

**PETER M  
PERMAN  
SFERA**

## **PÁTÁ DISCIPLÍNA**

**TEORIE A PRAXE  
UČÍCÍ SE ORGANIZAC**

REVIZE 2008

REVIZE 2013

Dianě

MASARYKOVÁ UNIVERZITA

Fakulta sochařství

číslo 10

622 00 BRNO



Peter M. Senge  
The Fifth Discipline. The Art and Practice of the Learning Organization

Copyright © 1990, 2006 by Peter M. Senge

This translation published by arrangement with Doubleday/Currency, a division of Random House, Inc.

All rights reserved

Translation © Irena Grusová, 2007

Cover design © Petr Folterá, 2007

ISBN 978-80-7042-120-1

10 Sdílená vize	204
11 Týmové učení	228

**ČÁST IV****ZKUŠENOSTI A POUČENÍ Z PRAXE**

263

<i>Úvod</i>	265
12 Základy	267
13 Podnět	280
14 Strategie	291
15 Nové úkoly vůdce osobnosti	324
16 Občané systémů	347
17 Pomezi	369

**ČÁST V****CODA**

18 Nedělitelný celek	383
----------------------	-----

<i>Dodatek 1: Disciplíny učení</i>
------------------------------------

388

<i>Dodatek 2: Systémové archetypy</i>
---------------------------------------

393

<i>Dodatek 3: U-proces</i>
----------------------------

407

<i>Poznámky</i>
-----------------

411

<i>Poděkování</i>
-------------------

426

<i>Poděkování při příležitosti aktualizovaného vydání kníhy</i>
---

429

<i>O autorovi</i>
-------------------

431

<i>Věcný rejstřík</i>
-----------------------

432

<i>Jmenový rejstřík</i>
-------------------------

436

**Úvod k aktualizovanému vydání****Převládající systém řízení**

**N**a jaře roku 1990, krátce poté, co jsem dopsal a zredigoval původní vydání v nakladatelství Doubleday obrátil s dotazem, kdo by měl podle mých představ a přání napsat poznámku na přebal knihy. Jako začínající autor jsem na něco takového dosud ani nepomyslel. Když jsem o tom chvíli uvažoval, uvědomil jsem si, že úplně nejraději bych byl, kdyby takový text napsal dr. W. Edwards Deming, který byl po celém světě uctíván jako překopník hnutí řízení jakosti. S Demingem jsem se ale osobně do té doby nikdy nesetkal. Pochyboval jsem o tom, že by dopis s takovou žádostí od neznámého autora, navíc s odkazem na prací, s níž Deming nebyl obeznamen, mohl vyvolat příznivou reakci. Naštěstí se kopie rukopisu dostala prostřednictvím společných přátel ve Fordu až k němu. A o pár týdnů později mi k mému velkému překvapení přišel domů dopis.

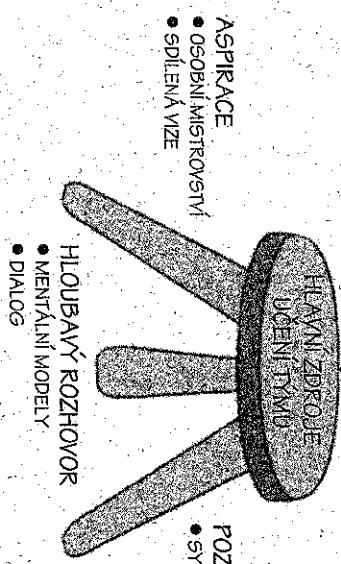
Když jsem dopis otevřel, našel jsem v něm krátký odstavec napsaný dr. Demingem. Jeho první věta mi vyrazila dech. Jakýmsi způsobem dokázal vyjádřit v jediné věti to, co já jsem se namáhat věnoval v měsíci. Je pojednáván, uvažoval jsem, jak jasně a přímočáre se můžete vyjadřovat, když dojdete ke sklonku svých let (Demingovi tehdy bylo téměř devadesát). A když jsem pochopil celek toho, co napsal, normálnu mi začalo docházet, že odkryl hlubší vnitru spojitosť a naznačil větší úkol, než jsem se předtím domnival:

Nás převládající systém řízení lidí noci. Lidé se rodí vybaveni vnitřní motivací, sebeuctou, dostupností, zvídavostí a touhou učit se a schopnosti radovat se z učení. Nicíve sily ale začínají působit již v batocím věku – od ceny za nejlepší kostým na svátek Halloween přes známky ve škole a červené diplomy – provazují mladé lidi i celým vysokoškolským studiem. V pracovním prostředí se pak lidé, týmy i divize podřízuji hierarchickému uspořádání – těm, co se

umisťují v popředí, náleží odměra, tém dole trest. Řízení podle cílů, kvůli, pobídkové mzdové systémy, podnikatelské plány – to vše spojeno v jednom celek avšak odděleně, dívce po divizi, písobí daší, neznámé a nepoznatele zíratý.

Jak jsem se později dozvěděl, Deming přestal téma témou používat termíny „úplné řízení jakosti“ („total quality management“), „TQM“, resp. „TQ“, protože byl přesvědčen, že se z nich stala povrchní nálepka pro nástroje a techniky. Slnutecna práce, kterou jednoduše označoval jako „transformaci převládajícího systému řízení“, leží mimo zámer manažerů, kteří usilují jen o krátkodobá zlepšení. Věřil, že tato transformace vyžaduje „hluboké znalosti“, jichž současne instituce ve své většině nevyužívají. S běžným chápáním TQM byl ale spojován pouze jediný prvek těchto „hlubokých znalostí“, tož „teorie odchylky“ (statistická teorie a metoda). Ostatní tři prvky se k němu překvapeně téměř přesně kryly s pěti disciplínami: „poznaní systému“, „teorie vědění“ (význam mentálních modelů) a „psychologie“, zejména „vnitřní motivace“ (význam osobní vize a rychlých aspirací).

Tyto prvky Demingových „hlubokých znalostí“ nakonec vedly k nejedno- duššemu a dnes nejpoužívanějšemu způsobu, představení pěti disciplín učení, způsobu, který nebyl v době dokončení původní verze knihy zřejmý. Těchto pět disciplín představuje přístupy (teorie a metody) rozvoje tří hlavních zdrojů učení: pěstování aspiraci, rozvíjení hloubavého rozhovoru a poznání složitosti (komplexity). Vyšli jsme z myšlenky původní verze knihy, že základní jednotkou procesu učení v organizaci jsou pracovní tímy (lidé, kteří potřebují jeden druhého k tomu, aby dosáhli výsledku), a začali jsme o nich hovořit jako o „hlavních zdrojích učení tímy“. Symbolicky jsme je představili jako tříhohou stoličku, abychom názorně vyjádřili význam každé z nich – stolička nebude stát, když jakákoli z těchto noh bude chybět.



- **ASPIRACE**
  - OSOBNÍ MISTROVSTVÍ
  - SPOLEČNÁ VIZE
  
- **HLOUBAVÝ ROZHOVOR**
  - MENTÁLNÍ MODELY
  - DIALOG
  
- **POZNÁNÍ SLOŽITOSTI**
  - SYSTÉMOVÉ MYŠLENÍ

Ještě dležitější pro nás byla Demingova myšlenka, že obvyklý „systém řízení“ ovládl moderní instituce a že zejména vytvořil pevně spojení mezi prací a školou. Deming často říkával: „Nikdy nedosáheme transformace převládajícího systému řízení, aniž bychom transformovali nás převládající systém vzdělávání.“ Pokud však jeho postřeh o tomto spojení mezi prací a školou byl původní životu, a to částečně jako k vysvětlujišmu důvodu, proč tak málo manažerů je skutečně schopno implementovat pravé řízení jakosti. Jak je Deming pojímal. Lidé selhávali, uvědomovali si, protože jejich přípůsobování životu ve společnosti bylo určováno způsoby myšlení a jednání, které byly pevnou součástí jejich neinformativnějších institucionálních zkušeností. „Vztah mezi šéfem a podřízeným je týž jako vztah mezi učitelem a žákem,“ prohlásil. Učitel vytváří cíle a žák na tyto cíle reaguje. Učitel zná odpověď a žák se k této odpovědi dopracovává. Zda uspěl, se žáci dozvídají tak, že jin to učitel poví. Do deseti let věku již všechny děti vědě, co je třeba k tomu, aby ve škole prosprávaly, a jak udělat radost učiteli – je to poznání, které si pak nesou celým svým pravoměrem životem probíhajícím ve známení „přinášení potřešení séfům a neschopnosti zlepšit systém, který slouží zákazníkům“. Poté, co v roce 1993 dr. Deming zemřel, jsme věnoval mnoho let týmům a rozhovorům s kolegy o tom, čím je tvoren tento převládající systém řízení, jak ho chápal Deming, a nakonec jsme došli k osmi základním prvkům:

- **Řízení podle měřítek:**
  - Zaměření na krátkodobé ukazatele
  - Podhodnocování nehmotných faktorů
- „Můžete změnit jen tři procenta toho, co je skutečně dležité“ – W. E. Deming
- **Kultury založené na udržování povolnosti:**
  - Postup na základě uspokojování šéfových představ
  - Řízení pomocí vyvolávání strachu
- **Rýzání výsledků:**
  - Vedení vytyčuje cíle
  - Lídé jsou zavázáni odpovědností za splnění cílů vytyčených vedením (bez ohledu na to, zda jsou v rámci existujícího systému a existujících procesů dosažitelné)

- „Správné odpovědi“ oproti „chybným odpovědím“:
- Důraz se klade na řešení technických problémů
- Zlehčuje se význam divergentních (systémových) problémů

- Uniformita:
  - Rozmanitost je problém, který je třeba řešit
  - Konflikty se potlačují ve prospěch povrchové shody
- Předvídatelnost a kontrolovatelnost:
  - Řídit znamená a kontrolovat
  - „Nejsvětější trojici managementu“ jsou plánování, organizování a kontrolování
- Nepřiměřená soutěživost a nedůvěra:
  - Soutěžení mezi lidmi má záhadný význam pro dosažení žádoucí výkonnosti
  - Bez soutěžení mezi lidmi nejsou inovace

(„Byli jsme zrazeni ve jménu soutěživosti“ – W. E. Deming)
- Zrátka celku:
  - Fragmentarizace
  - Místní inovace se dálce nerozšíří

Dnes většina manažerů pravděpodobně považuje „revoluci řízení jakosti“ podobně jako módu organizačního učení počátku devadesátých let dvacátého století za historii, která je velice vzdálena dnešním problémům. Je tomu tak proto, že jsme dosáhl transformace, po níž volal Deming, nebo proto, že jsme na ni rezignovali? Je pro mne velice nesnadné roznítjet nad seznámenem, jako je tento, a ubrániť se pocitu, že tyto neduhy neustále sužují většinu organizací i dnes a že znění tato hlboce zakoreněná přesvědčení a tyto zahájané přístupy si vyžádá generace, nikoli roky. Ano, snad nejsamořejmější otázka pro mnohé z nás zde: „Změní se někdy ve věsi mítě tento systém řízení?“ Odpověď

na hlboké otázky po budoucnosti, jako je tato, vyžaduje, abychom se pozorně prozhlédli po současnosti.

## Čas protichůdných tendencí

Během předcházejících desetiletí od prvního vydání knihy *Páta disciplína* se ve světě mnohá změnilo. Naše ekonomiky jsou globalizovanější než kdykoli v minulosti; to se samozřejmě týká i podnikání a podniků. Podniky, které se zapojily do globální konkurence, jsou vystavovány nepolevujícím tlakům na naklady a výkonnost. Čas, který mají lidé k dispozici k úvahám a zamýšlení,

je dnes meně, pokud jum vůbec nejaký zbyvá, a zdroje, jež mohou mnohé organizace vyčerpat na rozvoj lidí, byvají již vzdálenější. Přitom je ovšem třeba promýšlet daleko více věcí než to, jak prostě jen urychlit změnu. Globalizace podnikání a průmyslového rozvoje zvyšuje hmotou životního prostředí v celé množství lidí, avšak současně přináší významné vedlejší téma v podobě celé řady sociálních a environmentálních problémů. Až příliš často to vypadá tak, že tvorba finančního kapitálu probíhá na úkor sociálního a přírodního kapitálu. Rozdíly mezi „majetkými“ a „nemajetkými“ se v mnoha zemích zvěřejnily. Místním environmentálním tlakům, jež vždy bývají významným znakem průmyslového rozvoje, se v současnosti vyrovnávají problémy, které mají širší rozsah, jako jsou globální oteplování a nestálosti počasí. Zatímco zastánci globálního pokojného násilí – na ztrátu, které znamená pro tradiční způsoby jejich života, a tento měnící se kontext se promítá na obrazovce strategického radaru mnoha podnikových organizací.

Tento propojený svět současné vytváří situaci, kdy si více než kdykoli v minulosti navzájem uvědomujeme jeden druhého. Je to nevidaná doba střetu kultur a v mnoha případech i vzájemného učení se jedné kultury od druhé a příslib skutečně plodného „dialogu mezi civilizacemi“ je velkou nadějí do budoucnosti: Mladí lidé z celého světa vytvářejí sítí vztahů, jaká dosud nikdy neexistovala. Pokroky západních přírodních věd, opory našeho moderního světového názoru, odkrývají živý svět neustále změny a vzájemných závislostí, tak podivuhodně blízký domorodým a přírodním kulturám, svět, který by nám mohl, řečeno slovy kosmonauta Brianu Swinmana, znova ukázat, že máme „smyšluplné místo v celku světa“. A jak je na příkladech doloženo níže, metody organizačního učení, jejichž používání se před nějakými patnácti lety omezovalo jen na hřeben průkopníků, zapustily hlubší kořeny a značně se rozšířily.

Je to, stručě řečeno, doba dramaticky se střetávajících sil. Nicco se mění k lepšímu a něco se mění k horšímu. Slova bývalého českého prezidenta Václava Havla přednesená při příležitosti převzetí Filadelfské medaile svobody (The Philadelphia Liberty Medal) v květnu roku 1994 tunu nebezpečnou dobu charakterizují výštěžně:

Mnoho věcí totíž nasvědčuje tomu, že se dnes ocitáme v přechodné dějinné fázi, když jako by něco odchazelo a něco jiného se bolestně rodilo, kdy něco jako by se drobilo, rozkládalo a vyčerpávalo a něco jiného z těchto sutin povstávalo.

Podoba onoho Havlova „něčeho jiného“, které se rodí, a povaha manažerských a vůdcích dovedností, jež by toto „něčeho jiného“ mohlo vyžadovat, jsou i dnes stejně mňavé jako před desetiletím, kdy byly tyto postřehy proneseny.

Tyto rozporne sily stejně tak působí i v organizacích, kde vytvářejí prostředí, v němž potřeba i možnost rovinout zdroje učení jsou větší než kdykoli v minulosti, avšak totéž platí i o překážkách vytváření těchto zdrojů. Na jedné straně vytváření organizací schopných nepřetržitě se přizpůsobovat měněním se podmínkám naprosto jasné vyzaduje nové způsoby myšlení a jednání. Stejně tak je vyzaduje i výzva udržetelnosti, což je v mnoha ohledech typická výzva organizačního učení současnosti. Kromě toho organizace začnají být stále více sítově propojeny, což oslabuje tradiční řídící hierarchie a potenciálně otevírá nové možnosti pro nepřetřízení učení, inovace a přizpůsobování se. Na druhé straně pak funkční portfoly tradicního systémů řízení udržují mnoho organizací v režimu nenáslílého „hasení požáru“, takže jim na inovace zbyvá jen málo času i energie. Tato horečná činnost a chaos také narušují budování kulturního managementu zakládajících se na hodnotách a otevírají dveře oportunistickým prospečním bažicím po osobní moci a po bohatství.

## Ohlasy z první linie

Když jsem byl vyžán nakladatelstvím Doubleday, abych připravil nové vydání *Páté disciplíny*, nejdříve jsem váhal, ale potom jsem se pro věc nadchl. Jednou z největších radostí mi totiž v minulých letech přinášelo poznání, že nespolečné množství talentovaných praktiků organizačního učení – manažerů, ředitelů škol, organizátorů společenského života, policejních načelníků, občasných i sociálních podnikatelů, velitelů vojsk nebo něčeho – nějakým způsobem objevilo nekonečné množství nápaditých způsobů, jak pracovat s přeti disciplínami a jak jich využívat, aniž by původní knihu někdy čeli nebo dokonce aniž by o ní vůbec kdy slyšeli. Pár z nich se nepřehledněným způsobem zapalo do prvního vydání knihy, jako například Arie de Geus nebo nedávno zemřelý Bill O'Brien. Od té doby mi celosvětový růst Společnosti pro organizační učení (Society for Organizational Learning, SoL) umožnil setkat se s dalšími stovkami takových praktik. Každý z nich svým vlastním způsobem vytvořil alternativní systém řízení založený spíše na lásce než na vytvářání strachu, spíše na zvídavosti než na neústupném tvrzení na „správných“ odpověďích, spíše na učení než na kontrolovaní. Práce na tomto novém vydání byla proto důvodem, abych si mnoha z nich pochoval.

Tyto rozmluvy a výměny názorů mě vedly k tomu, abych v textu knihy provedl řadu změn a záradil do ní nový oddíl – Část IV – Zkušenosti a poučení z praxe. Tyto rozhovory přinesly nové postupy o tom, jak mistři praxe uvádějí do pohybu změny a tvořivě se vyrovnávají s nároky udělování potřebné dyna-

miky. Lidé hovořili o velkém množství dosažených podnikatelských úspěchů, ale kromě toho objevili i řadu nových možností, jak uplatnit nástroje a zásady organizačního učení v oblastech, které si před patnácti lety uměl představit jen malokdo: od rozvíjení podniků a podnikatelských odvetví s mnohem zdravějšími environmentálními parametry přes řešení společenských problémů, jako jsou násilí páchané poulničními gangy, až po transformaci vzdělávacích systémů, podněcování ekonomického rozvoje nebo podporu rozvoje výroby potravin v celosvětovém měřítku a boj s chudobou. Otevřenosť, promýšlení zkusenosti, hubení rozhovory, osobní mistrovství a sdílené víze ve všech těchto prostředích jedinečným způsobem podněcuji změny, zasadní význam má pak poznání systémových příčin těchto problémů.

Rozhovory také ozřejmily základní myšlenky, které tvorily vnitřní spojovací prvek původního vydání knihy.

- *Existují způsoby, jak spolupracovat, které přinášejí mnohem větší uspořojení a jsou mnohem produktivnější než převládající systém řízení.*  
Jedna vrcholová vedoucí pracovnice, která se v různých vývaha vracela ke svému prvnímu experimentu s učením, to vysídlila takto: „...jen to, že jsme lidé přivedli k tomu, aby spolu hovořili.“ – měl to být způsob, jak znovu promyslet, Jak je strukturována jejich organizace – „...ni přinesl nejzahávější zkušenosť, jakou jsem kdy v byzysu získala, a nápady, které se teď vymňovat, jsou ještě po patnácti letech základem konkurenční výhody naší firmy.“

- *To, jak organizace fungují, je důsledkem toho, jak se po pracovní stránce projevujeme my, jak smyslíme a jaké jsou naše interakce, potřebné budoucí změny se nebudou týkat jen našich organizací, ale stejně tak se budou týkat i nás samých.* „Kritický moment nastává, když si lidé uvědomí, že toto usíří o vytvoření učící se organizace se týká každého z nás.“ poznámení jeden veterán zavádění projektů učící se organizace ve firmách, který má v této oblasti dvacetileté zkušenosť. „Základ tvorí osobní mistrovství. Pokud prvek těchto změn, který představuje osobní mistrovství, zvládnete dobrě, všechno ostatní již klapne.“
- *Budování učící se organizace nemá žádný vrcholný cíl či konečný stan, je to prostě celozivotní cesta.* „Taková práce vyzaduje velké zásoby trpělosti,“ řekl prezident jedné globální nevládní organizace, „ale jsem přesvědčen o tom, že výsledky, kterých dosahujeme, jsou mnohem udržitelnější, neboť lidé, kteří je zajišťují, skutečně vyzáhlí. Ta práce také lidí připravuje na nekončící cestu. I když se učíme, vyzáváme a zvládáme více systémových problémů, věci se tím nezjednoduší.“

## ČÁST I

Jsem přesvědčen, že převládající systém řízení je ve své podstatě oddán prostřednosti. Nutí lidi pracovat stále usilovněji, aby vynahradil to, že není s to využít týmového ducha a kolektivního vědění, jež jsou charakteristické pro ty nejlepší podoby spolupráce. Dening to vidějí a dnes věřím, že stejně jasné to ví i stále věší množství vůdců, kteří se angažují pro rozvoj organizaci, jež dokáží využít mimořádné náročných situací i mimořádných příležitostí dnešního světa a přispívat k nim.

