
II. Komunikace a informační technologie

Martin Jaroš
Jiří Donát
Josef Vališka

Člověk nesmí být příliš konzervativní, když předpovídá budoucí výsledky internetových firem. Není tu riziko, že přijdete o peníze – je tu jen risk, že propásnete ohromný akciový skok vzhůru.

Henry Blodge, hvězdný analytik společnosti Merrill Lynch, prosinec 1999 – tři měsíce před krachem

II. Komunikace a informační technologie

Velké internetové šílenství

Až budou jednou historikové hledat, která z amerických zlatých horeček 19. a 20. století byla nejbá-
hovější, budou mít hned několik žhavých kandidátů. Možná si vzpomenou na zlaté šílenství z roku 1848,
které do kalifornské osady Coloma přitáhlo desetitisíce zlatokopů, stalo se součástí amerického folklóru
a navždy změnilo tvář Kalifornie. Zřejmě je také napadne horečka z nevadského Carson City, na kterou
ještě dnes upomínají písmenka CC na několika vzácných dolarových mincích. A určitě si připomenou i le-
gendární Klondike a aljašskou euforii z roku 1898, kterou učinil nesmrtelnou Charles Chaplin ve svém fil-
mu The Gold Rush.

Všechny tyto staromódní zlaté horečky musí ovšem v očích historiků a ekonomů zastínit „Velké in-
ternetové šílenství“, které se odehrálo v kalifornském Silicon Valley v letech 1995 až 2000. Byla to doba,
v níž se akcie internetových společností staly zbožím vzácnějším než zlato a stoupaly v ceně o stovky pro-
cent měsíčně. Byla to doba, v níž pokoutní počítačová firmička tvořená pěti nedostudovanými mladíky
a sedmi počítači mohla mít větší burzovní hodnotu než Ford, General Motors a Procter & Gamble dohro-
mady. Byla to doba, kdy obyčejní úředníci opouštěli svá zaměstnání s tím, že už budou jen sedět v oby-
váku u počítače a žít se spekulací s akciemi. A bylo to také doba, která skončila kataklizmatickým kra-
chem, jenž zlikvidoval tisíce firem, připravil statisíce lidí o práci a milióny o životní úspory.

Vzestup a pád takzvané internetové ekonomiky je úžasný příběh nádhery a zmaru, příběh, v němž
hlavní roli hraje lidská touha po rychlém zbohatnutí, zrádná psychologie davu, nezodpovědnost burzov-

Jak vznikl internet

- 1969** Zárodek pozdější světové sítě, tzv. Arpanet, propojuje losangeleskou univerzitu UCLA se Stanfordským výzkumným institutem
- 1971** Arpanet má již 23 uzlů, vesměs jde o prestižní americké univerzity
- 1972** Ray Tomlinson posílá po Arpanetu první e-mail, do adresy poprvé umísťuje značku @ – legendární zavináč
- 1973** Arpanet poprvé přechází hranice, napojena je University of London
- 1974** Vint Cerf vytváří teoretické standardy pro přenosový protokol TCP (Transmission Control Program)
- 1980** Arpanet prožívá první (a poslední) totální výpadek vinou virové zprávy
- 1982** Poprvé použit termín internet jako označení pro síť sítí
- 1984** Počet serverů překračuje hranici 1000
- 1988** Na internet se napojuje Kanada, Francie a skandinávské země
- 1989** Počet serverů dosahuje 100 000
- 1991** Československo se napojuje na internet. Tim Berners-Lee ze švýcarského CERNu přichází s konceptem world-wide-web (www).
- 1992** Milión serverů. Jean Armour Polly razí pojem „surfování po internetu“.
- 1993** Grafický prohlížeč Mosaic zaplavuje trh. Bílý dům si zřizuje on-line prezentaci.
- 1994** Na webu lze objednat pizzu, založit konto či zadat reklamu – začíná éra komercializace internetu.

II. Komunikace a informační technologie

ních obchodníků i vypočítavost investičních bankéřů. A jak už to u těch nejtragičtějších katastrof bývá, také internetový investiční uragán se vyvinul z nepatrných počátků, v nichž by rozhodně nikdo nic nebezpečného nehledal.

Muž, který to všechno začal

Každá zlatá horečka má svého Johna Smithe, který jako první objeví v neznámém kraji zlatou žílu, zbohatne a svým úspěchem přiláká davy dalších zlatokopů, jímž už se ovšem nevede ani zdaleka tak dobře. V nedávné zlaté horečce naplnil tuto roli geniální mladý programátor Marc Andreessen, autor prvního webového prohlížeče na světě.

V roce 1992 bylo Markovi 21 let a studoval s nevalným prospěchem informatiku na Illinois University ve městě Springfield. Více než škola jej ovšem zajímala práce v univerzitním Středisku pro superpočítačové aplikace (NCSA), kde spolu se svým spolužákem Ericem Binou vyvíjel program, kterému říkal Mosaic. Internet byl v té době ještě v plenkách – síť byla pomalá a nespolehlivá, informací na ní bylo málo a obslužné programy jako Veronika měly tak nemotorné ovládání, že jejich obsluhu zvládla jen hrstka akademiků a technických fanatiků. Mosaic byl právě tím, co mělo tento stav navždy změnit. Byl to prohlížeč internetových stránek, který využíval nově vynalezeného protoku world-wide-web (www). Uměl zobrazovat různá písma i barvy, přehrávat zvuky a přecházet na nové stránky pomocí klikání na odkazy v textu – přesně tak, jak to známe dnes.

Nová metoda práce s internetem byla tak jednoduchá a chytlivá, že se komunita webových surfařů začala rozrůstat geometrickou řadou. Jen za rok 1993 se web zvětšil o neuvěřitelných 341 634 procent. Počet počítačů připojených do sítě se zdvojnásoboval každé tři měsíce – a na každém samozřejmě musel být nainstalován software od Marka Andreessena.

V březnu 1994 Marc odešel z univerzitního – a tedy finančně neatraktivního – centra NCSA a založil společnost Netscape. V srpnu 1995 Netscape vstoupila na burzu, a to doslova jako meteor. O akcie firmy, jež se měla stát bránou do úplně nového elektronického světa, byl takový zájem, že hned první den vylétla jejich cena o 154 procent na 71 dolarů za kus. Čtyřicetiletý Andreessen se přes noc stal celebritou – na jeho kontě bylo 160 milionů dolarů, jeho tvář byla na titulních stránkách časopisů, Yale a Harvard jej zvaly, aby u nich přednášel o byznysu.

Reklama na internetu

Internetové servery, které většinou neúčtují svým čtenářům žádné předplatné ani nevykazují jinou příjmovou aktivitu, by dnes bez reklamy na svých stránkách nepřežily ani měsíc.

Tradičně se používá formát dlouhého a úzkého reklamního proužku, který je umístěn na nápadném místě na samém vrcholku stránky a na kterém se zobrazuje animace zadaná inzerentem. Protože však návštěvníci stránek věnují těmto reklamám čím dál menší pozornost, objevují se v poslední době i agresivnější formy inzerce – nejčastěji tzv. létající loga, která pohybem po stránce záměrně ruší surfaře od čtení.

Čím populárnější server, tím vyšší cenu si může náúčtovat za reklamní plochu. Dražší reklamu mají také weby specializované (třeba na finance) než obecně zaměřené portály, na nichž se oko čtenáře zdrží jen pár sekund.

V Česku prodal vůbec první reklamní proužek v roce 1996 Ivo Lukačovič na svém tehdy vznikajícím vyhledávací Seznam.cz. Dnes si například server iHned.cz účtuje 700 Kč za tisíc zobrazení proužku, zatímco třeba portál Atlas.cz chce za totéž 250 korun.

II. Komunikace a informační technologie

Místo vědců obchodníci

Raketový start Netscapu navnadil tisíce a tisíce podnikatelů, kteří se rozhodli Andreessenův triumf napodobit. Jestliže byl internet původně zamýšlen jen jako pracovní nástroj pro vědce – vždyť ještě na počátku devadesátých let se vedly vážné debaty, zda na tak drahocenné médium vůbec mají být vpuštěny komerční subjekty – po Marku Andreessenovi byly všechny tyto akademické diskuse potichu zapomenuty. Z World Wide Web se stávala seriózní ekonomická kategorie, která měla za pár let zaelimovat celý americký hospodářství.

Už v roce 1994 přijal americký řetězec rychlého občerstvení Pizza Hut první internetovou objednávku na doručení pizzy s houbami a feferonkami. V témže roce nabídla zákazníkům své služby i First Virtual, vůbec první banka, jež byla důsledně založena jen na internetu. Serveru Hotwired.com se zase v roce 1994 podařilo prodat vůbec první reklamní proužek – vynález, z něhož bude v dalších letech žít většina webových stránek. A pak, v červenci 1995, poprvé vytáhl své pomyslné rolety největší a nejslavnější obchod internetu – mamutí Amazon.com.

Protože se Amazon.com na dlouhou dobu stal synonymem pro e-komerci a úspěšný prodej zboží přes internet, zaslouží si, aby byl jeho příběh vyložen podrobněji.

Amazon.com – vznik supernovy

Historie Amazonu začala jednoho letního dne roku 1994, kdy newyorský *wunderkind* Jeff Preston Bezos (princetonský absolvent z roku 1986, „summa con laude“) opustil své lukrativní místo u manhattanské investiční společnosti a rozhodl se, že založí vlastní podnik. Krátce předtím poprvé v životě spatřil síť počítačů připojených na World Wide Web – a tento pohled jej natolik okouzli, že se rozhodl spojit svou budoucnost právě s tímto médiem.

Vždy, když se v americké ekonomice začínají šířit seismické vlny revoluční změny, najde se muž, který cítí vibrace dlouho před ostatními a cítí je tak silně, že se odhodlá k navenek bláhové akci. Legendární lodář Cornelius Vanderbilt takhle kdysi opustil lodní průmysl, když spatřil přícházet železnici. Thomas Watson junior byl zase zaujat vizí, že počítače jednou budou všude, i když v té době je všichni považovali za akademickou hračku – a vsadil na ně celý podnik svého otce, IBM.

Jedním z takových vizionářů byl i Jeff Bezos. Prodal byt na Manhattanu a během dnes již legendární cesty autem z New Yorku do rodného Seattlu – zatímco jeho manželka řídila – vymýšlel obchodní plán, se kterým by na internetu prorazil. Když dojelel na západní pobřeží, měl už jasno: Založí první internetové knihkupectví a dá mu jméno Amazon.com.

Zpočátku měl Bezos velké problémy s hledáním investorů, kteří by věnovali prostředky na rozvoj jeho unikátního internetového obchodu. Burzovní úspěch Andreessenova Netscapu ovšem všechno změnil. I ti konzervativnější investoři pohlédli na internet novými očima: Spatřili mladý dynamický průmysl, který dokáže ve zlomcích sekundy oslovit zákazníky celé planety a který může každým rokem růst mnohem rychleji než „okoukané“ akcie automobilek, železáren nebo bank.

S penězi investorů přišla i masivní marketingová kampaň, která začala Amazonu získávat zákazníky. V prosinci 1995 jeho internetové stránky navštěvovalo průměrně 2200 lidí denně, v březnu 1997 již to bylo přes 80 tisíc.

Dlužno říci, že návštěva na Bezosových stránkách byla zejména v oněch dřevních dobách internetu pro surfáře opravdovým zážitkem. Šéf Amazonu si uvědomoval, jak velký význam má na uživatele vizuální dojem a snadnost nákupu. Proto najal ty nejlepší grafiky a programátory, kteří mu vytvořili tak lákavé, elegantní a přehledné stránky, že se koncepce Amazon.com stala etalonem pro tisíce dalších napodobovatelů a následovníků. Vsadil na co nejvyšší výběr a dokonalou vyhledávací databázi. Když například zákazník chtěl knihu o maltézských rytířích nebo o pekingských psících, stačilo mu napsat slovo či dvě

II. Komunikace a informační technologie

a Amazon mu v mžiku sestavil přehled desítek relevantních titulů včetně fotografie titulní stránky, anotace a hodnocení od předešlých čtenářů. Ke koupi knihy pak stačil jediný klik. Současně s potvrzením o objednávce vám přišla i nabídka dalších titulů, které nejčastěji volí majitelé vámi vybrané knihy – geniální marketingový tah, který se obvykle trefil do vkusu zákazníka a přiměl jej nakoupit mnohem více, než původně plánoval.

Které domény jsou na webu nejčastější?

Pořadí	Doména	Serverů	Země či oblast
1	com	36 352 243	USA – komerční subjekty
2	net	30 885 116	USA – síťová centra aj.
3	edu	7 106 062	USA – vzdělávací inst.
4	jp	4 640 863	Japonsko
5	ca	2 364 014	Kanada
6	uk	2 291 369	Velká Británie
7	gr	2 163 326	Německo
8	mil	1 844 369	USA – vojenské subjekty
9	it	1 630 526	Itálie
10	au	1 615 939	Austrálie
11	nl	1 309 911	Nizozemsko
12	org	1 267 662	USA a mzn. organizace
13	fr	1 229 763	Francie
14	tw	1 095 718	Tchaj-wan
15	br	876 596	Brazílie
22	at	504 144	Rakousko
27	pl	371 943	Polsko
37	hu	158 732	Maďarsko
38	cz	153 902	ČR
53	sk	36 680	Slovensko

Celkem je na světě 109 574 279 různých internetových serverů (září 2001). Pramen: Internet Software Consortium.

