jeho pobytu v prostredí. Predpokladom pre takýto stav je vysoká operačná rýchlosť a vysoká priepustnosť kanálov informačnej výmeny medzi elementmi v porovnaní s časom potrebným na obsluhu základného objemu vektorov cieľov náhodného aj determinovaného prúdu¹. Vyčerpanie potenciálnych možností kanálov informačnej výmeny pod tlakom prostredia, vyžadujúcim si intenzívnu informačnú výmenu, robí informačne izolované štruktúry na medziúrovniach **subjektívne** nestabilnými v procese riadenia celého supersystému. Ak v hierarchii priorít cieľov riadenia celého supersystému stojí na prvom mieste zaistenie stabilného prebývania supersystému v prostredí, tak pri dostatočne vysokej operačnej rýchlosti a priepustnosti kanálov informačnej výmeny, a v prípade zosilnenia tlaku prostredia na

¹ T.j. reč je o prúde determinovaných aj náhodných epizodických interakcií supersystému s prostredím, o čom sa už hovorilo skôr. – pozn. prekl.

informačne izolovanú štruktúru akejkol'vek úrovne, sa pre celý supersystém môže stať výhodnejším preposlať informáciu tejto štruktúry do fragmentu supersystému, ktorý nie je zaťažený tak intenzívnym tlakom. Subjektívna nestabilita je myslená práve v tomto zmysle. Keď supersystém prejde na takýto spôsob organizácie používania elementových rezerv, tak prítomnosť v ňom akýchkoľvek štruktúr prestáva mať pre jeho prácu akýkoľvek podstatný význam. Avšak takýto stav supersystému hovorí o blízkosti k vyčerpaniu jeho potenciálu produktivity v spojení s maximálnou stabilitou voči tlaku prostredia. V tomto prípade sa pri obracaní k jeho pravdepodobnostnej pamäti bude čoraz viac prejavovať determinovanosť odpovedí v porovnaní s rannými etapami existovania supersystému v prostredí, keď štruktúrne a priestorovo podmienená uzavretosť jeho fragmentov viedla k rozmanitosti reakcií supersystému na jeden a ten istý vonkajší vplyv, na ktorý nepoznala reakciu determinovaná pamäť. Od tohto momentu škoda, ktorú utŕži supersystém vo svojich vzťahoch s prostredím, bude závisieť od vplyvu faktorov prevyšujúcich jej operačnú rýchlosť, a od štatisticky zriedkavých faktorov vplyvu prostredia v rozsahu jeho operačnej rýchlosti, voči ktorým supersystém zatiaľ nedisponuje potrebnou skúsenosťou kvôli krátkosti svojej existencie.

V perióde medzi dvoma stavmi sa v supersystéme neprestajne transformuje mnohoúrovňová hierarchia stálych a dočasných štruktúr. Keďže elementy supersystému **pravdepodobne** disponujú multifunkčnou špecializáciou, tak v intervale obsluhy jednej a tej istej sady vektorov cieľov rôznymi štruktúrami rozdielnych systémov supersystému sa bude jeden a ten istý element v rôznych časových okamihoch striedavo zúčastňovať v rôznych štruktúrach. Z tohto dôvodu je supersystém, skúmaný počas dlhého časového intervalu, súborom vzájomne vložených systémov s virtuálnou (okamžite existujúcou) štruktúrou. Vzájomné vloženie môže byť úplné alebo čiastočné. Vzájomné vloženie supersystémov spolu vytvára ich objemnejší (*hierarchicky nadradený*) supersystém. Rôzne supersystémy, vložené do objemnejšieho, môžu interagovať jak s materiálnym prostredím, tak aj s informačným prostredím. To vedie k tomu, že vzájomné vloženie supersystémov, interagujúcich s rôznymi druhmi prostredia, predpokladá aj priestorovú a informačnú lokalizáciu virtuálnych štruktúr, ktoré v nich vznikajú a opierajú sa o rôzne druhy hierarchickej determinovanej a pravdepodobnostnej pamäti, usporiadanej na rôznych materiálnych nosičoch a systémoch kódovania. Všetky druhy pamäte môžu mať aj uzavreté oblasti, ku ktorým je dostup z rôznych fragmentov supersystému viac či menej odlišný. Riadenie (aj samoriadenie) sa vo vzájomne vložených systémoch a supersystémoch realizuje štruktúrnym a bezštruktúrnym spôsobom podľa najrôznejších schém na rôznych úrovniach ich organizácie a lokalizácie.

Preskúmame supersystém, pomerne rozšírený v prostredí, bezprostredne po jeho uvedení do prostredia. Stabilita jeho pobytu v prostredí sa informačne zaisťuje iba behaviorálnou informáciou z determinovanej pamäte jeho elementov. Toto sa týka aj produktivity vo vzťahu k vektoru cieľov.