# Jak naše jednání vytváří naší skutečnost... a jak ji můžeme měnit

## „Dejte mi páku dostatečně dlouhou... a jednou rukou pohnu světem“

Od útlého věku jsme vedeni k tomu, abychom problémy rozbebrali na části, abychom tráštili a rozkládali svět na kousky. Očividně nám to umožňuje zvládat složitější této a temata, avšak platíme za to mimořádně velkou, skrytu cenu. Nejsme již schopni dohlédout důsledků svého jednání; ztrácíme svůj vnitřní smysl pro začlenění do většího celku. Ve chvíli, kdy se snažíme „vidět celkový obraz“, se pokoušíme znovu složit a v myslí pospojovat všechny kousky, provést výčet všech částí a uspořádat je. O podobné snaze složit a slepit všechny kousky roztaženého zrcadla a zahlednout věrný obraz ovšem fyzik David Bohm říká, že je to marné úsilí. A tak po chvíli tuto svou snahu vidět celek vzdáme úplně.

Účelem nástrojů a myšlenek, které představuje tato kniha, je zničení iluze, že svět je tvoren samostatnými silami, mezi nimiž není žádný vztah. Když se této iluze vzdáme, potom můžeme vytvořit „účíci se organizace“, organizace, v nichž lidé nepřetržitě rozšiřují své schopnosti dosahovat výsledků, po nichž skutečně touží, kde se věnuje přeče novým a objevným způsobům myšlení a kde se lidé neustále učí, jak se společně učit.

Vzhledem k tomu, že svět začná být stále propojenější a podnikání nabývá na složitosti a dynamičnosti, naše práce se musí stát mnohem „účeniplnější“. Jíž dříve nesstačí, aby se za celou organizaci učila jediná osoba, ať se jmenuje Ford nebo Sloan, Watson nebo Gates. Rozhodně již nemí možné promýšlet všechno odhora tak, že všichni ostatní se budou řídit příkazy „největšího strátníka“. Organizace, které v budoucnosti skončí všemikrom životem tví iž nří.

jdu na to, jak ke svému prospechu využít soustředěného zaujetí lidí na všechny organizátorické úrovních a jejich schopnosti se učit.

Učící se organizace jsou možné proto, že ve své hledi jsme všichni učícími se žáky. Nikdo nemusí učit malé dítě učit se. Vé skutečnosti nikdo nemusí malé dítě učit ničemu. Malé dítě jsou svým vnitřním založením zvládat všechny své jícní záky, kteří se učí chodit, mluvit a do značné míry zvládat všechny své věci sami. Učící se organizace jsou možné nejen proto, že učit se je naší přirozeností, ale i proto, že se učíme rádi. Většina z nás se někdy stala součástí skvělého týmu, skupiny lidí, kterým to šlo společně mimořádně dobře – kteří jeden druhému důvěrovali, navzájem doplňovali své přednosti a vytvářali svá omezení, měli společné cíle – vyšší než jejich individuální cíle a kteří společně dosahovali mimořádných výsledků. Poznal jsem mnoho lidí, kteří měli podobnou zásadní zkušenosť s týmovou činností – ať v oblasti sportu, divadla, hudby nebo podnikání. Mnozí z nich říkají, že značnou část svého života věnovali snaze znovu takovou zkušenosť prožít. Zkušenosť, kterou získali, byla zkušenosť s učící se organizací. Skvělý tým nebyl skvělým od samého začátku – na-

Mohlo by se říci, že celé globální podnikatelské společenství se učí, jak se

společně učit, stává se učícím se společenstvím. Zatímco dříve byla mnohá odvětví ovládána jediným nespomýtným vůdcem – byly tu jedna IBM, jeden Kodak, jeden Xerox – v dnešních odvětvích, zejména v těch výrobních, se lze setkat s desítkami vynikajících firem. Americké, evropské či japonské firmy ženou vpřed inovační výrobce z Číny, Malajsie či Brazílie, a tě jsou zase podněcovány Koreji a Indií. K zásadním zdokonalením dochází v podnicích v Itálii, v Austrálii nebo v Singapuru – a ty rychle začínají mít celosvětový vliv.

Je tu také ještě jedna další, v určitém smyslu hlbší vývojová tendence, vedoucí k učícím se organizacím, která představuje součást evoluce průmyslové společnosti. Hmotný dostatek pro většinu postupně poznávají postoj lidí k práci – od pojedí práce jako prostředku k dosažení určitých cílů, které Daniel Yankelovich označil jako „instrumentální“ pohled na práci, k poněkud „duchovnějšímu“ pojetí, podle nežž lidé v práci hledají „vnitní“ přínosy.<sup>1</sup> „Naši dědové pracovali šest dní v týdnu, aby si vydělali tolk, kolik si věšina z nás vydělá do úterního odpoledne,“ říká Bill O'Brien, někdejší generální ředitel pojistovny Hanover. „Určitý kryas v managementu bude pokračovat, dokud nevytvoríme organizace, jež mnohem více odpovídají vysokim aspiracím člověka, které překračují potřebu potravy, příštěsti a sounáležitosti.“

Navíc pak mnozí z těch, kteří sdílejí tyto hodnoty, dnes zastávají vedoucí místa. Setkávám se se stále větším množstvím vedoucích pracovníků organizací, kteří – ačkoli jsou stále v menšině – cítí, že se stavají součástí zásadní významové změny v povaze práce jako společenské instituce. „Proč nemůžeme v práci dělat dobré skutky?“ ptal se Edward Simon, bývalý prezident firmy Herman

Miller, a vyslovil tak myšlenku, která je dnes často znova a znova opakována. Když generální tajemník OSN Kofi Annan navrhl iniciativu „Global Compact“, vyzval velké podniky z celého světa, aby se zapojily do vyvrátení učících se společenství, která budou zvyšovat celosvětové standardy práv zaměstnanců a sociální a environmentální odpovědnosti.

Snad nejdůležitějším důvodem pro vytváření učících se organizací je to, že teprve nyní začnáme chápát, jakými schopnostmi musí takové organizace disponovat. Dlouhou dobu se říšili o budování učících se organizací podobalo tápání vě tmě, dokud nevesly ve známost dovednosti, oblasti znalostí a vývojové cesty, které jsou k tomu potřebné. To, co bude zásadním způsobem odlišovat učící se organizace od tradičních autoritativních „kontroloujících“ organizací, bude mistrovské zvládnutí určitých základních disciplín. Právě proto mají „disciplíny učící se organizace“ životně důležitý význam.

## Disciplíny učící se organizace

Jednoho chladného a jasněho rána v prosinci roku 1903 prokázalo krkétké letadlo Kitty Hawk bratři Wilbura a Orville Wrightových, že létat na motorový letadlo je možné. Tím bylo vynalezeno letadlo; trvalo ovšem dalších více než třicet let, než mohla komerční letecká doprava začít sloužit široké veřejnosti.

Technici říkají, že k „vynálezu“ dochází, když se v laboratorních podmínkách prověří funkčnost výchozího napadu. Napad se stavá „inovací“ teprve tehdy, když jej lze s vysokou mírou spolehlivostí, v říčném měřítku a s přijatelnými náklady napodobit. Pokud je takový napad dostatečně významný, jako například telefon nebo digitální počítač či komerčně využitelné letadlo, hovoří se o „základní inovaci“, která vytváří nové odvětví nebo transformuje odvětví již existující. V tomto smyslu lze říci, že učící se organizace byly „vynalezeny“, avšak dosud nebyly přeneseny na uroven inovace.

Když v inženýrských oborech přechází napad ze stadia „vynálezu“ do stadia „inovace“, dochází ke spojení rozmanitých „dílčích technologií“. Tyto skladobné prvky, které mají původ v nových počinech různých, od sebe oddělených oblastí výzkumného ūsilí, postupně vytvázejí soubor technologií, přičemž každá z nich má kritický význam pro úspěch těch ostatních. Dokud se nevytváří takový souborný celek, nápad, jenž lze může být úspěšně vyzkoušen v laboratorních podmínkách, nedosáhne svého plného potenciálu v praxi.<sup>2</sup>

Bratři Wrightovi prokázali, že létat na motorový letadlo je možné, avšak až letadlo DC-3 firmy McDonnell Douglas v roce 1935 zahájilo éru komerční letecké dopravy. Letadlo DC-3 bylo prvním z letadel, které bylo „samonošné“.

jak z aerodynamického, tak i z ekonomického hlediska. Během oněch uplynulých třiceti let (což je obvyklá doba pro významné základní inovace) zkraňovalo nesčitné množství pokusu o zahájení komerční letecké dopravy. Taťto první letadla, což byl i případ rany experimentů s učestníci se organizačemi, nebyla spolehlivá a v přijatelném měřítku dostatečně nákladově efektivní.

Model DC-3 v sobě poprvé spojil pět kritických dílčích technologií, které vytvořily úspěšný celek. Byly to stavitele vrtule, zatahovací podvozek, druh lehké lité konstrukce trupu zvané „monocoque“, hvězdový vzduchem chlazený motor a startovací, resp. přistávací klapky křídel. Aby letadlo DC-3 uspělo, potřebovalo mít všechny pět prvků; čtyři nestačily. O rok dříve byl představen letoun Boeing 247, jenž byl vybaven všemi téměř technologickými s výjimkou klapek křídel. Technici firmy Boeing zjistili, že letadlo bez klapek křídel je při startu i při přistávání nestabilní, takže museli snížit výkon motoru.

Dnes jsou přesvědčení o tom, že se postupně spojuje pět nových dílčích technologií, které přináší inovaci učících se organizací. Přestože byly využity od dělené, věřím, že se potvídí, že každá z nich má kritický význam pro úspěch těch zbyvajících, stejně jako je tomu u všech souborných celků. Každá z nich poskytuje životně důležitý rozdíl výtvarem organizací, které se dokáží opravdu „učit“ a dokáží nepřetížit zvyšovat svou schopnost realizovat své nejvyšší aspirace:

**Systémové myšlení.** Kupí se mraky, obloha temná, listy se zvedají ve větru – a je nám jasné, že bude pršet. Víme také, že burácející potoky dešťové vody rozhořní zásoby podzemní vody kdesi o celé kilometry dál a že ztráta se obloha opět rojí. Všechny tyto události jsou od sebe vzdálené v prostoru i v čase, a přesto jsou všechny spojeny v rámci stejného strukturálního vzorce. Každá z nich nějak ovlivňuje ty zbyvající, přičemž tyto vzájemné vlivy jsou obvykle zrákem nerozpoznatelné. Systému bouřek a dešťových přeháněk můžete porozumět jen tehdy, když budete pozorně vnímat jeho celek, nikoli jen jakoukoliv jedinou část tohoto strukturálního vzorce.

Podnikatelské projekty a jiné podobné případy zájmenného lidského úsilí představují také systémy. Take ony jsou propojeny neviditelným tkanivem vzájemně propojených činností, jejichž vzájemné vlivy se často plně projeví až po mnoha letech. A protože součásti této krajkoviny jsou i my sami, je pro nás dvojnásob těžké postřehnut celý strukturální vzorec změny. Místo toho míváme sklon soustředit se na okamžité stavy jednotlivých oddělených částí systému a říkatme si hlavu tím, proč nám připadá, že ty své nejsložitější problémy nedokážeme nikdy vyřešit. Systémové myšlení je pojmovým rámcem, souborem znalostí a nástrojů, jenž byl vyroben během minulých padesáti let, aby projasňoval celkové strukturální vzorce a pomáhal nam elapat, jak je třeba měnit.

Přestože jsou tyto nástroje nové, obraz světa, který je jejich základem, je mimořádně srozumitelný; experimenty s malými dětmi ukazují, že se učí systému myšlení velice rychle.

**Osobní mistrovství.** „Mistrovství“ by mohlo naznačovat získání převahy nad lidmi nebo věcmi a jejich ovládání. Stejně tak ale mistrovství může znamenat zvláštní úroveň důvěnosti. Mistr řemesla nepanuje nad hnědým nebo nad kalciovým. Lidé, kteří si osvojili vysokou úroveň osobního mistrovství, dokázají důsledně dosahovat výsledku, jež pro ně mají nejhlušší význam – v podstatě přistupují k životu tak, jako by umělec přistupoval k uměleckému dílu. Dají se jim to proto, že se plně soustředují na vlastní celoživotní učení.

Osobní mistrovství je disciplínou nepřetížitého projasňování a prohlubování vlastní osobní víze, soustředování zdrojů energie, rozvíjení trpělivosti a objektivního vnímání skutečnosti. Jako takové je významným základním kamennem učící se organizace – duchovním základem učící se organizace. Oddanost organizace věčně učení a její schopnost učit se nemohou být o nic větší než oddanost věční učení a schopnost učit se jejich jednotlivých členů. Kořeny této disciplíny tkví jak ve východní, tak i v západní duchovní tradici, jakož i v tradicích světských.

Ayrak Jen nepatrné množství organizací podnecuje v tomto směru, růst svých lidí. Důsledkem toho jsou rozsáhlé nevyužité zdroje: „Do podniku nastupují bystří, vysoko vzdálení lidé, plní energie a touhy vyniknout,“ říká Bill O'Brien z pojišťovny Hanover. „Když dosáhnou tříctyří, jen pár z nich se pohybuje po rychlé dráze vzhůru, zatímco ostatní, věnují svůj čas činnostem, jež jsou pro ně důležité a které provozují v vikendech. Ztrácejí nadšení, cit pro posádku i zařízení, s nimiž nastupovali svou pracovní drámu. Dávají nám jen malou část své energie a téměř nic ze svého duchovního zápalu.“

A překvapivě malo dospělých se vždy a cílevědomě soustředuje na rozvoj svého vlastního osobního mistrovství. Když se většiny dospělých zeptáte, co od svého života očekávají, často nejdříve hovoří o tom, čeho by se nejraději zbavili: „Chtěl bych, aby se od nás odstěhovala těm,“ říkají. Nebo také: „Chtěl bych, aby mě konečně přestaala bolet záda.“ Disciplína osobního mistrovství začíná tím, že si vylučuje věci, které pro nás jsou skutečně důležité, když chceme prozívat své životy ve službě svým nejvyšším aspiracím.

Nejvíce mne zde zajímají vztahy mezi osobním učením a organizačním učením, oboustranné vazby mezi jednotlivcem a organizací a zvláštní duch podniku tvoreného lidmi, kteří jsou dychtiví se učit.

**Mentální modely.** Mentální modely jsou hluboce zakotvené předpoklady, zohlcené či dokonce názorné představy nebo obrazy, jež ovlivňují to, jak si vykádáme svět a jak v něm jednáme. Velice často si nejsme vědomi ani svých

mentálních modelů, ani jejich vlivu na naše chování. Zaznamenáme například, že se nase kolegyně elegantně oblékla, a pomyslme si: „Je to žena z dobré spořecnosti.“ O někom, jehož obléčení je ošumělé, si naopak myslíme: „Nezáleží mi na tom, co si o něm druzí myslí.“ Stejně pevně zakotvené jsou i mentální modely vzhledem k tomu, co lze nebo nelze v různých manažerských situacích udělat a prosadit. Řadu postřehů o nových trizích nebo o zastaralých organizacích postupech se nepodaří prakticky uskutečnit, protože se sňetavají s mocnými, nevyslovenými mentálními modely.

Vezměme si příklad firmy Royal Dutch/Shell, první z velkých organizací, která začátkem sedmdesátých let minulého století pochopila, jak protukavý je vliv skrytých mentálních modelů. Její úspěch v sedmdesátých a v osmdesátých letech (z jedné z nejslabších ze sedmitky velkých ropných firem se vypracovala spolu s Exxonem mezi ty nejsilnější), to znamená v období bezpříkladných změn ve světovém odvětví těžby a zpracování ropy – byla to doba, vzniku OPEC, mimořádných výkyvů cen ropy i její nabídky a blížícího se rozpadu Sovětského svazu – byl do značné míry dán tím, že se naučila, jak odkryvat mentální modely manažerů a jak s nimi bojovat, čili že si osvojila disciplínu pro přípravu změny. Arie de Geus, v osmdesátých letech koordinátor skupiny plánování ve firmě Shell, prohlásil, že nepřetříte přizpůsobování a růst v měnícím se podnikatelském prostředí závisí na „institucionálním učení, které je procesem, v němž manažerské týmy mění své společné sdílené mentální modely vztahující se k firmě, k jejím tříbám a konkurentům. Proto o plánování uvažujeme jako o učení a o firemním plánování jako o institucionálním učení.“<sup>13</sup>

Východiskem disciplíny, kterou je práce s mentálními modely, je ono obraz-

ně otocení zrcadla domnív, odkrývání vlastních, vnitřních obrazů světa, jejich vynesení na povrch a jejich podrobení přísnemu přezkoumání. Výzaduje také schopnost udržovat „učenění“ rozhovory, které v sobě využívají prvky zkoumávání a objahoby vlastních názorů, při nichž lidé efektivně odkrývají své myšlení a otevřeně je vystavují vlivu druhých.

**Uvádění společně sdílené víze.** Pokud můžeme o nějaké myšlence související s vedením a s vlivem výrobců říci, že podnáctí organizace již po celá tisíciletí, potom je to schopnost udržovat společně sdílený obraz budoucnosti, o Její vytvoření usilujeme. Je také nemožné představit si organizaci, která by si udržovala určitou míru významnosti a velikosti – bez cílů, hodnot a poslání, které by byly v celé organizaci hlučoce sdíleny. Firma IBM měla „služby“, Polaroid zase „okamžitou fotografiю“, Ford „veřejnou dopravu pro masy“ a Apple „počítače pro nás ostatní“. Ačkolik se tyto organizace zásadním způsobem liší svým obsahem i typem, všechny dokázaly spojit lidé dohromady na základě společné identity a smyslu pro společné směřování.

„pokud se jim dostane skutečně víze (na rozdíl od onoho až příliš známého „prohlášení víze“), lidé podávají vynikající výkony a učí se; ne proto, že by jim to někdo uložil, nýbrž proto, že chtějí. Osobní víze velkého množství vůdců se ovšem nikdy nepromění ve sdílené víze, jež by elektrizovaly jejich organizace. Až příliš často totíž sdílená víze nějaké firmy stojí a pada s charismatem vůdčí osobnosti nebo se odvíjí od krize, která ovšem lidí burcuje jen dočasné. Pokud by ale lidé měli na vybranou, vějšina z nich by se rozhoďla pro usilování o vysoké cíle – nejen v dobách krize; ale neustále. Co ovšem chybí, je disciplína, která by pomáhala proměnovat víze jednotlivců ve sdílené víze – nikoli nejaka „kuclářka“, ale soubor zásad a vůdčích postupů.“

Prvky i předpokladem skutečného sdílení víze je umění odkrývat společne „obrazy budoucnosti“, jež posilují spíše opravdové zaujetí a zapojení než pouhou povolnost. Při osvojování si a zvládání této disciplíny si vůdčí osobnosti osvojují i poznání, že pokoušet se vízi někomu nařizovat nikam nevede, ať je taková víze sebeupřímnější.

**Týmové učení.** Je možné, aby tým zapálených manažerů, v němž všichni mají IQ vyšší než 120, dosahoval kolektivního IQ 63? S tímto paradoxem se vyrovná disciplína týmového učení. Víme, že se týmu mohou učit: ve sportovních odvětvích, v interpretacích uměleckých, dramatických i hudebních, ve vědě a ojediněle dokonce i v podnicích se setkáváme s přesvědčivými příklady toho, že rozumové schopnosti týmu převyšují rozumové schopnosti koordinovaného jednání. Když se týmu skutečně učí, nejenže dosahují mimořádných výsledků, ale také jejich jednotliví členové dosahují rychlejšího růstu, než jakého by mohli dosáhnout jinak.

