



manifest znalostní společnosti

Co musí Česká republika udělat, aby obstála v globálním kapitalismu 21. století jako vysoce rozvinutá země.





executive summary

souhrn - executive summary

Česká republika má na vybranou, jestli se stane podprůměrně rozvinutou evropskou zemí, k čemuž dnes směřuje, nebo zda se pokusí tento vývoj zvrátit. Riziko úpadku spočívá v tom, že je u nás nedostatečně rozvinut hlavní zdroj bohatství moderní společnosti – vytváření hodnot tvůrčím a individualizovaným způsobem, ne díky rutinní fyzické či duševní práci; tedy práce s informacemi a jejich proměna na znalosti. Pro takové vytváření hodnot jsou hlavním nástrojem moderní digitální technologie, hlavním předpokladem pak vzdělaná pracovní síla.

V České republice během posledních let výrazně přibylo výroby s nízkou přidanou hodnotou. Jde zpravidla o jednoduchou montáž z dovezených součástek. Takové výroby sice vytvářejí nová pracovní místa a jsou proto často vítány státními orgány, jejich přínos pro skutečný rozvoj české ekonomiky je však malý. Neposkytují totiž pracovní příležitosti kvalifikovaným pracovníkům a budou tak nutit schopné a podnikavé odcházet do jiných regionů, popř. do ciziny. Má-li naše země dobře obstát v globální konkurenci, pak je nezbytné, aby veškerá odvětví naší ekonomiky fungovala s nejvyšší možnou efektivitou, aby podniky dovedly správně rozpoznat a předvídat trendy poptávky, vyhledat a vytvořit si zákazníky. Totéž platí pro služby poskytované státem: musí být maximálně efektivní a kvalitní, navíc by měly působit ve směru zprůhlednění podnikatelského prostředí a omezení korupce. K tomu všemu se dnes v nejvyspělejších zemích světa používají digitální technologie v míře – a s účinností – mnohem větší než u nás. Tyto technologie nejsou důležité samy o sobě, jako specifický obor, ale jako nástroj umožňující rozvoj všech oborů.

Současný meziroční růst českého HDP kolem 3 % (průměr za období 2000 – 2003) je jen o málo vyšší než růst v EU-15, takže průměru patnáctky bychom takto dosáhli až v období 2030 – 2040. Při takovém vývoji je nutné očekávat, že vzdělané a produktivní elity zvolí samy pro sebe kratší a jistější cestu: buď faktickou emigraci, nebo nějakou formu "vnitřní" emigrace, např. práci na dálku pro zahraniční firmu. Bude-li takový únik početný, pak dále zpomalí tempo růstu domácí ekonomiky.

Stát by se měl angažovat v souvislosti s digitálními technologiemi v sedmi oblastech: vlastní výkon veřejné správy; školství; legislativa; infrastruktura; podpora přímých zahraničních investic; podpora exportu, zejména exportu kapitálu; a konečně podpora drobného podnikání. Ve všech těchto případech nejde o podporu technologií proto, aby se měli lépe ti, kdo je vyrábějí, prodávají, či poskytují služby s nimi související, ale o veřejný zájem a zvyšování konkurenceschopnosti národní ekonomiky. V rámci tohoto materiálu předkládáme jak stručnou analýzu těchto oblastí, tak návrh konkrétních opatření, jež by měla přijmout česká politická reprezentace. Vycházíme přitom z osvědčených zahraničních zkušeností, nesnažíme se o samoučelnou originalitu.

Nové technologie se nakonec prosadí ve všech oborech a po celém světě. Nedojde k tomu však všude stejnou měrou ani stejnou rychlostí.

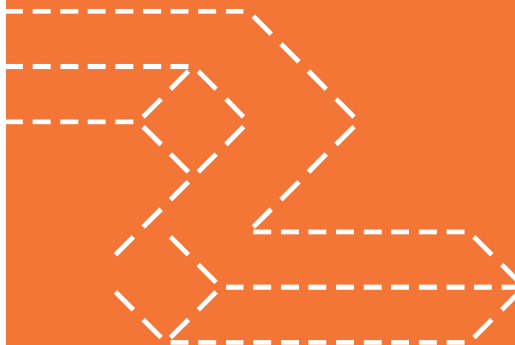
Dovolte, abych jménem naší asociace vysoce ocenil kvalitu a hloubku Vašeho Manifestu. I my se snažíme přesvědčit členské státy a instituce EU o tom, že ICT jsou nesmírně důležité nejen jako samostatný obor, ale také jako základní motor růstu všech dalších odvětví, zdravotnictví, vzdělání i veřejné správy. Pouze jasná politická vize umožní prosadit myšlenku digitální ekonomiky. Přeji Vám mnoho úspěchů při prosazování Vašich doporučení v praxi.

Mark MacGann
generální ředitel EICTA

(kráceno)

EICTA

European | Information Systems
Industry | Communication Technologies
Association | Consumer Electronics



1) Světová banka zveřejnila výsledky svého průzkumu připravenosti zemí na znalostní ekonomiku. Ilustrují, do jaké míry jsou národní ekonomiky jednotlivých zemí připraveny na využití znalostí pro celkový ekonomický a sociální rozvoj a současně pomáhají identifikovat oblasti, do kterých by měly směřovat investice a pozornost politiků. Průzkum obsahuje 69 kritérií rozdělených do pěti oblastí:

- ekonomický a institucionální rámec, jenž by měl vytvářet podmínky pro efektivní využívání znalostí a rozvoj podnikání (daňová a celní omezení, korupce, ochrana duševních práv, regulace, legislativa a podmínky pro podnikání);

- vzdělaná a kvalifikovaná pracovní síla, která je podstatná pro vytváření, sdílení a využívání znalostí (gramotnost, počty středoškolsky a vysokoškolsky vzdělané populace);

- informační infrastruktura, která je nezbytná pro efektivní sběr, šíření a zpracování informací (penetrace telefonů, PC, připojení na Internet);

- inovační systém firem, výzkumných center, univerzit a dalších organizací schopných využívat znalosti pro místní potřeby a vytvářet nové technologie (počty pracovníků ve výzkumu a vývoji, podíl výrobní sféry na tvorbě HDP);

- kromě toho je zařazeno několik kritérií hodnotících celkovou výkonnost ekonomiky (růst HDP, index vývoje obyvatelstva, úroveň nezaměstnanosti, produktivita práce).

Jeho výsledky pro ČR a srovnání se zeměmi G7 ukazuje graf na protější straně.

2) To není hypotetická hrozba. Velmi konkrétně se již projevila například v bývalé NDR, odkud vzdělanější a mladší lidé ve velkém počtu odešli a dále odcházejí do západních spolkových zemí. Procházka ulicemi měst jako Chemnitz, Jena či Halle je velmi ilustrativní a lze ji každému doporučit – je to blízko.

Česká republika dnes stojí na křižovatce a je velmi pravděpodobné, že se vydá špatným směrem¹⁾

Má před sebou totiž dvě cesty, z nichž ta špatná je schůdnější. Je to cesta, na jejímž konci je mírně prosperující země s ekonomickými parametry sice na samém konci tabulky Evropské unie, ale pořád vysoko nad standardem většiny ostatního světa. Země, která upadá – tak pomalu, že si toho skoro nikdo nevšimne. Země, která je jako domov stále méně atraktivní pro ty, o něž by měla usilovat především: pro mladé, nadané, vzdělané a podnikavé. Země, která žije výhradně ze svých tradičních zdrojů, země, jejíž vláda věří tomu, že je to tak v pořádku a že to tak může trvat věčně; země, jejíž tvůrčí potenciál klesá, protože schopní odcházejí do ciziny a nevracejí se²⁾.

Jinými slovy, země, v jaké žijeme dnes – jen o pár let starší. Dá se v ní žít, to jistě; ale když máte na vybranou, vyhnete se jí. Zůstane tak nakonec vlastí těch, kdo na vybranou nemají, a její úpadek se tím zrychlí.