Ak je tlak prostredia na elementy supersystému natoľko slabý, že na jeho potlačenie úplne stačí informácia z determinovanej pamäte, tak niet príčin na osvojenie rozvojového potenciálu a v pravdepodobnostnej pamäti sa hromadí informácia zabezpečujúca nie viac, než presné doladenie k charakteru tlaku prostredia.

Ak sa tlak prostredia na elementy supersystému nachádza na hranici jeho možností, zabezpečených determinovanou pamäťou elementov, tak osvojenie potenciálu nie je možné kvôli nízkej elementovej rezerve stability, keď jednoducho nestačia elementové rezervy pre osvojenie potenciálu pod hraničným tlakom prostredia.

Mimo prípad týchto dvoch krajných stavov: obsluha spektra interakcií s prostredím, informačne nezaistených determinovanou pamäťou elementov a v podmienkach, keď jeden element nestačí — vedie k zjednoteniu elementov do množiny obsluhujúcej nejaký vektor cieľov.

Funkčná špecializácia je v danej množine potrebná na zvýšenie operačnej rýchlosti, čím sa odstránenia časové straty vznikajúce preorientovaním elementov. Vzniká množstvo *Centier Riadenia (CR)*, ktoré nie sú rovnocenné svojim charakterom.

Plná funkcia riadenia v sebe zahŕňa túto postupnosť činov:

1. Rozpoznanie faktora prostredia, ktorý vyvoláva tlak.

2. Formovanie vektora cieľov vo vzťahu k tomuto faktoru a zaradenie tohto vektora do celkového vektora cieľov CR.
3. Formovanie stereotypu identifikácie, t.j. rozpoznávania vektora cieľov.
4. Formovanie cieľovej funkcie riadenia.
5. Organizácia riadiacej štruktúry, nesúcej cieľovú funkciu riadenia.
6. Riadenie štruktúry v procese jej fungovania (a likvidácie).

Strata riadenia môže nastať kvôli porušeniu hociktorej z činností v Plnej funkcii riadenia. Škoda z dlhodobého pohľadu sa znižuje s mierou prechodu od prvej pozície k šiestej (zvyčajne), najmä pri bezštruktúrnem riadení a rozdeľovaní štruktúr na viacero súbežných.

Takto, s osvojenými druhmi činností v súlade s uvedenými poradovými číslami, je ďalej možná funkčná špecializácia Centier Riadenia, určujúca ich hierarchickú podriadenosť a vzájomnú závislosť vo vnútri (cieľom podriadenej) hierarchie aj mimo nej.

Pod tlakom prostredia vznikajú v supersystéme autonómne *Centrá Riadenia plnej funkcie regionálnej kompetencie (CRPFRK)*¹.

Stanovenie hraníc kompetencie regiónov autonómnych CRPFRK sa určuje spojením faktorov: lokalizácia tlaku prostredia; kvalitatívny charakter tlaku; operačná rýchlosť, dosah a priepustnosť kanálov informačnej výmeny; štatistické charakteristiky tlaku prostredia a cieľovej interakcie s prostredím; periodicita vplyvov rovnakého typu; dĺžka trvania reakcie na vplyv; veľkosť elementových rezerv supersystému potrebných na reakciu.

Proces formovania autonómnych CRPFRK je časovo zdĺhavý a odráža súčinnosť dvoch faktorov: tlaku vonkajšieho prostredia a nahromadenia informácie v pravdepodobnostnej pamäti elementov. Jedno aj druhé má pravdepodobnostný charakter, čo nevyhnutne vedie ku vzniku regionálnych systémov kódovania informácie² (t.j. na regionálnej úrovni organizácie elementov supersystému) obsluhovaných priamo ich pravdepodobnostnou pamäťou. S postupom času to privedie až k nemožnosti informačnej výmeny medzi elementmi supersystému, patriacich do jeho rôznych regiónov, na úrovni informačných kanálov pripojených na pravdepodobnostnú pamäť.

Tu sa proces osamostatňovania završuje rozpadom objemnejšieho nadradeného supersystému viacero (v nej) vložených, susediacich regionálnych supersystémov, vzájomne do seba prenikajúcich len v blízkosti hraničných zón kompetencie regiónov autonómnych CR.

Spomedzi procesov vo vnútri každého regiónu priťahuje pozornosť vznik stálych štruktúr zóny regionálnej kompetencie, hromadiacich informáciu pravdepodobnostnej pamäti elementov supersystému: vďaka tomuto procesu vzniká v každom regióne vlastný mnohoúrovňový systém štruktúrneho a bezštruktúrneho riadenia.

Autonómne regióny supersystému majú množiny cieľov (t.j. zoznam bez hierarchie priorít), ktoré sa od seba málo odlišujú, minimálne v raných etapách vzniku autonómie, v prvých štádiách vývoja objemnejšieho supersystému.

Bezprostredne po vzniku autonómie regiónov sa pravdepodobne ich vektory cieľov málo navzájom odlišujú zložením svojich cieľov a ich hierarchiou, pretože odrážajú predošlú cestu vývoja, ktorá bola spoločná pre celý supersystém interagujúci s tým istým prostredím. Pravdepodobnosť tohto tvrdenia je vyššia vo vzťahu k štruktúre cieľov vektora, ktoré majú prvé priority zaznamenané v determinovanej pamäti.