Východiskem disciplíny týmového učení je „dialog“, schopnost členů týmu odložit všechny předpoklady a domněinky a zahrát skutečné „společné přemýšlení“. Dialog, dia-logos pro Řeky znamenal volný tok myšlenek ve skupině lidí, který jí dovoloval odkrývat poznatky, jicž její členové nemohli dosáhnout samostaně. Je zajímavé, že metoda dialogu se uchovala v mnoha „primitivních“ kulturách, například v kultuře amerických Indiánů, která byla ovšem téměř úplně polečena moderní společnosti. Dnes jsou zásady a postupy dialogu znovu objevovány a jsou začlenovány do soudobého kontextu. (Dialog se lisi od manžem běžnější „diskuse“, jejž kořeny spříčují v „pietetu“ a „offisu“, kdy doslova jde o „přehazovanou“ myšlenek, o soutěž, v níž vítěz bere vše.)

Součástí disciplíny dialogu je také osvojování si schopnosti rozpoznavat strukturní vzorce interakcí, jež probíhají v týmech a které všechny učení. Ve způsobu činnosti týmu byvají často hlučoce zakotveny vzorce obranných postojů. Pokud zůstanou nerozpoznaný, brání učení. Pokud budou naopak odhaleny a tvořivým způsobem vyneseny na povrch, mohou učení uychlovat.

Týmové učení má životní význam, neboť týmy, a nikoli jednotlivci představují základní učíci se jednotky moderních organizací. To je základ; a dokud se nedokáží učit týmy, nemůže se učit ani organizace.

Kdyby učící se organizace byla technickou inovací jako letadlo nebo počítač, jejím prvkem by se říkalo „technologie“. V případě inovace lidského chování musíme tyto prvky považovat za *disciplíny*. „Disciplinou“ zde nemůžeme „vynucený říd“ nebo „kázeňský prostředek“, ale soubor teorií a metod, které je třeba studovat a osvojit si je, aby mohly být uplatněny v praxi. Disciplína (z latinského slova *disciplina*, učení, vyučování, znalost) je rozvojovou cestou ziskávanou určitých dovedností nebo způsobilosti. Stejně jako v případě jiných disciplín, od hraní na klavír až po elektronzenystrytí, platí, že některé lidé mají vrozené nadání, nicméně každý může získat jistou způsobilost na základě praktického cvičení.

K praktickému provozování nějaké disciplíny je třeba být ochoten a chtít se celý život učit. Nikdy nedojdete cíle; celý svůj život si budete osvojovat disciplíny. Jako někdy nemůžete říci „Jsem hluoco poučený člověk“, tak ani nemůžete říkat „Jsem učící se organizace“. Čím více se budete učit, tím naléhavěji si budete uvědomovat svou neznalost. A tak ani organizace nemůže být „vynukačí“ v tom smyslu, že by dosáhla trvale dokonalosti; vždy jde o úroven praktikované disciplíny učení, o to, zda se zlepšujeme nebo zhoršíme.

Že pro organizace mohou disciplíny znamenat přínos, není zcela nová myšlenka. Disciplíny managementu, jako je třeba účetnický, ostatné existují již dlouho. Avšak pětice disciplín učení se od mnohem známějších disciplín managementu liší tím, že v případě disciplín učení jde o osobní disciplíny. Každá z nich se týká toho, jak přemýslíme, jaké máme jeden k druhému vztahy, jak se společně učíme. V tomto smyslu se spíše podobají uměleckým disciplínám než tradičním disciplinám managementu. Nadto, zatímco učestnictví je užitečné pro „vedení výsledků“, k jemnějším úkolům budování organizací, zvyšování jejich inovačních a tvorivých schopností a navrhování zásad a struktur jsme někdy nepřistupovali prostřednictvím vstřebávání nových disciplín. Možná právě to je důvodem, proč až příliš často jsou skvělé organizace tak pomíjivě, užijí si své krátké chvíliky na výsluní a potom se nenašapdou propadají zpět do prostřednosti.

Praktické uplatňování nějaké disciplíny se liší od napodobování vzorů. Veliče často jsou inovace v oboru managementu popisovány s ohledem na „nejlepší dokumentované postupy“ takzvaných předních firem. Jsem přesvědčen o tom, že srovnávání se s nejlepšími praktickými postupy může lidem otevřít oči ohledně toho, co je možné, avšak stejně tak může přinést více zla než užitku, když vede k posloupnému napodobování a ke hře na honěnou. Jak to vyjádřil jeden zkusebny manažer firmy Toyota, který jako hostitel ve firmě doprovází více než stovku návštěv cizích vedoucích pracovníků: „Pokaždé říkají: „Ano, vy máte

systém kanban, ale my jej máme také. Vy máte kroužky jakostí, avšak ty máme i my. Vaši lidé se řídí standardními popisy práce, a stejně tak i náš. Všechni vlní mají jednotlivé prvky a napodobují je. Nevidí ovšem způsob, jak všechny tyto prvky fungují dohromady.“ Nevěřím, že by bylo možné někdy vybudovat opravdu skvělou organizaci tím, že se budeme snažit napodobit jinou organizaci. Stejně tak ani jednotlivec nemůže dosáhnout osobní velikosti prostřednictvím toho, že se bude snažit napodobit jinou, velkou osobnost.“

Když se spojilo pět dílčích technologií a když bylo vytvořeno letadlo DC-3, znamenalo to počátek koncertní letecké dopravy. Avšak letadlem DC-3 tento proces neskončil. Spíše to byla předzvěst nového odvětví. Až se podobně spojí disciplíny učení, nevyrovná se tím konečná podoba učící se organizace, ale spíše půjde o novou vlnu experimentování a postupných kroků.

## Pátá disciplína

To, že se pětice disciplín rozvíjí jako soubor, má zásadní význam. Klade to zároveň značné nároky, neboť je mnohem obtížněji integrovat nové nástroje než je uplatňovat samostatně, jeden nezávisle na druhém. Prínosy toho jsou ale obrovské.

Proto je páton disciplínu systémové myšlení. Je to disciplína, která ostatní disciplíny integruje, sloučuje je do jednoho soudržného celku teorie a praxe. Díky němu se z nich nestavají ojedinělé triky nebo nejnovější módní trendy organizační změny. Bez systémové orientace nemůže být ani řešení o motivaci ke zkoumání vzájemných závislostí jednotlivých disciplín. Tim, že každou z ostatních disciplín povyšuje na novou úroveň, nám neustále připomíná, že celek je více než souhrn jeho částí.

Například vize bez systémového myšlení vystříuje do malování skvělých obrazů budoucnosti, bez hububštoho porozumění situaci, které je třeba si k přechoďu ze současnosti do této oslnivé budoucnosti osvojit. To je jedním z důvodů, proč mnohé z těch firem, které se houfně zaštítily prapořenou vizi, v posledních letech zjistí, že vzněsená vize samy nemohou jejich situaci převratně zlepšit. Bez systémového myšlení pada sémě vize na neutrálnou pídu. Pokud převáděne nejsystémové myšlení, nebude tak splněna první podmínka pro to, aby se vizi dobře dařilo: nebude se nám dostávat skutečné výry, že svou vizi dokážeme v budoucnosti uskutečnit. Můžeme říkat „dokážeme uskutečnit svou vizi“ (od větších amerických manažerů se taková věta vyzaduje), avšak nás nevýslovny polehl na současnou skutečnost jako na soubor podmínek, které byly vytvořeny někým jiným, nás prozradí.

Avšak systémové myšlení k tomu, aby dosáhlo plného rozvinutí svých možností, také vyžaduje disciplinu utváření společné sdílené víze, mentálních modelů, týmového učení a osobního mistrovství. Vytváření společné víze posluje dlouhodobě zajetí. Mentální modely se zaměřují na otevřenosť, která je potřebná k tomu, abychom dokázali vynést na světlo nedostatky ve způsobu, jímž v současnosti vnímáme svět. Týmové učení rozvíjí schopnost skupin lidí nacházet za jejich jednotlivými osobními polohy ještě širší a celistvější obraz.

A osobní mistrovství upěvňuje osobní motivaci k tomu, nepřetržitě poznávat, jak naše jednání ovlivňuje nás svět. Bez osobního mistrovství jsou lidé natolik prosakkí reaktivním rozpoložením myslí („někdo jiný než jiný“), že je strájcem mých problémů“, že je systémova perspektiva hluboce ohrožuje.

A konečně, systémové myšlení umožňuje porozumět i tomu nejménějšemu aspektu učící se organizace – novému způsobu, jímž jednotlivci vnímají sebe a svůj svět. Podstatou učící se organizace je změna myšlení – přechod od vnitřního sebe sama jako bytosí oddělené od světa k pochopení své osobní spojitosítí se světem, od vnitřního problému jako nepříjemnosti, jež nám prisobí někdo jiný nebo něco jiného „někde vnitře nas“, k poznáu, jak naše vlastní jednání vytváří problémy, které zakoušíme. Učící se organizace je místo, v němž lidé nepřetržitě poznávají, jak vytvářejí svou skutečnost. A jak ji mohou měnit. Jak řekl Archimedes: „Dejte mi páku dostatečně dlouhou... a jednou rukou pohm světem.“

## Metanoia – změna myšlení

Položíte-li lidem otázku, co jin přináší příslušnost k skvělému týmu, nejnápadnější z jejich odpovědi vystupuje smysluplnost takové zkušenosti. Lide se rozpozívají o tom, co je to být součástí něčeho většího, než jsou oni sami, co pro ně znamená takové zapojení, o radosti z tvorby. Na první pohled je patrné, že pro mnohé z nich taková zkušenost zapojení do skutečně skvělých týmu představuje jedinečné období jejich života, které prožívali např. Některé z nich pak zbytek života stráví hledáním příležitostí, které by jim vrátily podobný prožitek týmového ducha.

Nejpřesnějším slovem západní kulturní tradice, jímž lze popsat, k čemu dochází v učící se organizaci, je slovo, které se několik minulých stovek let příliš nepoužívalo. Je to slovo, jehož při práci s organizacemi užíváme již nějaký deset let, avšak jejich členy zároveň využívame, aby je na veřejnosti používali sřídmě, a sami se snažíme dodržovat stejnou záhadu. Tímto slovem je „metanoia“ a znamená cosi jako posun, změnu myšlení. Slovo má velice boha-

tou historii. Řekové jimi rozuměli základní posun či změnu, resp. přesněji překročení, transcedenci („meta“ ve významu „nad“ nebo „za“ jako ve slově „metafyzika“) myšlení či myslí („meta“ má kořen v „*metos*“ – myšlení, rozum). V rané (gnostické) křesťanské tradici převzalo zvláštní význam probuzení sdílené intuice a přímého poznání nejvyššeho – cíli Boha. „Metanoia“ byla pravděpodobně klíčovým pojmem pro prvotní křesťany, jako byl Jan Křtitel. V systematických textech katolické církve bylo nakonec slovo „metanoia“ překládáno jako „obrácení“.

Přiblížit se významu slova „metanoia“ známená pochopit hlučší význam „učení“, neboť i součástí učení je zásadní změna či posun myšlení. Hovoříme-li o „učících se organizacích“, je tu problém, který spočívá v tom, že slovo „učení“, jak je používáno dnes, již ztratilo svůj ústřední význam. Většina lidí otočí oči v sloup, když k nim začnete promlouvat o „učení“ nebo o „učících se organizacích“. Jsou to slova, která okamžitě vytvárají obrazy žáků sedících pasivně ve školních třídách, nastouchávajících, řídících se pokyny učitele a snažících se potěšit jíž tím, že nedělají chybky. V každodenním běžném užití se pak slovo „učení“ stalo v podstatě synonymem pro „vystěbávání informací“. „Ano, všechno jsem se to dozvěděl během včerejšího výcvikového programu.“ Přijmání informací má přesto ale jen vzdáleně příbuzenský vztah k skutečným učením. Bylo by nesmyslné říci: „Zrovna jsem dočer bezvadnou knihu o tom, jak se jezdí na kole – a tím jsem se to prostě hned naučil.“

Skutečné učení mří k samé podstatě toho, co to známená být lidskou bytosí. Prostřednicitvím učení sami sebe znovu vytváříme. Díky učení získáváme schopnosti dělat něco, co jsme dosud dělat neuměli. Prostřednicitvím učení získáváme nový pohled na svět a na svůj vztah k němu. Na základě učení rozširováme svou schopnost tvorit, být součástí plodného životního procesu. Každý z nás hlučoce touží po tomto druhu učení. Jak říká antropolog Edward Hall: „Lidé jsou učícími se organismy par excellence. Touha učit se je stejně silná jako pohlaví touha – probouzi se ale dříve a později ihned.“<sup>15</sup>

To je tedy základní význam „učící se organizace“ – organizace, která nepřetržitě využívá svou schopnost vytvářet vlastní budoucnost. Takové organizaci pak pouhé přezit rozdrobně nestatí. „Učení umožňující přezit“ či to, čemu se mnohem častěji říká „adaptivní učení“, musí doprovázet „učení k tvorivosti“, učení, které zvyšuje naši schopnost tvorit.

Pár statečných příkopnických organizací nám ukazuje cestu, avšak území budování učících se organizací je stále ještě do značné míry neprozkomunizované. Chován pošetilou naději, že má kniha může takové zkoumání urychlit.

## Uplatnění myšlenek v praxi

Nepřísluší si žádat zásluhu o to, že bych vynalezl oněch pět hlavních disciplín, o nichž pojednává tato kniha. Pětice disciplín, které jsou popsány dále, představuje výsledky experimentování, výzkumu, autorské práce a nápaditosti stovek lidí. Osobně jsem ale se všemi těmto disciplinami dlouhé roky pracoval, tříobil své myšlenky o nich, spolupracoval na jejich výzkumu a zaváděl je v organizacích po celém světě.

Když jsem poprvé vkloučil do Massachusettského technologického institutu (MIT) jako student postgraduálního studia, byl jsem už přesvědčen o tom, že většina problémů, jenž lidstvo čelí, souvisí s naší neschopností pochopit a zvládat stále složitější systémny našeho světa. Neudalo se toho od té doby taklik, co by mě vedlo ke změně názoru. Všechny dnešní politické otázky nasvědčují tomu, že žijeme ve světě, jehož problémy dosahují větší a větší masy složnosti a vzájemné propojenosti – ať jde o krizi životního prostředí, přetrvávající rozdíly mezi „majetkovými“ a „nemajetkovými“ a z nich plynoucí sociální a politickou nestabilitu, nepřestávající celosvětové závody ve zbrojení, mezinárodní obchod s drogami, výboušný růst schodku státního rozpočtu Spojených států a obchodních deficitů i finanční nestálost, která je jejich důsledek. Od svých začátků na MIT jsem byl přitahován dílem Jaye Forrestera, příkopníka počítacové vědy, který proměnil poté své působnosti tak, že rozpracoval obor, jemuž začal říkat „systémova dynamika“. Jay měl za to, že příčiny mnoha našeho vnitřního nevelkého sytymtu, a nikoli na základní příčiny problémů. Taková rozhodnutí přinesla krátkodobá zlepšení, avšak byla doprovázena dlouhodobými následky a zvyšila jen potřebu dalších symptomatických záchrrok.

Když jsem začal pracovat na své doktorské práci, začal jsem se setkávat s vedoucími pracovníky z podniků, kteří dochazeli do naší skupiny na MIT, protože se chtěli něco dozvědět o systémovém myšlení. Byli to přemýšliví lidé, kteří si byli huboce vědomi nedostatků převládajících způsobu řízení. Na rozdíl od většiny akademiků to byli velice angažovaní, zainteresovaní, a rozhodně neinteresní intelektuálové, přičemž mnozí z nich usilovali o vyvření organizační nového typu – decentralizovaných a nehierarchických organizací, které se stejně tak jako na úspěch zaměřují i na osobní růst a celkovou pohodu svých zaměstnanců. Některí z nich zformulovali radikální organizační myšlenkové zásady vycházející z klíčových hodnot svobody a odpovědnosti. Jiní přicházelé s inovačními organizačními koncepty. Všem byly společně jejich huboké

zaujetí a inovační schopnosti, které jsem postrádal v jiných sektorech. Postupně jsem začal chápout, proč těžíštem inovaci v otevřené společnosti jsou podniky. Navzdory všemu, co tradiční myšlení říká a dívocne s podniky spojuje, platí, že podniky mají volnost experimentování, které se nedostává veřejnému sektoru a sektoru školství a – velice často – ani neziskovým organizacím. Výsledek činnosti podniku je vždy naprostě jasný, takže experimenty lze využít, alespoň v zásadě, podle objektivních měřítek.

Ale proc se zajímali o systémové myšlení? Velice často se stávalo, že ty nejsmejší experimenty s organizacemi zprostotávaly. Samostatnost místních jednotek někdy přinášela taková podnikatelská rozhodnutí, která byla nízivá pro organizaci jako celek. Usilí o „budování týmu“ se soustředovalo na zlepšování vztahu mezi lidmi, kteří často měli dosud ještě hluboce odlišné mentální modely podnikového systému. Firmy se dokázaly sémknout v období krize, ale jakmile se situace zlepšila, pozitracely veškeré své naději. Organizace, které ve svých začátcích prožily velkolepé úspěchy a měly ty nejlepší možné úmysly jak pokud jde o zákazníky, tak i o zaměstnance, zjistily, že padly do pasti a vezou se po sestupných spirálách, takže jejich situace je tím horší, čím více se snaží o její nápravu.

V dobách, kdy jsem byl studentem a potom mladým učitelem, jsme všechni byli přesvědčeni, že systémové myšlení může do této fáze přinést změnu. Při práci s různými firmami jsem ale pochopil, že systémové myšlení samo o sobě nestáčí. Vyžadovalo i manažery-praktiky nového typu, kterí je skutečně dokázeli v nejvyšší míře využít. Tehdy, bylo to v polovině sedmdesátých let minulého století, se začalo rodit určité povědomí o tom, jaký by měl takoví praktičtí manažéri být. Ale nebylo to dosud zcela vyhrazené. Kromě k tomu bylo až vyvření „skupiny generálních ředitelů“, které se někdy od roku 1980 začali pravidelně scházet na MIT. Do této skupiny patřili William O'Brien z pojistovny Hanover, Arie de Geus z firmy Shell, Edward Simon z firmy Herman Miller a Ray Stata, generální ředitel firmy Analog Devices, a další. Skupina se scházela více než deset let a k jejím účastníkům patřili také představitelé firem Apple, Ford, Harley-Davidson, Philips, Polaroid a Trammell Crow.

Dležíc cítristoleť jsem se věnoval také přípravě a vedení seminářů na téma vůdčích důvodnosti a vedení lidí, během nichž se lidé různého postavení a různých povolání seznámovali s myšlenkami páté disciplíny, jak vyrůstaly z naší práce na MIT. Tyto myšlenky se původně propojovaly s příkopníkou prací firmy Innovation Associates v oblasti urážení společně sdílených vizí a osobního mistrovství, přičemž tyto dny probíhají dodnes jako součást celosvětové sítě Společnosti pro organizační učení (Society for Organizational Learning, SoL). V době, kdy vyšlo tiskem průvodní vydání *Páté disciplíny*, témato dílnami již prošly více než čtyři tisíce manažerů, kteří byli v podstatě „človou skupinou“, jíž byla kniha učena. Když se ukázalo, že knihu používá

jako úvod do problematiky organizačního učení mnohem více lidí, připravili jsme v roce 1994 publikaci *The Fifth Discipline Fieldbook (Praktická příručka páté disciplíny)*, protože jsme se domnívali, že nová kniha praktických nástrojů, přiběhů a doporučení by mohla být ve skutečnosti lepším tvořením. [Dalsí zkušenosti nás vedly k rozšíření našeho původního zaměření na vychovovatele pracovníky, neboť se dosudatečně zřejmě prokázalo, že základní disciplíny systémového myšlení, osobního mistrovství, mentálních modelů, týmového učení a sdílené vize jsou stejně tak závažné i pro učitele, pracovníky vzdělávání, správy a volené zástupce, pro studenty i pro rodiče. Všichni se totiž nacházejí ve významném vůdčím postavení. Všichni byli součástí „organizace“, jejichž potenciálu pro vytváření vlastní budoucnosti nebylo zatím využito. Všichni cítí, že využití tohoto potenciálu vyžaduje rozvoj jejich osobních schopností, to znamená další učení.