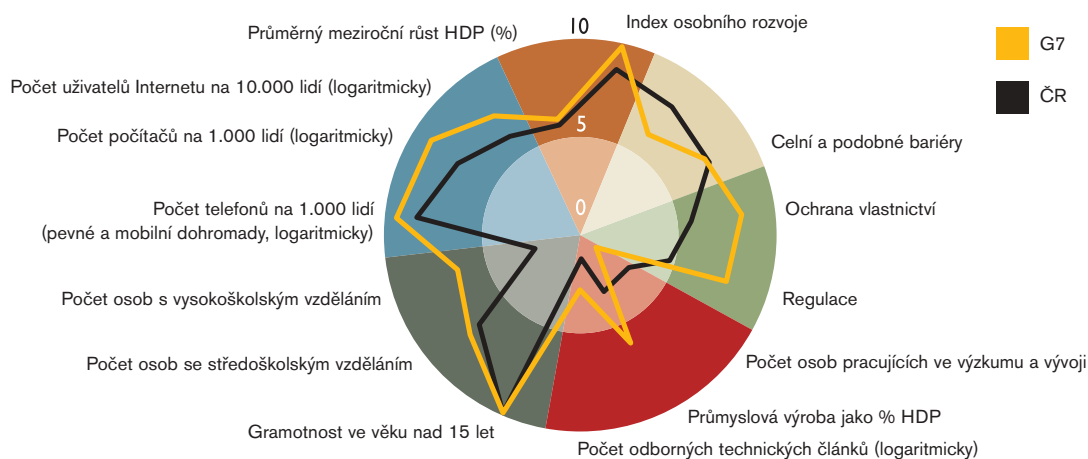
Druhá cesta je méně lákavá, vede totiž přes překážky. Je to cesta investic do budoucnosti, a to zdaleka nejen finančních, ale především morálních. Tyto investice jsou navíc dlouhodobé, neprojeví se naplno dřív než po několika volebních obdobích. Jejím největším problémem je nicméně nutnost aktivity: abychom po ní šli, musíme se k ní vědomě a viditelně přihlásit. Což znamená nést za takové rozhodnutí odpovědnost. Vyžaduje odvahu. Jak známo, v Česku se raději držíme při zdi. Společenské elity i všichni ostatní.

Právě teď je ta nejhodnější chvíle, abychom se změnili. Abychom si řekli, že nejsme přece o nic horší než ostatní, abychom udělali něco rázného a odvážného. Nejhodnější proto, že nám ujíždí vlak. Doba se totiž změnila.

Když jsme vyrůstali, byla základem i měřítkem bohatství národů kvalifikovaná průmyslová výroba v rámci nglobalizované ekonomiky, tedy budovaná v každé zemi zvlášť a co nejúplněji. Letecký a automobilový průmysl, přesné strojírenství, chemie plastických hmot, elektronika; to jsou špičkové technologie nedávné minulosti. Na každém kroku se můžeme přesvědčit, jak zformovaly svět, v němž dnes žijeme – v dobrém i ve zlém, v každém případě však hluboce a nevratně. Z hlediska ekonomické organizace odpovídala těmto technologiím masivní vertikální integrace podniků, vedená snahou dosáhnout úspor z objemu výroby.

Tyto technologie a organizační principy nezanikly, nadále mají svůj význam a lidstvo se bez nich neobejde. Jsou však natolik dokonale zvládnuté a převedené na rutinu, že až na výjimečné situace je nemožné dosáhnout v nich konkurenční výhody či vyšší přidané hodnoty. Jsou a budou proto doménou zemí, jejichž předností je levná výrobní kapacita a málo

křížovatele



kvalifikovaná pracovní síla. Hlavním zdrojem bohatství vyspělých zemí a motorem jejich národních ekonomik se naproti tomu v dnešní době stává práce s informacemi a jejich proměna na znalosti, tedy vytváření hodnot tvůrčím a individualizovaným způsobem, ne díky rutinní fyzické či duševní práci. Existuje jednoduchá, byť pro mnohé nepříjemná ilustrace tohoto tvrzení: stačí porovnat průměrné mzdy pracovníků v různých oborech. I v České republice jsou na čele žebříčku a s velkým náskokem obory, v nichž se pracuje se znalostmi a symbolicky vyjádřenými informacemi: bankovníctví a informační technologie. Karty nejsou rozdány předem. Naopak – právě nyní nastala doba, kdy se balíček ekonomických příležitostí znovu důkladně míchá. Dnešní bohaté země a korporace mají lepší startovní pozici, ta však nemusí být rozhodující. Rychlost je důležitější než velikost. V ekonomice blízké budoucnosti, jejímž základem bude oběh a směna informace, nehrají velkou roli zásoby surovin ani vybudovaná průmyslová základna. Důležitá je pružnost, schopnost rychle se přizpůsobit novým podmínkám, dobré životní prostředí, které přitáhne vysoce kvalifikované a potenciálně zámožné pracovníky, rovněž tradice duševní práce a možnost kvalitního vzdělání. K novým informačním velmocím budou proto zřejmě patřit oblasti tak rozdílné jako Skandinávie a pacifické pobřeží Číny.

Hluboce a upřímně si přejeme, aby Česká republika nezůstala pozadu, aby získala co nejlepší místo na nové ekonomické mapě světa. Ta mapa se již kreslí; okno příležitosti nezůstane dlouho otevřeno.

Volba je jednoduchá: naskočit do vlaku, nebo zůstat. To je to jediné, oč tu běží.

Budme nyní konkrétnější.

Kapitál a pracovní příležitosti se v globalizovaném světě budou přesouvat výhradně tam, kde bude k dispozici kvalitní infrastruktura, vzdělaná pracovní síla a transparentní, stabilní ekonomické prostředí.



stav světa: globální technologická společnost

Dobu, v níž žijeme, určují tři faktory: naprostá převaha demokratického kapitalismu; globalizace; a konečně digitální technologie.

Pro středně situovaného obyvatele České republiky to vše zatím zní nevinně a pozitivně. Žijeme v zemi, kde si vládneme sami a kde byla nastolena jakžtakž přijatelná rovnost příležitostí, možnost podnikat, cestovat, zastávat svobodně zvolený názor. Máme přístup ke zboží z celosvětového trhu, a to je díky globální konkurenci stále levnější. Digitální technologie rozšiřují naše možnosti práce i zábavy. Na první pohled je vše v nejlepším pořádku.

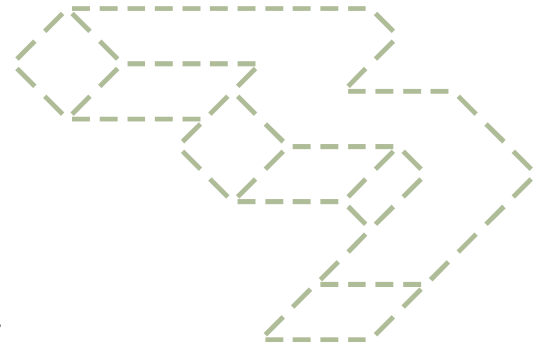
Problém je v tom, že rubem každé příležitosti je riziko. Něčí výhoda je zpravidla nevýhodou někoho jiného. Globalizace neznamená jen nižší ceny průmyslového zboží, ale také mnohem vyšší konkurenci na všech trzích. Důsledky globalizace jsou velmi lokální; jsou vidět v každé venkovské samoobsluze. Silně je pocítují čeští exportéři i výrobci zaměřením na domácí trh. Tento tlak bude ve stále větší míře dopadat na českou ekonomiku jako celek, protože jsme malá země a tudíž velká část všeho, co produkujeme, musí být určena pro export. S tím zákonitě souvisí, že zároveň musíme velkou část toho, co spotřebujeme, dovážet.

Exportní možnosti naší země jsou omezené. Nemůžeme vyvážet suroviny, protože je nemáme; nemůžeme vyvážet levné a jednoduché spotřební zboží, protože v něm nás předčí zejména Čína a jiné asijské země; a nemůžeme vyvážet ani špičkové technologie, protože bez nezbytných velkých investic je u nás zatím nelze vyrábět. Naše tradiční exportní obory – strojírenství, dopravní prostředky, hutní produkce, sklo, potraviny – jsou pod rostoucím konkurenčním tlakem.