Vektory cieľov sa plnia cieľmi a priradujú (menia) sa im priority pod tlakom individuálnej skúsenosti interakcie ich nositeľov s prostredím.

Autonomizácia vedie ku znásobeniu množstva relatívne nezávislých intelektov, spojených s rôznymi hierarchickými úrovňami vo fragmentoch supersystému, vrátane i v jeho paralelných štruktúrach, keďže autonomizácia súvisí s pojmom plnej funkcie riadenia, ktorej 1 až 3 etapa si vyžaduje prítomnosť intelektu.

¹ Jednoduchšie povedané: Centrá Riadenia (podľa Plnej funkcie riadenia) na regionálnej úrovni zodpovednosti/kompetencie. Tu je reč napr. o vzniku sebestačných a samostatných regiónov/štátoch, zatiaľ nepodriadených iným konkurenčným regiónom. – pozn. prekl.

² Jednotných prostriedkov komunikácie, t.j. jazykov. – pozn. prekl.

Čo sa týka vektorov cieľov objemnejšieho supersystému, vrátane jeho menších fragmentov až po element, tak tu možno definovať nasledovné pojmy:

— *objektívny vektor cieľov*, ktorý sa prejavuje v správaní jeho nositeľa, počas jeho dlhodobého pozorovania. Pomenovanie «objektívny» je symbolické, naznačuje, že ide len o pohľad zvonka a snahu identifikovať čo najviac cieľov správania a poradie ich priorít;

— *potenciálny vektor cieľov*, ktorý odráža reálne možnosti, avšak nevyužité zo subjektívnych dôvodov;

— *identifikovaný vektor cieľov*, predstavuje časť objektívneho (alebo potenciálneho) vektora cieľov dohromady aj s chybami identifikácie cieľov a ich priorít. Identifikovaný vektor cieľov je čisto subjektívny pojem. Jeho zloženie závisí predovšetkým od subjektu, ktorý vykonáva identifikáciu nejakého objektívneho vektora cieľov;

— *autoidentifikovaný vektor cieľov*, vzniká ako výsledok pokusu riadiaceho subjektu identifikovať svoj vlastný objektívny a potenciálny vektor cieľov.

Pri dostatočne širokom pohľade na objektívny vektor cieľov zvonka, v ňom možno vyčleniť fundamentálnu časť, nesenú determinovanou pamäťou elementov a štruktúrami supersystému, ktorá odráža minulé skúsenosť pobytu v prostredí patriacu predchádzajúcim modifikáciám supersystémov; a meniacu sa časť, nesenú pravdepodobnostnou pamäťou elementov a štruktúr supersystému, ktorá odráža aktuálnu skúsenosť osvojenia si rozvojového potenciálu.

Jeden a ten istý cieľ vo vektore cieľov (ľubovoľný z troch kategórií) sa môže viacnásobne opakovať v jeho rôznych fragmentoch (*patriacich rôznym paralelným štruktúram, rôznym úrovniach hierarchie jednotlivých štruktúr atď.*) existujúcich v objemnejšom fragmente supersystému. Avšak hierarchia priorít vo vektore cieľov je jednotná pre všetky jeho fragmenty. To vytvára podmienky pre vznik defektov vo vektoroch cieľov:

— *subjektívne antagonizmy* medzi rôznymi fragmentmi vektora cieľov, predovšetkým medzi jeho fundamentálnou a meniacou sa časťou;

— *objektívne antagonizmy*. Antagonizmami vo vektore cieľov sa myslí to, ak sú pod jednou prioritou prítomné viaceré nezlučiteľné, navzájom sa vylučujúce ciele. Príčinou antagonizmov je subjektívny charakter výberu cieľov riadenia a ich priorít. Objektívny antagonizmus odráža nezlučiteľnosť vektora cieľov so zákonmi existencie vesmíru a supersystému v ňom. V tom sa objektívny antagonizmus odlišuje od subjektívneho, ktorý sa nepokúša o zmenu objektívnych zákonov vývoja procesov vo vesmíre;

— *inverzie*. V prípade inverzie majú tie isté ciele v rôznych fragmentoch vektora cieľov rôzne priority.

Ak do supersystému pribudne nový element alebo nová štruktúra, tak dochádza ku zobrazeniu (*identifikácii a samoidentifikácii — individuálne prípady*), fragmentárnemu zobrazeniu celosupersystémového vektora cieľov do elementu alebo štruktúry. Na proces zobrazenia objektívneho vektora cieľov supersystému sa kladie ešte proces zobrazenia rôznych individuálnych objektívnych a subjektívnych vektorov cieľov. Fragmentárnosť zobrazenia v kombinácii so vznikom lokálnej hierarchie priorít v tomto procese vedie ku vzniku nových defektov v osobnom vektore cieľov nového elementu alebo štruktúry.