A tak je tato kniha určena všem, kdo dýchají po učení, zejména těm z nás, kteří si chcejí osvojit znalosti a praktické zásady kolektivního učení.

Manažerům by měla tato kniha pomoci při vyběru konkrétních postupů, dovedností a disciplín, které jim částečně umožní získat vytváření učících se organizací jeho povahy tajemného umění (ačkoliv i tak uměním zruštane).

Rodičům mezi námi by měla tato kniha pomoci, abychom dokázali nechat své děti být našimi učiteli stejně, jako se snažíme být my jejich učiteli – protože nás mnoho mnohem naučit o učení se jako o způsobu života.

Ostatním občanům pak dialog o tom, proč soudobé organizace nejsou v učení nijak zvlášť dobré a co vytváření učících se organizací vyžaduje, odkryvá některé z nástrojů, jež potřebují naše společenství a společnosti k tomu, aby se dokázaly mnohem lépe učit.

## Trpí vaše organizace poruchou učení?

Jen nemnoho velkých organizací se dožije alespoň poloviny délky lidského života. V roce 1983 provedla firma Royal Dutch/Shell výzkum, při němž bylo zjištěno, že jedna třetina firem, které se umístily v žebříčku 500 největších firem podle časopisu *Fortune* za rok 1970, již zmizela ze scény.<sup>1</sup> Pracovníci firmy Shell odhadli, že průměrná délka života velkých průmyslových firem je méně než čtyřicet let, což je zhruba polovina délky lidského života! Od té doby bylo stejně četně opakováno provedeno firmou EDS a několika dalšími a jeho výsledky se staly východiskem pro knihu Jamese Collinsa *Good to Great (Odobré firmy k firmě vynikající)*, která vyšla v roce 2001. Čtenář této knihy budou s pravděpodobností 1:1 svedlý toho, jak firma, v níž v současnosti pracují, během jejich pracovní kariéry zmizí.

Ve většině firem, které krachují, se s předstihem projevuje velká spousta příznaků toho, že mají potíže. Tyto příznaky jsou ale přecházeny bez povšimnutí, přestože si jich jsou jednotliví manažeré dobře vědomi. Organizace jako celek nemají s to rozpoznat bezprostřední ohrožení, pochopit možné nasledky těchto hrozeb a přijít s nějakými alternativami.

Podle zákona o „přežití těch nejlépe přizpůsobených“ je takové nepřezití zaukláno firem možná pro společnost dobré. Ačkoliv může být velice bolestné pro zaměstnance a pro vlastníky, nejde o nic více než o obrácení a nakypření ekonomické půdy – dochází k přerozdělení výrobních zdrojů ve prospěch nových firem a nových kultur. Avšak co když je vysoká úmrtnost firem pouze

## Zákony páté disciplíny<sup>1</sup>

### *1. Příčinou dnešních problémů jsou vícení „řešení“*

Kdysi žil jeden obchodník s koberci, jenž si povídal, že uprostřed toho nejkrásnéjšího koberce, který má, strom velká boule.<sup>2</sup> Pokusil se hrbol sešlápnout a urovnat jej – a podarilo se mu to. Avšak hrbol se objevil znovu na novém místě, nepříliš vzdáleném od původního. Skočil znova na hrbol a ten zmizel – na okamžik, dokud se opět neobjevil na novém místě. Znovu a znova obchodník skákal a dupal na koberce, marně jej uchama urovnával a tlakovával; až nakonec nadzvěd roh koberce a zpod koberce se vysoukal rozhněvaný had.

Velice často si láme me hlavu nad příčinami svých problémů – ačkoli stačí jen podvat se na to, jaká byla naše řešení jiných problémů v minulosti. Dobře zavedená firma může zjistit, že objem jejího prodeje v tomto čtvrtletě výrazně poklesl. Proč? Protože velice výhodný program slev v minulem čtvrtletí přiměl mnoho zákazníků k tomu, že nakoupili již tehdy, a nikoli nyní. Nebo si vezmě situaci, kdy se nový manažer energeticky pustí do boje s dlouhodobě vysokými skladovými zásobami a s nimi souvisejícími náklady – až na to, že prodejci nyní musí věnovat o dvacet procent více času na výřizování stížností rozhorčených zákazníků, kteří dosud čekají na opožděně dodávky, a zbytek času tráví tím, že se snaží přesvědčit potenciální zákazníky, že si mohou vybrat „jakonkolik“ barvu, pokud je to černá.

Policejní důstojníci mohou přijít se svou vlastní verzí tohoto zákona: pokud zadří překupník drog příspěvci na 30. ulici, zjistí, že prostě jen přesunuli těžiště trestné činnosti tohoto druhu na 40. ulici. Nebo odhalí ještě rafinovanější sponzorství. Zjistí, že nový výrobek následně trestnou činností odkrývá.

je důsledekem toho, že federální orgány zadřely velkou žásilku na drogy – tím se snížila nabídka drogy, vzrostla její cena a zvýšil se i počet trestných činů spáchaných drogově závislými, kteří se zoufale snažili získat finanční prostředky a dostat se k droze.

Řešení, která jen přesunují problém z jedné části systému do jiné, zůstávají často neodhalena, neboť na rozdíl od příběhu o obchodníkovi s koberci se lidé, kteří „vyřešili“ první problém, lisi od těch, kteří zdědili nový problém.

## *2. Čím silněji tlacíme, tím silnější systém tlací zpět*

Ve *Farmě svěřat George Orwell* má kůň Boxer na každou nesnáz jedinou odpověď: „Budu se víc snažit,“ říká. Jeho dobré myšlená, píše nejdříve každého nadchlá, avšak postupně, celkem nenápadně, začala mít jeho usilovná práce zcela opačný účinek. Čím více se snažil, čím usilovněji pracoval, tím více práce bylo potřeba udělat. Nevedel totiž, že prasata, která farmu řídí, ve skutečnosti věni manuipulují v zájmu svého zisku. Boxerova přičinlivost ve skutečnosti pomáhala odyádat pozornost ostatním zvířat od toho, co prasata dělají.<sup>3</sup> Systémové myšlení má pro tento jev označení „vyvažující zpětná vazba“ („compensating feedback“) – když dobře miněné zásoby vyvolávají takové reakce systému, které vyváží pozitivní přínosy oněch zásahů. Všichni ze zkušenosti víme, jaké to je, když člověk musí čelit takové vyvažující zpětné vazbě – čím silněji tlacíte, tím silněji systém tlací zpět; čím více usilí vynakládáte na zlepšení situace, tím více dalšího úsilí je třeba.

Příkladu vyvažující zpětné vazby je bezpočet. Padá jí za oběť třeba řada vládních opatření, která jsou vedená tím nejlepším úmyslem. V sedmdesátých letech dvacátého století se ve Spojených státech prosazovaly rozsáhlé programy výstavby bydlení pro skupiny obyvatelstva s nízkými příjmy a programy rozvoje jejich pracovních dovedností, aby se tak zahránilo dalšímu chlátání městských center. Mnoho těchto měst na tom ale bylo v sedmdesátých letech názory šédré vládní pomoci ještě hůře. Proč? Jedním z důvodů byla skutečnost, že do měst s nejlepším programy pomoci se houfně stěhovali lidé s nízkými příjmy z jiných měst i z venkovských oblastí. Nové bytové celky proto byly nakonec přeplněny a také programy kvalifikaci přípravy bývaly novými uchazeči zcela zahlceny. Mezitím se nepřestávaly zřenčovat daňové příjmy měst, takže v takto hospodářsky postižených oblastech zůstávalo uvedněno stále více lidí.

Podobné procesy vyvažující zpětné vazby obvykle zvrátí veškeré úsilí o travinovou a zemědělskou pomoc rozvojovým zemím. Ve větším množství dosud nejlepší potraviny bývají „vyváženy“ snížením počtu úmrтí z důvodu podvýživy, většimi přírůstky počtu obyvatelstva a nakonec i rozsáhlějším výskytom podvýživy.

Podobně i opakující se snahy o vyrovnaní obchodní bilance Spojených států prostřednictvím uvoštění prostoru pro snižování hodnoty dolara jsou často vyvažovány zahraničními konkurenty, kteří souběžně s tím snižují ceny svého zboží (v zemích, jejichž měny jsou „navázané“ na dolar, se ceny přizpůsobují automaticky). Stejně tak i usílu některých zahraničních močnosti o potlačení místních ozbrojených partyzánských skupin často vede jen k posílení legitimity jejich boje, což zvyšuje jejich rozhodnost i podporu mezi obyvatelstvem a dále posiluje jejich odpor.

Mnohé firmy se s takovou vyvažující zpětnou vazbou setkávají ve chvíli, kdy jen z jejich produktu náhle začne ztrácet svou tržní přitažlivost. A tak mu zajistí mnohem agresivnější marketingovou podporu; to se přece v minulosti vždycky osvědčovalo, ne? Utírácejí více za reklamu a sníží ceny; takové postupy mohou přivést zákazníků zpět ijen dočasně, avšak zároveň firmě odsávají peníze, takže začne některé věci odbyvat, aby si to vynahradila. Kvalita jejich služeb (faktně ne třeba rychlosť dodávek či pozornost při kontrole) začne upadat. Z dlouhodobého hlediska to znamená, že čím horčejší se firma věnuje marketingu, tím více zákazníků ztrácí.

Výskyt této vyvažující zpětné vazby se neomezuje jen na velké systémy – existuje spousta příkladů, kdy se dotýká jednotlivců. Vezměte si člověka, který zanechal kouření, avšak současné mimorádným způsobem přibrál na váze a natolik pozbyl sebedůvěry, že začal znova kouřit, aby se zhlavil stresu. Nebo starostlivou maminku, která si tolik přeje, aby její synek dobré vycházel se svými spolužáky, že se opakovává vnitřuje do vznikajících problémů a snaží se je řešit, takže nakonec je její dítě odsouzeno k tomu, že se nikdy nenačtí řešit své sporu s jinými lidmi samo. Nebo nadšenou poslu pracovního kolektivu, začínajícího nováčka, který by se tak rád zalíbil, že nikdy ani nejmeším způsobem nezareaguje na kritiku své práce, takže se z něj nakonec stane zahořký člověk, jehož ostatní považují za „osobu, s níž se těžko spolupracuje“.

Snažit se více a více, ať má tato snaha podobu stále energetičtějších opatření nebo stále namáhavějšího popírání přirozených instinktů, je vyčerpávající. Přesto se jako jednotlivci i jako organizace nejenž necháváme zatáhnout do této smyčky vyvažující zpětné vazby, ale často i oslavujeme utopení, které přináší. Když naše počáteční snaha neprináší trvalé zlepšení, přitáčíme a snažíme se ještě více – oddáni, jako ten kůň, věří, že usilovná práce překoná všechny překážky, a neustále zaslepujeme sami sebe, abychom neviděli, jak k této překážce sami přispíváme.

### *3. Chování se zlepšuje předtím, než se začne zhovšovat*

Dílčí opatření a zásahy by byly mnohem méně přitažlivé, neboť faktu, že mnohé z nich skutečně zabírají, alespoň krátkodobě. Postavily se nové domy. Neza-

městskaní získali novou kvalifikaci. Hlavně vějící děti byly zachráněny. Zpoždění ve vyřizování objednávek bylo dohnáno. Přestaneme kouřit, zbavíme své dítě stresu a vylímene se sňtem s novým spolupracovníkem. Využívající zpětná vazba obvykle přichází s jistou „prodlevou“, mezi násupem krátkodobého užitku a násupem dlouhodobé škody existuje určité časové zpoždění. Časopis *The New Yorker*, když si otiskl kreslený vtip, v němž muž sedíčí v křesle odláčuje a poráží obrovskou kostku domina, která na něj doléhala z levé strany, „Konečně si mohu odlechnout,“ utvrdí si říká. A samožejmě nevidí, že kostka domina si ráží další kostku, která zase ráží další kostku a další, až konec padajících kostek domina nakonec za opěradlem křesla uzavře knuh a jeho poslední kostka se na muže přehou vahou zřít zprava.

Právě kvůli takové reakci typu „nejdříve lépe a potom hůř“, kterou vyvolávají mnoha manažerská opatření, je politické rozhodování tak kontraproduktivní. „Politickým rozhodováním“ rozumné situace, v nichž se při rozhodování přikládá váha jiným faktorům, než je vnitřní hodnota alternativních směrů jednání – faktoriům, jako je například budování vlastní mocenské základny, snaha „vypadat dobré“ nebo „udělat radost šéfovi“. Ve složitých systémach tvorených lidmi vždy existuje velmi mnoho možností, jak dohnout i toho, aby vše krát-kodobě vypadaly lépe. Jenomže nakonec přichází, aby vás pronásledovala, vyžádající zpětná vazba.

Klíčové je zde slovo „nakonec“. Prodleva, než se například složí kostky domina uspořádání do kruhu, vysvětluje, proč je tak obtížné rozpoznat problémy systémové povahy. Typické řešení vypadá baječně, když nejdříve lečí symptomy. Je tu okamžité zlepšení; a možná je dokonce prýč i celý problém. Může totiž dva, tři nebo čtyři roky, než se problém vrátí, nebo vyřstanou nové, ještě horší problémy. Tou dobou však, vzhledem k tomu, jak rychle většina lidí mění pracovní místa, již bude v odpovědné funkci někdo jiný.

#### 4. *Snadná využitího řešení obvykle vedou zpět*

Podle moderní verze starodávné súfijské moudrosti potká chodec na ulici opilce, který leze po čtyřech pod lampou pouličního osvětlení. Nabídne mu pomoc a zjistí, že opilec hledá klíče od domu. Po několika minutách se jej zeptá: „A kde pak jste je ztratil?“ Opilec odpoví, že mu upadly někde přede dveřmi. „Tak proč je hledáte tady?“ ptá se jej kolemjdoucí. „Protože,“ říká opilec, „u domovních dveří je úplná tma a není tam nic vidět.“

Z poohlédlosti všichni rádi uplatňujeme známá řešení na nové problémky, držíme se toho, co znamená nejlépe. Někdy jsou klíče opravdu rovnou pod svíticí lampou, avšak velice často leží někde opodal ve tmě. Koneckonců, když řešení bylo opravdu tak snadno viditelná a všem zřejmá, jistě by je již někdo odhadl. Ráznější a usilovnější prosazování známých řešení, zároveň zásadní problé-

my přetrvávají nebo se zhorší, je spolehlivým indikátorem nesystémového myšlení, tím, čemu často říkáme syndrom „potřebujeme si na to vztí větší kladivo“.

#### 5. *Léčba může být horší než onemocnění*

Někdy je snadné a známé řešení nejenom nešicímné – někdy je návykové a nebezpečné. Například alkoholismus může začít jako nevinná posazení s přátele u skleničky – jako řešení problému nízkého sebehdnocení nebo pracovního stresu. Léčba se postupně stává horší než samo onemocnění a vedle jiných problemů, které přináší, snižuje mítu sebehdnocení a zvyšuje stres, takže jsou horší než na začátku, kdy se staly důvodem k napáti.

Dlouhodobým a mnohem zálužnějším důsledkem uplatňování nesystémových řešení je zvýšená potřeba nových a nových řešení. Proto také bývají špatně promyšlená opatření vlády nejenom nečinná, ale jsou i „návyková“ v tom smyslu, že podporují zvyšování závislosti a snižují schopnost místních lidí řešit své vlastní problémy. Krátkodobá zlepšení vedoucí k dlouhodobé závislosti jsou i jeven, který je tak častý, že již mezi odborníky na systémové myšlení získal své jméno – říká se mu „přesunutí břemena na zasahujícího“. Takovými zasahujícími mohou být federální vláda a její pomoc městám, agentury poskytující potravinovou pomoc, sociální programy. Všechny podobné zasahující subjekty „pomáhají“ hostitelskému systému a když jej opouštějí, bývá tento hostitelský systém podstatně slabší než dříve a mnohem více potřebuje i další pomoc.

Naleží příklady přesouvání břemena na zasahujícího, jak říká odbornice na přírodní zdroje a spisovatelka Donella Meadowsova, „je snadné a zábavné a někdy i děsivé“<sup>4</sup>, a rozhodně se tyto případy neomezuji jen na vládu vystupující v roli zasahujícího. Jednoduché výpočty již nenecháváme na svých znalostech aritmetiky, ale jejich břemeno přenášíme na kapsní kalkulačky. Ustupujeme od širšího pojetí rodiny a peči o stárnoucí rodiče přistupujeme souváme na domy s pečovatelskou službou. Ve městech přenášíme břemeno starosti o bydlení od rozmanitých společenství na projekty nájemního bydlení. Studená válka přesunula odpovědnost za mří od výjednávání ke zbrojení, a poslila tak obranný průmysl a všechna příbuzná odvětví. Ve světě podniků můžeme přesunout břemeno na poradce a na jiné „pomocnky“, kteří se již postarájí o to, aby se na nich firma stala závislou, mísť aby manažery klientské firmy vycvičili v samostatném řešení problémů. Vliv a síla „zasahujícího“ časem rostou – ať mají podobu vlády drogy nad jednotlivcem nebo určující role vojenského rozpočtu pro ekonomiku, velikosti a záběru zahraničních agentur poskytujících pomoc nebo rozpočtu organizačních „poskytovatele pomocí“.

Struktury „přesouvání břemena“ ukazují, že každé dlouhodobé řešení musí, jak říká Meadowsová, „posilovat schopnost systému vzít na svá bedra vlastní

břemena. „Někdy je to těžké; jindy je to překvapivě snadné. Manažer, který přečetl vánu svých personálních problémů na odborníka v oblasti lidských zdrojů, může zjistit, že nejobjektivněji je rozhodnout se, že starost o personální záležitosti opět převeze on sám; jakmile tak ale jednou učím, pochopí, že naučit se jednat s lidmi je hlavně otázkou času a pozorného zaujetí pro vše.“

## 6. Rychlejší bývá pomalejší

I tento příběh je prastarý: želva může být pomalejší, a přesto vyhrají závod. Nejlepší růst z hlediska věštiny Američanů, kteří se pohybují ve světě podnikání, je růst rychlý, ještě rychlejší a i příležitě nejrychlejší. Přesto ale prakticky vsem přiroděným systémům, ekosystémům počítají přes svět zvýšit až po organizace, je vlastní vnitřní optimální tempo růstu. Optimální tempo růstu je mnohem nižší než nejrychlejší možný růst. Když se růst stává překotným – jako při rakoviněm bujení – systém sám se bude snažit vyvážovat růst určitým zpomalením; a možná v tomto procesu bude vystaveno ohrožení i samo přezářit organizace. Dobrým příkladem toho, jak rychlejší tempo vede z dlouhodobého hlediska ke zpomalení – nebo dokonce i k úplnému zastavení, je příběh letecké společnosti People Express.

Když prosulý biolog a esejista Lewis Thomas pozoroval tyto vlastnosti složitých systémů, prohlásil: „Když se zabýváte složitým sociálním systémem, jako je třeba městské centrum nebo populace křečků, a jste nespokojeni s dosavadní situací a dýcháte po zlepšení, nemůžete si delat velkou naději, že když se do toho prostě razně vložíte a pustíte se do nápravy, že něčemu rycíce pomůžete. Toto poznání je jedním z těžkých zkámaní, která přeneslo naše století.“<sup>15</sup>

V okamžiku, kdy si manažer začnou ponejprve uvědomovat, jak tyto systémové zásady přísluh, totíž že mati jejich vlastní zásoby a protožovaná opatření, mohou z toho být znečuceni nebo skřípeni. Systémové zásady se mohou do konce stát zámkou pro nečinnost – raději nedělat nic než učinit kroky, které by mohly mít třeba opačný účinek nebo věci dokonce i zhoršit. To je klasický případ toho, kdy jsou omezené znalosti nebezpečné. Protože skutečným důsledkem systémového pohledu není nečinnost, nýbrž nový typ jednání, jež se pevně opírá o nový způsob myšlení – o systémové myšlení, které je jak náročnější, tak i muhem slabnější než naše běžné přístupy k řešení problémů.