Kromě toho není export jako export. V České republice během posledních let výrazně přibylo výrob v režimu tzv. aktivního zušlechťovacího styku, OEM, "práce ve mzdě" a podobně. Společným rysem těchto výrob je nízká přidaná hodnota. Jde zpravidla o jednoduchou montáž výrobků (strojírenství, elektronika) z dovezených součástek. Činnosti, které obnášejí výraznou přidanou hodnotu – výzkum, vývoj, marketing apod. – realizuje takový podnik jinde než u nás. Takové výroby sice vytvářejí nová pracovní místa, a jsou proto často vítány státními orgány, jejich přínos pro skutečný rozvoj české ekonomiky je však malý. Neposkytují totiž pracovní příležitosti kvalifikovanějším pracovníkům (a nutí je tak odcházet do jiných regionů, popř. do ciziny). Navíc, a to je ještě vážnější, nejsou tyto výroby trvalé; jejich výhodnost pro provozovatele stojí a padá s jediným faktorem, levnou pracovní silou. Až její cena stoupne, příslušná továrna se roztáhne, naloží do vlaku a pošle na Ukrajinu nebo do Kazachstánu. Zbude několik set či tisíc nezaměstnaných (a těžko zaměstnatelných) a možná vleklý soudní spor s českým státem o poskytnuté investiční pobídky³⁾.

Lze si docela dobře představit i technologicky nerozvinutou ČR jako členský stát EU – jako periferii bohaté Evropy, kde základním zdrojem obživy bude práce v podobných

technologická společnost



středoevropských maquiladoras, tedy v montážních závodech připravujících polotovary nebo naopak kompletujících výrobky podle zahraničního návrhu, prodávané posléze pod zahraniční značkou, se zahraničním marketingem, ponechávající velkou část přidané hodnoty a prospěchu z ní plynoucího mimo naši zemi. To je ta snazší cesta, o níž byla řeč v úvodu. Nacházíme se přesně na hraně. Až se balíček příležitostí skutečně znovu zamíchá, dozajista spadneme na jednu či druhou stranu – buď k těm, jejichž možnosti podstatně vzrostou, anebo do skupiny právě opačné.

Klíčem k našemu budoucímu úspěchu je pochopit, že digitální technologie nejsou významné jako samostatný obor, ale jako nevyhnutelná podmínka změny všech oborů ekonomiky.

Nemáme tedy v úmyslu doporučovat, aby se Česká republika stala vedoucím výrobcem počítačů⁴⁾, nebo aby z každého Čecha byl vycvičen softwarový inženýr. Takové tendence tu byly v minulosti a projevíly by se jako zhoubné, kdyby nebyly především směšné a nerealizovatelné. Jde o něco jiného: aby veškerá odvětví naší ekonomiky, všech jejich sfér – služeb, průmyslu i zemědělství – fungovala s nejvyšší možnou efektivitou, aby podniky byly plně konkurenceschopné co do nákladů i kvality produkce, aby dovedly správně rozpoznat trendy poptávky, vyhledat a vytvořit si zákazníky. Totéž platí i pro služby poskytované státem: i ty musí být maximálně efektivní a kvalitní, navíc by měly působit ve směru zprůhlednění podnikatelského prostředí, omezení korupce a podobně. K tomu všemu se dnes v nejvyspělejších zemích světa používají digitální technologie v míře – a s účinností – mnohem větší než u nás. Tohle je ten vlak, který nám hrozí ujet.

Problém České republiky spočívá ve struktuře tvorby HDP. Pokud se nezmění, či se dokonce bude dále zhoršovat směrem k montovnám, k málo kvalifikovaným výrobám s nízkou přidanou hodnotou, pak brzy těžce pocítíme rub globalizace. Jejím lícem je zmíněné levné spotřební zboží; rubem pak nízké příjmy těch, kdo je – převážně v třetím světě – vyrábějí. Pokud bude Čech dělat stejnou práci jako Číňan, pak za ni také bude muset akceptovat víceméně stejnou mzdu. Jedinou dnes známou alternativou k takovému vývoji je ekonomika postavená na užítkování unikátních dovedností, nikoli na rutinní fyzické či duševní práci. Pro takovou ekonomiku jsou hlavním nástrojem moderní digitální technologie, hlavním předpokladem pak vzdělaná pracovní síla.

Hlavním faktorem rozvoje, který vede ke znalostní společnosti, je v podmínkách demokracie a kapitalismu soukromý sektor, nikoli stát. Pouze konkurenční tlak v rámci otevřeného trhu je totiž schopen vyvolat potřebné inovační tempo. Z toho je však okamžitě vidět významná role státu. Ten může zrychlit nebo zpomalit (případně úplně znemožnit) rozvoj tím, že vytváří a udržuje podmínky.

Kapitál a pracovní příležitosti se v globalizovaném světě budou přesouvat výhradně tam, kde bude k dispozici kvalitní infrastruktura, vzdělaná pracovní síla a transparentní, stabilní ekonomické prostředí.

3) Prvním významným příkladem takového vývoje je případ společnosti Flextronics. Ta otevřela svůj výrobní závod v Brně v roce 2000, slíbila investovat celkem 100 milionů dolarů a zaměstnat kolem tří tisíc lidí. Za to dostal Flextronics, tehdy největší světový OEM výrobce (tj. výrobce pod cizí značkou) informačních technologií a spotřební elektroniky, vládní investiční pobídku ve formě dotací na nově zřizovaná místa a daňových úlev, od města Brna navíc získal pozemek pro továrnu za symbolickou jednu korunu. V létě 2002 Flextronics nečekaně továrnu zavřel. Zdůvodnil to globální ekonomickou krizí. V té době v ní pracovalo přes tisíc lidí, celková realizovaná investice představovala asi desetinu slíbené částky. Sankce za nesplnění podmínek investiční pobídky se ukázaly být nevyhnutelné kvůli formulaci smlouvy, město Brno však dodatečně v rámci mimosoudního vyrovnání získalo za užívání pozemku částku 38 milionů Kč. Menší část někdejší výrobní kapacity je dnes využita pro jinou výrobu, větší část je uzavřena.

4) Mimochodem, Česká republika již dnes je jedním z důležitých evropských výrobců osobních počítačů. Náš roční export této komodity dosahuje asi 30 mld. Kč neboli asi 2,5násobek objemu domácího trhu. Zhruba to odpovídá ročnímu exportu milionu kusů PC, tj. asi 2 % celkového evropského trhu. Jde však právě o OEM výroby, o "montovny". Většinu tohoto exportu realizují místní pobočky dvou tchajwanských společností: Hon Hai Foxconn (má továrnu v Pardubicích) a F.I.C. (má továrnu v Rudné u Prahy).

Současný meziroční růst HDP kolem 3 % je jen o málo vyšší než růst v EU-15, takže průměru patnáctky bychom takto dosáhli až v období 2030 – 2040. To je pro většinu dnes žijících občanů naprosto demotivační.

česká ekonomika: povinnost růst rychleji

Existuje řada způsobů, jak porovnávat ekonomické úrovně různých zemí. Nejužívanějším z nich je hodnota HDP na jednoho obyvatele, případně přepočtená paritou kupní síly. Vedle toho existují další "měkké", tj. na subjektivním hodnocení postavené indexy: míra korupce, stupeň ekonomické svobody, stabilita politického prostředí apod. Jsou to užitečné dílčí ukazatele, ale jejich působení se konečkonců stejně nakonec promítne do výše HDP, takže jako základní orientace tento ukazatel postačí⁵⁾.

HDP na obyvatele je u nás cca na úrovni 63 % průměru EU-15. Regionálně je značně nevyrovnaný: Praha je na 135 % průměru EU, ekonomicky nejslabší region na 48 %. Veřejnost očekává nejen to, že HDP bude růst a životní podmínky se tedy zlepšovat, ale to, že bude růst tempem vyšším než "na Západě", tedy v EU-15, abychom tuto část světa postupně dohnali. Jiný vývoj české ekonomiky bude vždy vnímán jako neúspěch. Z historického hlediska (předválečná první republika) Česko mezi absolutně nejvyspělejší země světa patří.

Současný meziroční růst HDP kolem 3 % je jen o málo vyšší než růst v EU-15, takže průměru patnáctky bychom takto dosáhli až v období 2030 – 2040. To je pro většinu dnes žijících občanů naprosto demotivační. Při takovém vývoji je nutné očekávat, že vzdělané a produktivní elity nebudou čekat na vzdálený a nejistý cíl, ale že z velké části zvolí samy pro sebe kratší a jistější cestu: buď faktickou emigraci, která zejména v rámci EU je administrativně snadná (a skuteční odborníci budou vždy vítáni kdekoli), nebo nějakou formu "vnitřní" emigrace, např. práci na dálku (teleworking) pro zahraniční firmu. Bude-li takový únik početný, pak dále zpomalí tempo růstu domácí ekonomiky. Tím vznikne kladná zpětná vazba: čím hůř, tím hůř. Země se dostane na sestupnou dráhu, z níž jen těžko bude návratu. Základy tohoto vývoje jsou již položeny.

