

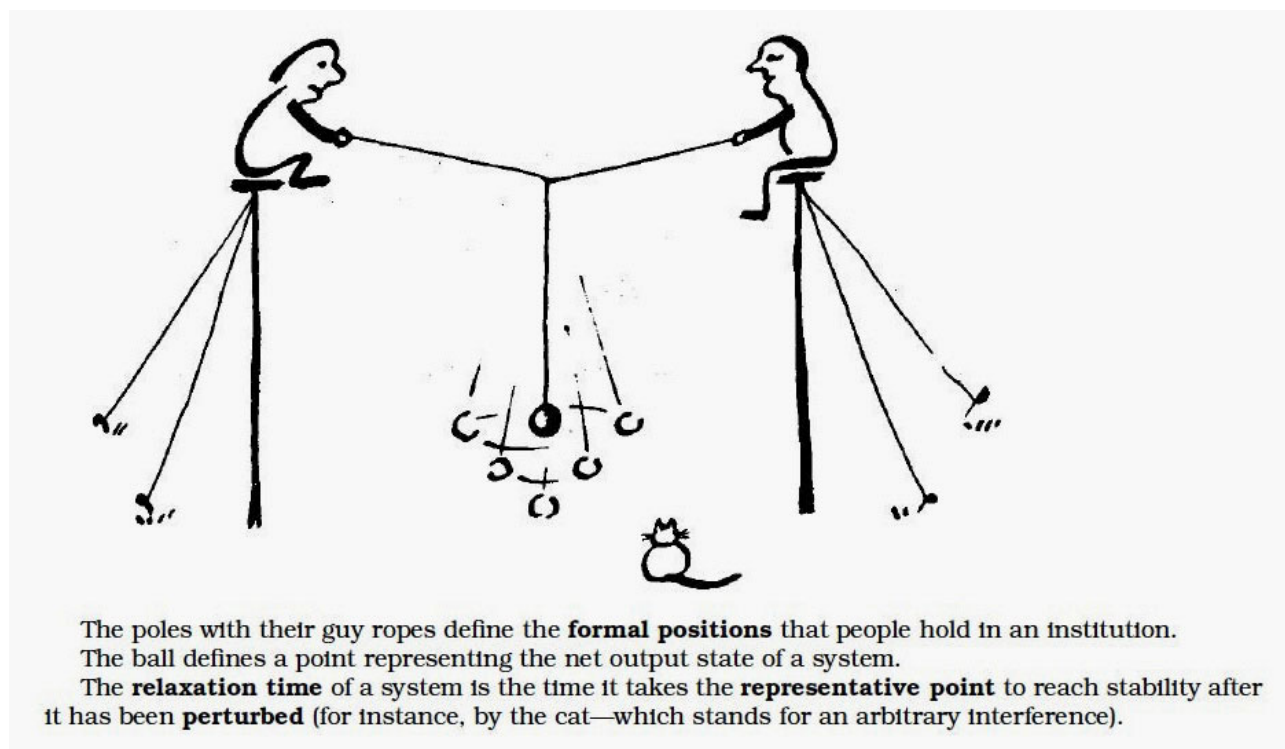
Co nás krize v Hormuzském průlivu učí o budoucnosti

Test úpadku společnosti

Peter Joseph, 10.06.2026

Kruh Stafforda Beera

V jedné z nejpamátnejších ilustrací z knihy Stafforda Beera *Designing Freedom* z roku 1974 nás autor žádá, abychom si představili jednoduchý experiment. Skupina lidí v širokém kruhu, z nichž každý drží provázek, přičemž každý provázek je natažený dovnitř směrem ke společnému objektu zavěšenému uprostřed. Kolektivní úkol se zdá být dostatečně jednoduchý – udržet objekt stabilní, vyvážený a vycentrovaný. V okamžiku, kdy se však objeví rušení, jako je poryv větru, mírné uvolnění stisku jedné osoby nebo malý pohyb zavěšené váhy, zdánlivá jednoduchost úkolu mizí.



