

# Výzvy informační ekonomiky na počátku 21. století

**Petr Očko**

**Ústav informačních studií a knihovnictví  
Filozofická fakulta UK v Praze**

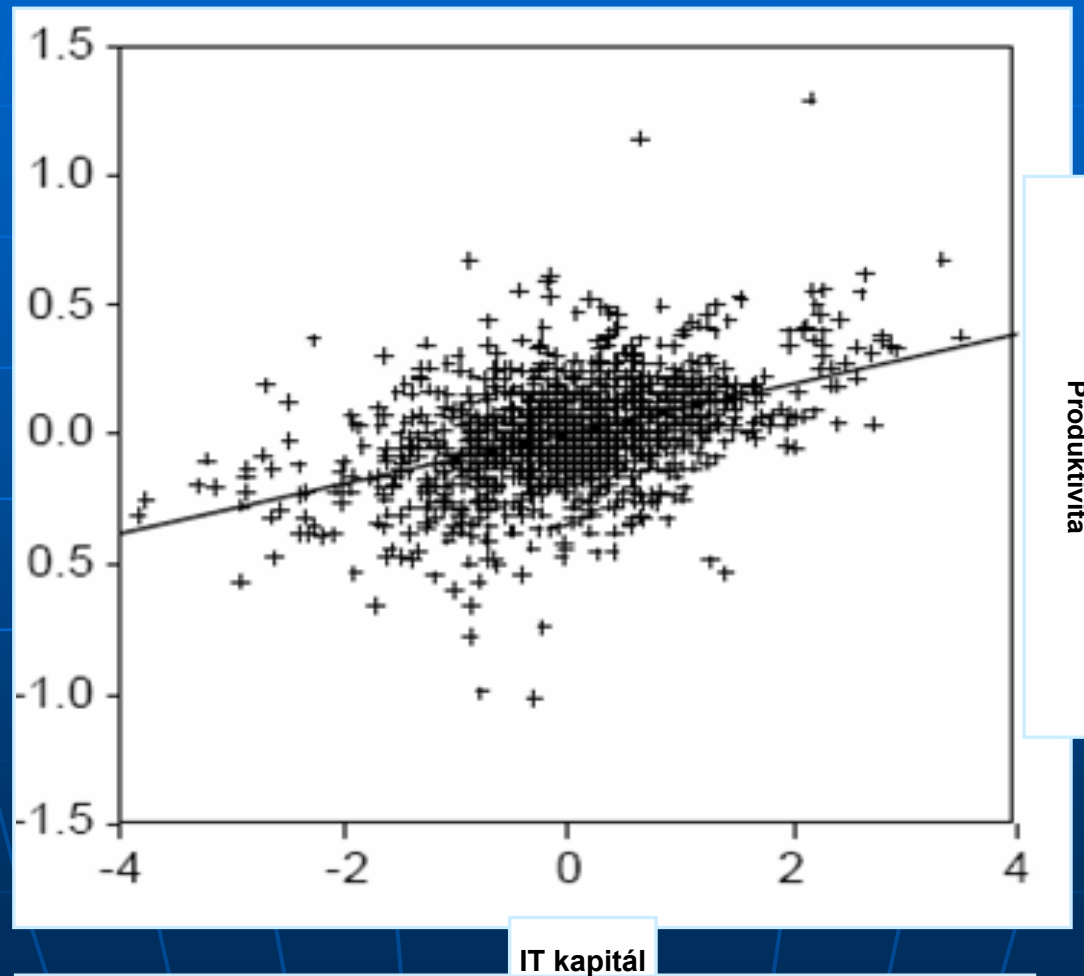
a

**Telefónica O2**

Konference IKI

ÚISK FF UK, Praha, 22. ledna 2008

# Ekonomika v informačním věku



**Graf 2: Extrapolace závislosti produktivity firmy na jejím IT kapitálu  
(střední hodnoty vyjádřeny jako nula)**

Zdroj: Brynjolfsson, Hitt (2003)

# Ekonomika v informačním věku

Empiricky prokazatelná závislost mezi investicemi do IT a celkovou produktivitou firmy (Brynjolfsson, 2003)

**Ovšem:** investice do informačních technologií nezaručují automatické zvýšení produktivity společnosti – tvoří jen 25 % úspěchu.

Další tři čtvrtiny úspěchu spočívají zejména ve: správném nastavení firemních procesů, lidském kapitálu či firemní kultuře (Brynjolfsson, Hitt, 2003).

=> využití nových ICT vyžaduje ve zvýšené míře také aplikaci nového pohledu na informační procesy, na využití informací v rámci společnosti a v důsledku na získávání a aplikaci znalostí.