Z tabulky vyplývají některé velmi zajímavé skutečnosti. Především je to fakt, že světovost internetu je do značné míry fikcí a že de facto jde stále ještě o americké médium. Tři domény obsazené převážně americkými subjekty (com, net, edu) drží první tři místa a zahrnují šestkrát více serverů, než má Japonsko, Velká Británie, Německo a Francie dohromady. Výmluvný detail: Jen samotná americká armáda má na internetu víc serverů než celá Itálie.

Ve střední Evropě je lokální internetovou mocností Rakousko. Postavení ČR ovšem není špatné: I když je republika jen dvakrát lidnatější než Slovensko, má webových adres pětkrát více. Rovněž proti Polsku je u nás relativní hustota internetu vyšší, jen za Maďarskem nepatrně zaostáváme.

Pro zajímavost: například v Kamerunu (.cm) bylo v té době registrováno 14 domén, v Afghánistánu (.af) pouhé dvě.

II. Komunikace a informační technologie

Uvážíme-li dále, že Amazon nabídl od počátku velmi podbíživé ceny (skeptičtí analytici jej už tehdy podezřívají, že nakupuje za dolar a prodává za 80 centů, ale Bezos se dušoval, že dosahuje úspor odbouráním nájmů za „kamenné prodejny“), je nasnadě, že se Bezosovo on-line knihkupectví brzy stalo hitem. Brzy se jeho sortiment rozšířil na milióny knih a statisíce videí a DVD. Vzápětí si Bezos nechal patentovat známku Nejširší výběr na planetě (Earth's Biggest Selection). Vyvolal tím sice soud s konkurenční společností Barnes & Noble, která provozovala největší síť klasických knihkupectví ve Spojených státech, ale nešť – z marketingového hlediska slogan svůj účel splnil.

V březnu 1997 už měl Amazon.com tolik sebevědomí, že se odhodlal vstoupit na burzu a nabídnout své akcie veřejnosti. Předtím sice nebylo zvykem, aby ztrátová firma pořádala emisi akcií, ale porušování takových zažitých pravidel se brzy mělo stát normální součástí fenoménu zvaného nová ekonomika.

Emise Amazonu skončila totálním úspěchem – investoři se o papíry doslova porvali a akcie se během prvního dne obchodování vyšvihly z původně plánované ceny 12-14 dolarů na 23,5 USD. O dva a půl roku roky později, na samém vrcholu internetového šílenství, měly jeho akcie překročit i fantastickou hranici 400 dolarů za kus. Bezos měl rázem dost kapitálu, aby ve svých velkorysých (ale stále ztrátových) operacích pokračoval nadále. A investoři měli další materiál k přemýšlení o zázračných internetových akcích, které jim mohou vydělat sto procent během jediného dne.

Intermezzo první: Domény

V klasických zlatých horečkách byl středobodem zlatokopova života takzvaný *claim* – vykolíkovany kousek pozemku, na němž směl rýžovat a jehož vydatnost rozhodovala o budoucím bohatství či chudobě. Paralelou *claimů* se během internetové mánie staly domény, neboli internetové adresy, na nichž on-line firmy sídlily a očekávaly své zákazníky. Dobré, tj. stručné a snadno zapamatovatelné adresy si jejich vlastníci střežili stejně žárlivě jako kdysi výnosné *claimy*. Dokonce se kolem tohoto vpravdě virtuálního zboží rozvinul i živý trh, na němž se daly vydělat milióny doslova přes noc.

Krátké vysvětlení pro ty, co snad pojem doména neznají. Každý počítač, který na internetu nabízí nějaký obsah nebo služby, musí mít svůj vlastní identifikační znak, který se nesmí v celém světě opakovat. Již v roce 1984 se rozhodlo, že tuto adresu bude tvořit vždy čtveřice čísel pospojovaných tečkami (např. 195.68.212.6). Tento systém zánamu je sice ideální pro počítače, ale lidem s jejich slabou pamětí nevychází. Proto má každá číselná adresa i svůj slovní ekvivalent, který je mnohem intuitivnější. Skládá se ze tří slov, jež jsou proložena – jak jinak – opět tečkami. První dvě slova v zásadě volí uživatel sám, poslední je krátká přípona, která vystihuje umístění počítače v konkrétní zemi. Například české servery mají koncovku .cz (wwwihned.cz, www.seznam.cz), slovenské .sk a německé .gr. Jen Američané svou národní příponu nepoužívají, protože by byla beznadějně přetížena. Místo toho dávají komerčním subjektům koncovku .com (odtud Amazon.com), školám a vzdělávacím institucím .edu, neziskovým organizacím .org a subjektům spravujícím síť .net.

Protože kolem internetových obchodů se nedá projít jako kolem výloh na ulici, potřebují webové podniky intuitivní adresu, aby je bez reklamy vůbec někdo zaznamenal a aby se k nim snadno a rád vracel. Každý, kdo si chce on-line objednat láhev vína, jistě raději vyfuká do prohlížeče adresu www.vino.cz než třeba www.josefovo-dobre-moravske-vino.cz. Problém je v tom, že krátkých a intuitivních domén je jen omezené množství, zatímco poptávka po nich je bezendná.

Domény se v první polovině devadesátých let registrovaly nejčastěji za poplatek 70 USD, časem cena klesla na sotva desetinu. Zejména v příponě .com, kde se časem objevilo přes 36 miliónů různých serverů, byla všechna smysluplná slova brzy beznadějně obsazena.

Prozíraví jednotlivci, kteří si včas zaregistrovali lukrativní názvy, mohli v době největšího rozmachu internetových firem udělat zajímavé obchody. Tak za doménu autos.com inkasoval jistý počítačový grafik z Atlanty 2,2 miliónu dolarů. Firma CarsDirect je zaplatila velmi ochotně, neboť tak získala dokonalou

II. Komunikace a informační technologie

vstupní bránu do své webové prodejny aut. Vinařská adresa wines.com vynesla 2,9 miliónu USD, rekordní business.com pak byl prodán za téměř osm miliónů dolarů, což je v korunách třetina miliardy.

Špičkové domény měly často stejně pohnutou historii jako velké diamanty. Například adresu WallStreet.com si kdysi za 70 dolarů zaregistrovala skupinka mladých Američanů jako dárek pro kamaráda, obchodníka s akciemi. Ten adresu vůbec nepoužíval a její pravou hodnotu si uvědomil až tehdy, když mu za ni známý pornoserver nabídl 250 tisíc dolarů. Pak adresu získal aukční dům HitDomains, který ji v dubnu loňského roku vydražil za 1,03 miliónu USD. Její nabyvatel – kasino z ostrova St. Kitts – zde dodnes provozuje mimořádně úspěšnou on-line hernu.

Absolutním vrcholem doménové mánie byl spor mezi dvěma Kalifornňany o doménu, jejíž hodnotu odhadovali odborníci v roce 2000 na sto miliónů dolarů. Doména je mimořádně cenná z marketingového hlediska – její smysl je totiž srozumitelný téměř po celé planetě a alespoň jednou už se na ni ze zvědavosti podíval každý muž. Při o tuto lákavou adresu musel nakonec rozhodnout soud, neobešlo se to však bez komplikací. Zatímco okradený muž přesvědčoval soud, že doména se svou podstatou podobá ohraženému pozemku a že tedy může být zcizena, jeho protivník prosazoval názor, že doména je něco jako telefonní číslo přidělené od telekomu a že tedy nesplňuje prvky vlastnictví. Soud se nakonec přiklonil k prvnímu názoru, což vytvořilo zajímavý precedens o majetkové podstatě tohoto virtuálního statku.

Doménová mánie dolehla – byť řádně ztlumena naší rozšafnou povahou a snad i obecným nedostatkem „peněz na vyhazování“ – rovněž do České republiky. Hospodářské noviny dokonce přinesly rozhovor s mužem z Pardubicka, který si zcela legálně zaregistroval 550 domén – například vstupenky.cz, tickets.cz, cechy.cz, receptar.cz, ale třeba i peklo.cz – a přestože jen obnovování registrací jej ročně stojí téměř půl miliónu korun, považuje to za dobrou investici.

Vůbec nejvyšší známá částka zaplacená za jednotlivou českou doménu činila 324 tisíc korun: společnost Solutions neváhala tuto sumu obětovat za adresu www.e-podpis.cz. Dnes tam návštěvník najde jen jakousi sbírku zpráv o elektronickém podpisu – zajímavý podnik, ale z jakých příjmů by se investice do domény měla zaplatit, zůstává poněkud nejasné.

Horečka stoupá

Dvanáctého dubna 1996 získala Amerika dva další „instantní miliardáře“, jak se v té době mladíkům z internetových společností říkalo. David Filo (25) a Jerry Yang (26) v ten den uvedli na burzu akcie své společnosti Yahoo!, psáno s vykřičníkem. I když se snad na počátku mohl zdát název firmy podivný, během několika let se měl v Americe stát běžným slovem a věty typu „Do you Yahoo?“ (yahooujete, pracujete s Yahoo?) měly patřit k módnímu výrazivu americké mládeže.

Yahoo! je internetový vyhledávač a olbřímí katalog webových stránek, který usnadňuje orientaci v nepřehledné džungli světového internetu. Yang a Filo jej založili ještě jako studenti Stanfordu pro vlastní potřebu – měl sloužit jako organizátor stránek o jejich koníčcích. Brzy si povšimli, že jimi vytvořený systém má vlastně větší hodnotu než samy sledované stránky, opustili Stanford a v nedalekém Sunnyvillu – přímo v srdci legendárního Silicon Valley – založili Yahoo!. Do začátku získali 2 milióny dolarů od venture kapitálového fondu Sequoia Capital, který už v minulosti pomáhal na svět takovým firmám jako Apple, Atari, Oracle nebo Cisco Systems. Zpočátku zkusili společnost řídit sami, ale brzy zjistili, že vedle mladického nadšení je potřeba i manažerských zkušeností. Najali si proto veterána z Motoroly Tima Koogla, aby o generaci mladším akcionářům dělal výkonného ředitele.

Yahoo! bylo od začátku rychlé, plné informací a snadné na ovládání. Navíc kreativní Yang stále přicházel s nevšedními novinkami: Zakládal mezinárodní verze Yahoo! pro Francii, Velkou Británii a Německo, začal nabízet i e-mailovou poštu nebo třeba informace o počasí. Brzy se na stránky Yahoo! několikrát denně vraceli téměř všichni, kdo byli v Americe či na celém světě připojeni k internetu. Server měl takovou návštěvnost a jeho značka se tak pevně vryla do povědomí veřejnosti, že se Yahoo! stalo i pro stati-

II. Komunikace a informační technologie

síce burzovních investorů symbolem nové doby. Kdo chce mít nějaký podíl na rozjíždějícím se internetovém vlaku, hlásala tehdy obecná moudrost, musí mít doma alespoň několik akcií Yahoo!.

Masová poptávka samozřejmě zvyšuje ceny a na cenných papírech Yahoo! to bylo znát. Už v první den na burze vylétly akcie společnosti z 24,5 na 33 dolarů, což firmě nadělilo tržní hodnotu tři čtvrtě miliardy dolarů. Fascinující číslo pro firmu, která předtím za celou dobu své existence utržila jen 1,4 miliónu USD a z nich ještě 0,6 miliónu prodělala! Ale tehdy se ještě investoři o takové maličkosti jako tržby či zisk nestarali. Všichni měli před očima jen vidinu dalšího exponenciálního růstu internetu a v akciích Yahoo! si kupovali spíše představu zářné budoucnosti než umolousanou přítomnost.

V roce 1997 akcie Yahoo! zvětšily svou hodnotu o 511 procent, následující rok vylétly o dalších 584 procent a v roce 1999 přidaly dalších 265 procent. Z firmy o dvou lidech se stal kolos s 3500 zaměstnanci a tržní kapitalizací 4 miliardy dolarů. V roce 1998 – necelých 38 měsíců po svém vzniku – se Yahoo! jako první ryze internetový podnik dostalo na Forbesův seznam 500 největších korporací světa. A Jerry Yang, který ještě před čtyřmi roky přežíval školu v obytném přívěsu v kampusu Stanfordské univerzity, brázdil nyní Ameriku v jednom z nejdelších lincolnů, jaké kdy byly na zakázku vyrobeny. Zlaté časy internetu začaly.

Zlaté časy

„Byla to doba, kdy stačilo zaklepat na dveře u venture kapitálového investora, říci, že máte dobrý nápad a že si chcete založit Cokoliv.com, a dostali jste pár miliónů skoro na počkání. Nikdo se ani nezeptal, co jste dělali pět let předtím a jestli má vaše firma šanci na reálné tržby – každý jen hořel touhou, aby už viděl svou investici ztisícínásobenou. Lidé byli jako slepi.“

Michael Stevens, partner venture kapitálového Goldberg Kaminsky Stevens, březen 2000

Léta 1998, 1999 a počátek roku 2000 vejdou do historie jako období, kdy Spojené státy a s nimi i valná část západního světa definitivně podlehly internetovému šílenství.