## 7. Příčina a následek nemají těsnou návaznost v čase ani v prostoru

Podstatným základem všech výše uvedených problémů je klíčová vlastnost složitých systémů, do nichž se zapojují lidé: příčina a následek nemají těsnou návazost v čase ani v prostoru. „Následky“ zde můžou zíjemné symptomy, které

naznačují, že vystaly problémy – zneužívání drog, nezaměstnanost, bloudovějící děti, propad objednávek, klesající zisky. „Příčinou“ rozumíme interakce základního systému, jež májí největší vliv na rozvoj symptomů a které – pokud budou rozpoznány – by mohly vést k změnám, jež přinesou dlouhodobé zlepšení. Proč je to problem? Protože věšina z nás předpokládá, že příčina a následek mají v čase a v prostoru těsnou návaznost.

Když si jako děti hrájeme, problémy nejsou od svých řešení nikdy příliš vzdáleny – přinejmenším pokud se naše hraní onezuje na jednu skupinu hráček. Po letech, jako manažerii míváme tendenci věřit, že svět funguje týmž způsobem. Když se vyskyne problém na výrobní lince, jeho příčinu hledáme ve výrobě. Pokud se prodejci nedají splnit prodejní cíle, domníváme se, že potřebujeme nové programy na povzbuzení a podporu prodeje. Když vystane bytový problém, postavíme více bytových domů. Řešením potravinového problému musí být více potravin.

Jak nakonec zjistí hráči při hře na distribuenci piv, která je popsána v kapitole 3, zásadní příčinou našich potíží nejsou ani nezvládatelné problémy, ani zlá protivníci – jsme to my sami. Mezi povahou skutečnosti ve složitých systémech a našimi převládajícími způsoby uvažování o této skutečnosti existuje zásadní nesoulad. První krok k jeho odstranění uděláme, když se vzdáme představy, že příčina a následek mají těsnou návaznost v čase a v prostoru.

## 8. Malé změny nahořu přinášejí velké výsledky – avšak oblasti, v nichž je jejich účinek nejvyšší, jsou často ty nejméně zřejmě

Některí komentátoři považují systémové myšlení za „novou skicující vědu“, neboť učí, že ta nejzřejmější řešení nezabírájí – nebo přinejlepším zlepšují situaci jen krátkodobě, avšak z dlouhodobého hlediska věci jen zhoršují. Tento příběh má ale i odvrácenou stranu. Systémové myšlení totíž také ukazuje, že zdrobnělé a dobré zaměřené činnosti mohou někdy přinášet významná a dlouhodobá zlepšení, pokud zapísobí na správném místě. Znaci systémového myšlení o této zásadě hovoří i o „pákovém účinku“ („leverage“).

Řešení nesnadného problému je často otázkou pátrání po tom, kde lze dosáhnout vysokého pákového účinku, změny – a to s minimálním úsilím – která povede k trvalým a významným zlepšením.

Jediný problém spočívá v tom, že tyto vysoko účinné změny jsou obvykle značně nesamořízující – pro většinu z těch, kteří jsou do systému zapojeni, zůstávají neviditelné. Nemají „těsnou návaznost v čase a v prostoru“ se zřejmými symptomy problému. A právě proto je život tak zajímavý.

Pákový účinek skvělým způsobem názorně osvědil Buckminster Fuller – využívající plášť kormidla lodí mu vlnou posloužila i jako metafora pro zášadu pákového účinku. Představme si využívající plášť kormidla jako malé

„kormidlo na kormidlu“ lodě. Jeho velikost je jen zlomkem velikosti kormidla. Jeho funkci je usnadňovat pootočení kormidla, což zase usnadňuje pootočení lodi. Čím větší je loď, tím důležitěji je vyvažovací ploška kormidla, neboť velké masy vody, které kormidlo obřekají, mohou být příčinou toho, že bude ne-

snadné kormidlem otočit.

Co dělá z vyvažovací plošky kormidla tak skvělou metaforu pákového těsnku, neméně jen její účinnost, ale i její nesamožejmost. Pokud nebudeš vědět vůbec nic o hydrodynamice a spartitě obrovský ropný tanker, jak si razí cestu vysokými vlnami, na které jeho místo byste působili silou, kdybyste chetili tanker pootočit doleva? Pravděpodobně byste se rozhodli pro příd, kterou byste tláčili doleva. Máte teď jistou představu o tom, jaké sily by bylo řeba, abyste takový tanker plující rychlosť patnácti uzlů za hodinu, pootočili doleva tím, že přitlačíte na jeho příd? Mistrem pro vytvoření pákového účinku je ale zád<sup>5</sup> zapuštět silou na zád lodi, aby se pootočila doprava, takže předešek lodi se bude natáčet doleva. To má samozřejmě na starost komunidelník. Jakým směrem však musí komunidelník otáčet kormidlem, aby se zád lodi natáčela doprava? Jak jinak, saznejme doleva.

Te zřejmě, že loď se může otáčet proto, že její zád je „nasávána“ na tu či na

onu stranu. Kormidlo pootočené proti narážející masu vody stlačuje vodní proud a vytváří tlakový diferenciál. Tento tlakový diferenciál vrhne zád lodi opačným směrem, než je natočeno kormidlo. Přesně tak je tomu i v případě letadla letadla: křídlo letadla vytváří tlakový diferenciál a letadlo je „nasáváno“ vzduchu. Vyuvažovací ploška – toto velice malé zařízení, které má tak minořádný vliv na plavbu obrovské lodi – působí stejným způsobem na kormidlo. Když je natáčena na jednu či na druhou stranu, stlačuje vodu obřekající kormidlo a vytváří malý tlakový diferenciál, který „masává kormidlo“ žádoucím směrem. Když však budete chtít, aby se kormidlo pootočilo doleva, jakým směrem natáčíte vyvažovací plošku? Přirozeně doprava.

Celý systém – loď, kormidlo a vyvažovací ploška – je tázasné sesstrojení a vyladen s ohledem na využití principu pákového těsnku. Jeho fungování je ale na prostě nesamožejné, pokud nejste obeznámeni s tím, jak působí hydrodynamické sily.

A stejně tak nesamožejné jsou i změny s potenciálně vysokým účinkem v systémech, do nichž jsou zapojeni lidé – *dokud* nepoznaní sily, které se v nich systémech uplatňují.

Neexistují žádná jednoduchá pravidla pro nacházení změn, jež budou mít pákový účinek, avšak existují způsoby myšlení, které pravděpodobnost jejich rozpoznání zvyšují. Východiskem zde je učit se videt spíše základní struktury než události, oblasti výskytu změn s potenciálně vysokým nebo nízkým účinkem pak naznačuje každý ze systémových archetypů, které jsou rozpracovány níže.

Dalsím východiskem je myslit spíše v kategorických procesech změny než očekávaných stavů.

#### 9. Můžete nechat vlnu, aby se nažral, a koza může získat celé, ale ne současně mžílých stavů.

Kolikrát se ukazuje, že ta nejspletitější dilemata – když se na ně podíváte ze systémového hlediska – nejsou vůbec žádnými dilematy. Jsou to výtvory spíše „okamžikového“ než „procesního“ myšlení a jakmile své myšlení vědomě soustředíte na změny probíhající v čase, ukáží se vám taž dilemata ve zcela novém světle.

Dlouhé roky se američtí výrobci domnívali, že si musí vybrat mezi nízkými náklady a vysokou kvalitou. „Náklady na kvalitnější výrobky musí být výšší,“ mysleli si. „Tejich montáž je časově náročnější, vyžadují použití dražších materiálů a komponentů a nutný je u nich i větší rozsah kontrolních činností zaměřených na kvalitu.“ Nevzali v úvahu, že by všechny přístupy, které zvyšují kvalitu a snižují náklady, mohly být pružně rukou v ruce. Nepomyšleli na to, že záhadný zlepšení v pracovních procesech by mohla vyloučit různé předělávky, odstranit potřebu kontrolorů kvality, omezit počet stížností zákazníků, snížit náklady na záruční opravy, poslit lojalitu zákazníků a srazit náklady na reklamu a na akce na podporu prodeje. Nedošlo jen, že by si mohli vyniknut oba cíle – za předpokladu, že by byli ochotni na jeden si počkat, zatímco se budou soustředovat na ten druhý. Výmalzení času a peněz na rozvoj nových dovedností a zavedení nových montážních postupů, prosazení nových přístupů, kdy do zvýšování kvality bude zapojen každý pracovník, to jsou významné vstupní polohy „nákladu“. V následujících měsících možna porostou jak kvalita, tak i náklady; a přestože některých úspor nákladů (například v podobě snížení objemu předělávek) může být dosaženo poměrně rychle, v plném rozsahu se úspory nákladů projeví třeba až za několik let. Radu zdánlivých dilemat tvoří jen vedlejší produkty statického myšlení – centralizovaný dohled oproti místní kontrole, šťastní a pro práci zapálení zaměstnanci oproti konkurenčeschopným nákladům na pracovní sítu nebo odměňování individuálních úspěchů oproti snaze o to, aby všichni pracovníci měli pocit, že si jich zaměstnavatel váží. Vypadá to, jako by v případě podobných rozhodovacích situací slo jen o nekompronutní rozhodování mezi „bud“ a „nebo“, protože myslíme na to, co je možné v pevně daném časovém okamžiku. Příští měsíc se možna ukáže, že si opravdu musíme vybrat buď jedno, nebo druhé, avšak skutečný pákový těsnek spočívá jen v tom, zda postřehneme, jak se v příběhu času mohou zlepšit jedna i druhá alternativa.<sup>6</sup>

### *10. Když rozplíme slona, nedostaneme tak dva malé slony*

Živé systémy jsou celistvé. Jejich charakter je závislý na celku. Totéž platí pro organizace; porozumění tém nejnáročnějším manažerským otázkám vyžaduje schopnost vidět celý systém, jenž tyto otázky vyvolává.

Smysl tohoto zákona názorně ukazuje jiný sňtíjský příběh. Když se tři slepenci srazili se slonem, všichni hlasitě vyskřikli. „Je to nějaká velká věc, dřsná a nerovná, rozlehlá a široká, něco jako koberec,“ zvolal první, jenž chytil slona za ucho. Druhý slepec, který držel slona za chobot, řekl: „Držím se tvrdých faktů. Je to rovna a dutá trubice.“ A třetí slepec, jenž se dotýkal slonový přední nohy, prohlásil: „Je to mohutné a pevné, jako sloup. „Liší se nějak tito tři slepci od sebe výrobou, marketingu a výzkumu, jak je známe z mnoha našich firem? Všichni jasné vnímají problémy celé firmy, avšak žádny z nich nevidí, jaké jsou vzájemné interakce provozních zasad jeho oddělení s provozními zásadami ostatních oddělení. Je zajímavé, že sňtíjský příběh končí poznánkou, že „vzhledem ke způsobu poznávání, který je jinu vlastní, tito muži nikdy nepoznají slona.“

Vidět „celého slona“ neznamená, že všem organizačním problémům lze porozumět ien tak, že vezmeme na zřetel celou organizaci. Některým problémům můžeme porozumět, jedině když se zaměříme na poznání vzájemných interakcí důležitých funkčních oblastí, jako jsou výroba, marketing a výzkum; ale tam, kde se v dané funkční oblasti prosazují kritické systémové vlivy, se objevují i jiné problémy; a další tam, kde je třeba brát v úvahu dynamiku celého odvětví. Klíčová zásada, které se říká „zásada hraniče systému“, tvrdí, že je třeba prozkoumat ty interakce, jež jsou pro daný problém nejdůležitější, tedy *bez ohledu* na formální hraniče organizace.

Důvod, proč je obtížné tuhú zasadu uplatňovat v praxi, věz již v konceptním pojetí organizací, které lidem brání v tom, aby mohli pozorovat důležité interakce. Jedním z jeho obvyklých projevů je posilování přísného vnitřního rozdělení, které potlačuje přenos informací přes hraniče jednotlivých oddělení, jako jsou například ty, jež se tyčí mezi marketingem, výrobou a výzkumem. Dalším je třeba zanechávání problémů jiným, jejich opouštění, aby je za nás nekdy vyřešili někdo jiný. Mnohá evropská města se využula problémům kriminálnit, hubokého zakorenění chudoby a závislosti celych skupin obyvatelstva na pomocí druhých, které sužují centra tolik amerických měst. Dokázala se totiz přinutit k pohledu na misku vah, které musí zdávat městská oblast udržovat v rovnováze. Jednou z cest jejího dosažení je třeba zachovávání širokých pásů příměstské zeleně, které brání růstu předměstí a zvýšování počtu lidí, kteří dojíždějí do vnitřního města za prací, avšak žijí mimo město. Naproti tomu řada amerických měst se vydala cestou povzbuzování trvalého rozširování okrajových sídlištních celků, které umožňují bohatším občanům stěhovat se dále a dále od městských center a od jejich problémů. (Dnes zhruba čtvrtina obyvatel

Harlem v New Yorku nebo Roxbury v Bostonu, byly původně čtvrtě, v nichž žili příslušníci vyšší společenské třídy.) Velké firmy dělají totéž, když nepřetížíte skupují nové podnikatelské projekty a snazí se „vydolit“ ty podnikatelské projekty, které se rozhodly povraždovat za již zralé, místo aby do nich něco vracely, cely v podobě nových investic.

Mimochedem, někdy se lidé nezastaví a slona tak jako tak rozplíž. Nedostatek tak ale dva malé slony; bude to jen pěkná kaše. Když říkám „kaše“, mímám tím složitý problém, v němž nenajdete příležitost k dosažení pákového účinku, neboť takové příležitosti s potenciálem vysokého účinku změny leží jen v pásmu interakcí, které ovšem nemůžete spatřit, když se budete divat jen na ten svůj kousek slona, jež dřížte.

### *11. Na nikoho a na nic nesvaluje vinu*

Všichni míváme tendenci na někoho nebo na něco za své problémy svalovat vinu – na konkurenční, na sdělovací prostředky, na změnu náady na trhu, na vladce. Systémové myšlení nám ukazuje, že neexistuje žádný oddělený „jiný“ systém: že vy i všichni ostatní jsme současními jediným systému. Možnost lečby spočívá v navážání vztahu se svým „nepřítelem“.

# 5

## Změna myšlení

### Nový pohled na svět

**K**aždý v sobě máme nějakou složku vlastní bytosti, jíž tisíčně složená skladádačka dělá dobré, která cítí potření, když může vidět obraz vynořujícího se celku. Krásná nejake osoby, květiny nebo basné spočívají ve vnímání jejího celku. Je zajímavé, že anglická slova pro „neporušený celek“ („whole“) a „zdraví“ („health“) mají společný kořen (staroanglické slovo *hal*, jehož vliv je patrný i ve slovním spojení „hale and hearty“ – „veskrz naskrz zdravý jako buk“). A tak by nás nemělo ani trochu překvapit, že nezdrowost a zkaženosť našeho dnešního světa je přímo úměrná naši neschopnosti vnimat jej jako celek.

Systémové myšlení je disciplína umožňující vidět celky. Je to rámcem spíše pro rozpoznávání vzájemných vztahů než pro uahlzení věci, spíše pro zaznamenávání změny než klidových „momentek“. Je to soubor obecných zásad – zformulovaných v příběhu dvacátého století, jež mají původ v oborech tak rozmanitých, jako jsou přírodní a společenské vědy, technické vědy a management. Je to také soubor konkrétních nástrojů a technik, které vycházejí ze dvou myšlenkových tradic: jednou jsou koncepcie „zpětné vazby“, které vypracovala kybernetika, druhou pak je inženýrska teorie „servomechanismu“, jejíž kořeny sahají do devatenáctého století. V příběhu minulých třiceti let byly tyto nástroje použity k tomu, aby nám pomohly porozumět širokému spektru systémů – podnikových, urbanistických, regionálních, ekonomických, politických,

otevřenosti – včetně jemnému předivu vzájemných spojení, které dává živým systémům jejich jedinečný charakter.

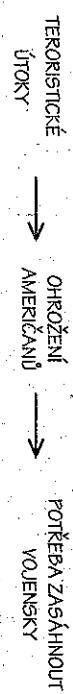
Systémové myšlení dnes potřebujeme mnohem více než kdokoli v minulosti, neboť začínáme být podloucováni složitostí. Lidstvo je snad poprvé v historii schopno vytvářet mnohem více informací, než je kdokoli schopen vstřebat, rozevjet mnohem větší vzájemné závislosti, než je kdokoli schopen řídit, a urychlovat změny tempem, jenž žádny jedincem nemůže státi. Rozsah dnešní složitosti samozřejmě nemá historické obdobu. Všude kolem nás jsou příklady „systémového zhroucení“ – jsou to problémy jako globální oteplování, změny klimatu, mezinárodní obchod s drogami, obchodní a rozptocové schodky Spojených států – problémy, které nemají jednoduchou místní příčinu. Podobně se rozpadají i organizace, a to navzdory skvělým výkonům jednotlivců a inovačním výrobkům, protože nejsou schopny spojit své rozmanité funkce a nádane pracovníky do jednoho produktivního celku.

Složitost snadno může narušit sebechvěru a odpovědnost jednotlivců – jak to vyjadřuje omen častý refér „všechno je to na mě moc složité“, nebo „s tím já nic nenadělám – to je otázka systému“. Systémové myšlení je protitankou proti tomuto pocitu bezmoci, ienž se mnohých z nás při vstupu do „věku vzájemné závislosti“ zmočňuje. Systémové myšlení je disciplínnou umožňující vidět „strukturny“, které jsou základem složitých situací, a rozlišovat změny s vysokým potenciálem účinnosti od změn s nízkým potenciálem účinnosti. A tak tím, že vidíme celky, se učíme, jak upravovat zdraví. K tomu nám systémové myšlení nabízí jazyk, jehož začátkem je změna struktury způsobu našeho myšlení. Růkám systémovému myšlení páta disciplína proto, že je pojmovým jádrem, které leží v základu všech pěti disciplíln učenců, jež popisuje tato kniha. Všechny se zabývají změnou myšlení, přechodem od vnímání částí k vnímání celku, od pohledu na lidi jako na bezmocné reaktivní bytosti k jejich vnímání jako aktivních spoluvůrců vlastní skutečnosti, od reagování na současnost k vytváření budoucnosti. Bez systémového myšlení neexistuje ani pobídka, ani nástroj integrace disciplíln učení, jakmile jsou zavedeny do praxe. Jako páta disciplína je systémové myšlení základem toho, jak učíci se organizace přemyšlejí o svém světě.

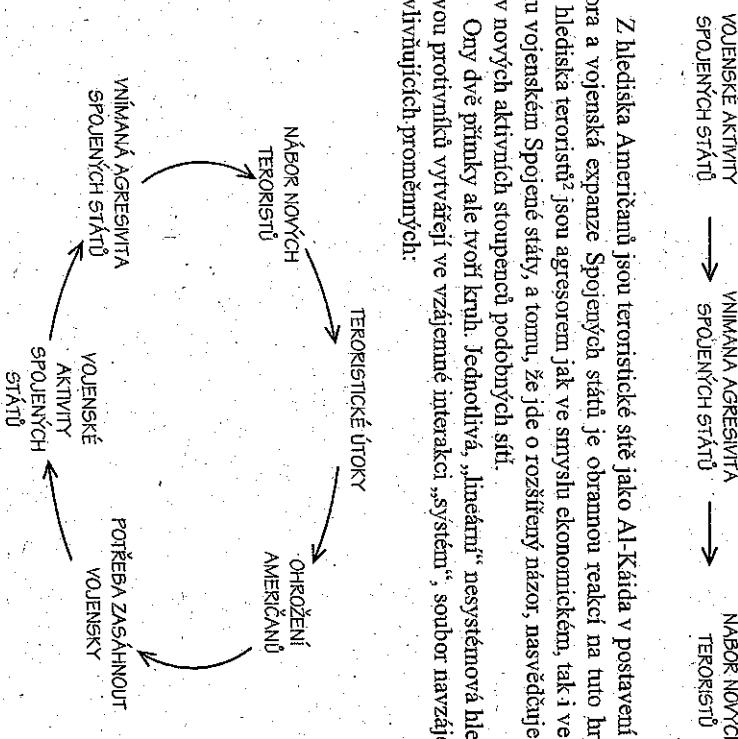
Součástí přírodního vydání knihy *Páta disciplína* byl rozbor „nejpalčivějšího příkladu“ potřeby systémového myšlení tehdejší doby, závodu ve zbrojení mezi Spojenými státy a Sovětským svazem, „závodu, v nichž šlo o to, především, kdo by se dokázal nejrychleji dostat tam, kam se nikdo nechce dostat“. Poznámejmejsem, že tyto tragické „závody“ „výčerpaly americkou a zpustošily sovětskou ekonomiku“, a rozbor jsem uzavírel myšlenkou, že se situace změnila, jen když jeden z protivníků dospeje k rozhodnutí, že jíž není děle „ochoten závodit“. Je ironií, že do roka poté, co jsem ta slova napsal, učinilo razný konec i temato tragickým závodom ve zbrojení zhroucení Sovětského svazu. Dnes se ale

Spojené státy a spolu s nimi i velká část ostatního světa staly účastníky dalšího zárodu, jehož cíl, jak se zdá, je tam, kam nikdo nechce dospět, takzvané války proti terorismu.