Ekonomika tedy musí růst rychleji než stávajícím tempem. Jak toho dosáhnout?

Ve zmíněné analýze⁶⁾ uvádí autor deset aspektů hospodářské politiky seřazených sestupně podle důležitosti, které je třeba změnit, aby se dosáhlo rychlejšího růstu.

Stručně citujeme:

1. Vzdělání: zvýšit kvalitu a dostupnost středního a vysokého školství;
2. Regulace podnikatelského prostředí: výrazně zjednodušit, omezit počet úředníků i úředních úkonů;
3. Soudy, obchodní rejstřík, katastr nemovitostí, policie: zvýšit efektivnost fungování;
4. Regulace trhu práce a mimomzdové náklady práce: oboje výrazně omezit;
5. Daně: zvýšit průhlednost a srozumitelnost daňového systému, snížit složenou daňovou kvótu;
6. Omezit růst zadlužení státu;
7. Zrušit regulaci nájemného a zvýšit tak mobilitu pracovní síly – klesne nezaměstnanost;
8. Dokončit privatizaci velkých podniků;
9. Liberalizovat plně a fakticky síťová odvětví;
10. Realizovat důslednou penzijní reformu.

Digitální technologie se v určité míře týkají každého z těchto bodů. U bodů 1, 2, 3, a 5 jsou hlavní součástí řešení.

5, 6) Viz Pavel Kysilka: Sporné momenty hospodářské politiky. Interní materiál sdružení Lípa, duben 2004.

rychleji



7) SIBIS (Statistical Indicators Benchmarking the Information Society,) je výzkumným projektem Evropské komise. Byl realizován v období od ledna roku 2001 do září roku 2003 v 27 evropských zemích v rámci Pátého rámcového programu "Information Society Programme" na podporu vědy a výzkumu. SIBIS je úzce spojen s iniciativou Evropské unie – eEurope a eEurope+. Z oficiální dokumentace SIBIS dále citujeme: „Projekt probíhal v úzké spolupráci se statistickými úřady v jednotlivých zemích. Výsledkem projektu je systém indikátorů umožňujících srovnání stavu vývoje evropských zemí. Zároveň tyto indikátory mohou sloužit jako podpora politiky v této oblasti. Dalším výsledkem projektu je unikátní, reprezentativní a spolehlivý zdroj dat popisujících informační společnost v daných zemích.“ Partnerem projektu SIBIS pro Českou republiku byla společnost SC&C. Úplné výsledky projektu v podstatně větším než zde uvedeném rozsahu jsou na <http://www.scac.cz/SIBIS/>

8) Pro účely SIBIS jde o těchto jedenáct zemí: Bulharsko, Česká republika, Estonsko, Litva, Lotyšsko, Maďarsko, Polsko, Rumunsko, Slovensko, Slovinsko, Turecko.

česká cesta do 21. století

Na jaře 2004 byly zveřejněny výsledky tzv. projektu SIBIS⁷⁾. Ten si kladl za úkol vytvoření indikátorů, zachycujících změny moderní společnosti a umožňujících srovnání probíhajících procesů spojených s informačními technologiemi v zemích EU, v nově přistupujících a kandidátských zemích.

Zpráva SIBIS v zásadě potvrdila to, co je známo: Česká republika patří z hlediska rozvoje informační společnosti k pokročilejším zemím střední a východní Evropy (CEE⁸⁾). Ve většině ukazatelů je mezi nimi na druhém až čtvrtém místě, první pozici zpravidla zaujímá Slovinsko, někdy Estonsko, výjimečně i jiná země. Výdaje na informační a telekomunikační technologie v poměru k HDP (samozřejmě nikoli absolutně) převyšují v České republice průměr Evropské unie.

Pokud jde o využití mobilních telefonů, dělíme se se Slovinskem o první místo v CEE – podle zprávy u nás činí faktická penetrace mobilních telefonů 76 %. Průměr CEE je přitom 43 %. Ve věkové skupině do 24 let vlastní mobilní telefon 93 % Čechů, ve skupině 25 – 49 let 85 %. Hlavním důvodem je to, že v ČR proběhl nástup mobilního telefonování teprve souběžně s budováním digitální pevné telefonní sítě, zatímco v západní Evropě byla pevná síť modernizována dříve. Důsledkem je mj. to, že objem hlasové telefonie po pevných linkách dnes u nás nepostačuje k financování rozvoje širokopásmové pevné datové sítě.

V souladu s tím výrazně zaostáváme ve využití telefonů připojených na pevnou síť, kde jsme v CEE až na sedmém místě s pouhými 74 % telefonů v populaci; za námi je už jen Maďarsko, Rumunsko a Litva.

Zpráva ve shodě s politikou EU věnuje velkou pozornost problematice tzv. e-inkluzi, což je v zásadě totéž, čemu Američané říkají digital divide; omezený přístup k moderním technologiím mezi specifickými skupinami obyvatelstva. Zpráva identifikuje čtyři hlavní faktory omezující přístup: příjem, vzdělání, věk a zdravotní omezení.

Podle zprávy SIBIS používá 5 % z české zaměstnané populace e-learning a další 3 % off-line elektronické prostředky vzdělávání. Vzdělávání v zaměstnání (ať už formou e-learningu, nebo jinou) se účastní 15 % zaměstnané populace, sebevzdělávání pak 22 %. Tato čísla jsou vesměs nižší než průměr EU-15 a vyšší než průměr CEE. České vysoké školy opouští každoročně kolem pěti tisíc nových IT specialistů.

Stejně jako u e-byznysu má jen málo Čechů praktickou zkušenost s teleworkingem, s tím však kontrastuje velký zájem o jeho využití: asi 70 % zaměstnané populace by chtělo teleworking alespoň příležitostně používat. Podobně velký je zájem o služby e-governmentu: 50 % pravidelných uživatelů Internetu by dalo přednost výhradně elektronické komunikaci s úřady před osobním stykem. Praktické zkušenosti s takovou elektronickou komunikací se státní správou má však málo lidí (pochopitelně, neboť chybí příslušné služby a aplikace). Ukazuje se, že české populaci poněkud překvapivě chybí větší osvěta, pokud jde o Internet a informační technologie. Alarmujících 82 % příležitostných uživatelů či neuzivatelů Internetu se domnívá, že Internet vyžaduje pokročilé počítačové dovednosti! To znamená, že v této oblasti existuje mnoho nedorozumění a neznalostí, patrně již fixovaných jako mýtus.

Velký prostor neuspokojené poptávky se otevírá v oblasti e-byznysu, teleworkingu a e-governmentu. Je však zřejmé, že odpověď na tuto neuspokojenou poptávku nemůže být čistě technologická a obchodní. Právě v těchto oblastech je zapotřebí, aby došlo k legislativním změnám (u teleworkingu úpravy Zákoníku práce, u e-byznysu



do 21. století

a e-governmentu celý komplex zákonů a podzákoných norem) a rovněž ke změnám myšlení lidí, jinému chápání toho, co "je normální". To je zdlouhavý proces, jehož hlavním motorem musí být zase osvěta a vzdělávání.

Dalším užitečným zdrojem informací o aktuálním stavu znalostní společnosti u nás je průzkum nazvaný eEurope 2005⁹⁾. Obsahuje velké množství dat, z nichž ta nejpodstatnější shrnujeme v tabulce na následující straně. Ta ukazuje pořadí České republiky ve vybraných kritériích v rámci nově vytvořené EU-25¹⁰⁾. První místo je tedy nejlepší možné, pětadvacáté nejhorší. Ve čtyřech z 29 uvedených kritérií je Česká republika na posledním místě, v žádném kromě objemu ICT trhu na obyvatele není lepší než desátá. Velmi vysoký objem ICT trhu¹¹⁾ (tj. trhu informačních a komunikačních technologií) je důsledkem dvou faktorů: jednak neexistujících investic do této oblasti před rokem 1989, jednak málo racionálního využití těchto investic ve velké části podnikové sféry. Toto druhé tvrzení lze vnímat jako neobvyklé a kontroverzní, můžeme je však doložit rozsáhlými znalostmi a zkušenostmi, které máme k dispozici. Relativně vysoké investice do ICT zatím nemají na efektivitu a obecněji na výsledky české ekonomiky žádný podstatný vliv.

