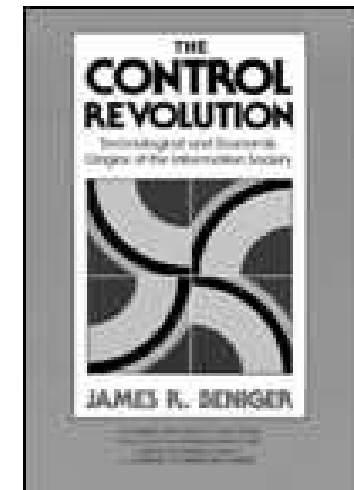


Revoluce v kontrole

- James Ralph BENIGER – „The Control Revolution: Technological and Economic Origins of the Information Society“ (1986)
- profesor komunikace a sociologie na Jihokaliifornské univerzitě v Los Angeles
- kniha *Control Revolution* získala:
 - ocenění od Asociace amerických nakladatelů jako nejpozoruhodnější kniha v daném roce v sociálních a behaviorálních vědách
 - cenu Phi Kappa Phi jako výraz uznání fakulty
 - ocenění od New York Times Book Review jako pozoruhodné kniha roku



Revoluce v kontrole

- James Beniger hledá původ informační společnosti v ekonomické a obchodí krizi 19. století
- využití parní energie ve Spojených státech přineslo dramatický nárůst rychlosti, množství a komplexity industriálních procesů, které proto byly obtížně kontrolovatelné
- povstává spousta problémů: katastrofální srážky vlaků, souběžné nesprávné umístění nákladních vagónů, ztráty nákladu, neschopnost udržovat velké množství zásob v obratu...
- industriální revoluce využívající čím dál větší množství energie k řízení materiálních procesů, nevyhnutelně potřebuje také odpovídající růst ve využívání informace – revoluci v kontrole

Revoluce v kontrole

- **revoluce** – pojem z astronomie, v politickém diskurzu poprvé v Anglii v 17. stol. – znamenalo obnovení předešlé formy vlády. Během francouzské revoluce – význam opačný – náhlá a často násilná změna
- **kontrola** – účelné ovlivňování směrem k předem stanovenému cíli
- **Revoluce v kontrole** – nejvýraznější ve Spojených státech koncem 19-tého století, projevuje se jako náhlá diskontinuita v technologickém pokroku
 - během období jednoho života (jednoho století) dochází k vývoji prakticky všech základních komunikačních technologií: fotografie a telegraf (30tá léta 18. st.), rotační tisk (40tá léta), psací stroj (60tá léta), transatlantický kabel (1866), telefon (1876), film (1894), bezdrátová telegrafie (1895), nahrávání na magnetickou pásku (1899), rádio (1906), televize (1923)

Revoluce v kontrole

- Beniger ukazuje, že současný vývoj mikroprocesorů, počítačů a telekomunikací je pouze plynulým pokračováním revoluce kontroly
- s vývojem masových a telekomunikačních technologií dochází k obnovení ekonomické a politické kontroly, která byla ztracena během průmyslové revoluce
- **po průmyslové revoluci** vláda a trhy závisely na osobních vztazích a interakci „mezi čtyřma očima“
- **po revoluci v kontrole** se kontrola znovuustavila pomocí byrokratických organizací, nové transportní a telekomunikační infrastruktury a systému široké komunikace prostřednictvím masových médií

Krise kontroly

- teze: schopnost společnosti udržovat kontrolu na všech stupních od mezosobních po mezinárodní vztahy je přímo úměrná rozvoji jejích informačních technologií
- technologické inovace jsou hlavním podnětem sociální změny během revoluce kontroly
- rychlá inovace informačních a komunikačních technologií zažehává skutečnou revoluci ve společenské kontrole
- inovace ve zpracování hmoty a energie vytvářejí potřebu dalších inovací v informace-zpracovávajících a komunikačních technologiích