Kořeny války proti terorismu, podobně jako v případě americko-sovětských závodů ve zbrojení, nespočívají v soupeřících politických ideologích, v konkrétních druzích zbraní, ale ve způsobu myšlení, který je oběma stranám společný. Například hledisko, jímž se nechala ovláhnout politická elita Spojených států, se do značné míry podobá tomuto schématu:

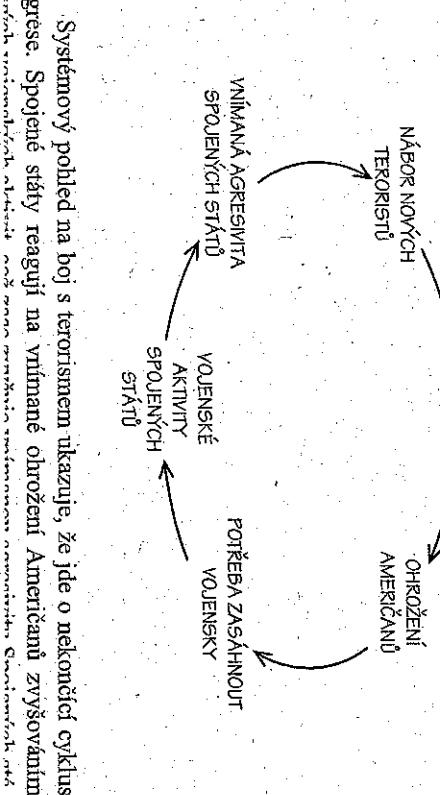


A takto nějak vidí svou situaci teroristé:



Z hlediska Američanů jsou terroristické sítě jako Al-Káida v postavení agresora a vojenská expenze Spojených států je obrannou reakcí na tuto hrozbu. Z hlediska teroristů jsou agresorem jak ve smyslu ekonomickém, tak i ve smyslu vojenském Spojené státy, a tomu, že jde o rozšířený názor, nasvědčuje i příliv nových aktivních stoupenců podobných sítí.

Ony dve přípnyky ale tvorí kruh. Jednotlivá, „hlavní“ nesystémová hlediska dvou protivníků vytvářejí ve vzájemné interakci „systém“, soubor navzájem se ovlivňujících proměnných:



Systémový pohled na boj s terorismem ukazuje, že jde o nekončící cyklus agresie. Spojené státy reagují na vnímané ohrožení Američanů zvýšováním

tú, to vede ke zvyšování rábora nových teroristů, což... a tak dále a tak dále. Každá ze stran se ze svého vlastního hlediska soudí vlastního hlediska soudí. Obě strany reagují na vnímané ohrožení. Avšak jejich jednání vyvrací ve vyuvolávání zvyšujícího se nebezpečí pro všechny. Zde, stejně jako v mnoha jiných systémech, konání samozřejmě věci nevede ke zlepšenym, žádoucím výsledkům. Dlouhodobým výsledkem tisíci obou stran je vyšší nebezpečí pro všechny.

Je zajímavé, že právě Spojeným státem se nedáří osvojit si skutečně systémový pohled, navzdory hojnosti „systémových analytiků“, kteří zkoumají zbraňování a další jejich zdroje, a navzdory nejvíspělejším informačním technologiím, včetně složitých počítačových simulací.<sup>3</sup> Proč nám tedy tyto domnělé nástroje pro zvládání složitosti nepřinesly schopnost uniknout nelogičnosti boje s terorismem?

Důvod je stejný jako u otázky, proč tak propracované nástroje prognózování a podnikové analýzy, jakož i skvělé strategické plány obvykle nepřinášejí ony očekávané zásadní zvraty v řízení podniků. Všechny jsou vytvořeny ke zvládání takového typu složitosti, v němž přichází v tvaru mnoho proměnných: *detailev složitost*. Existuje ale ještě druhý typ složitosti. Je jím *dynamická složitost*, situace, v nichž příčina a následek jsou sotva patrné a kde souvislosti mezi zásahy a jejich účinky nejsou po čase úplně zřejmě. Tradiční metody prognózování, plánování a analyzy nejsou využity k tomu, aby se mohly vyrovnávat s dynamickou složitostí. Případem, který zahrnuje detailovou složitost, je sledování složitého součtu pokynů při montáži nějakého stroje, je stejně jako je jiná udíravána skladových zásob v diskontní maloobchodní jednotce. Žádný z těchto případů ovšem není zvláště složitý dynamicky.

Když má totéž jednání zásadně odlišné krátkodobé a dlouhodobé účinky, je to případ dynamické složitosti. V případě, že nejaký krok vyvolává jeden soubor následků v jednom místě a velice odlišný soubor následků v jiné části systému, jde o dynamickou složitost. Pokud zřejmě zásoby přinášejí nezjednávání sledky, setkáváme se zde s dynamickou složitostí. Gyroskop je dynamicky složitý zařízení, pokud zapůsobíte shora silou na jeden jeho rám, pohně se dolava, postrčí-li druhý jeho rám doleva, pohně se nahoru. A přesto jak triviálně jednoduchý je gyroскоп ve srovnání se složitou dynamikou podniku, v němž něco vyrobít trvá dny, týdny trvá připravit novou marketingovou kampaň, měsíce pak přijmout a zpracovat nové lidí a celé roky vyžaduje vývoj nových výrobků, výchova manažerských kádrů a získání prostředků díky kvalitě – a všechny tyto procesy nepřetržitě vstupují do vzájemných interakcí.

*Potenciál skutečného působení účinku ve věžně manžerských situací spočívá v poznamení dynamické složitosti, nikoli detailové složitosti. Využívání třímixu ceny, kvality výrobku nebo služby, estetického provedení a distribuční*

dostupnosti, který je zárukou silného tržního postavení, je dynamický problém. Zvyšování kvality, snížování celkových nákladů a uspokojování zakazníků trvale udržitelným způsobem – to je dynamický problém.

Většina systémových analýz se naneštěstí soustředí spíše na detailovou než na dynamickou složitost. Simulace pracující s tisíci prudčených a se složitými paletami podrobností nás spíše mohou rozptylovat a bránit nám v rozpoznání strukturních vzorců a vzájemných vztahů. Pro většinu lidí „systémové myšlení“ bohužel fakticky znamená „boj proti složitosti pomocí složitosti“, vyvýšení stále „složitějších“ (spíše bychom měli říci „detailejších“) řešení stále „složitějších“ problémů. To je ale ve skutečnosti protiklad pravého systémového myšlení.

Boj s terorismem je v tom nejzáhadnějším smyslu problémem dynamické složitosti. Poznání příčin a možných napravných opatření vyzaduje schopnost rozpoznávat vzájemné vztahy, například mezi opatřeními Spojených států k poslehlí vlastní bezpečnosti a imaginem agresora, který mohou téměř opatřeními v očích mnoha lidí získávat. Vyzaduje smysl pro to, že následky nějakého jednání se dostavují s prodlevou, jak to ukazuje treba příklad rozhodnutí Spojených států zasáhnout vojensky a následného přílivu nových teroristů. A vyzaduje schopnost vidět strukturní vzorce změny, jako je třeba neustálé stupňování například, nikoli jen okamžité situace.

Schopnost vidět důležité vzájemné vztahy, které leží v základech problémů, přináší i nové postráhy o tom, co by se dalo dělat. Zřejmou otázkou v případě boje s terorismem, stejně jako ve všech jiných případech dynamiky stupňování, je: „Lze rozbiti tento začarováný kruh? Lze válku nebo terorismus zvrátit tak, aby bylo možno vytvořit zvolna mohutnější kruh bezpečnosti?“ Je samozřejmé, že v globálním a středovýchodním geopolitickém systému existuje velké množství dalších faktorů, které mají vliv na jednoduchou dynamiku stupňování, jak je naznačena výše. Každý skutečný pokrok bude ale záviset na mnohem hlubším pochopení, jak sami jdě v regionu (včetně těch, kteří představují potenciální posily nebo stoupence terroristických skupin) vnímají otázku bezpečnosti a jaké jsou jejich skutečné tužby z hlediska pokroku a rozvoje. Budou-li se prostě někomu zvnějšku vnucovali pojetí pokroku, zejména takové, které prosazuje strana, jež je vnímána jako agresor, s nímž se dostal do sporu, nelze tak omezit vnitřní brozby.

Podstata disciplíny systémového myšlení spočívá ve změně myšlení.

- ve schopnosti vnímat spíše vztahy než lineární řetězce příčin a následků;
- ve schopnosti vnímat spíše procesy změny než okamžité stavu.

Východiskem praxe systémového myšlení je porozumění jednoduchému pojmu „zpětná vazba“, jenž ukazuje, jak se aktivity mohou posilovat nebo jak

mohou působit proti sobě navzájem (vyvažovat se). *Pomáhá v ovovojování si schopnosti rozpoznávat typy „struktur“, které se znova a znova vracejí: závodové zdrojení jsou druhovým (generickým) či archetypovým vzorcem stupňování (eskalace) a ve své podstatě se nijak neliší od bojů pouličních gangů o sféry vlivu, rozpadu manželství nebo reklamních bitev dvou firem, které vedou cenu v váleku o tržní podíl. Systémové myšlení dále vytváří bohatý jazyk pro popis široké palety vzájemných vztahů a vzorců změny. A konkrétně zjednoduší řešení, že nám pomáhá vidět hlubší strukturní vzorce, které tvorí podloží údálosti a různých podrobností.*

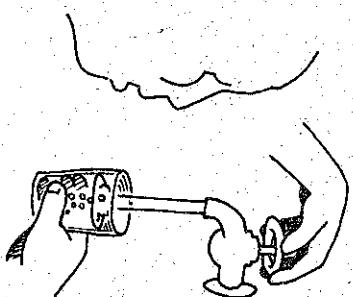
*Učit se jakémukoli novému jazyku je zpočátku těžké. Ale jakmile zvládnete základy, začne to být snazší. Výzkuny prováděné u malých dětí ukazují, že mnohé z nich se učí systémovému myšlení velice rychle.<sup>4</sup> UKazuje se, že máme latenci dovednosti systémového myšlení, které ale tradiční soustava vzdělávání v duchu lineárního myšlení rozvíjí nedostatečně nebo je dokonce i potlačuje. Doufajme, že následující text pomůže znovuobjevit některé z těchto skrytých dovedností a probudit onoho systémového myslitele, který je v každém z nás.*

## Rozpoznávání kruhů příčinnosti

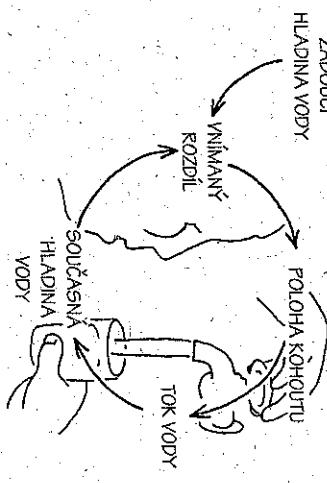
Skutečnost je tvorena kruhy, avšak my vidíme přímkы. Zde leží i začátky našich omezení, pokud jde o systémové myšlení. Jeden z důvodů takové zlomkovitosti našeho myšlení plyně z našeho jazyka. Jazyk utváří vnitřní. To, co vidíme, záleží na tom, co očekáváme, že uvidíme. Západní jazyky se svou strukturou typu podmět – sloveso – předně mají silný sklon k lineárnímu vidění.<sup>5</sup> Chcem-li vidět celosystémové vzájemné vztahy, potřebujeme jazyk vzájemných vztahů, jazyk tvorený knuby. Bez takového jazyka naše navykly způsoby vnímání světa přináší jen neúplné pohledy a vytvárají kontaproductivní jednání – jako v případě lidí, kteří rozhodují v boji s terorismem. Takový jazyk je důležitý tváří v tvář dynamicky složitým problemům a strategickým rozhozovacím situacím, zejména když jednotlivci, týmy a organizace musí dohlednout až za události a do hlubin sil, které utvářejí změnu.

Abychom si názorně vylízli tyto zárodky nového jazyka, představme si věcice jednoduchý systém – natočení sklenky vody. Můžete si pomyslet: „To není žádný systém – to je příliš jednoduché.“ Ale zamyselete se nad tím ještě jednou. Žádána z nás na myšlení, se velice podobá obrázku na následující straně.

Při tom, když plně sklenku vodou, ovšem ve skutečnosti sledujeme, jak stoupá hladina vody. Průběžně sledujeme „rozdíl“ mezi skutečnou úrovni a našim zájemem, žádoucí hladinou vody. Když se vodní hladina přiblíží žádoucí úrovni,

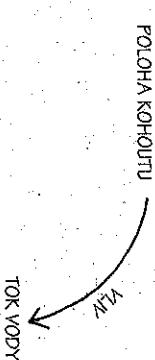


přípůsobíme polohu kohoutu tak, aby se tok vody zpomalil, až jej nakonec uza-  
víme úplně, když je sklenka plná. Když plníme sklenku vodou, jsme ve skuteč-  
nosti zapojeni do systému regulace vody, který má pět proměnných: žádoucí hla-  
dinu vody, současnou hladinu vody ve sklenici, rozdíl mezi těmito dvěma  
hladinami, polohu kohoutu a tok vody. Tyto proměnné jsou organizovány v kru-  
hu, resp. v podobě smyčky přičinných vazeb, které říkáme „proces zpětné vaz-  
by“. Proces probíhá nepřeruště tak, až je dosaženo žádoucí úroveň hladiny vody.  
Lidé bývají naším pojetím zpětné vazby zmateni, neboť často toto slovo  
poněvadžované poněkud odlišným způsobem – jde o získávání názoru o našem jed-  
nání. „Poslyšte mě nějakou zpětnou vazbu vzhledem k tomu výrobnímu roz-  
hodnutí,“ řeknete třeba. „Co jste si mysleli o tom, jak jsem to vytvořil?“ V tako-  
vém kontextu „pozitivní zpětná vazba“ znamená povzbudivé komentáře  
a „negativní zpětná vazba“ špatné zprávy. V rámci systémového myšlení jde ale  
v případě zpětné vazby o širší konцепci. Je jí minně i akýkoli oboustranný (reci-  
proční) tok vlivu. Axiomem systémového myšlení je, že každý vliv je jak přiči-  
 nou, tak i následkem. Nic není nikdy ovlivňováno jen jedním směrem.



### Jak číst systémový diagram

Klíčem k systémovému vnímání skutečnosti je schopnost vidět spíše kruhy vlivu než přímky. To je první krok k překonání reaktivního přístupu, který je nevyhnutelným důsledkem „lineárního“ myšlení. Každý kruh vypráví příběh. Budete-li sledovat tok vlivu, zahledejte pravidelně, čas od času se opakující vzorce, které situaci zlepšují nebo zhoršují.

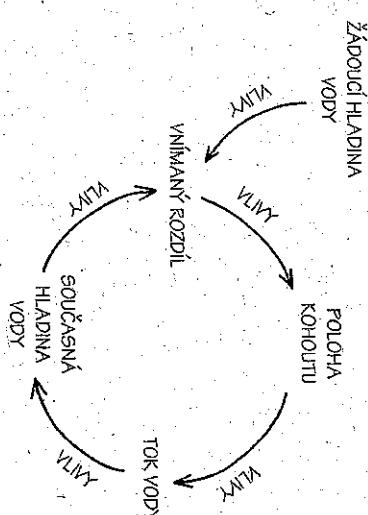


Od každého prvku situace můžete vést šípku, která představuje vliv na jiný prvek.

Ve schematicu nahore šípka směřuje od polohy kohoutu k toku vody. Každá změna polohy kohoutu pozmění tok vody. Takové šípky ale nikdy neexistují odděleně.

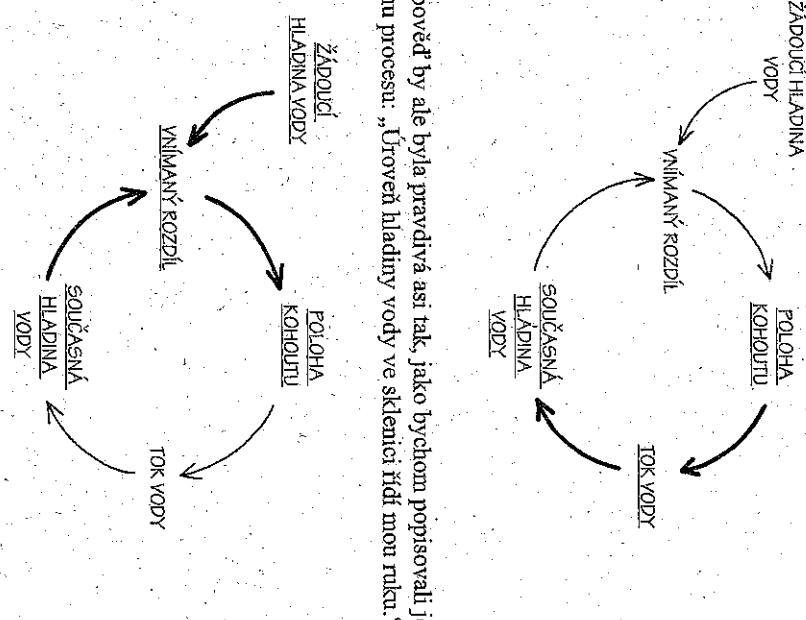
Chtěte-li sledovat celý příběh, začněte u libovolného prvku a sledujte z něj vyplývající krok a pohybujte se v kruhu tak jako dětský vláček na své opakující se cestě. Dobrým místem, kde začít, je krok, jež učinil rozhodovatel:

Nastavují polohu kohoutu, která upravuje tok vody, jinž se mění úroveň vodní hladiny. Tak se mění úroveň hladiny vody, mění se vnímaný rozdíl (mezi současnou a žádoucí úroveň hladiny vody). S tím, jak se mění tento rozdíl, mění se opět poloha ruky na kohoutu. A tak dále...



Hlavní dovedností při čtení diagramu kruhu zpětné vazby je schopnost vnimat příběh, jež diagram vypráví: jak struktura vytváří konkrétní vzorec chování (či v rámci složité struktury – několik vzorců chování), a jak by onen vzorec mohl být ovlivňován. Příběhem v tomto případě je například sklenka vodou a postupné uzavírání kohoutu, jak se sklenka plní.

Ačkoliv je pojem zpětnovazební smyčky celkem jednoduchý, převrací hluoce zakoreněné způsoby myšlení – jako je třeba chápání příčnosti. Když běžně říkáme „plněná sklenice vodou“, naznačujeme tím, aniž bychom o tom nějak přišli přemýšlet, jednostrannou kaузalitu – „přičinuj u se o to, že hladina vody stoupá“. Cí poněkud přesněji: „Má ruka na kohoutu řídí výdatnost přítoku vody do sklenky.“ Je zřejmé, že tato výpověď popisuje pouze polovinu zpětnovazebního procesu: vazby směřující od polohy kohoutu k toku vody a k úrovni hladiny vody.