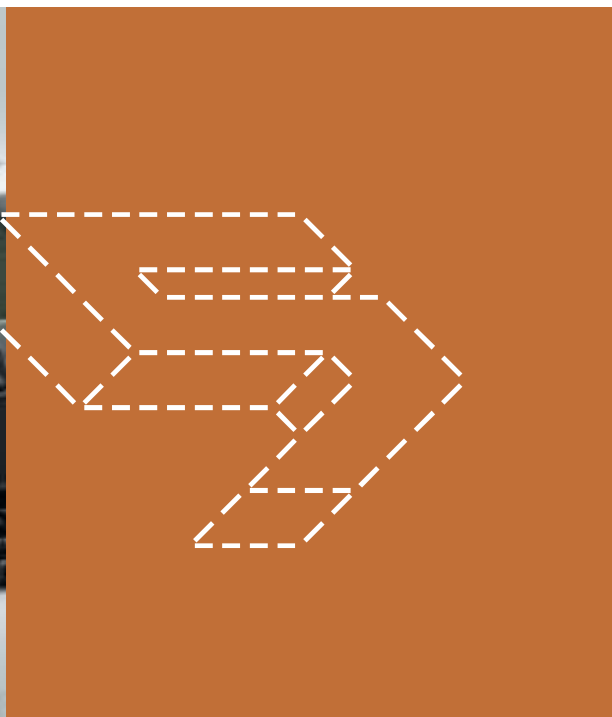
Závěrem lze říci, že česká společnost zatím přijala z informačních technologií to, co šlo akceptovat snadno, příjemně a bezbolestně – bez větších změn v chování a přístupu, bez hlubších zásahů do ekonomiky, práva, do fungování veřejné správy. Tyto povrchní změny proběhly velice rychle a v mimořádně velkém rozsahu (viz mobilní telefony). Tím poněkud zakryly právě tu skutečnost, že jsou povrchní, že nemění hlubší vzorce fungování společnosti. Reálná informatizace Českou republiku z větší části teprve čeká.

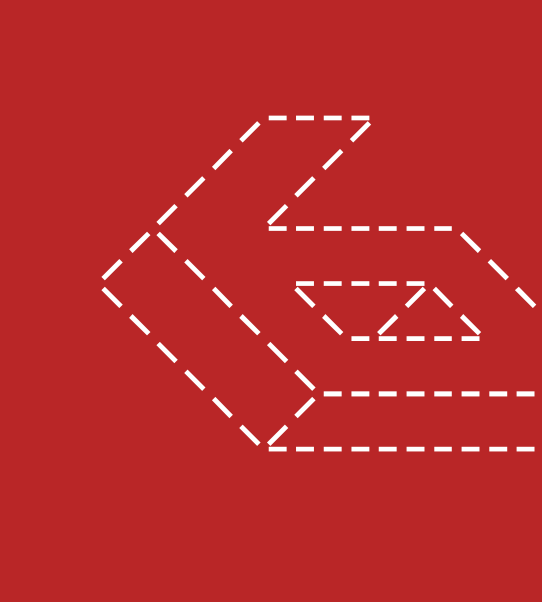
9) eEurope 2005 – A study of the degree of alignment of the new member states and candidate countries. Na objednávku německé softwarové společnosti SAP zpracoval INSEAD, 2004.

10) Přesněji řečeno, EU-25 bez Malty a Kypru, zato jsou do průzkumu zahrnuty dvě kandidátské země – Bulharsko a Rumunsko.

11) Základní čísla popisující IT trh v ČR
Objem IT trhu: _2,8bn (odhad 2003),
meziroční růst 8,5 %, zpomaluje se
Objem ITC trhu: _6,8bn (odhad 2003),
meziroční růst 14 %, konstantní
Prodej PC za rok: 400.000 ks (2003),
meziroční růst 5 %, zpomaluje se
Instalovaná báze PC: 3,3m ks (konec roku 2003)
Počet uživatelů Internetu: 1,5m (konec roku 2003),
meziroční růst 25 %
Penetrace mobilních telefonů (konec roku 2003):
teoretická 94 % (počet aktivovaných SIM karet),
praktická 76 %
(odhad počtu skutečně užívaných mobilních telefonů),
meziroční růst se výrazně zpomaluje.

Česká společnost zatím přijala z informačních technologií to, co šlo akceptovat snadno, příjemně a bezbolestně – bez větších změn v chování a přístupu, bez hlubších zásahů do ekonomiky, práva, do fungování veřejné správy.





stát a trh: nevyhnutelné spojení

Má stát zasahovat do ekonomiky? Marná otázka; dělá to ve větší či menší míře neustále, ať chce nebo ne. Činy, ba i slova politiků hýbou devizovými i akciovými kursy. I v zemích, kde je kapitalismus pevně usazen po staletí, jsou běžně na pořadu dne nejrůznější státní zásahy do hospodářství: daňová a fiskální politika, mezinárodní smlouvy, podniky s majetkovou účastí státu, regulace některých odvětví, antimonopolní právo. U nás platí totéž, jen mnohem výrazněji, jak to také odpovídá poměrům transformace centrálně řízeného hospodářství na tržní ekonomiku. Volání po čistotě hospodářských poměrů bez jakéhokoli státního zásahu je nepochopením nebo pokrytectvím.

Má stát podporovat špičkové technologie? Odpověď „ano“ je právě tak špatně jako „ne“. Správná odpověď, s níž se však člověk setká málokdy, zní: „Napřed definujte pojmy.“ Co znamená podporovat špičkové technologie – jejich dodavatele, uživatele, nebo třeba jen domácí výrobce? Jak podporovat? Dobrým slovem? Nebo zákonem, že si každý musí koupit počítač a pořídit e-mailovou adresu?

Odpověď na tuto otázku je do značné míry věcí politického názoru. Význam tohoto tématu jako předmětu politických střetů do budoucna určitě poroste, stane se možná jedním

Kritérium	Pořadí ČR	Hodnota kritéria pro ČR
Zaměstnanců s připojením k Internetu (%)	14	16
PC na 100 obyvatel	15	7,6
Uživatelé Internetu na 10.000 obyvatel	13	235
Zaměstnanců pracujících pomocí teleworkingu (%)	21	4,7
Trh ICT v poměru k HDP	4	9,6
Cena 20 hodin přístupu k Internetu (EUR)	20	4,5
Dostupnost informací ze státních úřadů na Internetu (1-7)	12	5,7
Dostupnost služeb státu na Internetu (1-7)	18	2,7
Do jaké míry je IT pro vládu prioritou (1-7)	18	4,3
Úspěšnost vlády při propagaci IT (1-7)	22	3,3
Kolik lidí použilo on-line vzdělávání (%)	15	6
Kolik lidí použilo off-line elektronické vzdělávání (%)	19-22	2
Kolik z postižených lidí používá Internet (%)	13-14	18
Kolik lidí nakupuje přes Internet (%)	16-17	6
Rozsah a kvalita legislativy vztahované k ICT	16	4,2
Kolik lidí si dělá starosti o osobní data na Internetu (%)	20	61
Kolik lidí má širokopásmové připojení typu ADSL (%)	21-25	0
Kolik lidí používá jakékoli širokopásmové připojení (% celkového počtu uživatelů Internetu)	23	0,4



z hlavních argumentů volebních programů. Při plném zachování politické neutrality však lze říci, že by stát neměl podporovat dodavatele informatiky, a jiných špičkových technologií – ani jako celek, a už vůbec ne selektivně.

Na druhou stranu existují oblasti, kde by stát neměl být neutrálem, kde by se měl postavit na stranu moderních technologií co nejdůrazněji. Víme o šesti: vlastní výkon veřejné správy, školství, legislativa, infrastruktura, podpora přímých zahraničních investic, podpora zahraniční expanze a vytvoření podmínek pro drobné podnikání. Ve všech těchto případech nejde o podporu technologií proto, aby se měli lépe ti, kdo je vyrábějí a prodávají, ale o veřejný zájem. Právě zde vidíme kritérium určující, kdy a co podporovat a kdy ne. Ve všech těchto případech také nemusí jít o velké částky ze státního rozpočtu, občas dokonce o žádné – forma partnerství mezi státním a soukromým sektorem se přímo vnučuje a jak v západní Evropě, tak dokonce i v USA existuje dost inspirace k napodobení. Stát musí být především dobrým výhybkářem; do role lokomotivy se zpravidla podaří obsadit někoho jiného.