V technologických centrech Ameriky – v kalifornském Silicon Valley, v New Yorku či georgijské Atlantě – se prakticky každý den konala bujará párty oslavující zrod nové internetové firmy čili dotcomu. Příběh byl vždycky stejný: Parta nadšenců z vysoké školy dostala nápad, bez problémů si našla investora, který zajistil prvotní rozvoj, a když bylo potřeba více peněz, vstoupila společnost na burzu. Stačilo říci kouzelné slovo dotcom, a o zájem investorů i potenciálních akcionářů bylo postaráno. Co na tom, že tyto společnosti za sebou neměly žádnou historii a že jejich mladí manažeři často jen velmi vágně vysvětlovali, co bude vlastně v budoucnu firmě zajišťovat reálné příjmy? V té zvláštní době, vysvětluje Michael Stevens ze společnosti Goldberg Kaminsky Stevens, trh oceňoval spíše ideje a zajímavé nápady než pedantsky vyplněné kolonky v účetních knihách. Každý měl před očima fenomální úspěch Netscapu, Amazonu a Yahoo!, každý co nejvíc spěchal, aby právě jeho firma jako první obsadila nějaký nový trh na internetu. Hlavně získat za každou cenu co nejvíc návštěvníků na své stránky, pak už se z nich ty peníze nějak dostanou – asi tak uvažovala většina takzvaných internetových podnikatelů, kteří si do té doby o vedení firem nanejdvůř jen četli ve skriptech.

Podle vzoru Amazon.com vznikaly internetové obchody, které nabízely vše možné i nemožné. Např. Pets.com prodával krmivo pro psy, kočky a další domácí mazlíčky. Objednávky se dělaly on-line, zboží dodávala kurýrní služba. Společnost eToys zase přišla s internetovým hračkářstvím, jež se načas stalo opravdovým hitem. Ve svém prvním dni na burze vylétly akcie eToys z 20 na 76 dolarů, tedy o 280 procent. Server Garden.com zase prodával sazenice rostlin a potřeby pro zahradníky. V době svého zenitu zaměstnával neuvěřitelných 153 lidí a měl tržní hodnotu 186 miliónů dolarů – přes šest miliard korun.

Internet však zdaleka nebyl jen o maloobchodu. Na burze se dařilo také dodavatelům infrastruktury

II. Komunikace a informační technologie

nebo poskytovatelům připojení. Jedním z takových hitů byla společnost At Home, později Excite@Home, která přiváděla do amerických domácností internet přes kabel. Ta vstoupila na burzu v červenci 1997, její papíry ihned vylétly z 10,5 na 34,5 USD a její celková tržní hodnota na 4,5 miliardy dolarů, tedy 160 miliard korun.

Snad ještě absurdnější než Pets.com byl úspěch projektu Versity.com, s nímž v roce 1998 přišli čtyři studenti Michiganské univerzity. Jejich firma platila dalším studentům napříč celou Amerikou za to, že přepisovali do elektronické podoby záznamy svých přednášek a posílali je na adresu Versity.com. Tam pak byly zdarma vystaveny k prohlédnutí pro všechny ostatní zájemce z univerzit. I tato společnost, která jen těžko mohla někdy vydělávat, dokázala získat 12 milionů dolarů od privátních investorů a v době svého největšího rozkvětu zaměstnávala v Palo Alto 60 lidí na plný úvazek.

Akcie internetových společností byly na burze horkým zbožím, kterého nikdy nebylo příliš. Investoři se o ně rvali, protože doufali, že stihnou ještě alespoň dílek jejich fascinujícího růstu. Papíry Yahoo! tak mezi prosincem 1996 a prosincem 1999 posílily o 15 100 procent. Internetový investiční dům CMGI nabral ve stejném období 13 883 procent, Amazon od svého startu do konce roku 1999 získal 4975 procent.

Tržní kapitalizace internetových společností vystoupaly v té době do výšin, jež se nám dnes zdají jako absurdní, ale tehdy byly označovány jen za skvělé. Například on-line prodejna letenek Priceline.com měla ve svých nejlepších dobách burzovní hodnotu 13,8 miliardy dolarů, zatímco kombinovaná hodnota Continental Airlines, Delta Airlines, United Airlines a Northwest Airlines byla v té době jen 12,3 miliardy. Internetový obchod s letenkami, který ročně prodával 1,1 miliardy, byl tedy v očích investorů hodnotnější než všechny obří aerolinky, jejichž sedadla nabízel. Výrobce síťových kabelů Sycamore Networks, jehož jméno zřejmě většina z čtenářů nikdy nezaslechla a už ani nezaslechne, byl v březnu 2000 na burze oceněn na 40,1 miliardy dolarů – více než Boeing, Caterpillar nebo hliníkářský koncern Alcoa. Amazon.com, jehož šéf Jeff Bezos byl časopisem Time jmenován Mužem roku 1999, přerostl v té době svou tržní kapitalizací Ford i General Motors. A Yahoo!, absolutní rekordman mezi internetovými firmami, se načas dostal dokonce i nad velikost megakoncernu Coca-Cola. A to přesto, že neměl ani setinu jejich příjmů a zisku.

Už v tomto okamžiku si bystřejší lidé měli asi říci: Dost, opustili jsme hladinu reality. Ale všichni bystřejší lidé byli bohužel zaneprázdněni přemýšlením, do kterých internetových akcií by měli vložit zbytek svých úspor, aby zítra vydělali ještě víc.

Být zakladatelem dotcomu a vlastnit velký balík internetových akcií byla v té době vůbec nejjistější cesta k bezstarostnému životu v přepychu. Podívali-li se na Forbesův žebříček 40 nejbohatších lidí pod 40 let z roku 1999, ihned vás zarazí, že rovná polovina z nich pocházela z technologického ráje v Silicon Valley. Ve skutečnosti jedinými dvěma členy žebříčku, kteří nepracovali v počítačovém průmyslu, byli marketingový král a majitel týmu Washington Redskins Dan Snyder a basketbalová legenda Michael Jordan, který ovšem se 431 milióny dolarů figuroval až na 40. místě.

Zatímco akcie dotcomů v letech 1998 až 1999 jen kvetly, o papíry společností z tradičních oborů zájem nebyl. Pro většinu investorů byly ocelárny, automobily, letecké společnosti nebo banky odespané, neměly už světu co říci. Ameriku zachvátila idea takzvané nové ekonomiky, která měla být postavena na internetových základech. On-line obchody měly trh zbavit mezičlánků a přiblížit jej ideálnímu stavu dokonalé konkurence. Internet se svými extrémně nízkými bariérami vstupu se měl postarat o to, že ceny budou udržovány na trvale nízké hladině a že inflace vymizí. Ohromně rychlé expanze počítačových firem zase měla zajistit, že kvalifikovaní lidé se už nikdy nebudou muset bát nezaměstnanosti. Tak či onak, nová ekonomika se měla přičinit o to, aby americké hospodářství pokračovalo ve své rekordní konjunktúře a snad už navěky odvrátilo hrozbu recese. Víru v novou ekonomiku bohužel nepřímo podpořil i legendární centrální bankéř Ameriky Alan Greenspan, který se dopustil několika neopatrných výroků o tom, že rozvoj internetu zřejmě opravdu v USA zamezil růstu inflace. Naivní víra v noveekonomickou utopii se udržela až do roku 2001, kdy ji různé rozmetaly důkazy, že USA se přece jen nevzepřely klasickému tržnímu cyklu a že začínají upadat do recese.

II. Komunikace a informační technologie

Na vině je dav?

S časovým odstupem se už můžeme jen nevěříčně ptát, jak je možné, že vyspělé tržní systémy na konci 20. století vůbec dovolily takovou explozi hodnot v rozměrech, jež popíraly veškeré racionálně. Zejména pokud se to dělo u tak pofidérních společností, jakými byly Versity.com nebo Pets.com.

Jako u všech předchozích finančních či spekulativních mánií (vzpomeňme jen holandskou tulipánovou horečku z roku 1630, bublinu jižních moří z let 1720-21 či tzv. -tronics mánií šedesátých let) i zde se jednalo především o projev psychologie davu, mentality typu zítra-chci-být-bohatý a neuvěřitelné lidské schopnosti nepřiznávat si fakta, pokud jsou nám nepříjemná.

Svou roli jistě hrálo i to, že v letech 1997 – 1999 se v USA nabízelo více volného kapitálu než kdykoliv předtím. Amerika měla tehdy za sebou osm let nepřetržité hospodářské konjunktury – jedno z nejdelších období boomu od druhé světové války – a korporace, investiční fondy i domácnosti nashromáždily obrovské úspory, které si přímo říkaly o zhodnocení. Nezaměstnanost v té době téměř neexistovala, takže spousta Američanů měla odvahu riskovat, zakládat nové firmy a investovat podstatné části rodinných financí do akcií.

Dalším významným faktorem bylo i rychlé rozšíření tzv. internetových brokerských společností jako E*Trade či Datek. Dá se říci, že internet si v tomto případě sám vytvořil nástroj, který pomáhal jeho dalšímu růstu a posiloval lavinový efekt.

O co šlo? V dřívějších dobách nebylo ani v tak vyspělé zemi jako USA běžné, aby „obyčejný člověk“ aktivně obchodoval na burze. K tomu bylo zapotřebí mít pořádné objemné konto – nejméně v řádech 50 tisíců dolarů – a vlastního brokera, jemuž jste zadávali telefonické příkazy a jemuž jste také platili pořádně tučná procenta z objemu obchodů. Tím byl přístup na trh omezen na úzkou vrstvu relativně zámožných, zkušených a vzdělaných investorů.

Internet jako *a priori* demokratizující médium ovšem celý systém změnil. Několik společností si uvědomilo, že vsudypřítomná síť spojená s rozvinutou počítačovou technikou může drahou práci živých brokerů nahradit, a přiblížit tak obchodování na burze doslova každému. Brzy si Američané začali otvírat konta u mladých firem jako E*Trade, Datek či třeba Ameritrade. Na účet u on-line brokera stačilo poslat 3000 dolarů – později konkurenční boj stlačil minimální vyžadovanou investici na pouhých 500 USD – a již jste mohli zadávat nákupní a prodejní příkazy přes internet z pohodlí svého domova. Stránky vašeho brokera vám zároveň poskytovaly aktuální kursy a zpravodajství o vývoji na burze, takže úplně odpadla potřeba platit za konzultace drahým profesionálům. Transakce se vyřídila jediným kliknutím myši, za nákup i prodej jednoho balíku akcií se přitom platily jen nepatrné paušální poplatky – zpočátku kolem 30 USD za obchod, později ještě čtyřikrát méně.

Při brokerském poplatku 8 USD, jaký si účtoval Ameritrade, a při snadno dosažitelném objemu obchodů 1000 USD činily transakční náklady drobného investora jen 0,8 procenta. Stačilo tedy, aby vaše akcie posílily jen o 0,9 procenta, a už jste se mohli kochat královským pocitem, že vyděláváte na Wall Streetu. Vzhledem k tomu, že řada dotcomů zvyšovala svou hodnotu doslova o stovky procent během několika dní, vznikalo tu pro drobné investory lákadlo, kterému prostě nemohli odolát.

Americká média se začala plnit příběhy obyčejných lidí, kteří díky včasné investici do internetových akcií vydělali milióny. Na obálkách prestižních magazínů byli středoškolačníci, kteří investovali kapesné od babičky do papírů Yahoo! a za rok či dva měli vydělány statisíce dolarů na studium na prestižní univerzitě. Noviny psaly o úřednících, kteří v padesátí letech složili své zaměstnání, vzali veškeré životní úspory a začali si vydělávat na živobytí tím, že z domova přes E*Trade spekulovali s akciemi. A jejich rozesmáté tváře svědčily o tom, že se jim vede náramně.

Internetoví brokeri svým agresivním marketingem investiční mánií dále přivilili. V srpnu 1998 udeřil E*Trade na veřejnost množstvím TV spotů, v nichž jeho zaměstnanci pronášeli poněkud zavádějící polopravdy. Jedna reklama naznačovala, že denní spekulace s akciemi je lepší cestou k bohatství než čekání na velkou výhru v loterii. Další spot zase tvrdil, že obchodovat přes E*Trade je lepší než čekat smrt bo-

II. Komunikace a informační technologie

haté tetičky. Všechny reklamy slibovaly rychlý, levný a mocný nástroj k realizaci vlastních finančních cílů přes internet. O tři roky později stovky zklamaných investorů E*Trade zažalovaly za klamavou reklamu a nedostatečná varování, ale společnost dokázala všechny spory vyhrát.

Zpočátku nástup internetových brokerů a masového investování kursům akcií samozřejmě napomohl. Málodko si ale uvědomil, jaké nebezpečí se v této revoluční změně skrývá. Burza ještě nikdy nemusela pracovat s tak nepoučenými a přitom *rychlými* masami. Když došlo ke krizi třeba ve třicátých nebo osmdesátých letech, šířila se zpráva relativně pomalými a staromódními prostředky: ústním podáním nebo postupnými telefonáty od brokerů k zákazníkům, popřípadě denním tiskem. To znamenalo, že panické prodeje přicházely zpomalně a byly fragmentované, takže je trh mohl snáze ustát. V moderní době internetu však tento postulát padl. V době růstu a nadšených nákupů to samozřejmě nevadilo, ale jakmile došlo k problémům, dostala se poplašná zpráva přes internet v jediné sekundě k miliónům investorů. A ti hned v další sekundě synchronně zadávali prodejní příkazy, které pak mohly dané akcií nebo celé burze zlomit vaz.