# Teoretický rámec

- **Ekonomie informací**

Oblast zkoumání v rámci ekonomické vědy zaměřený na problematiku role informace v ekonomických procesech a její ekonomické hodnoty.

- **Informační ekonomika**

Výraz pro současnou podobu světové ekonomiky, kdy do všech jejích odvětví již nějakým způsobem zasahují ICT, které – v různé míře a různým způsobem – ovlivňují mechanismy fungování jednotlivých sektorů, chování zákazníků, dodavatelů a dalších subjektů na trzích, přičemž role informací a aplikovaných znalostí se stává klíčovou pro rozvoj ve všech oblastech ekonomiky.

# Historie: Léta hojnosti

Většina top managerů už nepotřebuje přesvědčovat. Nedávný celosvětový průzkum 500 velkých firem, který provedla společně Economist Intelligence Unit a konzultantská společnost Booz Allen and Hamilton, zjistil, že více než 90 % vrcholových manažerů věří, že se internet promění nebo přinejmenším bude mít výrazný vliv na globální trh v roce 2001.

Tuto zprávu potvrzuje také Forrester Research, která tvrdí, že e-business se v USA nachází právě ve zlomovém bodě, **z něhož zrychlí svůj růst až k hyper růstu** ("hyper-growth").

# Historie: Léta hojnosti



TIME Magazine, September 27, 1999 Vol. 154 No. 13

# Historie: Spor o „novou ekonomiku“

„Opakuji, že ve mně známém ekonomickém pohledu na svět nemohu nalézt žádnou hypotézu či teorii o tom, že by vstup informačních technologií měnil ekonomický mechanismus. Proto musím chápat dnes tak nadužívaná slova jako digitální nebo síťová ekonomika, stejně jako termín informační společnost za nadsázky, zdůrazňující jen dílčí prvky či aspekty daleko obecnějších věcí.“

Václav Klaus, INVEX, Brno, 9.10.2000

Zdroj: [www.klaus.cz](http://www.klaus.cz); Obrázek: [www.eArchiv.cz](http://www.eArchiv.cz)



# Historie: Konec euforie

Prasknutí bubliny dotcomů:

**Kdy:** 11. březen 2000 až 9. říjen 2002

**Kde:** Silicon Valley (především)

**Kolik:** Index NASDAQ Composite ztratil 78 % své hodnoty, když se propadl z 5046.86 na 1114.11 bodů.



Zdroj: Investopedia.com



# Informační ekonomika střízlivě

Závěr sporu o „novou ekonomiku“:

- Již před rokem 2000 mnozí (např. Shapiro, Varian, 1999) upozorňovali, že **internet základní ekonomické zákony nemění**.
- Velký vliv na samotné ekonomické prostředí, což mnohdy vyžaduje **nový přístup k podnikání a k definici obchodních modelů**.
- Mnoho aplikací spojených zejména se **síťovými charakteristikami** (standards, síťové externality, zpětná vazba, reputační mechanismy apod.)
- Soužití „kamenného“ světa a „online“ světa obchodu (knihy, média, katalogy, hudba atd.)

# Informační ekonomika střízlivě

## Příklady nové aplikace:

- Náklady vyprodukování informace / mezní náklady
- Řízení práv duševního vlastnictví
- Informace jako "zkušnostní zboží"
- Uzamknutí uživatele a náklady "přepnutí"
- Stanovování standardů / výměnné formáty
- ...

# Praxe informační ekonomiky: vyhledávač jako obchodní model

Get Yahoo! Toolbar with Anti-Spy

Finance | Music | Start on Y! | **YAHOO!** | Mail | My Yahoo! | Messenger

Select Search Category: **Web** | Images | Video | Directory | Local | News | Shopping

Search the Web:  **Yahoo! Search** • Advanced • My Web BETA

Hurricane Katrina - Help Support the Relief Effort: American Red Cross | Network for Good | Habitat for Humanity

Check your mail status: [Sign In](#) | Free mail: [Sign Up](#)

360° <small>BETA</small>	Horoscopes	Movies	Real Estate
Autos	HotJobs	Music <small>NEW</small>	Shopping
Finance	Kids	My Yahoo!	Sports
Games	Local <small>NEW</small>	News	Travel
GeoCities	Mail	People Search	TV
Groups	Maps	Personals	Yellow Pages
Health	Mobile	Photos	<b>All Y! Services...</b>

**Yahoo! Games**  
Chicken Invaders 2, Chuzzle, Family Feud, Twistingo, Atlantis

**In the News** 4:15pm, Tue Sep 6

**Floodwater pumped out**  
• Hundreds refuse to evacuate  
• Bush, Clinton start Katrina fund  
[Local Video](#) - [Evacuee Resources](#)