Průměr v EU-15	Na prvním místě je		Na 25. místě je	
22	Dánsko	40	Rumunsko	5
12,4	Švédsko	27	Rumunsko	1,2
413	Finsko	1917	Rumunsko	19
12,6	Nizozemsko	26,4	Rumunsko	2
6,03	Estonsko	11,7	Irsko	4,6
1,15	Německo	0,7	Lotyšsko	20
6,4	Německo a Francie	7	Řecko	3,9
4,08	Dánsko	5,3	Litva	2,2
5,1	Finsko	5,9	Bulharsko	3,5
3,9	Finsko	5,2	Bulharsko	3
9,1	Finsko	16	Polsko	1
5,08	Nizozemsko	10	Bulharsko	1
31,5	Dánsko	69	Rumunsko	3
19,9	Dánsko	40	Rumunsko	2
4,7	Finsko	5,9	Bulharsko	3,2
78,1	Polsko	90	Maďarsko	36
7,54	Dánsko a Belgie	16	ČR, Slovensko, Polsko, Rumunsko, Lotyšsko	0
14,1	Belgie	51,3	Česká republika (na 23. místě, Rumunsko a Bulharsko nejsou zahrnuty)	

Školství – blížící

Za pár let bude ve školách možná dost počítačů i připojek k Internetu, ale nezmění-li se něco zásadního, nebude tam dost kvalitních učitelů, bez nichž je sebelepší vybavení k ničemu. Špatně placené povolání bez prestiže láká ty nejnadanější jen výjimečně.

12) MF Dnes, 1. 9. 2004.

13) OECD, 1999

Školství: blížící se katastrofa

Jestli má Česká republika jeden hlavní problém, převyšující vše ostatní, s čím se musí potýkat a co ji ohrožuje, pak to je vzdělání a školství. V žádné jiné oblasti – a to říkáme při plném vědomí mnoha jiných problémů – neudělaly vlády po roce 1989 tolik chyb.

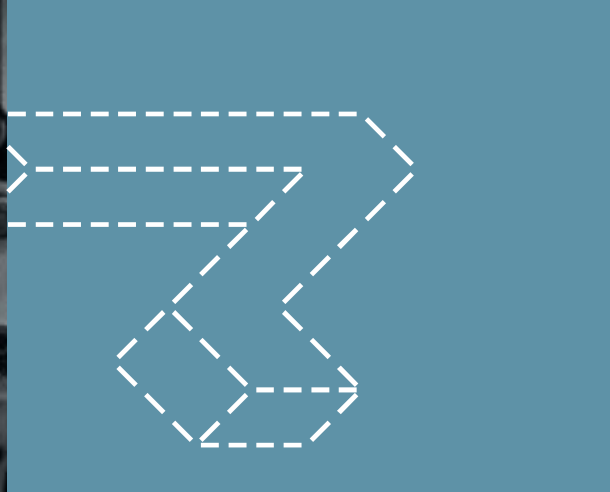
Za pár let bude ve školách možná dost počítačů i připojek k Internetu, ale nezmění-li se něco zásadního, nebude tam dost kvalitních učitelů, bez nichž je sebelepší vybavení k ničemu. Špatně placené povolání bez prestiže láká ty nejnadanější jen výjimečně. Průměrný věk učitelů je 48 let¹²⁾, což je dáno mj. množstvím pracujících důchodců, bez nichž by mnohé školy vůbec nemohly fungovat. Stále větší podíl učitelů nemá předepsanou kvalifikaci. Nástupní hrubý plat absolventa pedagogické fakulty činí asi 10.000 Kč, tedy 56 % celostátního mzdového průměru.

Taková situace se zákonitě projevuje v klesající kvalitě výuky na všech stupních škol a ve všech oborech. Pověst země s vysoce vzdělaným obyvatelstvem má dnešní Česká republika dílem díky střední a starší generaci, dílem setrvačností. Pokud se věci radikálně nezmění, úroveň vzdělanosti povážlivě klesne a s tím i možnosti pracovního uplatnění pro většinu populace (kromě nejnadanějších, kteří si i za takových okolností svou cestu pracněji, ale přece najdou). S celkovým růstem životní úrovně v západním světě se přestává společnost ostře dělit na bohaté a chudé, avšak o to výrazněji se dělí na vzdělané a nevzdělané. Vzdělání je dnes jediný spolehlivě fungující klíč k ekonomickému úspěchu. Většina škol používá počítače hlavně nebo převážně k výuce výpočetní techniky. Zdánlivě to je jediná možnost, ve skutečnosti však ukázka nepružného uvažování. Pomocí počítače – dokonce i kdyby nebyl připojen k Internetu, a což teprve, když je – se dá vyučovat zeměpis, historie, cizí jazyky, přírodní vědy a jakýkoli další předmět. Počítač a jeho rozumné využití může kromě toho pomoci překonat škodlivou rozškatulkovanost školní výuky, nabídnout interdisciplinární pohled. Počítače ve škole mohou napomáhat rozvoji tvořivosti, týmové práce, kritického ověřování faktů a většiny dalších praktických intelektuálních dovedností. Proč tomu tak většinou není? Nechybí počítače; nechybí Internet; aspoň většinou ne. Chybí tvořiví učitelé a dostatek podpory všeho druhu pro ně.

Kromě samotného vzdělání je nezbytný široký a demokraticky rovný přístup k informačním zdrojům – základ neformálního celoživotního vzdělávání. Má-li se zachovat doktrína osvíceného kapitalismu o rovnosti příležitostí, je třeba aktivně ji podpořit – to je nepochybný veřejný zájem. Internet musí být veřejně dostupný, a to i v malých obcích; především prostřednictvím veřejných knihoven, kde knihovna chybí, může pomoci škola či místní úřad. Znepokojivý je výsledek nedávné studie OECD¹³⁾ na téma sociální propustnosti společnosti. Plyne z ní, že v rámci vyspělých zemí je česká společnost na posledním místě co do sociální mobility, naděje hůře situovaných proniknout mezi vzdělanou elitu. Naopak na prvním místě podle tohoto kritéria jsou USA, což dobře ukazuje, že tradiční pojetí sociálních jistot, jež mnozí čeští politici považují za nedotknutelné, dnes již nepomáhá, ale škodí.

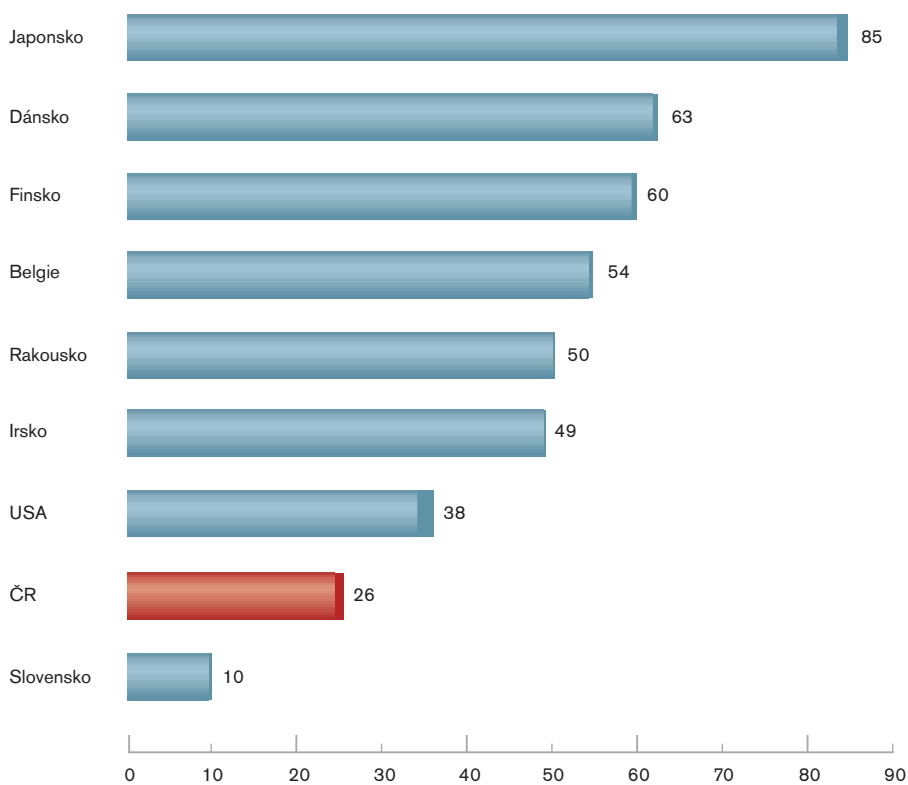
Důležitým momentem je zrovnoprávnění všech forem vzdělávání, a to před zákonem (platnost diplomů a certifikátů) i ekonomicky (spravedlivé rozdělování státních subvencí). Rovnoprávnost se musí týkat jak státních a soukromých škol, tak dalších forem vzdělání, mají-li nějakou prokazatelnou formou analogický rozsah a úroveň: distanční vzdělávání, rekvalifikace, firemní vzdělávání, vzdělávání ve státních institucích a podobně.