Intermezzo druhé: Analytici

Velmi smutnou roli sehráli v rozvoji internetové horečky burzovní analytici prestižních bank. Místo aby využili svých zkušeností a znalostí k tlumení nejhorších excesů nezodpovědného trhu, sami propadli nekritickému nadšení a ještě eufórii kolem internetových akcií vybičovali. Plnili přitom často jen přání svých mateřských bank, které většinu dotomů uváděly na trh a měly v nich nemalé akciové podíly. Zejména největší hvězdy jako Mary Meekarová či Henry Blodget se věnovaly podpoře internetových akcií tak nadšeně, až nakonec úplně ztratily kredibilitu a profesionálně se naprosto znemožnily.

V roce 1999 nebyl na světě vášnivější a respektovanější advokát internetových akcií než Mary Meekarová, šéfanalytička společnosti Morgan Stanley Dean Witter. Její zaměstnavatel jí vyplácel 15 miliónů dolarů ročně, sumu, o jaké se dříve žádnému analytikovi ani nezdálo. Renomovaný týdeník Barron's ji přezdíval „královna internetu“. Wall Street Journal ji co do schopnosti zahýbat trhem přirovnával k centrálnímu bankéři Alanu Greenspanovi. Čtenáři jejích knih o investování obléhali její vilu se žádostmi o autogram, o finanční konzultace ji osobně prosily takové celebrity jako Barbra Streisand, Reggie Jackson nebo saúdský princ Alvalíd bin Talál.

Dnes je z Mary Meekarové zlomená žena a živoucí symbol pomýleného Wall Streetu. Odmítá žádosti o interview a jen velmi neochotně vysvětluje, proč nikdy nepřestala svým klientům nadšeně doporučovat akcie, které nejdříve zazářily a pak se zhroutily až ke dnu. Z 15 akcií, které dnes Mary pokrývá, má stále nákupní doporučení u všech kromě dvou. Mezi tituly, které do poslední chvíle na veřejnosti vychvalovala, jsou například Priceline.com, Amazon.com nebo Freemarkets – papíry, které přitom od svého zenitu oslabily o 85 – 97 procent. Všechno to byly společnosti, kterým její zaměstnavatel kdysi sám organizoval první akciovou emisi.

„Když uvedete nějakou firmu na trh a jste k ní potom jako analytik agresivní, může to mít devastující účinky. Kdybych bývala doporučila ty papíry k prodeji, mohlo to ty mladé společnosti zničit,“ hájí se nyní unavená Meekarová. Jaksi přitom zapomíná, že když analytik není k takovým firmám dostatečně agresivní, může tím zničit zase milióny malých investorů, kteří mu věří. Ale popravdě řečeno – malí investoři byli vždycky to poslední, co Mary Meekarovou zajímalo.

Meekarová začala s akcemi v polovině 80. let, když vstoupila do analytického kursu u Salomon Brothers. Zpočátku pracovala jako asistentka tehdy uznávaného počítačového analytika Michaela Prestona, brzy však svou nezměrnou pílí a brilantním uvažováním vzbudila zájem legendárního Franka Quattroneho, který si ji přetáhl do Morgan Stanley Dean Witter (MSDW). Čtyři roky se učila v jeho stínu, dokud nepřišel její velký moment: Upozornila jej na malou slibnou společnost Netscape. Meekarová přesvědčila Quattroneho o potenciálu této firmy a pomohla zorganizovat akciovou emisi, která skončila dokonalým úspěchem a udělala z Mary hvězdu.

II. Komunikace a informační technologie

Meekerová své příležitosti dokonale využila. Tři měsíce po startu Netscapu vydala obřímí, 300stránkovou zprávu přeplněnou grafy, tabulkami a akciovými tipy. Jmenovala se Internet Report a byla prvním analytickým textem z Wall Streetu, který se stal bestsellerem v normálních knihkupectvích. Mary Meekerová, která mezitím nahradila Quattroneho na pozici šéfanalytika MSDW, se rázem stala svrchovanou autoritou na vše, co se týkalo internetu.

Začínající internetové firmy se začaly prát o to, aby jejich emisí aranžovala právě banka MSDW a aby jejich akcie svými zprávami podporovala Mary. A Meekerová dělala opravdu všechno, aby přitáhla své společnosti co nejvíce takových klientů a aby jejich akcie pod vlivem pozitivně laděných analytických zpráv stále rostly.

Meekerová byla první, kdo začal razit teorii „závodu o trh“ – totiž, že internetové společnosti mohou i na delší oběť zisk, jen když se jim podaří co nejrychleji získat tržní podíl. „Své“ oblíbené dotcomy – rozuměj ty, které na burzu přivedl MSDW – pravidelně podporovala nákupními doporučeními. Protože o jejich finanční situaci bylo lépe nemluvit, začala Meekerová kalkulovat ve svých zprávách s takovými novými veličinami jako „páry očí“ či „počty zhlédnutých stránek“. A trh její svérázné účetní inovace akceptoval. Tohle například napsala v červenci 1998 ve svém reportu o Yahoo!: „Čtyřicet miliónů párů očí, které sleďují tyto stránky – to by mělo mít mnohem větší cenu než deset miliard dolarů, jakou má Yahoo! dnes.“

Akcie, které Mary Meekerová pokrývala – např. Priceline, Freemarts, CNET, eBay – opravdu stouply na burze každým měsícem o desítky procent. Pokud se kolem kterékoliv společnosti z jejího stáda objevil náznak pochybností, Mary jej okamžitě rozptýlila vydáním skvělé analytické zprávy a příslušného doporučení. Tak investory vyháněla stále výš a výš na exponenciální křivce až do bodu, odkud již nebylo návratu.

Na konci roku 1999, když byla internetová mánie v plném proudu, byla již Mary Meekerová na roztrhání. MSDW zaměstnával armádu 30 sekretářek a asistentů, kteří pro příliš vytiženou Mary připravovali zprávy hotové k podepsání. Významní klienti MSDW si ji přáli mít na každém zasedání správní rady. Mediální obr Viacom pro ni například poslal privátní tryskové letadlo, aby ji přivezlo na 90minutovou prezentaci pro ředitele na Bermudách a pak ji vzalo zpět do New Yorku.

To, že získala status celebrity, se na Mary pořádně podepsalo. Byla stále sebevědomější a stále méně připravená přiznat chybu. A právě v této situaci ji zastihl březen 2000, kdy internetová bublina – navzdory všem jejím předpovědím – definitivně praskla. Z někdejší hězdy se rázem stala vysmívaná donkichotská postava, kterou noviny nepokrytě obviňovaly z naivity, pokud ne přímo z podvodu. Šokovaná a zhrzená Meekerová názor na své internetové portfolio nezměnila, i když od té doby oslabilo celkem o 83 procent. Mary tvrdí, že dotcomovým akciím důvěřuje i nadále, problém je však v tom, že už nikdo nedůvěřuje jí.

Meekerová byla sice ve své době jednoznačně královnou internetu, nevládla však sama. Zdatně jí sekundoval například Henry Blodget, webový analytik ze společnosti Merrill Lynch.

Henry Blodget vstoupil do povědomí národa v prosinci 1998 svou široce medializovanou předpovědí, že Amazon.com do roka dosáhne kursu 400 dolarů za akcii. Amazon se v té době obchodoval na hladině 243 dolarů, ale den po Blodgetově výroku jej vlna nákupní horečky – vyvolaná právě analytikovými pozitivními závěry – vyhnala o 46 dolarů výše, na 289. Jakmile v dalších dnech papíry prolomily psychologickou hranici tří set dolarů, řekly si statisíce investorů, že splnění Blodgetovy předpovědi je na cestě, a během tří týdnů opravdu Amazon svými nákupy nad 400 USD poslaly.

Z Blodgeta byla rázem celebrita, kterou uctívala celá laická investorská veřejnost. Změnil zaměstnavatele: Ze středně velké investiční společnosti CIBC Oppenheimer se nechal přetáhnout obrem Merrill Lynch. Polepšil si přitom platově – Lynch mu dal kontrakt na deset miliónů dolarů ročně, což je v korunách víc než třetina miliardy. Pro firmu to rozhodně nebyly ztracené peníze, protože z Henryho se díky Amazonu stal miláček médií. A jako takový mohl svými výroky posílat akcie přesně tam, kam on sám – respektive jeho zaměstnavatel – potřeboval. Jak se totiž později ukázalo, Merrill Lynch Blodgeta nenajal jako

II. Komunikace a informační technologie

nezávislého a objektivního pozorovatele, ale spíše jako roztleskávače pro akcie, které měla firma sama v držení. To ovšem drobným investorům pochopitelně nikdo neřekl.

Spojené státy jsou odedávna televizním národem a lidé tam svým hvězdným moderátorům a komentátorům věří. Zajímavé hosty samozřejmě potřebují i ekonomické kanály jako CNN Financial Network nebo Bloomberg, které denně sledují statisíce zájemců o finance. A když hosty, tak ne ledajaké. Úzkostlivě přesné a pedantské typy, které celé dny tráví studováním účetních výkazů, nejsou obvykle pro média příliš atraktivní. V televizi se mnohem lépe vyjímají dynamičtí experti, kteří pohyby akcií komentují jednoduše, mají hezkou tvář, zvedají novinářům ochotně telefony a nebojí se odhadnout si tu a tam nějaké to číslo. A pokud podobně jako Blodget pracují u renomované firmy a v minulosti už jim alespoň jedna předpověď, třeba náhodná, vyšla, pak je vyhráno. Pozvánky do pořadů se jim jen hrnou a brzy se už vyjadřují k pohybům akcií prakticky každý den. A pak již nastupuje starý známý mechanismus *self-fulfilling prophecy*, čili proroctví, které se samo naplňuje. Řekne-li populární a oblíbený analytik, že nějaká akcie do roka posílí, pak je ten papír asi opravdu dobrý a vyplatí se jej koupit, pomyslí si leckterý laický investor. A věc je hotová. Titul tažený poptávkou opravdu stoupne, analytikova neomylnost je opět potvrzena a v příštím pořadu na něj bude čekat zase o tři minuty delší prostor.

Také Blodget mnohokrát přehnaně optimistickými výroky zatopil pod kotlem internetové hysterie a je spoluzodpovědný za to, že přetěžovaný kotel posléze přece jen vybuchl.

„Na rozdíl od jiných slavných bublin je takzvaná internetová bublina postavena na základech pevných jako skála, základech možná silnějších než všechno, co trh dosud zažil,“ prohlásil Henry Blodget v lednu 1999, když už někteří investoři začínali být nervózní z dlouhodobého rapidního růstu internetových akcií. Blodgetův výrok veřejnost uklidnil a vili jí chuť znovu nakupovat. Henry radil investovat především do akcií Amazonu, které už tehdy stály více než 400 USD. Pro případné pochybovače dodával tuto zbožnou předpověď: „To, že fenomén internetových akcií vypadá jako bublina, to ještě neznamená, že také jako bublina praskne.“

Ještě v prosinci 1999, kdy už Amazon.com zase stál jen 113 dolarů, se Blodget pochvalně vyjádřil o jeho silné vánoční sezóně a o tom, jak je dobré pořizovat si jeho akcie. V únoru 2000, tedy asi měsíc před burzovním krachem, pak spekuloval, že Amazon.com asi brzy koupí eToys.com, aby si doplnil zajímavé chybějící technologie.

I když se pak papíry Amazonu řítily k zemi takřka bez zastávky, Blodget u nich ještě několik měsíců udržoval doporučení „kupovat“. Teprve v červenci 2000 Blodget uznal, že Amazon.com je „zasazen určitým zpomalením internetového průmyslu“. To už se ovšem Amazon.com prodával za 29,5 USD a zoufalí investoři chystali na Blodgeta žaloby.

Amazon ovšem nebyl jediný cenný papír, u něhož slavný analytik svedl důvěřivce na scestí. V prosinci 1999 doporučil ke koupi i akcie Yahoo!, přičemž se dopustil slavného výroku o tom, že „člověk nesmí být příliš konzervativní, když předpovídá budoucí výsledky internetových firem. Není tu riziko, že přijdete o peníze – je tu jen risk, že propásnete ohromný akciový skok vzhůru.“ Místo ohromného skoku vzhůru se Yahoo! v následujícím roce propadlo o neméně ohromných 85 procent a stalo se vůbec nejhorším titulem z indexu Standard & Poor's 500. Výkony v intervalu -80 až -84 procent ostatně vykázal i celý zbytek Blodgetova portfolia.

Blodget a Meekerová byli možná mediálně nejviditelnější, ale rozhodně nebyli sami. Podrobné statistiky ukazují, že v letech 1999 až 2000 zněly ze 6000 vydaných analytických doporučení jen dvě procenta (!) na prodej. Jasný důkaz, že i profesionální analytici se nechali internetovou mání zcela pohltnout a bez ohledu na opatrnost propadli nákupní mánii.