- W. House decries Katrina 'blame game'
- Dems seek increased scrutiny of Roberts
- U.S. Marine jets bomb two Iraq bridges
- Clues sought in fatal Indonesia jet crash
- Holiday travel slows as gas prices level
- Agassi set for all-American quarterfinal

Markets: Dow +0.8% • Nasdaq +0.7%  **Go**

News • Popular • Sports • Stocks

**Weather**  
Enter City or U.S. Zip Code  **Go**  
 Save location on this page

**Marketplace**  
\$200,000 mortgage for \$659/mo  
\$150,000 mortgage for \$494/mo. Other loan amounts available. Up to 4 lenders in 60 seconds.  
Interested in Law Enforcement? - Get your Criminal Justice degree online.  
NetBank - Great rates, great bank, great news -

**Yahoo! Small Business**  
Web Hosting | Sell Online | Personal Website | Downloads  
Domain Names | Search Listings | Fantasy Football | HotJobs

**Yahoo! Featured Services**

**Entertainment** [» More Entertainment](#)  
• Lance Armstrong engaged to rocker Sheryl Crow  
• Gwyneth Paltrow skips film fest after plane drama  
• Frances Bean Cobain interviewed by Teen Vogue  
• Watch a block of music videos from Missy Elliott  
Wedding Bells

**Buzz Log - What the world is searching for** [» More Buzz](#)  
The death of Chief Justice Rehnquist spurred a new set of Supreme Court search spikes. [More...](#)  
**Popular Supreme Court Searches**  
1. John Roberts 3. Supreme Court Justices  
2. William Rehnquist 4. Supreme Court Blog  
New Chief Justice?

**Yahoo! Web Directory** [» More Yahoo! Web Directory](#)

**Google**  
česky

[Web](#) | [Obrázky](#) | [Skupiny](#) | [Adresář](#)

[Pokročilé vyhledávání](#)  
[Nastavení](#)  
[Výběr jazyka](#)

Prohledat Internet  Stránky pouze česky

[Reklamní programy](#) - [Všechno o Google](#) - [Google.com in English](#)

[Nastavte si Google jako výchozí stránku!](#)

©2005 Google - Hledáme mezi 8 168 684 336 webovými stránkami!

# Praxe informační ekonomiky: klíčové slovo důvěryhodnost

The screenshot shows the eBay homepage with the following elements:

- Top navigation: eBay logo, search bar, "Advanced Search" link, and buttons for "Buy", "Sell", "My eBay", "Community", and "Help".
- Secondary navigation: "Categories", "Motors", "Express", "Stores", and a "Holiday Savings with eBay MasterCard" banner.
- Main content area: "All Categories" section with a search bar and a "Browse Categories" section. The "Browse Categories" section includes dropdown menus for "Category", "Format", "Listings", and "Location", along with a "Show" button and radio buttons for "Show number of items in category" (selected) and "Show category numbers".
- Category listings: Three columns of category links with item counts, such as "Antiques (201425)", "Computers & Networking (457362)", and "Music (423255)".

Proč se nebojíme  
nakupovat na eBay?

The screenshot shows an eBay ID card for user "pastjoys" (1846), a "power seller" member since Sunday, Jun 14, 1998, located in the Netherlands. It includes a table summarizing recent comments:

	Past 7 days	Past month	Past 6 mo.
Positive	18	101	548
Neutral	0	1	1
Negative	0	1	1
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>103</b>	<b>550</b>
<a href="#">Bid Retractions</a>	0	0	0

At the bottom, it says "View pastjoys's [Auctions](#) | [ID History](#) | [Feedback About Others](#)".

# Online vs. offline svět: knihkupectví

Amazon.com je jedním z nejúspěšnějších internetových podniků v historii internetu – jeho objemy prodeje po většinu existence rostou.

## Proč knihy?

Specifika knihy jako zboží:

- kvalita je fakticky zaručena (tj. není potřeba naší „fyzické“ kontroly před nákupem);
- snadno zasílatelné poštou;
- většinou nejsou tak drahé, abychom museli příliš dbát na rizika zneužití peněz zaplacených přes internet.