Informačná uzavretosť elementov a štruktúr vedie k urýchleniu tempa fragmentácie supersystému (**na menšie samostatné celky**), keďže blokuje celosupersystémové činitele na odstránenie defektov v individuálnych vektoroch cieľov, zaisťujúce ich korektné začlenenie do objektívneho supersystémového vektora cieľov a korekciu celosupersystémového vektora.

Čo je vo vektore cieľov supersystému (alebo jeho regiónu) správne, a čo chybné, o tom nerozhoduje ten či onen intelekt späťý so supersystémom, ani nestranný pozorovateľ, ale rozhoduje o tom proces osvojenia rozvojového potenciálu supersystému a stabilita supersystému v prostredí. Toto je jediné objektívne kritérium vo vzťahu k všetkým intelektom supersystému.

Pojem defektnosť vektora cieľov predstavuje základ pre zavedenie pojmu *hlbka totožnosti cieľových vektorov*, ktorý ukazuje číslo v hierarchii cieľov, do ktorého sú ciele v porovnávaných vektoroch ešte totožné. Podľa tohto kritéria treba (na rôzne účely) porovnávať všetky vektory (bez rozdielu) v ich príslušných kategóriách: objektívne, subjektívne, individuálne, všeobecné atď.

V súvislosti s pojmom „hlbka totožnosti“ zavádzame aj pojem *rezerva stability na základe hĺbky totožnosti cieľových vektorov a ich fragmentov*.

K jednému z takýchto prípadov, ktorý je dôležitý, patrí rezerva stability na základe hĺbky totožnosti fundamentálnej a meniacej sa časti vektora cieľov.

V podmienkach krízy kvality riadenia a narážajúc na tlak prostredia, si jednotlivé autonómne Centrá Riadenia (rovnakej úrovne) začínajú navzájom konkurovať, pričom sa snažia rozšíriť svoju sféru riadenia a zapojiť do nej čoraz väčšie elementové zdroje supersystému. To sa špeciálne týka autonómnych regionálnych centier riadenia, čo objektívne vyjadruje snahu prevziať riadenie celého objemnejšieho supersystému.

Úroveň osvojenia potenciálu je u rozvíjajúcich sa regiónov s rovnakým vekom svojej autonómie približne rovnaká, pretože rozdiely v ich cieľových vektoroch majú náhodný charakter a riadia sa tými istými štatistickými zákonitosťami tlaku prostredia. Sú to rozdiely v rámci jednej kvality (**homogénne rozdiely**). Preto činnosť CR vo veci koncentrácie riadenia, skúmaná v dlhodobom časovom intervale, prebieha s premenlivým úspechom. Úspech je určený špecifikami defektnosti cieľových vektorov každého CR, avšak počas dlhších časových intervalov dochádza k spriemerovaniu defektnosti konkurentov v dôsledku prejavov jedných a tých istých štatistických zákonitostí prebiehajúcich jak v prostredí, tak aj v supersystéme. Nesúrodosť do tohto procesu vnáša strata riadenia zo strany niektorého centra kvôli vnútorným príčinám, z ktorých najhlavnejšou je vyčerpanie rezervy stability na základe hĺbky totožnosti v systéme cieľových vektorov: *supersystém — región — centrum riadenia; predovšetkým objektívneho vektora cieľov regiónu a subjektívneho vektora cieľov Centra Riadenia regiónu*. Kým proces beží takto, tak stabilný (počas celého časového intervalu) líder-koncentrátor riadenia nevzniká.

Možné sú dve hlavné metódy koncentrácie riadenia v supersystéme.

Prvý: ZNIČENIE riadenia v konkurenčných regiónoch a následná integrácia úlomkov. Môžu k tomu slúžiť nasledovné prostriedky:

- likvidácia riadiacich štruktúr;
- likvidácia elementovej základne štruktúr;
- osvojenie si cudzieho systému kódovania informácie a vykonávanie informačnej intervencie s cieľom následného prevzatia riadenia;
- vnesenie defektov do cieľových vektorov štruktúr konkurenčného Centra Riadenia, predovšetkým narušenie totožnosti jeho fundamentálnej a meniacej sa časti;
- bezprostredné prevzatie priamych a spätných väzieb v okruhoch riadenia cez konkurentom nekontrolované alebo neidentifikované organizačné úrovne a štruktúry v objemnejšom supersystéme;
- modifikácia (úprava) potenciálneho a objektívneho vektora cieľov konkurenta na úrovni jeho hlavných priorít, zameraná na riešenie vlastných úloh pomocou zdrojov konkurenta a napriek jeho vlastným rozvojovým záujmom.

Ak ľubovoľné z regionálnych Centier Riadenia si do svojho vektora cieľov vloží ako hlavnú prioritu: — vo všetkých prípadoch koncentrovať riadenie v supersystéme, bez ohľadu na čokoľvek, pretože cieľ svätí prostriedky — tak vzniká stabilný líder.