Tato výpověď by ale byla pravdivá asi tak, jako bychom popisovali jen druhou polovinu procesu: „Úroveň hladiny vody ve sklenici řídí mou ruku.“

Kromě toho pojem zpětné vazby vnáší složitost do etického tématu odpovědnosti. Kdo nese odpovědnost v boji s terorismem? Podle lineárního názoru každé ze stran odpovědnost zcela jasné leží právě na té druhé straně: „Jsou to jejich agresivní činy, které jsou příčinou toho, že na ně musíme reagovat.“ Linéarní pohled vždy nachází jednoduché těžší odpovědnosti. Když se něco nedáří, po ruce je buď obvinění – „on, ona, ono za to miže“, nebo přijetí viny – „mohu za to já“. Na hlučší úrovni není mezi obviněním a přijetím viny žádný rozdíl, neboť jedno i druhé pramení z lineárního vnímání. Z lineárního hlediska vždy hledáme někoho nebo něco, na koho nebo na co bychom mohli přenesi odpovědnost – můžeme svou pozornost dokonce zaměřit i vůči nejakemu členovi skupiny v nás samých. Když byly mému synovi čtyři roky, říkal: „Můj žádoucí mi nedovolí, abych jedl zeleninu.“ když ji odmítal jíst. Můžeme

Obě výpovědi jsou stejně netípné. Úplnější vyjádření příčiných vztahů je to, že můj žádoucí naplní sklenici vodou vytváří systém, který je příčinou toho, že voda teče do sklenice, když je úroveň hladiny vody nízká, a potom uzavírá tok, když je sklenice plná. Jinými slovy, struktura je příčinou chování a struktura se projevuje prostřednictvím mňemo žádouče a mňemo jednající. Tento rozdíl je důležitý, neboť schopnost vnímat jen jednotlivé činy a neschopnost videt strukturu, která je podložím těchto činů, jak jsme toho byli svědky při hře na distribuci piv v kapitole 3, tvorí kořeny naší bezmocnosti, když se ocítáme ve složitých situacích.

Fakticky všechna naše vyjádření o příčinosti vztahů, která formulujeme v každodenním jazyku, jsou krajne podezřelá. Většina z nich je pevně zakotvena v lineárním způsobu vidění a uvažování. Přesná jsou přinejlepším jen částečně a jsou zatížena vnitřní náročností k popisování části recipročních procesů, nikoli celého procesu.

Další myšlenkou, kterou perspektiva zpětné vazby převrací, je antropocentrismus či vnímaní nás samých jako středu všeho dění. Jednoduchý popis „plněná sklenice vodou“ – naznačuje představu světa, v němž lidský činitel, který je středem všecky čiností, působí na bezduchou skutečnost. Ze systémové perspektivy je lidský činitel částí zpětnovazebního procesu, nesoucí mimo tento proces. To představuje zásadní posun vnímání. Umožňuje nám to vidět, jak jsme nepřetříte ovlivňování svou skutečnosti a jak ji zároveň nepřetříte i ovlivňujeme. Právě tento posun vnímání prosazují ekologové, když tak horlivě volají po tom, že bychom se měli považovat za součást přírody, nikoli se z přírody vydělovat. Je to posun vnímání, k němuž dospělo mnoho velkých světových filozofických systémů a které je zřejmě například i z pokárání, které nás cházíme v Bhagavadgitě:

Strůjcem všech činů jsou jen mochosti přírody. Já, svedené sobectvím, však miní: „Jsem to já, kdo koná.“<sup>17</sup>

se usmívat, ale opravdu se liší jeho přenášení odpovědnosti od postoje dospělého, který říká „mě neuříz mi bránu v tom, abych dívával lidem“?

Při osvojování si systémového myšlení se vzdáváme předpokladu, že existuje nějaký jednotlivec nebo jednotlivý činitel, který nese odpovědnost. Zpětnovazební perspektiva naznačuje, že *odpovědnost za problém, které vytváří systém, nesou všichni*. Z toho však nutně neplýne, že každý z těch, kdo jsou do systému zapojeni, může přispět ke změně systému stejným dletem.

To ale znamená, že hledání obecných beránků – což je zvláště přitažlivá zábava v individualistických kulturách, jako je třeba kultura Spojených států – nikam nevede.

Konečně pak pojmenování zpětné vazby názorně dokumentuje omezení našeho jazyka. Když se snažíme slovy popsat dokonce i velice jednoduchý systém, jako je plnění sklenice vodou, vypadá to velice neobratně. „Když totíž odklidíme vodu, vysušíme sklenici, abychom ji mohli znova plnit.“ Tento proces, který mě přináší, abych přizpůsobil polohu kolonou, čímž se upravuje tok vody, který se promítá do změny tlakové její hladiny. Cílem tohoto procesu je zryšit tlakovou hladinu vody až na žádoucí úroveň.“ Právě to je důvodem, proč pro popis systému taklik potřebujeme nový jazyk. Je-li tak nesnadné popsat tak jednoduchý systém, jako je plnění sklenice vodou, *představte si pořízejte, které máš cekají, když použijeme každodenní jazyk k popisu četných a rozmanitých zpětnovazebních procesů v nejake organizači.*

Je to jen otázka návyku. Při popisu svých zkušeností jsme zvyklí používat lineární jazyk. Jednodušší výjádření o příčnosti a odpovědnosti poučujeme, jako známá a pohodlná. Řec nejdé o tom, že bychom se jich měli vzdát, stejně jako po nás nikdo necítí, abychom přestali používat svou mateřtinu a učili se jinému jazyku. Existuje mnoho situací, v nichž jednoduchý lineární popis postačí a kde by pátrání po zpětnovazebních procesech bylo zrádou času. Avšak nikoli tehdy, když řešíte problémy dynamické složitosti.

### Poslující a využívající zpětná vazba a prodlevy: stavební prvky systémového myšlení

Existují dva odlišné typy zpětnovazebních procesů: poslující a využívající. Poslující (či zesilující) zpětnovazební procesy jsou motory růstu. Kdykoli se očítáte v situaci, kde se projevuje růst, můžete si být jisti, že tam pravděpodobně jde o zpětná vazba. Poslující zpětná vazba může být i motorem zvyšujícím se poklesu – takového vzorce poklesu, kde se malé propady samy mění ve větší a větší, jako tomu bývá při znehodnocení bankovních aktiv v době propuknutí finanční paniky.

Využívající (či vyrovávající) zpětná vazba se projevuje všude tam, kde se setkáváme s celově orientovaným chováním. Pokud se cíl nemá pohybovat, po-

tom bude využívající zpětná vazba působit podobně jako brzdy v autě. Pokud se má cíl pohybovat rychlostí přetádevadesáti kilometrů za hodinu, potom se využívající zpětná vazba příčiní o to, abyste zrychliли na přetádevadesátku, ale ne více. Cíl může být vyjadřen jako jednoznačně kvantitativní tékol jako v případě, kdy firma usiluje o určitý, konkrétně daný podíl na trhu, nebo může být nevyšlozený a samozřejmě předpokládaný – jako třeba špatný návyk, jehož se sice snazíme odříci, ale přesto se jej pevně džíme.

Součástí mnoha zpětnovazebních procesů kromě toho jsou „prodlevy“, přenášené v rámci toku vlivů, která vysvětluji, proč se následky určitého jednání projevují později.

Všechny myšlenky, které se promítají do jazyka systémového myšlení, jsou vytvořeny z těchto prvků, podobně jako věty v naší mateřtině jsou vytvořeny z podstatných jmen a sloves. V okamžiku, kdy si osvojíme tyto skladebné prvky, můžeme začít vytvářet příběhy: systémové archetypy, kterým bude všechno následující kapitola.

### Poslující zpětná vazba: poznání toho, jak má e změny mohou narušit

Pokud jste zapojeni do systému s poslující zpětnou vazbou, můžete se vám stát, že si nepovídnete, jak malé krátky mohou vynutit až do podoby velkých následků – ať v dobrém či špatném smyslu. Když vidíte systém, často vám to dovolí ovlivňovat to, jak systém funguje.

Například manažer často nedoceňuje rozsah, v němž jejich vlastní očekávání ovlivňují výkonost podřízených. Když se setkáme se schopným člověkem, věnují mu zvláštní pozornost, aby své schopnosti nadále rozvíjel. Když se mu daří, cítíme, že něj původní hodnocení bylo správné a pomáhámu mu ještě více. A napak ti, kteří povídají za méně schopné, k nimž se chovám přeziravě a jinž nevěnuji pozornost, podávají špatný výkon a pracují bez zajmu, což v mé myslí daleko ospravedlnuje malou pozornost, kterou jim věnuji.

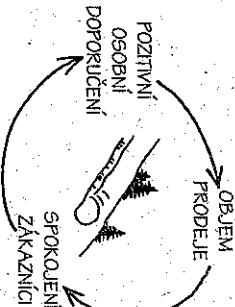
Psycholog Robert Merton jako první označil tento jev za „sebenaplňující se prorocví“.<sup>8</sup> Je znám také jako „Pygmalionův efekt“, a to podle slavné hry George Bernarda Shawa (později podle ní vznikl muzikál *My Fair Lady*). Shaw zase svou hru pojmenoval podle postavy z řecké a římské mytologie, sochaře, který byl tak silně přesvědčen o krásě sochy, kterou vytvořil, že jeho dilo ozil. Prokázalo se, že Pygmalionův efekt působí v nespolehlivě řadě situací.<sup>9</sup> S jedním z jeho příkladů se setkáváme ve školách, kde učitelův názor na žáka ovlivňuje chování tohoto žáka. Jane je plachá a v prvním pololetí dosahuje v nové škole mimořádně špatných výsledků (protože jej rodiče se neustále hádají). To vede jejího učitele k tomu, že si o ni začne myslit, že nemá dostatečnou moti-

vaci. V dalším pololetí jí učitel věnuje ještě menší pozornost a její výsledky jsou opět nižší a dále se zhoršují. Během casu se Jane propadá do sestupné spirály neustálého propadu. Takovým způsobem jsou žáci neutymiskně přesunováni „kolej“ vysokého hodnocení vlastních schopností tam, kde se jim dostává osobní pozornosti, nebo nízkého sebehodnocení tam, kde se jejich špatné školní výsledky jen dale poslouží po sestupné spirále zhoršování.

*V procesech posilování*, jako je Pygmalionův efekt, malá změna postupně sám mohutně. Každý pohyb, který se objeví, je zesilován a podněcuje větší pohyb týmž směrem. Neplatný krok na sebe nabírá dálší a dál a ještě dálší po-dobně kroky, takže bychom jej mohli pro názornost přinovat třeba ke složenému úroku. Některé posilující (zesilující) procesy tvorí „začarované kruhy“, v nichž něco prostě začne špatně a dále se ještě zhorší. Klasickým příkladem je „ropná krize“. Jakmile se rozšíří, že bude nedostatek benzínu, spustí to nekonečný přívající automobilistů, kteří vyrážejí k místu čerpacím stanicím na tankovat. V okamžiku, kdy se lidé začnou setkávat u čerpadele s řadami čekajících aut, začnou být přesvědčeni, že krize je již tady. To odstartuje paniku a vlnu křečkování. Zákratko téměř každý tankuje „vrchovatou“, i když má třeba snad benzínová cisterna očitla na suchu. Ke stejně věci dochází, když se před velkou bouří vybíčuje popravčka po potravinách nebo po balené vodě a když lidé očekávají, že bude přerušena dodávka elektrické energie a že se zhloutí obvyklé zásobování. Dalším podobným případem jsou situace, kdy lidé berou útokem banky, nebo panický prodej určitých druhů akcí, když se roznese, že jejich hodnota klesá. Všechno to jsou případy struktur stupňování, kdy malé kroky nežádoucím směrem uvolňují posilující se spirálu.

Na posilujících zpětnovazebních smyčkách však není nic bytostně špatného. Existují i blahodárné kruhy – procesy, které se posilují v žádoucích směrech. Například tělesná cvičení mohou vést k posilující se spirále, čítajte se lepe, a tak cvičete ještě více, odměnou je vám ještě lepší pocit, a proto v cvičení ještě přidáte. Boj s terorem pří naopak – kdyby bylo možné takový zpětný proces udělat, vznikl by další blahodárný kruh. Růst prodeje každého nového výrobku vyžaduje posilující se spirály. Například popravčka po řadě výrobků roste díky šíření osobních doporučení mezi zákazníky. Osobní doporučení nějakého výrobku mohou posilit „nabavování“ popravčky (podobně jako v případě vozu Volkswagen Brouk nebo přehrávace iPod), kdy jedni spokojeni zákazníci doporučí výrobek jiným lidem, z nichž se stanou také spokojení zákazníci, kteří výrobek doporučí opět dalším... Aktu fyzického sdílení informací (nebo hudebních nahrávek) dodávají dnešní síťová zařízení další posilující dynamiku. jakmile určitý člověk má takové zařízení, může informace sdílet jen s dalšími lidmi, kteří vlastní podobná zařízení.

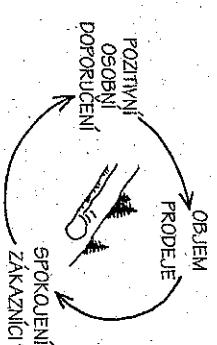
Takto byste mohli nakreslit diagram pozitivního procesu šíření osobních doporučení, který je motorem růstu prodeje a spokojenosti zákazníků:



#### Jak číst diagram posilujícího se kruhu

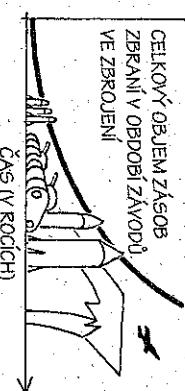
**Posilující se proces prodeje**, jehož příčinou jsou zákazníci, kteří si navzájem mezi sebou vyprávějí o vašem výrobku

Tento obrázek ukazuje posilující se zpětnovazební proces, v němž se činnosti nabírají, v němž působí efekt sněhové koule. Celý proces můžete opět sledovat tak, že se projdete v kruhu:



**Jestliže je výrobek dobrý, větší objem jeho prodeje znamená více spokojených zákazníků**, což zase znamená více pozitivních osobních doporučení. To povede k ještě většímu objemu prodeje, což znamená ještě širší rozšíření osobních doporučení... a tak dále. Na druhou stranu, pokud je výrobek vadný, blahodárné kruhy se promění v začarovany kruh: prodej přináší méně spokojených zákazníků, méně pozitivních osobních doporučení a menší objem prodeje, což dále vede ke snížování počtu pozitivních osobních doporučení a k ještě nižším prodejům.

Chování, které je výsledkem posilující smyčky, je buď zvyšující se a zrychlující se růst, nebo zvyšující se pokles. Například závody ve zbrojení spustily v minulých padesáti letech zrychlující se růst zásob zbraní. Útok na banky ale přináší zrychlující se pokles objemu bankovních vkladů.



Lidová moudrost mluví o posilujících smyčkách jako o „efektu sněhové koule“, o „efektu následování módních trendů“ nebo o „začarováném kruhu“, popřípadě – když popisuje konkrétní systémy – slovy: „bohatší ještě více bohatou a chudší ještě více chudou“. Ve světě podnikání máme zkušenosť s tím, že při získávání dřívěry v nový produkt nebo při rozbihání začínající organizace „všechno záleží na počátečním impulsu“. Známe také posilující spirály, které se roztačejí špatným směrem. Úslouží, krysí opouštějí lod“ odkažuje k situaci, kdy odpadnutí hřistiky lidí, kteří ztratili dřívěru, se stává příčinou toho, že v začarované spirále rozkládající se dřívěry odchazejí i ostatní. Osobní doporučení mohou velice snadno zapůsobit i v opačném směru a (jak k tomu došlo u kontaminových volně prodejných léků) způsobit tržní polohomu.

Jak tyto příznivé, tak i tyto nepříznivé posilující smyčky se rozvíjejí tak rychle, že jsou jimi lidé často překvapeni. Tento proces názorně přiblžuje francouzská dětská rýmováčka. V rohu rybníka se nejprve objeví jen jeden tis leknínů. Každý den se ale počet tisů leknínů zdvojnásobuje. Trva to třicet dnů, než zaplní celý rybník, ale prvních osmadvacet dnů si nikdo niceho ani nevšimne.

Dvacátý devátý den je nálež rybník zpoloviny zaplněn leknínem a věsičanem si začnou delat starost. Ale tou dobou se již nedá moc dělat. Další den dojde na jejich nejhorší obavy. Právě proto je v případě environmentálních ohrožení takový důvod k obavám, zejména v případě těch ohrožení, jejichž vývoj je určován posilujícími se vzorcemi. Ve chvíli, kdy si problému někdo povídne, může být již příliš pozdě. Zánik druhů často probíhá podle vzorce dlouhotrvajícího pomalého, postupného zrychlujícího úpadku, po němž následuje rychlé zhroucení. Podobný průběh mívá i zánik organizací.

Avšak čistě jen zrychlující se růst nebo úpadek probíhá v případě jen zřídka, kdy bez nějakého brzdění oslabení, neboť posilující se procesy se jen výjimečně vyskytují izolovaně. Nakonec narazí na meze – což může růst zpomalit, zastavit jej, změnit jeho směr nebo jej dokonce i obrátit. Dokonce i tisý leknínů se může zastavit, když zaplní plochu rybníka. Tyto meze představují

jednu formu *využívající zpětné vazby*, která je – vedle posilujících se procesů – druhým základním prvkem systémového myšlení.

### Využívající procesy: pozitivní zdrojová rovnováha a odporu

Pokud jste zapojeni do využívajícího se systému, ocílit jste se v systému, který hledá rovnováhu. Pokud se vám cíl systému zamhouvá, budete sťastni. Pokud ne, zjistíte, že všechno vaše úsilí o změnu věci je marné – dokud nebudete možným cílem buď cíl, nebo oslabit jeho vliv.

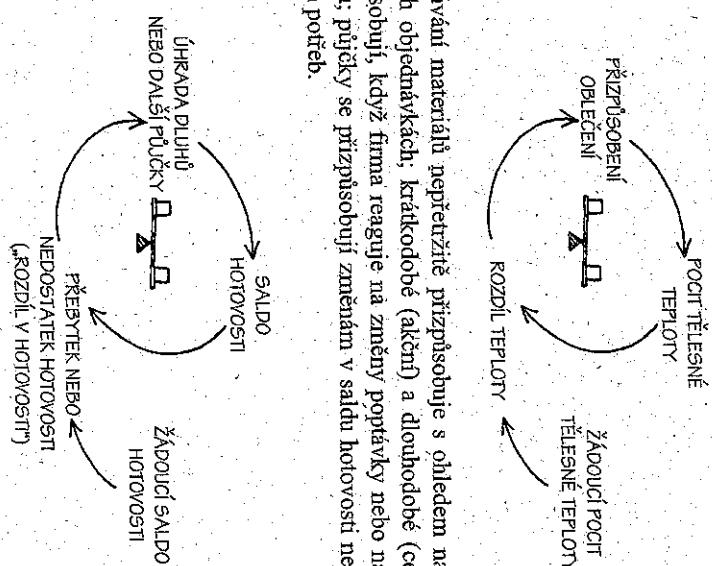
Příroda „mluví“ rovnováhu – avšak lidé v rozhodovacím postavení často králi jednají v rozporu s touto využáváností, a také za to platí. Například manažeři, kteří se ocítají pod rozpočtovým tlakem, často omezují počet pracovníků, aby snížili náklady, ale nakonec zjistí, že jejich zbyvající pracovníci jsou přepracováni a že náklady vůbec nepoklesly – protože nedodělaná práce byla zadána externím poradcům nebo protože veškeré úspory nákladů položily vynucené přesčasy. Dávodem, proč se nedáří udržet náklady na nižší úrovni, je to, že systém má svou vlastní agendu. Existuje zde vnitřní cíl, nevyslovený, avšak velice reálný – objem práce, kterou je třeba podle očekávání udělat.

Využívající se (vyrovnávající se) systém má samoopravnou tendenci, usiluje o udržení směru vedoucího k učitelskému cíli či splnění určitého úkolu. Plňení sklenice vodou je využívající proces, jehož cílem je plná sklenice. Přijímání nových zaměstnanců je využívající proces, jehož cílem je určitý počet pracovníků nebo určité tempo růstu jejich počtu. Řízení osobálku vozu nebo udržování rovnováhy při jízdě na kole jsou také příklady využívajících procesů, kde cílem je pohyb žádoucího směrem.