Zda to dělali z neznalosti, nebo zda tu opravdu sehrála roli loajalita k vlastní korporaci, to už zřejmě nikdo přesvědčivě nedokáže. Ať tak či tak, svým etickým a profesionálním závazkům vůči klientům a drobným investorům analytici rozhodně nedostali. Místo aby je včas varovali před blížící se propastí, naopak je svým nesmyslným optimismem a přehnanými nákupními doporučeními ještě postrčili ze srázu.

II. Komunikace a informační technologie

Velký krach

„Osud světové ekonomiky je nyní totálně závislý na americkém akciovém trhu, který je zase totálně závislý na akciích asi 50 firem – a z nich polovina ještě nikdy nevykázala žádné příjmy.“

Paul Volcker, exprezident Federálního rezervního systému, září 1999

„Když ti začne o akciích nadšeně vykládat taxikář, co tě veze do práce, je nejvyšší čas všechno prodat.“

Wallstreetské úsloví

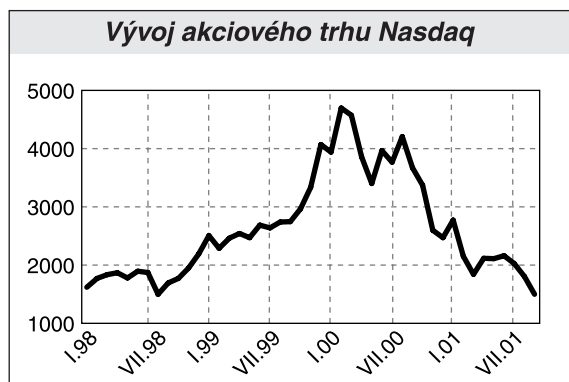
Konec roku 1999 a první tři měsíce 2000 znamenaly pro internetové akcie vyvrcholení, během něhož byla bublina dofouknuta až k prasknutí. Technologické papíry na burzách v této době rostly doslova před očima. Jestliže ještě v březnu 1999 se souhrnný ukazatel technologických akcií Nasdaq pohyboval kolem úrovně 2500 bodů, v prosinci 1999 již přesáhl hladinu čtyř tisíc bodů a v březnu 2000 zdolal i magickou pětitisícovou hranici. Zatímco „prvních“ 2500 bodů nabíral index dlouhých 29 let, dalších 2500 stihl za jediný rok – výmluvný důkaz, že burzovní Nasdaq akceleroval nad únosnou mez.

Zatímco se investoři radovali z posledních mimořádných nárůstů a analytici prohlašovali, že vzestup bude už trvalý, připravovalo se srdce Silicon Valley k výbuchu. Z mnoha různých důvodů již byla situace dotcomů neudržitelná.

Zásadním problémem webových firem byl vždy nesoulad mezi jejich obří tržní hodnotou a ambiciózními plány na straně jedné a zanedbatelnými finančními výkony na straně druhé. Jedinými ryze internetovými společnostmi, které kdy dokázaly generovat tržby alespoň v řádech stamiliónů dolarů, byly Yahoo!, Amazon.com a America Online. Jinak se však téměř vždy jednalo firmy, které prakticky až do svého konce nebyly schopny objevit žádný zdroj příjmů.

Klasickým příkladem zde může být například společnost Akamai Technologies, která se na internetu snaží nabízet vyhledávací zařízení pro různé zpravodajské servery. V roce 1999 dosáhla společnost tržní hodnoty 27,5 miliardy dolarů, ale přitom za celý rok dokázala prodat zboží a služby v hodnotě pouhých čtyř miliónů USD. V „normálních“ firmách ze staré ekonomiky bývá poměr mezi hodnotou na burze a tržbami 2:1, u dotcomů to bylo průměrně 27:1, v případě Akamai pak dokonce 6875:1. Nůžky mezi těmito dvěma čísly se ovšem nemohly rozvírat donekonečna. Jejich sklapnutí muselo zákonitě přijít a muselo být rychlé a bolestivé.

Graf č. II/1



Typický pro téměř všechny internetové společnosti byl velmi slabý, nezkušený, leckdy i špatně motivovaný management. Zakladateli firmy bývali mladičtí studenti vysokých škol, kteří se domnívali, že než stačí říci „dotcom“, budou parkovat své nové porsche u honosné rezidence na břehu moře. Relativně snadno získané peníze od venture kapitálového fondu v nich budily falešný pocit, že firma má na několik let vystačeno. Tím pádem klesala motivace pro hledání

II. Komunikace a informační technologie

nových zdrojů příjmů, zato se rozšiřovalo nesmyslné utrácení a všelijaké manažerské excesy. Britské listy dodnes připomínají vyprávění jednoho ostrovního podnikatele, který se vrátil z návštěvy Silicon Valley celý šokovaný: Ti počítačováři lidé už jsou tak daleko, vykládal, že na přenesení papírů z jednoho patra do druhého si objednávali expresní službu FedEx.

Specifickým problémem webových maloobchodníků byly nesmírné náklady na marketing. Navzdory původním očekáváním se ukázalo, že rozjet na internetu nový obchod je ještě těžší než v běžném světě, protože lidé jsou tu ještě více fixováni na adresy a značky, které už znají. Kdo chtěl nově prorazit, musel nejdříve utopit ohromné sumy na reklamu, aby o svém novém serveru dal vědět. Ale ani pak nebyl úspěch zaručen, jak by mohl vyprávět např. evropský on-line butik Boo.com. Ten dokázal za 18 měsíců své existence propálit 185 miliónů dolarů kapitálového vkladu, ale za tu cenu ještě neměl ani zcela funkční web.

On-line retailéři narazili i na věčné problémy s logistikou a distribucí. Hračkařství eToys například nepřežilo svou první vánoční sezónu, protože nedokázalo splnit své sliby a velkou část zboží objednaného počátkem prosince přivezlo zákazníkům až po Vánocích. Servery jako Webvan či Grocery, které chtěly sejmout z lidí jármo denních nákupů, zase narazily na nedostatek poptávky. Ani v nejpokročilejších velkoměstech Ameriky se kupodivu nenašlo dost ultramoderních rodin, které by si nechaly vozit objednané potraviny přímo do domu.

Nejhorší pro náladu na akciovém trhu byly ovšem zprávy od velikánů typu Yahoo! či Amazon.com, které ne a ne se dostat do kladných čísel. Jeff Bezos sliboval prakticky každé čtvrtletí, že jeho on-line knihkupectví se již brzy přehoupne k zisku, ale když se splnění slibu stále odkládalo, atmosféra mezi investory zhoustla. V prvních měsících roku 2000 se objevovaly další a další signály, že takzvaná internetová ekonomika naráží na stále více překážek. Akciový trh byl stále nervóznější a bylo zřejmé, že čeká jen na podnět, který spustí bolestnou katarzi.

Samotný krach přišel samozřejmě v okamžiku, kdy jej nikdo nečekal. Kouzelnou shodou okolností se jako jediná prozíravá projevila potravinářská společnost Wrigley, která právě v té době uvedla na trh žvýkačku s patentovaným názvem „Internetová bublina“. Jestli ji při bezmyšlenkovitém žvýkání nafoukl a nechal prasknout některý z dealerů, který miřil v úterý 4. dubna 2000 na wallstreetský parket, to už se zřejmě nikdy nedovíme.

Čtvrtého dubna trh konečně dostal rozbušku, na kterou už dlouho čekal. Večer předtím vynesl federální soudce Thomas Penfield Jackson rozsudek, který shledal softwarový gigant Microsoft vinným z porušování antimonopolních zákonů a omezování konkurence. Zpráva, že největší technologická společnost na světě čelí možnosti nuceného rozštěpení, vyvolala na burze paniku a v dominovém efektu sklátila i ty internetové akcie, které nemusely mít s Microsoftem mnoho společného.

Během zmíněné seance se technologický burzovní ukazatel Nasdaq propadl o 500 bodů na 4186, což byl suverénně nejkrutičtější denní pokles v jeho historii. Miliónům lidí rázem došlo, že ten dlouhý neuvěřitelný sen skončil a teď už vyhrává jen ten, kdo prodá nejdřív.

To, co pak následovalo, byl nemilosrdný burzovní masakr, který trval bez přestávky prakticky celý rok. Stovky dotcomů byly úplně vymazány z trhu, tisíce jich přišly o 90 – 99 procent své hodnoty. Jestli Amazon.com ještě v únoru 2000 stál přes 76 dolarů, o rok a půl později za něj akcionář dostal již jen dolarů sedm. Yahoo! se těsně před krachem burzy prodávalo za 178 dolarů, dnes má cenu 13 USD. Prodejce letenek Priceline.com klesl z 80 dolarů na čtyři. Celkem se tehdy z amerických burz „vypařila“ akciová hodnota 1,7 biliónu dolarů. Nasdaq klesl z rekordních pěti tisíc bodů zpět na 1400.

Pro obyčejné lidi, kteří měli v internetových akcích uloženy veškeré své úspory, se rok 2000 stal životní katastrofou. Jak už to bývá, většina zájemců se nechala nalákat ke vstupu na burzu až v okamžiku, kdy horečka vrcholila a následoval už jenom pád. Podle odhadů Federálního rezervního systému přišla v roce 2000 průměrná americká rodina o úspory ve výši 22 700 dolarů. Řada spekulantů tímto způsobem prohrála i peníze, které měli jejich rodiče připravené na důchodových kontech. Pokles spotřeby u řady domácností byl tak prudký, že americká ekonomika zakolísala.

II. Komunikace a informační technologie

Burzovní krach byl fatální i pro majitele těch internetových společností, které zatím vlastní akcie neměly. Protože jejich mecenáši z řad venture kapitálových fondů poznali, že uvedení projektu na trh už není reálné, zastavili prostě kohoutek s penězi.

Společnosti eToys, Webvan, Pets.com, Garden.com, Versity.com a tisíce dalších zkrachovaly a odešly tak rychle, jako by nikdy ani neexistovaly. O práci přišlo 270 tisíc lidí, z toho jen v Silicon Valley asi 50 tisíc. Jako poslední v tamních extrémně drahých kancelářích zbyli osamocení bývalí šéfové dotcomů, kteří se tu za dumpingové ceny snaží zbavit svých vysloužilých počítačů – posledních zbytků svého fan-taskního snu o bohatství, snu, který byl příliš krásný, než aby byl pravdivý.

Co bude dál?

Znamená krach internetové bubliny, že web jako ekonomická kategorie přestal existovat a z někdejších směšných projekcí o e-businessu nic nezbyde? Ano a ne.

Ano, protože firemní krajina internetu byla opravdu rozbita. Řada významných hráčů dneška tu za několik let už nebude, a naopak – budoucí vývoj na webu zřejmě ovládnou společnosti, které dnes ještě neznáme.

Velmi podobná situace se opakovala například již počátkem 80. let, kdy svět zasáhla revoluce osobních počítačů. Tucty výrobců PC tehdy s velkou pompou vstoupily na burzu a jejich akcie letěly vzhůru jako v explozi, dokud náhle celá horečka v roce 1983 – 84 neskončila krachem technologických akcií.

I když PC průmysl rozhodně přežil a dokonce si po další dvě dekády udržel růst o 25 procent ročně, z desítek tehdy soupeřících společností dnes vyrábí počítače jen jediná – marginální Apple Computer. Naopak největší hráči PC průmyslu, Dell a Compaq, se rozvinuli až nějaký čas poté, co bublina praskla. Rovněž Microsoft, který PC světu dominuje z hlediska softwaru, vstoupil na burzu až dlouho poté, co se první neperspektivní výrobci vybili.

Prakticky totéž nastalo ve dvacátých letech s akciemi automobilek. Už tehdy si řada lidí uvědomovala, jak ohromnou změnu pro lidskou civilizaci bude automobil znamenat. Nicméně společnosti, na které tehdy lidé své jmění vsázeli, se během příštích let do jedné vytratily. Výrobu aut dnes ovládají firmy, které se během akciové horečky 20. let rozhodně za favority nepovažovaly.

Na základě těchto historických paralel můžeme dnes téměř s jistotou říci, že současná firemní struktura internetu je odsouzena k zániku. Na druhé straně internet sám sobě samozřejmě mrtvý není a žádný fatální verdikt se nedá vynést ani nad myšlenkou e-commerce.

Bankrot několika rychlokvašených, neprozíravě postavených a špatně vedených firem totiž ještě neznamená, že webová ekonomika nemá smysl. Jediné, co se prokázalo, je skutečnost, že i internetové firmy musí mít od začátku všechny podstatné rysy staré dobré ekonomiky: realistický obchodní plán, nevirtuální zdroj příjmů a zkušený management.

Transakce na webu se ostatně ani s pádem tisíců dotcomů nezastavily. Víte, která společnost dnes má největší tržby na internetu? Není to Amazon.com, ani Yahoo!, ba ani America Online. Je to starý známý Intel, který prodejem svých čipů přes web realizoval v roce 2000 větší odbyt než všechny dotcomy dohromady. I známá kamenná doručovací služba Federal Express dělá dnes na webu větší byznys než America Online a 17krát více než Yahoo!.