Objekt se pohne, někdo cítí změnu a zatáhne zpět, další osoba reaguje o chvíli později, třetí provede přehnanou korekci a čtvrtá reaguje nikoli na to, kde se objekt nachází nyní, ale na to, kde byl před sekundou. Každý účastník se snaží obnovit rovnováhu, ale jedná z omezené pozice, s neúplnými informacemi, se zpožděním a bez plné znalosti toho, jak reagují všichni ostatní. Výsledkem je, že pokus o stabilizaci objektu jej začíná dále destabilizovat. Korekce se stávají přehnanými korekcemi a rozumné lokální reakce

produkují nepřiměřené kolektivní výsledky. Objekt se začne houpat, a čím více se účastníci snaží jej ovládat nekoordinovanou reakcí, tím více systém osciluje.

Beerův argument nebyl v tom, že regulace je nemožná, ani v tom, že lidské bytosti jsou odsouzeny k selhání, kdykoli se setkají se *složitostí*. Jeho argument byl mnohem přesnější a mnohem důležitější: *Komplexní systém* vyžaduje *regulační kapacitu* odpovídající *složitosti poruch*, kterým čelí. V kybernetické terminologii „regulační kapacita“ neznamena byrokratický dohled ani zákony ohledně dodržování předpisů ze strany vlády; znamená *vnitřní architekturu systému*, která tlumí otřesy – jeho uložené rezervy, strukturální tlumící mechanismy a alternativní možnosti postupu. Pokud tato kapacita chybí, pokud informace dorazí pozdě, pokud jsou reakce fragmentované a pokud aktéři vidí pouze svou vlastní část systému, může dojít k vážné nestabilitě, i když si všichni zúčastnění myslí, že pomáhají.

Dnes, více než půl století poté, co Beer předal tyto poznatky, sledujeme podobný experiment, který se odehrává nikoli v přednáškovém sále, ale v celé globální ekonomice. Současná krize kolem Hormuzského průlivu (stav k červnu 2026) nabízí obzvláště jasný příklad, ne proto, že by politika konfliktu byla jednoduchá nebo proto, že by příčiny byly redukovatelné na nějakého aktéra, ale proto, že toto narušení odhaluje něco mnohem hlubšího o struktuře moderní civilizace. Ukazuje nám, jak se chová úzce propojená, energeticky závislá a růstem poháněná globální ekonomika, když je omezena jedna z jejích kritických tepen.

Úzké hrdlo se mění v systémový šok

Pro účely tohoto článku jsou bezprostřední politické příčiny konfliktu druhořadé a nedůležité. Hlubší problém je strukturální: Co se stane, když se ohrozí nebo omezí jeden z nejdůležitějších energetických uzlů na světě, a co to odhaluje o křehkosti globální ekonomiky, která si po celá desetiletí plete *rychlost, efektivitu a ziskovost* se skutečnou *odolností*?

Hormuzský průliv je úzký námořní koridor spojující Perský záliv s okolním světem a protéká jím značná část světové ropy a zkapalněného zemního plynu. Za normálních podmínek je tento tok pro většinu lidí neviditelný. Palivo se objevuje na čerpacích stanicích, potraviny se přepravují mezi regiony, spotřební zboží dorazí do regálů, továrny dostávají vstupy, elektrické systémy nadále fungují a celý stroj moderního života vytváří dojem stabilní kontinuity. Tato stabilita však závisí na neustálém pohybu v pozadí, který většina lidí nevidí. Ropa musí proudit, plyn musí proudit, lodě musí plout, pojišťovací trhy musí fungovat, přístavy musí zůstat otevřené, úvěry se musí poskytovat, smlouvy musí být dodržovány a podobně – a každá část systému funguje za předpokladu, že všechny ostatní části budou i nadále fungovat normálně.

Když se průliv ocitne v ohrožení, tento předpoklad začíná selhávat. Převážná společnost přehodnocuje rizika, pojišťovny zvyšují pojistné, obchodníci s energií stanovují ceny v případě nedostatku, vlády se připravují na obranu, firmy revidují

dodací harmonogramy a spotřebitelé začínají pociťovat změny cen dlouho předtím, než pochopí skutečný mechanismus, který za nimi stojí. Původní porucha nezůstává lokalizovaná. Šíří se ven, prochází energetickými trhy, logistikou, potravinovými systémy, výrobou, financemi a politickým chováním, dokud se z poruchy v jednom úzkém koridoru nestane porucha rozšiřující se na celý globální systém.