The screenshot shows the Amazon.co.uk website interface. At the top, there are navigation links for 'VIEW BASKET', 'WISH LIST', 'YOUR ACCOUNT', and 'HELP'. A promotional banner for 'RENT DVDs Any 3 for Only £5.99' is visible on the left. The main navigation bar includes categories like 'WELCOME', 'YOUR STORE', 'BOOKS', 'ELECTRONICS & PHOTO', 'MUSIC', 'DVD', 'VIDEO', 'SOFTWARE', 'PC & VIDEO GAMES', 'HOME & GARDEN', and 'TOYS & GAMES'. Below this is a search bar with 'QUICKSEARCH' and 'All Products' dropdown, and a 'BROWSE' dropdown set to 'Books'. The main content area is titled 'Company Information' and includes sections for 'Our Mission', 'Customer Focused', 'Innovation', 'Bias for Action', 'Ownership', 'High Hiring Bar', and 'Frugality'. A sidebar on the left contains 'COMPANY INFO' links such as 'Company Information', 'Our Mission', 'Where We Are', 'How We Work', 'Recruitment FAQ', 'Press Releases', and 'Suppliers', as well as 'JOBS @ AMAZON.CO.UK' links like 'Index', 'Amazon's HOT Jobs', 'Senior Appointments', 'German Speaking', 'French Speaking', 'Buying', 'Supply Chain/ Planning', 'Marketing/ Product', 'Editorial/ Content', 'Software/ Web', 'IT', 'Customer Service', 'Sales/ Bus Dev', 'Business Analysis', and 'Legal'.

# Online vs. offline svět: knihkupectví

Internetový maloobchod v Británii roste – z 19 mld. GBP v roce 2002 vzrostly jeho prodeje na 39,5 mld. GBP o rok později.

Rostou také prodeje levných knih v supermarketech a obchodních domech (omezené většinou jen na bestsellery).

Má klasické kamenné knihkupectví ještě vůbec budoucnost?

# Online vs. offline svět: knihkupectví

Klasickým knihkupectvím se překvapivě daří poměrně dobře:

- Zisky společnosti Waterstone's, velkého britského prodejce knih, vzrostly meziročně o 11 %. Šest nových poboček otevřel v roce 2004, 8 dalších od ledna do dubna 2005.
- Společnost Ottakar's, konkurenční řetězec knihkupectví, má podobně dobré výsledky – jeho prodeje vzrostly o 4 % a otevřel 12 nových obchodů v roce 2004.

# Online vs. offline svět: knihkupectví

## Perspektivy tradičních knihkupectví:

- Online prodej = **větší konkurence** v celém sektoru -> tento tlak vede k lepšímu, kvalitnějšímu fungování „kamenných“ obchodů.
- Předností „kamenných“ obchodů vždy bude „instant gratification“ tedy **okamžitá možnost užívat koupené zboží** (knihu). U nákupů přes internet je stále dodání v řádu několika dní.
- Lidé si před nákupem často chtějí projít a **prolistovat knihy**. Amazon apod. sice nabízí služby typu *Search Inside the Book* a přidává recenze apod., ale vždy bude část zákazníků preferovat vybrat si knihu přímo „na místě“.
- I malá knihkupectví se rychle učí, jak se **zapojit do virtuálního modelu prodeje** – vlastní online obchod, nebo za využití obchodních platforem typu Amazon či Ebay. (A analogicky dokonce někdy též přes supermarkety.)
- Příležitostí je zejména **specializace** na určitý sortiment (např. literatura pro sluchově postižené či na unikátní staré publikace), nebo na **doprovodné aktivity** - autorská čtení a knižní festivaly – kde z principu internet nikdy plně nemůže nahradit kamenná knihkupectví.

Internet je tedy především **dalším prodejním kanálem**, ne nutně hrozbou.



# Informační ekonomika: implikace pro ČR

- Internet a ICT mění ekonomické prostředí => je nezbytné více uvažovat o roli a hodnotě informace, informačních procesech, síťových efektech, využití a aplikaci znalostí...
- V ČR zatím nepříliš studováno x zkušenosti z jiných zemí:

## **Fórum o znalostní ekonomice v Praze (březen 2006)**

Některá doporučení:

- preferovat zahraniční investice, které jsou spojeny s přínosem špičkových technologií a znalostí
- zapojení do „global value chain“ (=> jako tvůrci hodnot, nikoli jen jako novodobé manufaktury)
- aktualizace státních politik a priorit:
  - vzdělávací
  - informační (=> informační gramotnost)
  - podpora podnikání
  - výzkum a vývoj a jeho aplikace v praxi
- ...

# Informační ekonomika: definice

Jedná se o ekonomiku, v níž klíčový zdroj generování blahobytu leží ve schopnosti vytvářet nové znalosti a aplikovat je na každou oblast lidské činnosti pomocí vyspělých technologických a organizačních procedur zpracování informací. Informační ekonomika je zároveň, díky informační a komunikační propojenosti, ekonomikou síťovou a úspěšná participace v ní závisí také na schopnosti aktivovat síťová propojení a využívat síťových efektů, přičemž toto je analogicky aplikovatelné i na oblast společenských a politických vztahů.

(Castells, 1993; Očko, 2005)



Děkuji za pozornost.

Petr Očko

[petr.ocko@ff.cuni.cz](mailto:petr.ocko@ff.cuni.cz)

[petr.ocko@o2.com](mailto:petr.ocko@o2.com)