Ve skutečnosti byla většina takzvaných internetových firem jen marketingovými projekty s nejasně definovanou strategií a nevyzrálým přístupem. Weboví prodejci zase obvykle neměli patřičnou marži, protože ve snaze zalíbit se zákazníkům prodávali za méně, než nakupovali.

Negativní publicita, kterou kolaps těchto pofidérních podniků vyvolal, ve skutečnosti jen odvedla pozornost od radikálních ekonomických a sociálních změn, které web do naší společnosti skutečně přinesl. Amazon.com stále ještě pomáhá proměňovat celý sektor prodeje knih – zeptejte se kteréhokoli amerického knihkupce, jak těžký je to konkurent. A všechny velké tradiční korporace už si komunikaci bez e-mailu a webu nedokážou představit – prostě proto, že je to mnohem levnější a efektivnější.

II. Komunikace a informační technologie

Ať už se tedy se zbylými dotcomy stane cokoliv, podnikatelský svět bude přesto objímat internet stále silněji. A každý, kdo bude chtít obchodovat s velkými koncerny, bude muset na web také. Slavná prognóza šéfa Intelu Andyho Grova – „Společnosti, které nebudou internetové do roku 2005, už nebudou společnostmi vůbec“ – už se začíná jevit jako příliš skromná.

Logicky se nyní nabízí otázka, co bude tou další „velkou věcí“, která vybudí příští mánii na amerických burzách. Internet se už jí zřejmě nestane, protože historie nezná případ, kdy by jeden sektor ekonomiky ožil ve dvou spekulacích horečkách po sobě. The Next Big Thing, jak říkají Američané, se klidně mohou stát biotechnologie nebo společnosti, které se zabývají genovými modifikacemi. A ještě spíše to mohou být firmy z oboru, který dnes ani neznáme, nebo jej zatím vůbec nepovažujeme za důležitý.

Klasické dotcomy však svůj zářez do historie zřejmě již dokončily. Vzhledem k hloubce jejich pádu nemají jejich akcionáři právě velkou naději, že by se jim peníze v dohledné době vrátily. A pokud by jejich papíry chtěl nyní někdo nově kupovat, pak snad jedině snilek, který bude doufat, že blesk udeří do jednoho místa dvakrát

Martin Jaroš, odborný spolupracovník Hospodářských novin

Na prahu masové individuální služby

Zatímco dnešní doba se vyznačuje prodejem hromadně vyráběných kopií, doba masové individuální služby bude znamenat všeobecnou dostupnost osobních individuálních služeb a výrobků vyráběných na zakázku a bude zajišťována vysokou mírou automatizace.

Z vnějšího pohledu byl rok 2001 výjimečný dvěma událostmi: poklesem celosvětového trhu počítačů PC a výrazným nárůstem prodeje jejich alternativ, zejména videoherních konzolí a nových typů mobilních komunikačních přístrojů. Obě tyto události jsou předzvěstí nadcházející změny role informačních a komunikačních technologií v lidské společnosti. Informační a komunikační technologie, které byly až doposud doménou profesionálního použití, se postupně rozšiřují i mimo tuto sféru a stávají se masově dostupnými prostředky hromadné komunikace. Díky této změně bude možné dokončit přechod z dnešní doby masové výroby, kterou nám přinesla průmyslová revoluce, do doby masové individuální služby, jejichž výhod budeme moci využívat díky masovému rozšíření počítačů.

Změna role internetu

Počítače i internet mají stejné kořeny: U vzniku obou fenoménů stála objednávka vojenských institucí. Podobná je i cesta, kterou se vydaly: Z vojenských základů se v průběhu vývoje dokázaly rozšířit nejprve na vědecká pracoviště a posléze i do většiny podniků. Dnes se zabydlují i v domácnostech. Díky tomu se vytváří univerzální infrastruktura, která dokáže masově a přitom automaticky doručit individuální služby lidem, kteří jsou v jejím dosahu. Ke zjištění informací o autobusovém či vlakovém spoji již není zapotřebí lidské práce člověka za přepážkou. K vyhledání zajímavých míst pro naši dovolenou včetně informací o dostupných hotelech a cenách již také nepotřebujeme nikam volat a tázat se živých pracovníků; dokonce i objednání takové dovolené můžeme zvládnout zcela automaticky, bez zásahu člověka. Postupně tak přecházíme z doby masové výroby, která započala průmyslovou revoluci, k do-

II. Komunikace a informační technologie

bě masové obsluhy, která nám navrátí individuální přístup k zákazníkovi jak ve sféře zboží, tak v oblasti služeb.

Od automatizace výroby zboží k automatizaci služeb

Průmyslová revoluce 19. století způsobila odklon od používání originálů – jedinečných výrobků i osobních služeb. Je to logické; výrobu kopií bylo možné provádět velmi efektivně a levně díky vysokému podílu práce strojů. Výroba originálů však i nadále vyžadovala drahou ruční práci živých pracovníků; originály tudíž nemohly cenově konkurovat průmyslově vyráběnému zboží a službám. V budoucnu nebude výroba originálů a doručování osobních služeb nutně vyžadovat lidskou práci: K doručení osobní služby i k výrobě zboží na zakázku budeme moci použít existující počítačovou infrastrukturu, která dokáže doručovat jedinečné individuální služby zcela automaticky. Vrátime se tak k používání originálních, jen pro nás připravených výrobků a služeb. Na rozdíl od někdejší individuální obsluhy živými řemeslníky však budou tyto originály vytvářeny zcela automaticky, vysoce efektivně a levně.

Tím se rozšíří výhody masové výroby – tedy efektivita – i na výrobu individuálních výrobků a služeb. Dokončí se tak kombinace výhod průmyslové masové produkce s výhodami osobní obsluhy. Vstoupíme tím do zcela nové doby: do doby masové osobní obsluhy.

Konec internetového monopolu osobních počítačů

Rok 2001 přinesl významné příznaky počínajícího přechodu k této nové éře. Jednou z nutných podmínek hromadného rozšíření automatických individuálních služeb je další zvýšení počtu uživatelů internetu. Individuální automatické služby totiž potřebují ke svému doručení masově dostupnou komunikační infrastrukturu, která umožňuje obousměrnou komunikaci. Kandidátem na tuto infrastrukturu je právě internet – pokud se ovšem dokáže oprostit od svých dnešních omezení. Jeho nejzávažnějším omezením je příliš složitá obsluha dnešních převládajících přístupových zařízení internetu, kterými jsou osobní počítače. Pokud by se k internetu dalo přistupovat jednodušším způsobem, například prostřednictvím zařízení spotřební elektroniky, která by byla specializována na konkrétní funkci či službu, mohl by být k síti připojen skutečně každý, nikoliv jen ten, kdo zvládne ovládání osobního počítače. Pak by se mohl internet oprostit od své současné vazby na profesionální uživatele v kancelářích a stát se skutečně masovým nástrojem, dostupným i lidem, kteří počítačům nerozumějí.

Pokles trhu PC

Tento trend přesně naznačil rok 2001. Poprvé od vzniku osobního počítače se letos nezvýšil počet prodaných PC; naopak, v celosvětovém měřítku toto číslo mírně pokleslo. Nepomohla přitom ani masivní cenová válka vyvolaná společností Dell, v té době ještě druhým, nyní již prvním největším výrobcem této komodity. Těm výrobcům IT, u kterých tvoří výroba PC významnou část jejich produkce, nastaly zlé časy. V lepším případě se jim snížil zisk, v mnoha případech se však dostali do červených čísel.

V kontrastu s tímto vývojem stojí významný úspěch videoherních konzolí. Cestu tomuto vývoji jistě připravila velmi úspěšná konzole PlayStation 2 firmy Sony, která byla uvedena na trh již o Vánocích roku 2000. Letos v listopadu k ní však přibyli další konkurenti: nová konzole společnosti Nintendo s názvem GameCube a první videoherní zařízení firmy Microsoft, konzole Xbox.

Tři přeměny internetu

Osobní počítače již splnily svůj úkol: otevřít počítačům cestu na stůl běžného netechnického uživatele, například finančníkům, redaktorům či obchodníkům. Současně s tím sehrály nezanedbatelnou roli

II. Komunikace a informační technologie

v masovém rozvoji internetu devadesátých let: Je to právě osobní počítač, který je dnes typickým zprostředkovatelem internetu pro běžného uživatele.

Dalším úkolem, který stojí před dnešními vývojáři, je přivést počítače a jejich prostřednictvím možnost okamžité komunikace do osobního života každého z nás. Cílem je rozšířit počet uživatelů výpočetní techniky a internetu z dnešních stovek miliónů na miliardy. Současně s tím dojde k další, v pořadí již třetí zásadní přeměně celosvětové sítě internet.

První přeměnou internetu byla jeho změna z původně vojenského komunikačního nástroje na nástroj výměny informací mezi vědeckými institucemi. Druhou zásadní změnu odstartoval počátkem devadesátých let vynález služby World Wide Web. Tato aplikace dokázala zvýšit atraktivitu internetu pro komerční použití a rozšířila jeho dosah z vědeckých institucí do běžných kanceláří a pracoven. Nyní tedy stojíme před třetí zásadní transformací. V ní se internet stane médiem masové komunikace. Každý člověk bude mít k dispozici řadu komunikačních zařízení, která mu umožní přistupovat k jednotlivým službám internetu. Ovládání těchto zařízení však nesmí být složitější, než je ovládání dnešních přístrojů spotřební elektroniky. Obsluha internetového terminálu budoucnosti proto nesmí připomínat ovládání počítače, ale musí být tak jednoduchá, jako je používání dnešního televizního či rozhlasového přijímače, případně čtení novin. Místo univerzálního přístupového zařízení založeného na osobním počítači se tedy objeví bohatá škála uživatelsky přátelských přístupových zařízení, která budou specializována na jednotlivé aplikace a služby.

Videoherní konzole jsou jedním z takových zařízení. Není náhodou, že dvě ze tří dnes nejpopulárnějších konzolí (Xbox a PlayStation) jsou vybaveny vysokorychlostní přípojkou k internetu. Mají totiž vytvořit základ pro budoucí zábavní systém domácnosti, ve kterém bude postupně figurovat i video na přání a časem i nové interaktivní pořady. Tento systém časem nahradí dnešní přístroje spotřební elektroniky, tedy televizi, video, rozhlas. Nové audio- a videopořady umožní aktivní účast uživatele v nejrůznějších soutěžích, znalostních kvízech, ale i v interaktivních hrách hraných proti živým protihráčům.

Problémy telekomunikací

Ačkoliv nastupující doba automatizovaných služeb bude záviset na existenci komunikační infrastruktury a její provozovatelé budou mít zajištěny trvalé příjmy, přechodné období nebude pro provozovatele telekomunikačních služeb jednoduché. Budou totiž muset projít složitou transformací. Z provozovatelů služeb hlasové telefonie, jejíž příjmy jsou již delší dobu ohroženy, se stanou provozovatelé obecné sítě, jejíž struktura, a tedy i příjmy z jejích služeb však teprve vznikají. Rovnou na tomto místě zmíníme, že ve střednědobém výhledu pěti až deseti let se nerýsuje žádná nová datová služba, jejíž úspěšnost a výnosnost by se dala přirovnat ke komerční úspěšnosti hlasové telefonie.

Telekomunikační operátoři a jejich dodavatelé prožili letos špatný rok. Byla zaznamenána i rekordní ztráta za celou historii fungování komerčních společností. Ve druhém čtvrtletí priznala společnost Nortel, velký globální výrobce telekomunikační techniky, ztrátu ve výši 16 miliard dolarů. Problémy se nevyhnuly ani jejím konkurentům – společnost Lucent, která byla pouhý rok předtím významným telekomunikačním výrobcem s neotřesitelnou pozicí, v roce 2001 sama vyjednávala o možnosti svého převzetí firmou Alcatel, tedy s firmou, která byla ještě nedávno jejím menším soupeřem.

Ohrožení příjmů z hlasové služby

Bezprostřední příčinou těchto potíží jsou příliš vysoké částky zaplacené v západní Evropě za licenci k provozování mobilních telekomunikačních sítí třetí generace, které slibují masovou dostupnost rychlého datového připojení. Licenční řízení v mnoha zemích jako by přesně kopírovalo „dotcomovou horečku“. Asi nejlépe můžeme jeho průběh parafrázovat: Mobilní hlasová telefonie je vysoce ziskovým podnikáním – jaká jiná může být další generace mobilních sítí, která toho přece umí ještě mnohem více?

II. Komunikace a informační technologie

Operátoři nedokázali racionálně odhadnout ještě přijatelnou výši investic. Vysoká cena, kterou zaplatili v některých západoevropských zemích, odsunula finanční návratnost této technologie v některých případech za horizont patnácti let. Tak dlouhodobý výhled finanční návratnosti je pro operátory nepřijatelný; například v Německu a v Anglii proto dochází ke spojování sil konkurentů v budování společných sítí a v Norsku se dokonce objevil případ vrácení licence. V některých případech se dokonce ukázalo, že zaplacené licence měly nejen příliš vzdálenou návratnost, ale byly i nad finančními možnostmi samotných operátorů. Řada operátorů se dostala do existenčních potíží a tyto potíže pak zprostředkovaně vedly i k problémům jejich dodavatelů.