A právě zde se krize stává kyberneticky důležitou. Nejde jen o to, že se stane něco špatného a společnost na to následně zareaguje. Jde o to, že každá reakce se stává součástí dalšího narušení. Samotné narušení je pouze začátkem. Odhalujícím procesem je, jak systém reaguje, jak tyto reakce interagují a jak pokusy o korekce začínají generovat sekundární účinky, které se samy o sobě mohou stát destabilizujícími.

Když se každá reakce stane dalším rušením

Centrální banka může zvýšit *úrokové sazby*, aby kontrolovala *inflaci*, ale tato reakce může oslabit *zaměstnanost*, *investice* a *stabilitu* domácností. Vláda může dotovat paliva, aby ochránila spotřebitele, ale to může prohloubit *veřejný dluh* nebo narušit *poptávku*. Společnost může zvýšit *ceny*, aby přežila rostoucí *vstupní náklady*, ale tím přispívá k *inflačnímu tlaku*, který se systém snaží omezit. Spotřebitelé mohou hromadit zboží, odkládat nákupy nebo snižovat výdaje a každé z těchto rozhodnutí mění strukturu *poptávky* způsobem, kterou pak firmy vyhodnocují a na kterou reagují. Převážná společnost se mohou vyhýbat riziku, aby ochránily plavidla a posádky, ale kolektivní snaha vyhnout se riziku může sama o sobě prohloubit *úzká hrdla*.

Žádný jednotlivý aktér nemusí být iracionální, aby se kolektivní výsledek stal chaotickým. To je ústřední myšlenka. Stejně jako v *Beerově kruhu* může každý člověk jednat rozumně ze svého bezprostředního pohledu, systém jako celek se stává stále více nestabilním. Problémem není jen špatné rozhodování. Problémem je struktura, v níž opožděná, fragmentovaná a sebeochranná rozhodnutí interagují prostřednictvím *zpětnovazebních smyček*, které žádný z účastníků ve skutečnosti nekontroluje.

Toto je skutečná systémová lekce skrytá pod titulky denních zpráv. Globální ekonomika není stroj v jednoduchém mechanickém smyslu, kde lze nahradit jednu rozbitou součástku a celý aparát se vrátí ke své předchozí funkci. Je to živoucí pole vzájemně působících *pobídek*, *očekávání*, *smluv*, *chování*, *toků zdrojů*, *politických reakcí* a *finančních interpretací*. Každý pohyb mění význam každého jiného pohybu. Každý signál je interpretován aktéry, kteří pak na základě této interpretace jednají a vytvářejí nové signály, které si ostatní mohou sami interpretovat.

V takovém systému nestabilita nepotřebuje žádného strůjce. Nepotřebuje konspiraci ani všeobecnou neschopnost. Stačí pouze narušení dostatečně velké na to, aby odhalilo skutečnost, že *regulační kapacita* celého systému je slabší než *složitost* sil, které nyní působí.

Stabilita není odolnost

Jedním z nejdůležitějších ponaučení z hormuzské krize je, že moderní civilizace si často pletou *stabilitu s odolností*. *Stabilní systém* si za očekávaných podmínek vede dobře, ale *odolný systém* funguje i tehdy, když se podmínky zhorší. Po celá desetiletí byla globální ekonomika optimalizována především s ohledem na efektivitu. Zásoby byly snižovány, nadbytečné kapacity odstraňovány, skladovací kapacity minimalizovány, výroba soustředována tam, kde byla pracovní síla a zdroje levnější a dodavatelské řetězce byly prodlužovány na obrovské vzdálenosti ve snaze o snížení marginálních nákladů. Za ideálních podmínek se tento systém jeví jako brilantní. Zboží je levnější, dodávky rychlejší, kapitál se pohybuje plynule a výroba se škáluje globálně.

Ale tytéž vlastnosti, které zvyšují *efektivitu* za normálních podmínek, mohou snížit *odolnost* za stresových podmínek. Pokud každá součást dorazí včas, je jen malý prostor pro zpoždění. Pokud výroba závisí na jednom regionu, je jen malý prostor pro regionální narušení. Pokud přepravní trasy závisí na *úzkých hrdlech*, je jen malý prostor pro absorpci geopolitické nestability. Pokud firmy eliminují volné kapacity, protože se jeví jako finančně neefektivní, systém ztrácí rezervy, které by mohly absorbovat šoky. Jinými slovy, moderní ekonomika riziko neodstranila. Schovala ho do své struktury.