No osudom lídra je zahynúť hneď po «pôrode». Informačná intervencia s použitím cudzích systémov kódovania sa z dlhodobého hľadiska ukazuje byť oveľa efektívnejšia. Táto vedie ku vzniku informačne *uzavretého* (vo vzťahu ku všetkým Centrámi Riadenia) *systému*, prenikajúceho do všetkých regiónov. Tento medziregionálny systém má tendenciu hromadiť a skrývať informáciu, ním načerpanú vo všetkých medzi sebou konkurujúcich regiónoch. Vo výsledku sa tak časom jeho skúsenosť bude v procese fungovania najmenej líšiť od skúsenosti celého objemnejšieho

supersystému. Preto od určitého momentu sa tento systém stane medziregionálnym centrom riadenia, realizujúcim koncentráciu riadenia v supersystéme metódou zničenia riadenia v regiónoch. A prvou úlohou medziregionálneho Centra Riadenia je nivelizovať (zrovnať) lídra-koncentrátora, ktorý ho splodil, na úroveň ostatných.

Ďalej, medziregionálne Centrum Riadenia samo seba hodnotí ako centrum celosupersystémovej úrovne, uskutočňujúce plnú funkciu riadenia, a stráži si svoje monopolné postavenie. Koncentrácia riadenia v supersystéme pod jeho vedením (z dlhodobého pohľadu) vyzerá ako zničenie regionálneho autonómneho riadenia a integrácia úlomkov (zbavených riadenia) do jemu podriadeného konglomerátu, s následným nepripustením možnosti znovuzrodenia regionálnych centier riadenia celosupersystémovej úrovne zodpovednosti, ktoré by uskutočňovali plnú funkciu riadenia.

Vo výsledku takýchto činov sa v supersystéme rozširuje **medziregionálny konglomerát**, ktorý je charakteristický dvomi osobitosťami:

— medziregionálne centrum riadenia získava kolosálnu rezervu stability v porovnaní s ostatnými Centrami Riadenia v konglomeráte, v dôsledku svojho monopolného práva dostupu k ľubovoľnej informácii v konglomeráte;

— rezerva stability procesov riadenia ľubovoľného z Centier Riadenia, ktoré sú pod kontrolou Medziregionálneho Centra, je nepatrná a určuje sa Medziregionálnym Centrom. Základom tohto je neinformovanosť podriadených centier a nezabezpečenosť ich okruhov riadenia od nežiaduceho pôsobenia cez nimi nekontrolované a neidentifikované kanály informačnej výmeny, štruktúry, úrovne hierarchie atď.

Celý tento systém vzájomných vložení — Medziregionálne Centrum a regionálna periféria pod jeho kontrolou — je ovládateľný kvôli úplnej podriadenosti ľubovoľného regiónu konglomerátu, avšak celková rezerva stability riadenia je oveľa nižšia, než potenciálne možná, v dôsledku zaťaženia individuálnych vektorov cieľov v konglomeráte mnohopočetnými defektmi a vzájomnými inverziami, ktorých udržiavanie je základom pre nadvládu Medziregionálneho Centra.

Na stratu riadenia v konglomeráte je potrebný vplyv dostatočne mocného faktoru na jeho regióny, voči parametrom ktorého nemá Medziregionálne Centrum dostatočnú rýchlosť na vytvorenie potrebnej (pre riadenie) hĺbky totožnosti v jednotlivých vektoroch cieľov naprieč konglomerátom. Napriek tomu, takáto strata riadenia je reverzibilná V PODMIENKACH, ak neexistuje iné Centrum Riadenia plnej funkcie, pripravené v ľubovoľnom momente podchytiť a prevziať riadenie úlomkov, odštiepených od konglomerátu, keďže úlomky v okamihu vystúpenia z konglomerátu nie sú schopné niesť plnú funkciu riadenia na celosupersystémovej úrovni.

Druhý možný spôsob koncentrácie riadenia je PREVENTÍVNE ZAČLEŇOVANIE (**iných Centier Riadenia**). Centrum-líder, ktorý predstihol niektorých svojich konkurentov alebo má v úmysle si raz a navždy prestať konkurovať, identifikuje ich objektívne vektore cieľov: skláňa sa nad konkurentmi, nad ich štruktúrami na cestách ich **samostatného** objektívneho rozvoja; pripája ich Centrá Riadenia na seba štruktúrnym aj bezštruktúrnym spôsobom a celý čas sa snaží o vytvorenie maximálnej hĺbky totožnosti vektorov cieľov u seba aj u konkurentov, nad ktorými sa skláňa. Toto zabezpečuje zjednotenie, stotožnenie riadenia, bez zničenia riadenia, štruktúr, infraštruktúr a elementovej základne konkurentov. V PREDSTIHU prebieha zo strany lídra (koncentrátora riadenia) budovanie štruktúr a infraštruktúr, ktoré bude v budúcnosti využívať aj on, aj ním pohltení konkurenti. Preventívne začleňovanie sa opiera o princíp: Cieľ **svätia** prostriedky¹. V dvojhláske «ia» je celý rozdiel: chybný cieľ je len krátkou epizódou v dlhotrvajúcom procese používania prostriedkov.