Kanibalizace hlasové telefonie

Pokud se oprostíme od bezprostřední příčiny krizového vývoje, tedy licenční „horečky“, můžeme za zmíněnými nevidanými problémy sektoru telekomunikací, který byl až do tohoto roku zcela stabilní a vysoce ziskový, spatřovat především technologický vývoj. Základní telekomunikační služba, hlasová telefonie, se postupně stává součástí služeb digitálních datových sítí. Zpočátku se na přenos hlasu prostřednictvím počítačových sítí mohlo nahlížet jen jako na technickou zajímavost; jakmile však dosáhl internet relativně vysokých přenosových rychlostí, nastaly skutečné problémy. Globální podstata a velmi levný provoz sítě internet vedly nejprve k poklesu hovorného z mezinárodních hovorů. Většina uživatelů sice i nadále telefonovala ze svých přístrojů, národní telekomunikační operátoři však postupně ztráceli svoji exkluzivitu na propojení hovorů do zahraničí. Tím byly poprvé výrazněji ohroženy jejich stávající příjmy.

Nástup Instant Messaging

V dnešních dnech se tlak dále stupňuje: Objevuje se totiž razantní nástup adopce software pro okamžitou komunikaci (tzv. Instant Messaging, IM). Třemi hlavními produkty, které dnes soupeří o přízeň uživatelů, jsou MSN Messenger, AOL Instant Messenger a Yahoo Messenger. Tyto produkty původně sloužily pouze k výměně textových zpráv, takzvanému chatu, dnes se však jejich běžnou součástí stává IP telefonie. Počínaje loňským podzimem se navíc IM stává standardní součástí operačního systému: Microsoft jej totiž zahrnul do svého nového operačního systému Windows XP.

Běžný uživatel tak na svůj počítač nepotřebuje instalovat žádný dodatečný software – rovnou s instalací operačního systému a s připojením počítače na internet má k dispozici vše, co potřebuje k nahrazení telefonu. IM software je přitom nejen levnější, ale v mnoha případech i lepší variantou než klasický telefon: umožňuje komunikujícím účastníkům sdílení dokumentů, v závislosti na rychlosti připojení dokáže přenášet nejen zvuk, ale i obraz, snadno propojuje více uživatelů dohromady. Pokud se IM software rozšíří tak masově, jako se rozšířily dnešní internetové browsery, dále se tím zvýší konkurenční tlak na telekomunikační operátory. Takový vývoj je velmi pravděpodobný.

Nástup bezdrátového přístupu

Telekomunikační firmy prozatím chrání ještě jedna skutečnost: Uživatel počítače s IM softwarem je stále ještě připoután k místu, kde tento počítač používá, a samozřejmě k samotnému – relativně velkému a nepříliš snadno ovladatelnému – počítači. IM tedy pro něj stále ještě nenabízí takovou volnost a jednoduchost používání jako mobilní telefony.

I tato omezení však v blízké budoucnosti padnou. Postupně narůstá počet zařízení spotřební elektroniky (mobilních telefonů, osobních digitálních asistentů a různých kombinací těchto zařízení), která dokážou připojit své uživatele z kteréhokoli místa a v jakoukoliv dobu a jejichž ovládání je velmi snadné a intuitivní. Paradoxně to budou právě mobilní telekomunikační operátoři, jejichž nabídka nových vysokorychlostních datových služeb bude kanibalizovat (tedy ničit) výnosy hlasové telefonie, tedy výnosy,

II. Komunikace a informační technologie

kteří jsou klíčové i pro ně samotné. Uživatelé tak časem získají možnost levné mobilní hlasové i obrazové komunikace s vysokým uživatelským komfortem. Přístroje ve tvaru telefonů tedy z našeho světa nezmizí; pouze se stanou (a tento přechod již nějakou dobu probíhá) jednoduše ovladatelnými specializovanými počítači, jejichž ovládání i funkce budou přizpůsobeny potřebám jejich uživatelů.

Co nahradí hlasovou službu?

Tento vývoj ovšem přímo ohrožuje základní a nejdůležitější příjem telekomunikačních operátorů: příjem z hlasové služby. Problém je o to větší, že se v dohledné době nerýsuje žádná aplikace, která by mohla tyto ztracené příjmy nahradit. Dlouhodobý výhled je již optimistický: do nové telekomunikační infrastruktury se přesunou příjmy z reklamy. Tím, že se internet stane masovým médiem obousměrné komunikace, bude moci sloužit k cílenému doručení personalizovaných informací o zboží a službách velkému množství uživatelů. Interaktivní internet tak nahradí dnešní vysílací média, která sice dokážou reklamou produkovat levně a ve velkém množství, nedokážou ji však zacílit, a nedokážou tudíž výrazněji zvýšit její účinnost.

Internet ve své nové podobě masového komunikačního média bude mít obrovskou konkurenční výhodu ve své obousměrnosti. Právě ta umožní přeměnit reklamu z její dnešní podoby v přesně cílenou užitečnou informaci respektující aktuální kontext příjemce. Vzhledem k tomu, že potřeba firem prodávat své výrobky a služby, a tedy vyhledávat zákazníky, je trvalá, trvalý bude i příjem plynoucí z poskytování reklamy nového typu.

Bohužel však nepůjde o snadné a rychlé nahrazení dnešních příjmů z hlasové telefonie. K prosazení reklamy nového typu se nejprve bude internet muset stát masovým médiem. K tomu bude potřeba dosáhnout vysoké penetrace nových obousměrných komunikačních zařízení. To nějakou dobu potrvá – experti neočekávají, že by k takovému vývoji došlo v horizontu kratším než 5 až 10 let. Teprve s adopcí těchto zařízení se začnou masově prosazovat nové komerční služby a dojde k výraznějšímu přesunu reklamy z tradičních médií. Nárůst komerčního významu internetu bude proto postupnou a dlouhodobou záležitostí. Prozatím vše nasvědčuje tomu, že odliv příjmů z hlasové telefonie bude rychlejší než nárůst z příjmů nových komerčních služeb. Přechodové období bude klást na telekomunikační společnosti vysoké nároky a není vyloučeno, že v tomto sektoru dojde ještě k další vlně konsolidace.

Internetové aplikace

V minulém roce pokračoval propad akcií technologických titulů, který započal již v březnu roku 2000. Pokud bychom mohli zjednodušeně nazvat rok 1999 rokem elektronických obchodů a rok 2000 rokem elektronických tržišť, loňský rok nemá pro podobné označení žádného jasného favorita. Velká pozornost se věnovala rozšiřování tradičních podnikových informačních (tzv. ERP) systémů. Výrobci velkých ERP systémů jednak připravovali verze svého softwaru určené pro menší firmy, jednak rozšiřovali funkcionalitu svých produktů směrem k automatizaci některých složek mezifirmní spolupráce. Zejména populární byl také rozvoj počítačové podpory oblasti řízení nákupu, tzv. e-procurement.

Obecně můžeme tyto trendy chápat jako důsledek celkového internetového vystřízlivění. Můžeme v nich totiž spatřovat návrat k velmi pragmatickým a odzkoušeným oblastem nasazení systémů IT, kterými je oblast podnikových aplikací. Toto vystřízlivění můžeme charakterizovat ještě jedním příkladem.

Pozor na „znásilňování“ světa

Zkušenosti z dosavadních komerčních aplikací internetu dokazují, že internet lze nejuspěšněji aplikovat tam, kde využije a vylepší již existující infrastrukturu standardního, „kamenného“ světa. Z pohledu zákazníka tedy úspěšné internetové aplikace vylepšují existující úspěšné služby; z pohledu podnikatele

II. Komunikace a informační technologie

má nová technologie přinést výhodu nad konkurencí, aniž však bude ohrožovat jeho stávající prodejní kanály nebo vyžadovat příliš radikální změnu chování cílové skupiny zákazníků.

Konec slávy elektronických obchodů

Dnes si již podnikatelé nekladou otázku, zda jednoho dne převládnou v našem světě elektronické obchody, a jestli tak zcela vytlačí obchody klasické. K takové dramatické změně není totiž důvod. O úspěchu každé technologie a obchodní myšleny rozhoduje ve svém důsledku zákazník, a ten je ve své většině konzervativní. Není důvod, aby ze dne na den opustil své zažitě stereotypy.

Druhým významným faktorem úspěchu je, že každá inovativní technologická firma musí konkurovat nejen jiným technologickým firmám svého oboru, ale také zavedeným „netecnologickým“ podnikům. Znamená to, že z hlediska nákladů a celkové efektivity podnikání musí být nové formy podnikání srovnatelné se svou klasickou podobou. Nestačí být tedy inovativní – pokud si zákazník bude chtít koupit řekněme jogurt, nebude ochoten zaplatit vyšší cenu jen proto, že získá dobrý pocit z toho, jak novátorsky nakoupil.

Právě z těchto dvou důvodů neuspěly firmy, které chtěly „přebudovat svět“, ať už z pohledu požadavku na příliš drastickou změnu chování zákazníků, tak z pohledu nové výstavby infrastruktury, která již jinde stojí a úspěšně funguje. Uspěly oproti tomu projekty, které se od počátku snažily maximalizovat synergie se stávajícím způsobem podnikání. Dnešním cílem je celý projekt minimalizovat: Nově postavit musím pouze tu část svého podniku, která nikde neexistuje a která mě přitom odliší od konkurence. Ostatní části podniku sám nebuduji a využiji zde synergie s existujícími firmami a službami.

Ilustrujme tyto skutečnosti na konkrétním příkladu – prodeji potravin. V červenci zkrachoval nejznámější elektronický obchod v tomto segmentu, firma Webvan. V té době měla 2000 zaměstnanců, 750 tisíc zákazníků, vlastní vozový park dodávkových automobilů a sedm distribučních center. Investoři do ní vložili 800 milionů USD. Tato firma se v podstatě snažila vytvořit vše od počátku: vlastní skladové zázemí a vlastní distribuci. Z tohoto důvodu byly náklady projektu velmi vysoké. Vysoký by pak musel samozřejmě být i vlastní prodej a zisk; jen ten by totiž mohl Webvanu zajistit návratnost vloženého kapitálu. Ukázalo se však, že firma není schopna zmíněného vysokého prodeje docílit, celý projekt musel být proto odepsán.

Jiným přístupem ke stejnému problému je otevření smíšeného on-line obchodu společnosti Tesco ve Velké Británii. Smíšeným elektronickým obchodem myslíme takový obchod, který navazuje na synergie s existujícím „kamenným“ způsobem prodeje. V tomto případě nebylo nutné budovat vlastní sklady ani vlastní distribuční centra a navíc bylo možné sdílet i existující výhodné vztahy s dodavateli. Postačilo vytvořit speciální, „obchodní“ část webovských stránek Tesca a zajistit dopravu zboží mezi nejbližším kamenným hypermarketem a zákazníkem. Celý projekt byl tedy mnohem jednodušší a od počátku levnější – sdílí totiž náklady s tradičním způsobem prodeje, sdílí značku a marketing a také výhodné nákupní ceny a dodavatelské podmínky. Takový projekt má mnohem větší šanci na úspěch. Tesco.com je dnes největším a neúspěšnějším potravinářským obchodem světa. Ve Velké Británii je jeho služba zisková, má téměř 1 milion zákazníků, týdně se expeduje 70 tisíc objednávek a roční prodej dosahuje 420 milionů USD.

Problémy elektronických tržišť

Fenomén „znásilňování existujícího světa“ lze mimochodem pozorovat nejen v oblasti univerzálních elektronických obchodů, ale i v projektech obřích elektronických tržišť. Zatímco vizionáři předpovídající brzké zmizení klasické prodejní sítě a její nahrazení virtuálními obchody přehlédli existující zvyky zákazníků, ambiciózní snaha některých elektronických tržišť „nahradit trh“ budováním projektů, které by přímo ohrozily stávající příjmy svých účastníků, nerespektovala existující stav odběratelských a dodavatelských vztahů.

II. Komunikace a informační technologie

V době, kdy začala vznikat první elektronická tržiště, se objevilo několik mýtů. Především se soudilo, že tržiště dokážou zcela přestavět hodnotový řetězec v dosud známé podobě. Zejména distributoři a dealeri neměli podle tohoto mýtu žádnou užitečnou funkci, pouze celý proces zdražovali. Model neutrálního tržiště proto plánoval nahradit existující tržní vztahy. Vzniklo by obří transakční centrum, které by přímo propojilo velké množství dodavatelů s velkým množstvím odběratelů a eliminovalo by potřebu mezičlánků. Předpokládalo se, že odběratelé začnou těchto tržišť masivně využívat a tím donutí dodavatele k následování. Cenová transparentnost výrazně sníží cenu produktů, katalogové a vyhledávací služby tržiště sníží transakční náklady. Kvalitní dodavatelé dokážou tímto způsobem výrazně zvýšit svůj prodej a najdou cestu k novým zákaznickým segmentům. Výsledkem této oboustranné atraktivnosti bude, že tržiště přitáhnou enormní objem transakcí řádově v miliardách dolarů. V takovém případě nebude problém, když si malou část tohoto objemu nechá provozovatel tržiště pro sebe.