Proto je krize v Hormuzském průlivu tak výmluvná. Odhaluje rozdíl mezi systémem, který vypadá stabilně, protože se v poslední době nic nepokazilo, a systémem, který je skutečně navržen tak, aby odolal všem problémům. Globální ekonomika je velmi dobrá v propustnosti. Je velmi dobrá v rychlosti. Je velmi dobrá v minimalizaci nákladů a rozsahu. Mnohem méně je však dobrá v absorbování poruch, zejména pokud poruchy ovlivňují základní vstupy, jako je energie, doprava, hnojiva, potraviny nebo finance.

Ironií je, že právě ty rysy oslavované jako důkaz moderní ekonomické sofistikovanosti jsou často tytéž rysy, které činí systém křehkým. Dlouhé dodavatelské řetězce, extrémně nízké zásoby, globální specializace, financionalizovaná výroba, závislost na levné energii a odstranění nadbytečných kapacit – to vše se za stabilních podmínek jeví jako působivý výkon, zatímco tiše snižuje schopnost absorbovat šoky. Systém se jeví uspořádaný ne proto, že je ze své podstaty odolný, ale proto, že podmínky, které by odhalily jeho křehkost, se dosud neprojevyly s dostatečnou silou.

Ceny nemohou zrušit fyzická omezení

Problém se stává ještě závažnějším, když se zaměříme na samotnou logiku *tržní ekonomiky*. *Trhy* jsou často chváleny za flexibilitu a v některých omezených ohledech flexibilní jsou. *Ceny* se mění, *dodavatelé* se přesouvají, *spotřebitelé* se přizpůsobují, *kapitál* se přesouvá a firmy inovují. Existuje však pevný limit toho, co mohou *cenové signály* vyřešit. Pokud je fyzický zdroj nedostupný, vyšší cena ho magicky nevytvoří. Pokud je zablokovaný úzký námořní úsek, vyšší cena okamžitě nevytvoří novou trasu. Pokud je produkce hnojiv omezena nedostatkem zemního plynu, vyšší cena okamžitě neobnoví výnosy plodin. Pokud se pojištění lodní dopravy stane neúnosným, rostoucí

cena může jednoduše potvrdit, že riziko se stalo příliš velkým na to, aby bylo možné ho unést.

Trhy mohou přidělovat nedostatkové zdroje, rozdělovat břemeno nedostatku podle *kupní síly* a v průběhu času motivovat k alternativám, ale nemohou zrušit fyzická omezení. To je jedna z velkých iluzí moderního ekonomického myšlení – tendence zacházet s *cenami*, jako by existovaly mimo fyzickou realitu, i když ve skutečnosti jsou to signály generované z ní. *Cena není zdroj. Finanční nástroj není energie, smlouva není potravina a tržní prognóza není infrastruktura.*

Reálná ekonomika zůstává biofyzikální. Závisí na tocích hmoty a energie. Závisí na půdě, vodě, minerálech, palivech, práci, logistice a ekologické stabilitě. Když jsou tyto základy narušeny, začnou se otřásat abstrakce, které jsou na nich postaveny. Co začíná jako energetický problém, se stává dopravním problémem, který se stává výrobním problémem, který se stává potravinovým problémem, který se stává problémem inflace, který se stává sociálním a politickým problémem.

A protože *nedostatek* není nikdy rozdělen rovnoměrně, krize se téměř okamžitě stává třídním problémem. Bohatší domácnosti pociťují vyšší *ceny* jako nepříjemnost nebo jako omezení výdajů, které nejsou nezbytné. Chudší domácnosti pociťují stejný nárůst cen jako strádání, dluhy, nejistotu, hlad, odstávky energií, tlak na nájemné a nestabilitu pracovních míst. *Nabídkový šok* se proto stává sociálním šokem. Ovlivňuje všechny, ale ne rovnoměrně, a tato nerovnost dopadu se stává politicky výbušnou, protože lidé začínají systém vnímat jako svévolný, predátorský a nekompetentní.

Růstový stroj naráží na omezení

Hlubší rozpor spočívá v tom, že moderní ekonomika není závislá pouze na zdrojích; je závislá na neustálé expanzi (viz předchozí článek). Podniky musí růst, dluhy musí být spláceny, investice musí přinášet výnosy, spotřeba musí expandovat, HDP musí stoupat, zaměstnanost musí být udržena, daňové příjmy musí stoupat a finanční trhy musí věřit, že zítřejší ekonomika bude větší než ta dnešní. *Růst* není jednou z mnoha možností. Je to samotná podmínka stability.