PREVENTÍVNE ZAČLEŇOVANIE plodí štruktúru s minimálnym (v porovnaní so ZNIČENÍM) množstvom defektov a vzájomných inverzií v jej jednotlivých vektoroch cieľov. Formuje sa **mnohoregionálny blok**, ktorý disponuje kolosálnou rezervou stability na základe

¹ Alebo jednoduchšie: „Prostriedky posväcujú cieľ“ (Opak ku: „Cieľ posväcuje prostriedky“). – pozn. prekl.

totožnosti **individuálnych objektívnych a potenciálnych** vektorov cieľov v porovnaní s konglomerátom, ktorý je riadený medziregionálnym centrom.

Okrem mnohoregionálnych blokov sa v supersystéme môžu vyskytnúť aj regióny, ktoré sa dlhodobo rozvíjajú v informačnej izolácii od zvyšného supersystému. Izolovaný samostatný rozvoj v takýchto podmienkach zblízuje Izolovaný región a Blok: disponujú vyššou rezervou stability riadenia na základe hĺbky totožnosti cieľových vektorov.

Koncentrácia riadenia v supersystéme prebieha dvomi cestami, no niektoré centrá riadenia majú objektívne väčší sklon ku preventívnemu začleňovaniu, a iné k zničeniu a integrácii úlomkov.

Preto v určitej etape procesu koncentrácie riadenia objemnejšieho supersystému je pravdepodobná zrážka medziregionálneho konglomerátu a mnohoregionálneho bloku. Výsledok takejto zrážky neurčuje súhrnná kapacita zdrojov každej zo zúčastnených strán, ale určuje ho subjektívny faktor spojený najmä s blokom.

Blok má pred konglomerátom objektívnu prevahu, pokiaľ ide o rezervu stability procesov v bloku, ktorá je zaistená hĺbkou totožnosti objektívnych a subjektívnych vektorov cieľov. Avšak subjektívny vektor cieľov Centra Riadenia bloku sa môže stať dokonca antagonistickým voči objektívnemu vektoru cieľov bloku, a to predovšetkým vo výsledku informačnej agresie medziregionálneho centra cez blokom nekontrolované okruhy riadenia. Z tohto dôvodu blok nie je poistený pred zničením jeho Centra Riadenia celoblokových štruktúr a infraštruktúry v priebehu informačnej agresie medziregionálneho centra.

Avšak od následkov tejto agresie nie je poistené ani medziregionálne centrum, pretože spolu s elementovými zdrojmi bloku on integruje aj celú množinu procesov, objektívne prebiehajúcich v bloku, ktoré sú riadené objektívnym vektorom cieľov bloku. Keďže objektívne vektory cieľov bloku majú krajne nízku mieru defektnosti, tak integrácia bloku do konglomerátu si vyžaduje v dostatočne krátkom čase vložiť do objektívnych vektorov cieľov bloku defekty. Na tento účel je potrebné: zablokovať činnosť vnútroblokových faktorov na odstraňovanie defektov v cieľových vektoroch; a identifikovať dominantné cieľové vektory v bloku, pretože vloženie defektov je nutné vykonať v čo najkratšom čase a na presne zamerané ciele.

Avšak vnímanie vektora cieľov je tiež subjektívne, t.j. pri vnímaní môže dochádzať k chybám. A najväčšou z chýb je vnímať blok ako konglomerát, podobný vlastnému konglomerátu medziregionálneho centra.

Druhá strana identifikácie vektorov cieľov je spojená s časovou tiesňou, v ktorej sa ocitá medziregionálne centrum v procese integrácie dostatočne širokého bloku do konglomerátu. Ide o to, že kým blok bol riadený svojím Centrom Riadenia, bolo možné pomerne presne identifikovať objektívny celoblokový vektor cieľov aj subjektívny vektor cieľov bloku, no najťažšie zo všetkého je vyhodnotiť potenciálny vektor cieľov, odrážajúci reálne možnosti, ktoré centrum nevyužilo zo subjektívnych dôvodov.

Ciele vo vektoroch sú VŽDY späté s objektívnymi procesmi majúcimi široký frekvenčný rozsah. Nízkofrekvenčné kolísavé procesy v prírode sú energeticky náročnejšie, než rovnaký druh vysokofrekvenčných procesov, a časom pohlcujú energiu týchto vysokofrekvenčných procesov.