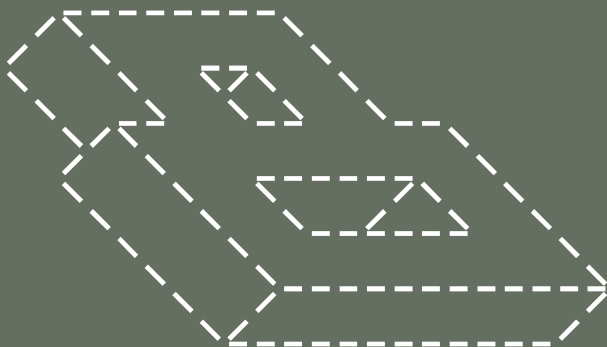
platy učitelů

Průměrná hodinová mzda učitelů po 15 letech praxe (USD)



Průzkum zahrnuje 29 zemí OECD. Údaje uvádějí průměrnou hodinovou mzdu učitelů po 15 letech praxe za základní a střední školy, a to v USD, po přepočtu parity kupní síly.

Za období Q1 2004 činila dle ČSÚ průměrná hrubá mzda učitelů (bez VŠ) 18.191 Kč. Pro srovnání – celostátní průměrná hrubá mzda je 16.722 Kč.



infrastruktura

Úlohou státu je v této oblasti především prosazovat dodržování platného práva a postihovat jeho porušování, tedy zajišťovat rovné podmínky hospodářské soutěže. K tomu patří nejen denní operativa, ale především stanovení dlouhodobé regulační politiky.

infrastruktura: je zapotřebí co nejdostupnější Internet

Kvalitní informační infrastruktura – tedy dostupnost širokého spektra telekomunikačních služeb - je nutným předpokladem přístupu občanů k informacím a využívání moderních technologií. Kromě toho je jedním z klíčových argumentů pro získání zahraničních investorů. Zkušenosti ze zahraničí i z nedávné minulosti u nás ukazují, že jediný způsob, jak zajistit bohatou a cenově dostupnou nabídku telekomunikačních služeb, je konkurence podmíněná úplnou liberalizací trhu. Český telekomunikační trh je otevřený od roku 2001, faktická liberalizace je však složitý a zdoluhavý proces, který dosud neskončil. Probíhá v podobě vydávání různých podzákonných norem, v přípravě nového Zákona o elektronických komunikacích, kterým se nahradí dnešní telekomunikační zákon i v denní práci regulátora trhu, tedy Českého telekomunikačního úřadu.

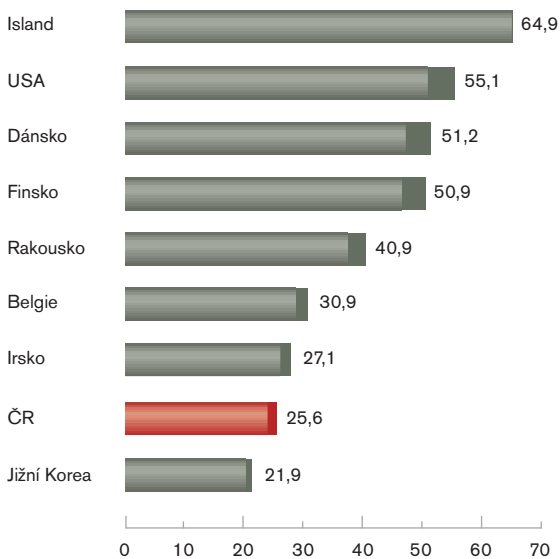
Úlohou státu je v této oblasti především prosazovat dodržování práva a postihovat jeho porušování, tedy zajišťovat rovné podmínky hospodářské soutěže. K tomu patří nejen operativa, ale především stanovení dlouhodobé regulační politiky. Oproti dnešnímu stavu by měla doznat hlavně takových změn, aby podporovala investice do rozvoje datové sítě. Kromě toho je žádoucí, aby co nejdříve došlo k odstátnění Českého Telecomu, samozřejmě včetně jeho plně vlastněné dceřiné společnosti Eurotel. Stát dnes vůči největšímu telekomunikačnímu operátorovi vystupuje ve třech navzájem neslučitelných rolích: jako jeho majoritní vlastník (vlastnická práva vykonává ministerstvo financí), jako rozhodčí sporu na trhu a vykonavatel velmi obtížné asymetrické regulace (ČTÚ) a jako největší zákazník Českého Telecomu, provozovatel vlastních informačních a datových systémů (což spadá jednak do kompetence ministerstva informatiky, jednak všech resortů samostatně).

Slabinou České republiky, jak je uvedeno výše, je dnes širokopásmové připojení k Internetu, tzv. broadband. Umožňuje používat Internet dosud nevídanými způsoby, například pro příjem televizního signálu, pro video v televizní kvalitě, pro videokonference snižující nutnost cestovat, pro kvalitní dálkovou výuku. Pravděpodobným navazujícím

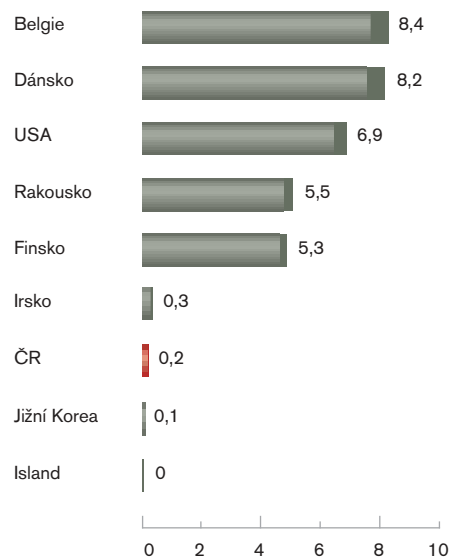
co nejdostupnější Internet

počet uživatelů internetu a počet stálých datových přípojek

Počet uživatelů internetu na 100 obyvatel



Počet uživatelů broadbandu na 100 obyvatel



technickým trendem nejbližších let je přechod od mnoha sítí (pevná, mobilní, Internet) k jediné univerzální, jejímž základem jsou internetové technologie. Podoba telekomunikačního trhu se tak mění od dnešního (spíše už včerejšího) souboje velkých monolitických dodavatelů k synergii mnoha subjektů různého zaměření a velikosti.

Podnikoví i individuální uživatelé si již dnes teoreticky mohou vybrat mezi různými širokopásmovými přípojkami. Broadband poskytuje Český Telecom (ADSL) – avšak zatím omezeně, mobilní operátoři (zatím CDMA od Eurotelu, za několik měsíců také EDGE od T-Mobile, v roce 2006 pak oba tyto operátoři spustí síť třetí generace UMTS) a rovněž provozovatelé kabelových televizí. Tyto služby jsou vesměs výrazně dražší než v západní Evropě (i v absolutních cenách, bez přepočtu paritou kupní síly) a nejsou k dispozici všude, ale zpravidla jen ve velkých městech. Vysoké ceny jsou opět dány hlavně nedokonalou fungující konkurencí, což je důležitý úkol pro regulátora i vládu jako celek. Stejně tak je potřeba řešit otázku regionální nedostupnosti některých služeb.