Růst však vyžaduje *propustnost*. Více těžby, více dopravy, více energie, více materiálů, více produkce, více spotřeby. Dominantní nadějí moderní environmentální politiky je, že tento *růst* lze oddělit od *spotřeby* materiálů a energie a v určitých omezených odvětvích a metrikách k *relativnímu oddělení* skutečně dochází. Zvyšuje se efektivita. Některé formy odpadu ubývají. Technologie se stávají méně energeticky náročnými na jednotku produkce. Hlubší fyzikální rozpor však přetrvává. Rostoucí průmyslová ekonomika stále závisí na velkém množství energie, nerostů, vody, půdy a její úrodnosti, dopravy a ekologických podpůrných systémech.

Hormuzská krize proto slouží jako připomínka toho, že ekonomika se nevznáší nad fyzickým světem. Je v něm zakořeněna. Moderní civilizace si dokáže vybudovat

mimořádné vrstvy finanční abstrakce, digitální komunikace, spekulativních trhů, derivátových nástrojů a globálních obchodních dohod, ale pod tím vším zůstává stejný základní požadavek: Fyzický svět musí i nadále poskytovat energetické a materiální toky, které udržují systém při životě. Když jsou tyto toky přerušeny, celá nadstavba se stává zranitelnou.

Právě v tomto bodě se krize stává symbolem něčeho mnohem většího, než je ona sama. Bezprostředním spouštěčem může být konflikt, ale dynamika, kterou odhaluje, je širší než samotný konflikt. Ukazuje, co se stane, když se stroj *růstu* střetne s přerušením; když se předpokládaná kontinuita toků *energie* a *materiálů* stane nejistou; a když ekonomika postavená na *nekonečné expanzi* náhle čelí skutečnosti, že její fyzické základy nejsou samozřejmostí.

Budoucnost jako kaskádová zpětná vazba

Proto by krize měla být chápána více než jen jako geopolitická událost. Je to náhled na širší vzorec, který bude pravděpodobně definovat nadcházející desetiletí. Narušení klimatu, nedostatek vody, degradace půdy, tlak na infrastrukturu, konflikty o zdroje a finanční nestabilita nejsou oddělené příběhy. Jsou to vzájemně působící tlaky uvnitř jednotného globálního systému.

Zvažme, jak snadno začnou dominové kostky padat – intenzivní sucho omezí zemědělské výnosy, což vede k prudkému nárůstu cen potravin. Tento náhlý ekonomický šok může vyvolat občanské nepokoje, které destabilizují regionální vlády, paralyzují obchod a vysílají inflační vlny zpět do globálního dodavatelského řetězce. V paralelní smyčce silná vlna veder ochromuje produktivitu práce a zatěžuje elektrické sítě. Výsledný pokles výroby v továrnách zvyšuje výrobní náklady, vyčerpává bohatství domácností a živí politickou nevoli.

Nejedná se o lineární rovnice s předvídatelnými výsledky. Jde o komplexní problémy se *zpětnými vazbami*, v nichž zhoršování stavu životního prostředí prohlubuje ekonomickou nejistotu, ekonomická nejistota ochromuje mezinárodní spolupráci a selhání této spolupráce znemožňuje jakoukoli koordinovanou reakci na samotnou environmentální krizi. Protože je moderní společnost tak úzce propojena, hranice mezi jednotlivými krizemi se efektivně rozpouštějí a čím více vytváříme *složitost*, abychom se pokusili vyřešit to, co vidíme, tím nestabilnější se v důsledku toho věci jeví.

Krize bez času na zotavení

Hluboké nebezpečí, kterému čelíme, nespočívá jen v tom, že k těmto šokům dojde, ale v tom, že dorazí rychleji, než je dokážeme absorbovat.

Historicky společnosti krizi přečkaly, spočítaly si náklady a následné období relativního klidu využily k obnově. Dnes vstupujeme do éry, kdy sekundární šok udeří ještě předtím, než primární intervence systém vůbec stabilizuje.