Reakcia bloku na integráciu prebieha vo všetkých frekvenčných rozsahoch vzájomnej interakcie. Identifikácia nízkofrekvenčných procesov (nesúcich najväčšiu energiu) si vyžaduje dlhý čas, ktorého v časovej tiesni niet. Vec sa komplikuje aj tým, že sa aktivujú procesy spojené s potenciálnym vektorom cieľov, ktorých v bloku pred začiatkom jeho integrácie do konglomerátu nebolo:

Šírka cieľových vektorov bloku; mnohonásobné dupľovanie tých istých cieľov (bez inverzii a antagonizmov) v rôznych fragmentoch cieľových vektorov bloku, ktoré sa formovalo počas celej doby existencie bloku, porovnateľnej s dobou od vzniku autonómnych Centier Riadenia v supersystéme; subjektivita vnímania vektorov cieľov zo strany medziregionálneho centra; činnosť faktorov obnovy autonómneho centra riadenia plnej funkcie v bloku nechráni medziregionálne centrum pred pravdepodobným obnovením autonómneho riadenia bloku na základe plnej funkcie. Po tomto môže nasledovať efektívne začlenenie konglomerátu do bloku, vďaka nízkej rezerve stability periférie konglomerátu na základe hĺbky totožnosti vektorov cieľov, pretože obnova autonómneho

riadenia bloku je pravdepodobne sprevádzaná identifikáciou príčin straty riadenia, t.j. agresia konglomerátu prestane byť pre blok tajomstvom.

Pomer produktivity a zdrojových rezerv bloku a konglomerátu v tejto situácii nebude hrať rolu: región odštiepený od konglomerátu objektívne potrebuje realizovať plnú funkciu riadenia, ktorej samostatne v okamihu odštiepenia nie je schopný, ale blok mu ju môže dať; keďže defektnosť cieľových vektorov sa v regiónoch konglomerátu udržuje umelo, tak na zvýšenie rezervy stability riadenia regiónov začleňovaných do bloku bude prinajmenšom stačiť, keď blokové centrum riadenia nebude blokovať celosupersystémové faktory odstraňovania defektov v cieľových vektoroch, a nanajvýš, keď samo bude cielene odstraňovať identifikované defekty v regióne.

Činy bloku vo vzťahu k regiónom konglomerátu sú tými istými činmi, ktoré medziregionálne centrum riadenia bude nútené robiť samo (*v prípade úspešného završenia koncentrácie riadenia v supersystéme*) kvôli ďalšiemu osvojeniu si jeho potenciálu pri prechode na dvojúrovňovú organizáciu riadenia supersystému v záverečných štádiách osvojovania potenciálu jeho rozvoja.

Preto blok svojimi činmi neprotirečí tendenciám rozvoja supersystému od dvojúrovňovej organizácii k dvojúrovňovej v procese osvojovania jeho rozvojového potenciálu; avšak činy medziregionálneho centra v perspektívne protirečia tendencii osvojenia rozvojového potenciálu supersystému. To sa aj prejavuje v preventívnom začleňovaní vysokofrekvenčných procesov do nízkofrekvenčných.

Celkovo v procese osvojenia rozvojového potenciálu supersystému prebieha proces vytlačania primitívnych schém riadenia zložitejšími, ktoré zabezpečujú vyššiu kvalitu riadenia. Toto vedie ku riadeniu podľa schémy prediktor-korektor so vznikom virtuálnych účelovo zameraných štruktúr vo svojom supersystéme a zmiznutiu rozdielov medzi štruktúrnym a bezštruktúrnym spôsobom riadenia.

Vo vzťahu k supersystému Dostatočne všeobecná teória riadenia len sotva môže byť niečím iným, než svojho druhu «opisom mechanizmu a princípov fungovania organu». Ak chce byť niekto organistom, potom poznať mechanizmus nástroja je potrebné, ale potrebná je aj škola hry na nástroj, rozvojový potenciál duše muzikanta a repertoár.

Pojem «supersystém» je veľmi široký a zapadá doň jak pružná automatizovaná výroba, tak aj ľudstvo ako celok, voči ktorému je biosféra objemnejším supersystémom s determinovanou špecializáciou elementov vzájomne vložených supersystémov.

Riadenie má subjektívny charakter. Z tohto dôvodu je vnímanie nejakého procesu ako riadeného alebo neriadeného tiež subjektívne.

Subjektivita je spätá s plnou funkciou riadenia. To, čo z pohľadu Centra Riadenia, ktoré si osvojilo 6 alebo 5 pozíciu v zozname činov plnej funkcie riadenia, má neriadený charakter, tak z pohľadu Centra Riadenia, realizujúceho plnú funkciu, môže mať riadený charakter.

Bezštruktúrne riadenie je pomerne často vnímané ako neprítomnosť riadenia.

Ako neriadené bývajú vnímané procesy, ktorých dĺžka trvania výrazne prevyšuje dĺžku života pozorovateľa, spoliehajúceho sa výlučne na **osobnú** skúsenosť a rovnaké authority. Toto sa špeciálne týka procesov v supersystémoch, ak je proces riadený na základe skúsenosti supersystému ako celku, ktorá je veľmi odlišná od osobnej skúsenosti jej individuálneho elementu.