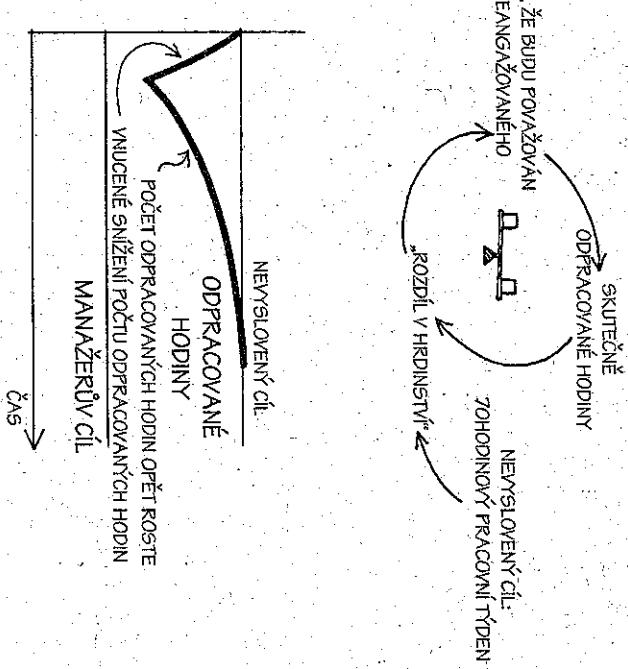
S využívajícími zpětnovazebními procesy se setkáváme všude. Jsou základem veškerého člověk orientovaného chování. Ve složitých organismech, jako je lidské tělo, probíhají tisíce využívajících zpětnovazebních procesů, které udržují teplotu a rovnováhu, hojí zranění, přizpůsobují nás zrak množství světla a upozorňují nás na nebezpečí. Biolog by řekl, že všechny tyto procesy jsou mechanismy, jež představují naše tělo dosahují *Homeostázy* – schopnosti udržovat si podmínky pro přežití v měnícím se prostředí. Využívající zpětnováza nás pobízí k tomu, abychom jedli, když potřebujeme potravu, abyhom spali, když potřebujeme odpočinek, nebo abychom si oblékli svět, když je nám chladno.

Jako tomu bývá ve všech využívajících procesech, rozhodující prvek – nás pocítí tělesné teplory – se postupně přizpůsobuje směrem k žádoucímu rovnováhy. Organizace a společnosti se podobají složitým organismům, neboť i v nich probíhají nesčetné využívající zpětnovazební procesy. Ve firmách se proces vý-

stupovat, pracují sedmdesát hodin týdne – což byla zásada, kterou ustavil můj přítel sam v důsledku své pověstné energie a svého zvyku pracovat i po večeři.



roby a objednávání materiálu nepřeruštět přizpůsobuje s ohledem na změny v přicházejících objednávkách; krátkodobé (faktem) a dlouhodobé (ceníkově) ceny se přizpůsobují, když firma reaguje na změny poptávky nebo na změny cen konkurenční; půjčky se přizpůsobují změnám v saldo hotovosti nebo žádostem finančních potřeb.



Plánování vytváří dlouhodobé vyvažující procesy. Útvary lidských zdrojů může stanovit dlouhodobé růstové cíle v oblasti počtu pracovníků a jejich kvalifikaci profili, aby držel krok s očekávanými potřebami. Plány útvarek tržního výzkumu a výzkumu a vývoje utvářejí vývoj nových produktů a investice do lidí, technologií a výrobních zařízení tak, aby bylo dosaženo konkurenční výhody.

Dívodem, proč vyvažující procesy v managementu jsou tak problematické, je to, že cíle zustávají často nevysloveny a že nikdo si neuvedomuje, že vyvažující procesy vžebec existují. Vzpomínám si na jednoho dobrého přítele, který se bezvýsledně snažil omezit výskyt syndromu vyhodení mezi odbornými pracovníky své rychle rostoucí vzdělávací firmy. Rozesíal vnitřní sdělení, zkrátil pracovní dobu, dokonce nechal dřívě zavírat a zamýkat kanceláře – vše ve snaze dosáhnout toho, aby se jeho lidé nestávali oběťmi přepracování. Avšak všechna jeho opatření vyšla naprázdno – lidé jeho vnitřní sdělení nebrali na vědomí, zkrácení pracovní doby nerespektovali a po uzavření kanceláří si brali práci domů. Proč? Protože nepřána zásada organizace říkala, že *skuteční* lidinové, lidé, jimž jde o blaho organizace a kterí také nohou v organizaci po-

Chceme-li pochopit, jak nějaký organismus funguje, musíme poznat jeho vyvažující procesy – ty, které jsou vystovené i nevysloveně. Mohli bychom se naučit nazpamět dlouhé seznamy částí těla, tělesných orgánů, kostí, žil a krevních cév, a přesto nebudeme vědět, jak tělo funguje – dokud nepochopíme, jak nerovnovárový systém udržuje rovnováhu, jak srdce–černé v systém udržuje tlak krve a koncentraci kyslíku. Proto se různé pokusy o změnu společenského systému setkávají s nezdarem. Státem řízená ekonomika nutně zkracuje, neboť zpřeháňá celou řadu různých samoopravných procesů, které písobí v systému volného trhu.<sup>10</sup> Proto se fuze firem často nezdají. Když se před několika lety sloučily dvě bostonské nemocnice, obe s vynikající tradicí péče o pacienty, nová větší nemocnice sice měla to nejmodernější vybavení, avšak ztratila ducha osobní péče i lojalitu zaměstnanců, které byly vlastní oběma původním institucím. V nové nemocnici byly jenomé vyvažující procesy, které v přirodních ne-mocničích hladily kvalitu, zajistovaly, že se věnuje pozornost potřebám za-městnanců a že jsou udílovaný přátelské vztahy s pacienty, přeneseny novými administrativními strukturami a postupy.

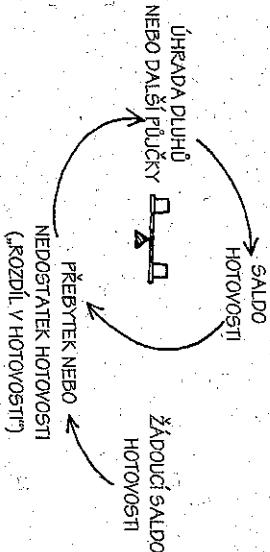
Přestože jsou využívající procesy z konceptuálního hlediska jednoduché, mohou vyvolávat překvapivě a problematické chování, jestliže probíhají nepozorovaně.

Obecně platí, že zpozorovat využívající smyčky je mnohem obtížnější než zpozorovat posilující smyčky, neboť často to vypadá, jako by se nic nedělo. Očividný není ani bouřlivý růst prodeje a marketingových výdajů, ani počtu jaterných zbraní nebo trsu lekáru. Využívající proces naopak udržuje status quo, dokonce i když si všechni zúčastnění přejí změnu. Jen pocit, že musíte „utkat ze všech sil, abyste se udrželi na témaž místě“, jak to vyjádřila Červená královna Lewise Carrolla, nasvědčuje tomu, že někde poblíz může existovat využívající smyčka.

Vídět osobnosti, které se pokouší prosadit v organizaci změnu, se často nevědomky zapletají do podobných využívajících procesů. Zdá se jim, že všechno jejich úsilí naráží na náhlý odpor, jenž jako by přecházel odnikud. Ve skutečnosti, jak zjistil i můj přítel, který se snažil omezit výskyt případů vyhorení mezi svými zaměstnanci, je odpor reakcí systému, jenž se pokousá udržet orientaci na nevyplacený cíl systému. Dokud nebudele tento cíl rozpoznán a pojmenován, usilí o změnu je odskouzeno k nezdaru. Dokud takový vlivce bude představovat vzor, jeho pracovní návyky budou určovat normu. Bud' musí změnit své zvyky, nebo zavést nové a odlišné vzory.

### Jak číst diagram využívajícího se kruhu

**Proces využívání saldo hotovosti s ohledem na přebytek nebo nedostatek hotovosti**



Tento diagram ukazuje využívající zpětnovazební proces. Chcete-li si celý proces projít, obecně nejjednodušší je začít u „rozdílu“ – u ne-

Mám k dispozici hotovost, která není dostatečná pro pokrytí našich současných potřeb. (Jinými slovy, existuje rozdíl mezi žádoucím a skutečným saldem hotovosti.)

Potom se podívejte na kroky, které byly k napravení tohoto rozdílu podniknutý:

**Vypůjčíme si peníze, takže budeme mít k dispozici více hotovosti a původní rozdíl se sníží nebo vyrovnaná.**

Diagram ukazuje, že využívající proces působí vždy tak, aby omezil rozdíl mezi tím, co je žádoucí, a tím, co existuje. Mimoto, takové cíle, jako je žádoucí saldo hotovosti, se časem mění s ohledem na růst či pokles podnikatelské činnosti. Bez ohledu na to však využívající proces bude působit i nadále, aby se skutečné saldo hotovosti přizpůsobovalo tomu, co je požadováno a žádoucí, přičemž se čil mění.

Kdyžkoliv se projevuje odpor vůči změně, můžete se spolehnout na to, že zde probíhá jeden či více „skrytých“ využívajících procesů. Odpor vůči změně není ani náhodným vrtchem, ani žádoucí tajuplnou záhadou. Téměř vždy jej vyvolá ohrožení tradičních norm a postupů. Často tyto normy bývají většinou do předpisů ustálených mocenských vztahů. Tyto normy jsou hluboce zakotvené, neboť stejně hluboce zakotvené je i rozdělení pravomoci a kontroly. Chybě vůči silou ve snaze překonat odpor vůči změně. Zaměřují se přímo na nevyplacené normy a mocenské vztahy, do nichž jsou tyto normy zasadeny.

### Prodlevy: když se věci... nakonec... uskuteční

Jak vidíme, vypadá to, jako by systémy samy myslily. Nikde to není zřejmější než v případě prodlev – zpoždění, s nimiž se dostavují důsledky vašich činů po čincích samých. Prodlevy vás mohou vést k tomu, že přestřílíte, že začněte nadpisat svůj odhad atd., nebo mohou mít pozitivní účinek v případě, že je rozpoznáte a budete s nimi pracovat.

Vé svém klasickém článku, který otiskl časopis *Sloan Management Review*, Ray Stata, někdejší generální ředitel firmy Analog Devices a zakladatel Massachusetské rady pro vyspělé technologie (Massachusetts High Technology Council) napsal, že „jedním z nejúčinnějších kroků ke zlepšení výkonnosti systému je minimalizace prodlev systému“. Stata odkazoval na zvyšující se početní amerických výrobců v druhé polovině osmdesátých let o tom, že jejich

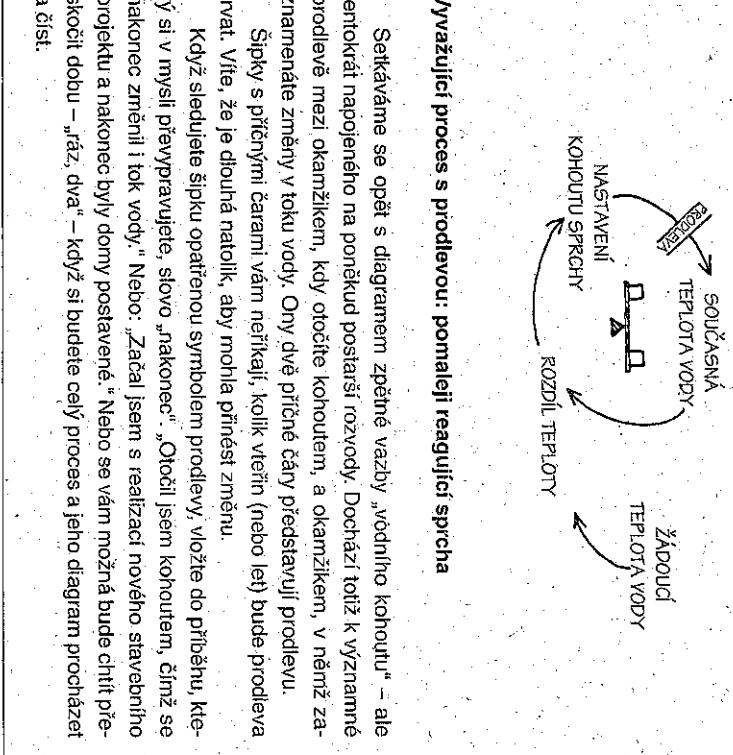
tradicní soustředění na přísnou kontrolu zásob ve skladech je v podstatě méně účinné, než přístup jejich japonských protějšků ke snižování prodlev, takže k přezašobení nebo k nedostatečnému zásobování u nich především vřebec nedochází. Tak postupně vznikla i myšlenka „konkurenčního jednání, založeného na času“.. „Způsob, jímž přední firmy řídí čas,“ říká George Stalk, viceprezident firmy Boston Consulting Group, „při výrobě, při vývoji nových výrobků, při prodeji a distribuci, představuje ten nejdůležitější nový zdroj konkurenční nevýhody.“ Naopak oceňuje, jaký význam mělo zkracování prodlev, které se vyvinulo v základ „pružné výroby“ i současně „štítě výroby“.<sup>11</sup>

K prodlévaným mezi jednáním a jeho důsledky dochází ve všech systémech, do nichž jsou zapojeni lidé. Investujeme teď alychom slížejí přenosy ve vzdálené budoucnosti; přijímané dnes určitou osobou, ale vše, že mohou uběhnout měsíce, než dosáhne plné produktivity; vynakládáme zdroje na nový projekt a víme, že uplynou celé roky, než se nam projekt začne vyplatit. Prodlevy jsou a často neodhadnutelné a vedou k nerovnováze. Například při hře na distribuci piva jednotliví rozhodovatelé trvale chybějí posuzovali prodlevy, s nimiž budou vyřízeny jejich objednávky, když se domnívali, že již musí být vyřízeny.

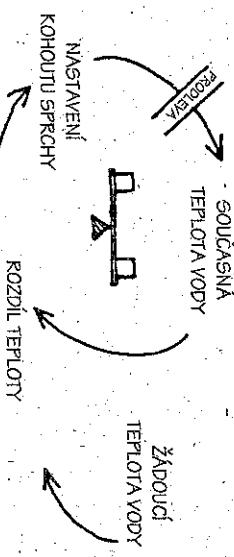
Prodlevy – když se týkají jediné proměnné na jinou proměnnou projevuje se jistým zpožděním – tvoří třetí základní stavební prvek systémového jazyka. Prakticky ve všech zpětovazebních procesech se projevuje určitá forma prodlevy. Často ale tyto prodlevy zůstávají „být“ nerozpoznány, nebo nebývají správně pochopeny. Výsledkem toho může být „přesťetení“, situace, když se snaze dosáhnout žádoucího výsledku jdete dále, než je třeba. Prodleva mezi lidem a pocitem plnosti bývá trestem mnoha rozjařených stolovníků; v okamžiku, kdy bychom měli přestat jist, ještě nemáme pocit nascenoosti, a tak jíme dál, až se přepcpeme k prasknutí. Prodleva mezi zahájením nových stavebních projektů a jejich dokončením vyústí do zahlcení trhu nemovitostí a do jejich případného otřesu. Pravidelným výsledkem prodlevy mezi zadáním objednávky piva a jeho dodáním při hře na distribuci piva jsou přemrštěné objednávky.

Nerozpoznané prodlevy mohou také vést k nerovnováze a ke zhroucení, zvláště když jsou dlouhé. Například nastavení teploty vody ve sprše je mnohem obtížnější, v případě, že musíme počít s desetivteřinovou prodlevou, než se teplota vody ustálí na žádoucí hodnotě, než v případě, že taková prodleva je jen vteřinová nebo dvouvteřinová.

#### Jak číst diagram s prodlevou

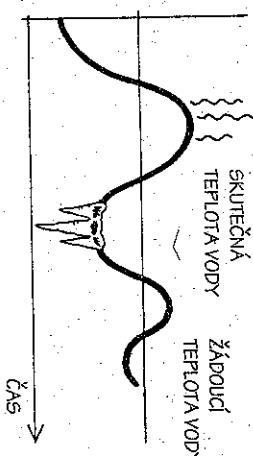


Během osmi deseti vteřin poté, co přidáte teplo, voda zůstane studená. Vaše jednání se nesetkalo s žádnou odevzrou; takže *vímáte*, že vás čin nemá žádný účinek. A tak přidáváte a přidáváte teplo. Když konečně začne téci teplo, z kohoutu vytryskne gejzír téměř vaticí vody. Vyskočte a otočíte kohoutem



na opačnou stranu; a po další prodlevě je voda opět studená. A tak dále a dále procházíte smyčkou vyvazujícího procesu. Každý cyklus přizpůsobení trochu využívá předchozí cyklus. Takový diagram by vypadal následovně:

Čím agresivněji se budete chovat – čím rázněji budete otačet kohoutem – tím déle ván bude trvat, než dosáhnete správné teploty vody. To je jedno z poučení, která přináší vyvazující smyčky s prodlevami: že agresivní jednání často vede k pravemu opaku toho, co bylo zamýšleno. Přináší nerovnováhu a kolísání, místo aby vas rychleji dovedlo k vašemu cíli.



V poslujících smyčkách nejsou prodlevy o nic méně problematické. V boji s terorismem každá ze zúčastněných stran pocítíte výhodu plynoucí z rozšíření vlastních činností, a to v důsledku toho, že reakce druhé strany přichází s určitou prodlevou. Prodleva se může pohybovat od dne po měsíce či dokonce i roky – podle toho, kolik času si vyzádá nasbromáždění zdrojů potřebných pro další cyklus útoků. Částečně je to právě toto dočasné pocítovaná výhoda, což udržuje proces stupňování v pohybu. Pokud by jedna i druhá strana byly schopny okamžitě reagovat na zvyšování zdrojů opačné strany, ani jedna z nich by neměla žádné podněty k dalšímu stupňování.

Systémová perspektiva se obecně zaměřuje na dlouhodobé hledisko. Proto jsou prodlevy a zpětnovazební smyčky tak důležité. Krátkodobě je často můžete přehlížet; jsou bezvýznamné. Vráti se přece jen proto, aby vás trápily a sužovaly dlouhodobě.

Poslující zpětná vazba, vyvazující zpětná vazba a prodlevy jsou docelem prosté. Plně se uplatňují jako stavební prvky „systémových archetypů“ – složitějších struktur, které se znova a znova vyskytuji v našem osobním i pracovním životě.

## Přírodní vzory: rozpoznání strukturních schémat, jmž jsou podřízeny události

**P**řed několika lety jsem se stal svědkem tragické nehody, k níž došlo časně dří a přírazil jsem ke břehu s myšlenkou přenést svá plavidla a obejmít překážku po souši. Vzápětí po nás dorazila druhá skupina. Jeden mladík, který během cesty popíjel, se rozhodl, že na svém gumovém raftu propukne propusti v hrázi přehrady. Propukl, ale jeho raft se převrátil a muže stál proud mazivé vody. Nebylo možné se k němu přiblížit, a tak jsme s hrázou sledovali, jak se zoufale snažili plavat směrem po proudu řeky a bojuje s vříci se vodou vrátne vlny, která jej stříhala zpět k patě hráze. Jeho boj trval jen několik minut; potom zemřel na podcházání. Jeho bezvládné tělo okamžitě strhl vodní vř. O několik vteřin později se tělo objevilo na hladině, o nějakých deset metrů níže po proudu řeky, mimo dosah vodních vřin. To, o co bezúspěšně bojoval v posledních okamžicích svého života, po jeho smrti obstaraly vodní proudy během několika vteřin. Je ironií, že tím, co jej připravilo o život, byl právě jeho boj proti silám přírody, cím u paty hráze. Nevedel, že jediný způsob, jak vyvázout, je „protintuitivní“, „nesamoříejmy“. Kdyby se nesnazil držet hlavu nad vodou a potopil se tak, aby jej strhl unášející proud, o něco níže by vyplaval a byl by přežil.

Tento tragický příběh obrazně využívá základ systémového pohledu, jenž