Představte si energetickou krizi, která spustí dluhovou krizi, která je okamžitě umocněna migrační událostí způsobenou klimatem, a to vše v době, kdy infrastrukturní systémy selhávají kvůli chronickému nedostatku investic. Za těchto podmínek je každé institucionální rozhodnutí přijímáno v atmosféře akutní paniky. Každá zoufalá politická záplata má nezamýšlené vedlejší účinky a tyto vedlejší účinky se rychle mění v další generaci narušení.

Takto složité systémy ztrácejí svou celkovou soudržnost – nikoli náhlým kolapsem, ale hromaděním překrývajících se krizí, které institucím odebírají čas potřebný k zotavení. Svět se sice stále otáčí, ale funguje ve stavu chronicky přehnané reakce a neustále se snaží dohnat realitu, která se mezitím posunula o dva kroky dál.

Návrat k Beerově kruhu

To nás vrací ke kruhu Stafforda Beera. Objekt se pohybuje, lidé reagují, jejich reakce znovu pohybují objektem, tyto pohyby spouštějí další reakce a systém osciluje. Dnes se tento kruh stal globálním. Účastníky jsou vlády, korporace, spotřebitelé, centrální banky, pojišťovny, armády, energetické firmy, logistické společnosti, investoři a domácnosti. Provázky představují dodavatelské řetězce, obchodní trasy, potrubí, finanční systémy, energetické sítě, komunikační platformy a politické instituce. Zavěšený objekt představuje samotnou podmínkou globální stability.

Tyto poruchy již nejsou hypotetické. Přicházejí v důsledku klimatické nestability, energetických šoků, potravinové nejistoty, dluhových krizí, migračních tlaků, geopolitických konfliktů a ekologického kolapsu. Klíčovou otázkou není, zda dojde k dalším poruchám. Dojde k nim. Otázkou je, zda naše instituce disponují dostatečnou *regulační kapacitou*, aby je absorbovaly, aniž by každý šok proměnily v novou spirálu nestability.

V současné době není odpověď vůbec uklidňující. Civilizace organizovaná kolem *růstu*, *konkurence*, *krátkodobého zisku*, globalizované křehkosti a minimální redundance je špatně připravena na éru kaskádových omezení.

Je organizovaná tak, aby se za příznivých podmínek rozšiřovala, nikoli aby se za zhoršujících se podmínek stabilizovala. Krize v Hormuzském průlivu je důležitá, protože nám umožňuje vidět tuto dynamiku v reálném čase, jako testovací případ. Ukazuje nám svět, kde jedno omezení může přenášet stres všude, kde se *efektivita bez odolnosti* stává nebezpečnou, kde *trhy* mohou zesilovat *nedostatek* a kde fyzický svět stále řídí ekonomický svět bez ohledu na to, jak propracované se naše finanční abstrakce stanou.

Především nám ukazuje, jak může budoucnost stále více vypadat – nikoli jako jediná konečná katastrofa, ale jako řada krizí, které se sotva stačí uklidnit, než přijde další. Svět stále silněji tahá za všechny provázky, reaguje stále rychleji, ale rozumí stále méně, a snaží se stabilizovat sám sebe pomocí institucí vytvořených pro klidnější dobu.

Úkolem je design, ne panika

Beerovým poselstvím nakonec nebylo zoufalství. Byla to *návrh*. Pokud systém nedokáže regulovat *poruchy*, kterým čelí, řešením není tahat silněji za tytéž provázky. Řešením je systém přepracovat. To je úkol, který nyní stojí před námi – nejen přežít další krizi, ale vybudovat společnost schopnou absorbovat *narušení*, aniž by se každý otřes proměnil v další spirálu nestability.

Krize v Hormuzském průlivu nás učí, že budoucnost se nedá řídit tím, že budeme předstírat, že nitky nejsou propojené. Propojené jsou. Energie, potraviny, finance, logistika, ekologie, politika a sociální stabilita jsou součástí jednoho systému. Když se jeden pohne, pohybují se i ostatní. Když se jeden začne prudce kymáčet, celý kruh cítí tu sílu.

Otázkou nyní je, zda budeme i nadále usilovněji táhnout v rámci stejného nestabilního uspořádání, nebo zda konečně přijmeme hlubší kybernetické ponaučení: Společnost, která nedokáže regulovat svou vlastní *složitost*, se musí buď přepracovat, nebo se nechat stále více ovládat důsledky svého selhání.