Len tieto príklady ukazujú, že mnohé z toho, čo sa jednému intelektu zdá byť objektívne a neriadené, je v tej či onej miere riadené na základe subjektívnej vôle iných intelektuálov. Vráťane aj on sám môže byť riadený zvonku i zvnútra, ak žije v ilúzii nezávislosti svojho správania. Starovekí historici mali, pravdepodobne, celistvejšie predstavy o procese riadenia v porovnaní so súčasnými. Plutarchos hovoril — «Ty vládneš, no aj tebou vládnu».

V osnove leží rukopis napísaný medzi 2. a 13. februárom 1991.

Niektoré spresnenia boli vložené v rámci prípravy k vydaniu prvej redakcie „Vody Mŕtvej“ v lete 1992.

Preklad do slovenčiny: jún 2018 (tím levanet).

Vyššie uvedený text predstavuje oskenovanú 3. kapitolu „Vody Mŕtvej“, vydania z roku 1992, s opravou niektorých preklepov. Dnes je k tomuto textu vhodné urobiť jedno objasňujúce doplnenie.

Existovalo niekoľko pracovných verzií Dostatočne všeobecnej teórie riadenia. Jedna z nich končila rovnakými slovami, ako verzia vydaná v r. 1992: Plutarchos hovoril — «Ty vládneš, no aj tebou vládnu».

Druhá rozširovala tento text nasledovne:

Plutarchos hovoril — «Ty vládneš, no aj tebou vládnu». A je to správne, pretože priame väzby jedného sú z pohľadu toho druhého spätnými väzbami, a spätné väzby zas priamymi. Z nich dvoch riadenie uskutočňuje ten, kto viac vie a hlbšie chápe, a preto je schopný začleniť cudziu koncepciu riadenia vo vzťahu k sebe do všeobecnejšej koncepcie samoriadenia ich oboch ako celistvého systému. Tento záver je fér jak voči individuálnym, tak aj voči súborným intelektom.

Tretia verzia rozširovala spomínaný text takto:

Plutarchos hovoril — «Ty vládneš, no aj tebou vládnu». A je to správne, pretože priame väzby jedného sú z pohľadu toho druhého spätnými väzbami, a spätné väzby zas priamymi. Z oboch riadenie uskutočňuje ten, kto viac vie a hlbšie chápe, a preto je schopný cudziu koncepciu riadenia začleniť do svojej všeobecnejšej koncepcie.

Pri príprave typografického vydania r. 1992 vnútornou procedúrou zladenia textov rôznych pracovných verzií prešla prvá verzia, ktorá ponechala slova Plutarcha bez akýchkoľvek objasnení.

Teraz aktuálne vydanie DVTR (jún 2004) obsahuje nasledovný text:

«Ty vládneš, no aj tebou vládnu» — vravel Plutarchos, historik, ktorý bol „vedľajším povolaním“ najvyšším žrecom Delfského orákula Apolónovho chrámu.

Ak v takomto vzájomne vloženom procese «vládnutia» existuje konflikt riadenia dvoch (alebo viacerých) subjektov, tak potom niektorá z konfliktujúcich strán koná mimo riečisko Zámeru a v medziach dopustenia (možno, nie len proti druhým, ale aj proti Zámeru). Ale aj v prípade, ak nie je prítomný konflikt, sú priame väzby hociktorého z nich v očiach druhého spätnými väzbami, a spätné väzby jedných zasa priamymi väzbami tých druhých. Takže v takýchto procesoch riadenia systému, ktorý ma definované zloženie subjektov a objektov riadenia, v skutočnosti riadi ten, kto sa stal schopným organizovať samoriadenie systému ako celku, vloženom v rámci objemnejších procesov, a v prijateľnom (pre seba) režime; t.j. ten, kto je koncepciu riadenia voči sebe schopný prijať a začleniť do nadradenej objemnejšej koncepcie riadenia systému ako jedného celku.

Preto ak nezabúdame na Všedržiiteľnosť, tak zo subjektov na svojom mieste v hierarchii vzájomnej vloženosti riadenia sociálnych a nesociálnych štruktúr a procesov *najlepšie vládne — najmä sebou — ten*, kto odlišuje hierarchicky Najvyššie riadenie od vonkajších alebo vnútorných mámení a nestojí Najvyššiemu v ceste, ale vedome znáša Jeho vôľu po vláknach siete vnútrospoločenského riadenia ako milosť, urýchlujúc tak proces prechodu k Ľudskosti, robiac z neho priamu vzostupnú cestu, a nie mučivú sériu pádov, prešľapovania na mieste a váľania sa vo všemožnej špine; nehovoriac už o tom, že je nedôstojné, ak niekto disponujúci možnosťami človeka, sa vedome vyhýba svojmu *dlhu voči druhým* v Objektívnej Realite, a zostáva vedome a dobrovoľne antropoidným nedoČlovečikom. Avšak takáto zaťatosť pri vedomí svojho nesúladu s už fakticky zaujatým postojom je samovražedná.