Obchodní model se tedy zdál zřejmý: dát dohromady nakupující a prodávající, vyřadit z procesu nákupu a prodeje nepotřebné články a dosáhnout obrovského objemu transakcí. V takovém případě přece vyhraje každý.

Výše uvedené představy se v praxi nepotvrdily. Primární problém, se kterým dnes bojuje řada elektronických tržišť, je malý objem obchodovaného zboží. S tím pochopitelně souvisí nižší než plánované příjmy jejich provozovatelů a s těmito nedostatečnými příjmy jde ruku v ruce krach celé řady původně ambiciózních projektů. Primární příčinu těchto problémů bychom mohli opět shrnout pod pojem „znásilňování“ existujícího světa a existujících obchodních vztahů. Prodávající si nemůže dovolit přistoupit na nový obchodní model, který by přímo ohrozil jeho stávající prodejní kanály. Dosažení vysokého objemu prodeje může sice (jednou) skutečně vést ke zlevnění prodejního procesu, v žádném případě ale nemůže být bráno jako jeden z prvních cílů nové technologie. Je hrubou chybou jej účastníkům nerealisticky slibovat rovnou při spuštění projektu. Většina tržišť, která si takový cíl kladla, jej zákonitě nedokázala splnit. Vzhledem k tomu se tato tržiště bohužel ani nedostala do dalších fází, které již měly přinést jejich účastníkům jiné, reálnější služby.

Jak dlouho potrvá přechod k době masové obsluhy?

Tyto poznatky samozřejmě neznamenají, že by technologický vývoj nemohl vést k radikálním, revolučním změnám našeho světa. Vždyť svět, ve kterém žijeme dnes, se liší od světa před pouhými sto lety skutečně obrovským způsobem. Totéž platí o službách a celkovém způsobu podnikání.

Na počátku dvacátého století byli například lidé zvyklí nakupovat výhradně v malých obchodech – kupectvích. První supermarkety se objevily ve Spojených státech až ve třicátých letech. Dnes tento způsob prodeje začíná převažovat a řadě klasických obchodů způsobuje existenční problémy. Lidé si tedy na nový způsob prodeje zvykli a masově změnili své nákupní zvyky. Změny se však udály postupně a po malých krůčcích. Supermarkety potřebovaly ke své masové adopci několik desítek let.

Není divu, že okouzlení z nově dostupných technologií může vzbudit u některých podnikatelů příliš velká očekávání. Žádný vynález však nesmí příliš předběhnout svou dobu. Právě s tímto poznáním skončila celá řada internetových podnikatelů; paradoxně na stejnou skutečnost doplatila i řada velkých firem telekomunikačního odvětví.

Dnes tedy začínáme vstupovat do doby masové obsluhy. Tento přechod se pochopitelně neodehraje ze dne na den. Bude trvat řadu let, než se vize popsané v našem článku stanou skutečností. Přechodné období bude proto patřit firmám, které dokážou vyřešit klasické dilema každého podnikání – využívat novou technologii tak, aby jim poskytla konkurenční výhodu, zároveň však nespadnout do lákavé pasti ignorování zažitých zvyků svých konzervativních zákazníků.

II. Komunikace a informační technologie

Technologie v číslech

Telekomunikace: ve víru změn

Telekomunikační sektor ve střední Evropě očekává podle analytiků v příštích několika letech období klíčových změn: prochází přeměnou z monopolního na konkurenční prostředí, přechodem z hlasových služeb na datové a z pevných připojení na mobilní.

Výrazný nárůst zaznamenaly hlavně datové komunikace, které rostou rychleji než trh s telefonními službami. Počet digitálních pronajatých linek poroste do roku 2005 podle očekávání IDC průměrně o 19 % ročně, podobně trh se službami sítí pro správu dat směřuje od technologií X.25 k Frame Relay a ATM a do roku 2005 se rovněž očekává vysoký nárůst v segmentu IP-VPN (sítě založené na internetovém protokolu a virtuální privátní sítě). Zatímco digitální pronajaté linky a služby Frame Relay rostou v krátkodobém až střednědobém výhledu, v budoucnosti to už budou hlavně virtuální privátní sítě založené na protokolu IP (IP-VPN). V oblasti telefonních služeb se budování analogových telekomunikačních linek v nejvyspělejších zemích středo- a východoevropského regionu prakticky zastavilo, protože uživatelé datových spojení a internetu upgradují na ISDN a mnoho jich dává přednost mobilním službám před tradičními. Tento vývoj výrazně zpomalil nárůst klasických telefonních linek, zejména v ČR a v Maďarsku. Liberalizace telekomunikačního trhu v České republice, zahájená v lednu 2001, už vykazuje první výsledky – zejména obecnou dostupnost základních telekomunikačních služeb. Trh dosáhl zhruba 40% penetrace, která se ukazuje jako dostatečná úroveň.

Služby klasické telefonie a pevných stanic nahrazuje trh služeb mobilních sítí. Světový prodej mobilních telefonů podle údajů podle studie IDC ze srpna 2001 měl vzrůst během roku 2001 oproti předchozímu ročnímu období o 3 % na 412 milionů kusů a v roce 2005 předpokládá IDC dokonce prodej 672 milionů mobilních přístrojů, zejména v souvislosti s přechodem na sítě dvaapůlté a 3. generace. Pozvolný, ale přece jen růst telekomunikačního oboru předpokládá prognóza Gartner Group (GG) na základě investičního boomu v letech 1998 – 2000, nicméně už ne takovým tempem jako dosud. Trh veřejných služeb založených na pevných linkách sice zůstává, ale probíhá jeho přeorientování na jiné typy služeb. Globální trh telekomunikačních a datových služeb včetně paketových hlasových služeb činil podle údajů GG 616 miliard dolarů v roce 2000 a přes 664 miliard dolarů v roce 2001, což představuje meziroční nárůst 7,8 %. Nicméně i širokopásmové služby začínají narážet na tzv. úzké hrdlo většinou v podobě tzv. poslední míle, tzn. infrastruktury konečného úseku na trase přivádění služeb uživateli mezi vlastní přípojkou uživatele a jinak už vcelku dostatečně dimenzovanými trasami páteřních a místních sítí.

Mobilní trh ve střední Evropě pokračoval i v roce 2001 ve svém masivním rozvoji. Podle poslední analýzy IDC dosahuje penetrace v regionu rekordních hodnot, a to zejména v ČR, kde studie uvádějí až 65% penetraci mobilních služeb, čímž ČR výrazně předstihuje ostatní středoevropské země (Maďarsko, Polsko a Slovensko) zahrnuté ve studii. Tato hodnotě by se měla celková penetrace ve středoevropském regionu přiblížit kolem roku 2005, zatímco koncem roku 2001 dosahovala podle IDC 36 %. Hlavním rozvojovým prvkem jsou v současné době předplacené služby, které by měly kolem roku 2003 představovat zhruba dvě třetiny všech nových zákazníků a na některých trzích i více. Celkovou hodnotu tržeb ze služeb mobilních sítí odhaduje IDC na více než 5 miliard dolarů. Výrazný podíl na nich mají hlavně textové zprávy SMS, jejichž stále rostoucí počet zřejmě sníží až nástup nových mobilních datových služeb v roce 2004 a 2005.

II. Komunikace a informační technologie

Počítače a internet

Tab. č. II/1

Tabulku největších výrobců počítačů podle tržního podílu vedla v klíčovém oboru serverů koncem roku (údaje z prosince 2001) „velká pětka“ IBM (26 %) Compaq (16 %), Hewlett-Packard (15 %), Sun Microsystems (12 %) a Dell (8 %). V segmentu serverů založených na architektuře Intel (Standard Intel Architecture Servers – SIAS) je však lídrem Compaq (26 % trhu) následován firmou Dell (20 %); právě DELL však agresivní cenovou politikou v roce 2001 výrazně ovlivnil vývoj počítačového trhu.

Prodejce počítačů po letech růstu zaskočilo v roce 2001 zpomalení a pokles trhu (např. dodávky serverů zaznamenaly ve 3. čtvrtletí až 30% snížení a trh PC na tom není s výjimkou segmentu notebooků a kapesních zařízení typu handheldů a PDA) o moc lépe. Pokles trhu domácích PC odhadují analytici na téměř 10 % a firemních PC na zhruba 5 %. S oživením se počítá až v polovině roku 2002 s masovějším nástupem nového operačního systému WindowsXP uvedeného koncem loňského roku. Internetový svět se naproti tomu utěšeně rozvíjí. Podle údajů IDC bude v roce 2005 na internet připojena zhruba miliarda lidí, tzn. asi 15 % světové populace. Pro srovnání: V roce 2000 vykazovaly USA zhruba 34 % populace jako uživatele internetu, Asie/Pacifik s výjimkou Japonska (to samotné udává 10 % uživatelů internetu) 16 %, a na zbytek světa připadalo 11 % uživatelů.

Ve 14 evropských zemích v roce 2001 surfovala po internetu více než polovina obyvatel. Pětina těchto lidí, odpovídající asi 10 % dospělé populace, si v době tříměsíčního průzkumu prováděného na počátku roku 2001 na internetu také něco koupila. Na 29 % uživatelů internetu podle IDC stráví na webu 3–4 hodiny týdně ve srovnání s loňskými 24 %, a 52 % z nich utratilo na internetu během tříměsíčního období méně než 100 eur, stejně jako předchozí rok. Zatímco počet webových uživatelů se během uplynulého roku zvýšil, jejich útrata a čas strávený on-line nedoznaly větších změn, konstatuje studie IDC.

Evropská internetová populace směřuje k vyrovnání mužů a žen, zhruba 43 % internetových uživatelů v Evropě byly v roce 2001 ženy,

Mobilní telefony v ČR

Počet uživatelů	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Eurotel	45 800	168 500	354 000	587 500	1 070 000	2 171 000	3 238 000
Radiomobil	-	-	173 000	373 000	700 000	1 850 000	2 850 000
Oskar	-	-	-	-	-	300 000	(680 000)
Celkem	45 800	168 500	527 000	960 500	1 770 000	4 321 000	6 768 000

Počet telefonních stanic (HTS)

Počet tel. účastníků	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
K digit. ústřednám připojeno %	18	33	50	64	77	86	
Bytové tel. stanice	1 564 482	1 855 256	2 219 303	2 578 766	2 680 000	2 664 000	
Z nich ISDN (v ekvivalentu HTS)	-	-	-	17 000	57 000	122 000	
Podnikatelské tel. stanice	765 188	879 062	964 391	1 053 850	1 159 000	1 190 000	
Hlavní tel. stanice celkem	2 398 238	2 815 361	3 275 186	3 733 713	3 839 000	3 854 000	

II. Komunikace a informační technologie

tz. o 3 % více než předchozí rok. Nicméně muži jsou většími příznivci internetu a raději na něm nakupují. Pokud jde o věkovou strukturu, polovina dospělých kupujících byla mladší než 35 let a jen 10 % bylo starších než 55 let.

Trh s profesionálními IT službami dosáhl v České republice v roce 2000 hodnoty 630,85 miliónu dolarů, což představuje nárůst o 8,8 % v porovnání s rokem 1999. IDC očekává, že výdaje na IT služby v České republice překročí do roku 2005 hranici 1 miliardy dolarů. Jedním z klíčových momentů rozvoje internetové infrastruktury v ČR byl v roce 2001 projekt zavedení internetu do škol, který však provázely i po výběru generálního dodavatele (konsorcium AutoCont a Český Telecom) počáteční problémy. Realizace se oproti původním předpokladům odehraje až v průběhu roku 2002.

V ČR uvádějí různé výzkumy různé odhady počtu uživatelů internetu (některé odhady kalkulují se 3 – 4 milióny, údaje IDC uvádějí celkový počet připojení k internetu ke konci roku 2001 na 440 tisíc), většina se shoduje, že jejich celkový počet u nás překročil 2 milióny. Za klíčový faktor pro rozvoj internetu považují analytici tzv. volné připojení a telekomunikační poplatky. V ČR se připojení k internetu zdarma stalo všeobecně dostupné a téměř vytlačilo placené služby dial-up. Skupina dial-up přístupů vykazuje největší nárůst a bude zřejmě převládat i během několika příštích let. V business segmentu odhaduje IDC, že v roce 2001 tvořilo dial-up připojení více než 90 % všech internetových připojení. Do roku 2005 se nicméně na trhu rozšíří služby typu broadband, které se mj. připravují v rámci již udělených licencí na FWA (Fixed-Wireless Access), kabelové připojení k internetu a služby ADSL, jejichž uvedení připravuje Český Telecom. Podíl širokopásmových služeb a pronajatých pevných linek ale může do roku 2005 vzrůst až na zhruba jednu čtvrtinu všech podnikových připojení, přičemž ještě vyšší podíl budou zaujímat ve vygenerovaném obrátu. Obrát trhu s internetovým připojením ve střední Evropě v roce 2001 reprezentuje 830 miliónů dolarů, přičemž v roce 2005 by měl dokonce vyskočit až na 1,9 miliardy dolarů.

Poznámka: Za internetové připojení studie IDC považují jeden přístup k internetu (např. dial-up přístup z domova s 1 PC nebo s 1 uživatelem), tzn., že počet připojení k internetu není totéž, co počet PC připojených na internet.

Josef Vališka, Hospodářské noviny