Krise kontroly

- industrializace prolomila bariéry v oblasti transportu a komunikace, které izolovaly trhy → rozšířila distribuci zboží a služeb na úroveň národních a globálních trhů → narušení obchodní rovnováhy, v níž byla produkce regulována pomocí přímé komunikace mezi producentem a konzumentem
- souvisí s nástupem masové produkce a distribuce továrního zboží
- potřeba najít nové způsoby komunikace a zpracování informace adekvátní vyšší úrovni organizace a vzrůstu systémovosti společnosti

Nové kontrolní technologie

1) byrokracie

- naplňuje potřebu, aby kolektivní aktivita byla pomocí koordinace uskutečňovaná několika lidmi směřována k explicitním a neosobním cílům.
- slouží jako všeobecný způsob kontroly jakéhokoli velkého sociálního systému
- neosobní orientace této struktury na informaci, kterou zpracovává je předurčena množinou formálních pravidel řídících všechna rozhodnutí a reakce

Nové kontrolní technologie

2) racionalizace

- základní idea: kontrola může být zvýšena nejen navýšením schopnosti zpracovat informaci, ale také snížením množství informace, které má být zpracováno
- racionalizace je to, co dnes informatici nazývají předběžné zpracování (preprocessing), dnes se projevuje v tzv. komputerizaci
- může být definována jako destrukce nebo ignorování informace z důvodu ulehčení jejího zpracování
- od řízení lidí k administraci věcí (není třeba zpracovávat konkrétní informace o každém člověku, jen ty týkající se opakujících se problémů)

Nové kontrolní technologie

- př. standardizace – vznik standardizované formy tiskopisů
- omezuje množství informací jen na formální, objektivní a neosobní, které standardizovaná forma vyžaduje
- představte si, jak moc by bylo potřeba zpracovávat informací, kdyby každý nový případ byl zaznamenán nestrukturovaným způsobem
- př. standardizace časových zón
- severní Amerika rozdělena do pěti časových pásem za účelem kontroly železnice – ignorování informace o solárním čase v každém z jednotlivých uzlů

Koevoluce transportních a informačních technologií

- koevoluce transportních a informačních technologií:
 - transportní technologie: síť vlaků, parníkových dopravních linek, systém městských tahů
 - informační technologie: telegrafní systém, poštovní systém
 - př. aby bylo možno regulovat pohyb vlaků a informovat o jejich zpožděních cestujících, bylo potřeba vedle sítě kolejí vybudovat kontrolní telegrafní síť
 - příklad koevoluce komerční kontrolní struktury a telekomunikací pomáhající obchodníkům udržovat širokou obchodní síť na velké vzdálenosti:

komerční komunikační technologie

- komerční banka (1780-)
- federální bankovní systém (1791)
- státní regulace pojištění (1799)
- federální zákon o bankrotu (1800)
- pojištění akciových společností proti ohni (1810)
- obchodní noviny (1810-)
- státní námořní pojištění (1818)
- pojištění bankovních vkladů (1829)
- společnosti zhodnocující obchodní úvěr (1841)

informační technologie

- federální poštovní služba (1791)
- placené dálnice (1795)
- cesty pobřežními parníky (1809)
- dodávka pošty parníkem (1813)
- pravidelná balíková služba do Anglie (konec 1810-)
- parní železnice a rychlé nákladní plachetnice přes Atlantik (začátek 1830-)
- místní poštovní donášková služba (1836)
- expresní donášky užívající železnice a parníky (1839)
- první meziregionální železniční trať (1840)
- komerční telegraf (1847)

Informační společnost

- výsledkem revoluce kontroly, vzniká zvláště z popudu krize kontroly vytvořené železnicí a dalšími transportními prostředky poháněnými parní energií
- nový stav ve vývoji informační společnosti vzniká po 70-tých letech 19. stol. s rozšiřováním technologie mikroprocesorů
- nejvýznamnější je souběh všech informačních technologií v jednotné kontrolní infrastruktuře