Zdroj: ITU – International Telecommunication Union, listopad 2003; SPIS

Publikovaná data o penetraci internetu a broadbandu se navzájem významně liší a nejsou aktuální. Dle údajů, které má k dispozici SPIS, je skutečná aktuální penetrace broadbandu 1,05 %, tj. cca 105.00 stálých datových přípojek!

fungování státu a legislativa: efektivně a průhledně

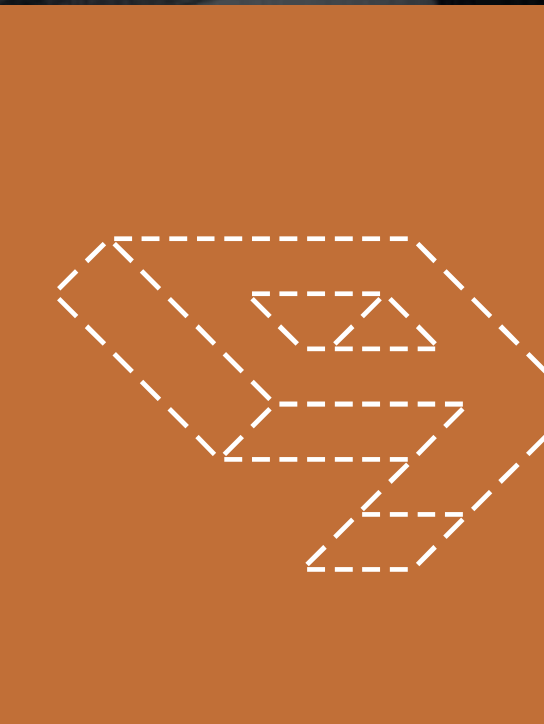
Pokládáme za užitečné rozdělit veškeré činnosti vykonávané státem do čtyř oblastí reprezentujících čtyři navzájem značně odlišné role, v nichž stát vystupuje:

1. Stát jako vykonavatel veřejné moci a poskytovatel služeb občanům i podnikům;
2. Stát jako odpovědný vlastník;
3. Stát jako zákazník;
4. Stát jako tvůrce pravidel a regulátor.

Bez informatiky se nemůže rozvíjet efektivní a racionální státní správa (1) - skutečný servis pro občana, jímž je nezbytné nahradit přetrvávající byrokratickou mašinerii. Orgány státní správy, samosprávy i další úřady jednak mohou pomocí informačních a komunikačních technologií podstatně zjednodušit, zlevnit a zkvalitnit svou práci, jednak tím získají možnost nabídnout občanům i podnikatelským subjektům širší rejstřík služeb. Zpětně se dají očekávat pozitivní účinky na ekonomiku, protože méně byrokratických překážek znamená vyšší produktivitu práce. Důležitým důsledkem je také zprůhlednění všech úředních úkonů – co se realizuje elektronicky, to je alespoň v principu dohledatelné a zveřejnitelné. To vše se shrnuje do pojmu e-government¹⁴. Moderní stát pokládá informatiku za klíčový nástroj pro uplatňování práva občanů na informace a v širším slova smyslu tak i za důležitou pojistku fungování demokratické společnosti. Vrstující dostupnost Internetu a podobných komunikačních nástrojů dává vzniknout přístupu k informacím méně filtrovaným přes tradiční média. Každý občan si rovněž může daleko účinněji vybrat a sledovat ty oblasti, jež ho zajímají do hloubky. A konečně, díky informačním technologiím se usnadňuje a posiluje zpětná vazba od občanů k institucím. Moderní technika tak snižuje bariéru, jež tradičně odděluje člověka od „úřadu“ a výrazně urychluje komunikaci občanů s úřady.

Roli státu jako vlastníka (2) nechápeme jen v úzkém smyslu, tedy vůči zbývajícím podnikům s majetkovou účastí státu. Stejně tak je stát vlastníkem a nositelem příslušné odpovědnosti ve vztahu k velké části veřejných služeb, tedy ke školství, zdravotnictví atd. Ve všech těchto oblastech je jeho povinností dbát na efektivitu provozu a na kvalitu poskytovaných výstupů. Pro využití digitálních technologií tak platí v zásadě totéž jako u role (1). V obou těchto oblastech platí stejná zásada jako při zavádění informačních systémů podniků: digitální technologie jsou k ničemu a mohou dokonce být značně škodlivé, pokud jejich využití nepředchází důkladná analýza používaných postupů a procesů. Na ni pak navazuje nevyhnutelná změna směrem k racionálnímu fungování – až pak přijdou ke slovu počítače. Stát jako zákazník (3) je zdaleka největším odběratelem zboží a služeb všeho druhu v rámci českého trhu. Má tedy obrovský význam pro všechny dodavatele a musí si tohoto významu být vědom. V roli zákazníka je stát povinen vystupovat nejen odpovědně a šetrně; zaměřením své spotřeby¹⁵ může snadno a účinně podporovat vznik ekonomického prostředí podporujícího znalostní ekonomiku. Jednoduchý příklad představuje elektronický podpis. Pokud stát investuje do jeho infrastruktury (jak se to poslední dobou skutečně začíná dít), povzbudí tím používání elektronické komunikace i mezi podniky navzájem. Tím vzroste jejich celková konkurenceschopnost. Stát jako dodavatel služeb, jako vlastník i jako zákazník (1 až 3) musí tvořivě hledat cesty financování svých investic, využívat partnerství se soukromým sektorem, jasně preferovat efektivní řešení, brát v úvahu návratnost svých investic.

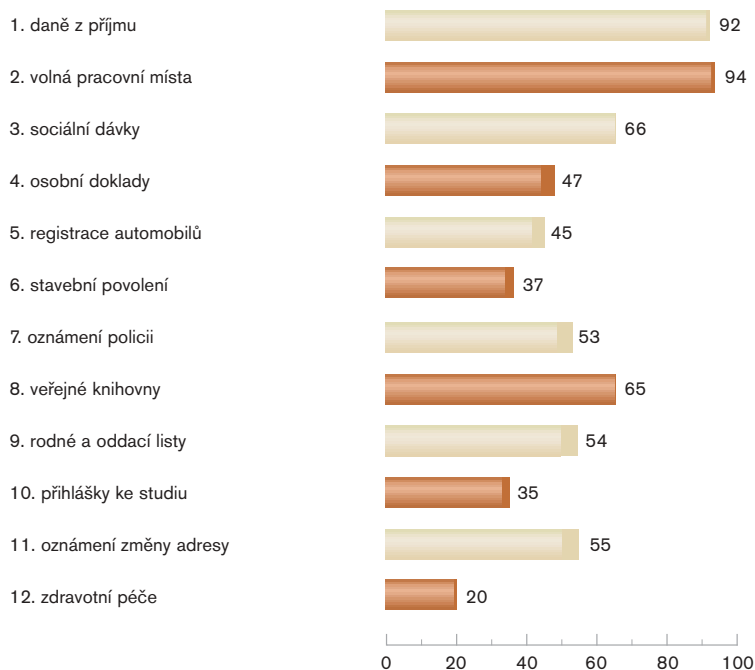
Úloha státu jako tvůrce pravidel (4) je jasná a zřejmá, jen je třeba připomenout, že ji nelze zužovat na pouhý zákonodárný proces. Kromě zákonů je třeba vytvářet řadu podzákonných norem a především pak dbát na dodržování právního řádu v praxi. Přestože si to zatím málokdo připouští, všechny klíčové otázky dalšího rozvoje digitálních technologií jsou



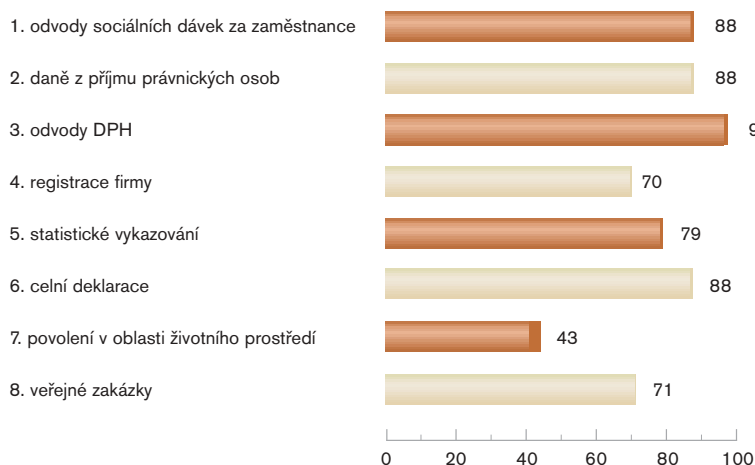
otázkami politickými. Z technického hlediska je dnes možné téměř cokoli. Jenže počítače přestaly být nástrojem specialistů a staly se pro mnohé – výhledově prakticky pro každého – základní životní pomůckou. Děláme na nich svou práci, komunikujeme s přáteli i úřady, nakupujeme, bavíme se. Práva, svobody a povinnosti, jež máme v reálném světě, je zapotřebí přenést i do kyberprostoru. Příklady lze najít na každém kroku: například je třeba zajistit, aby práva a povinnosti zákazníka i prodávajícího byla identická, ať jde o nákup v normálním obchodě, nebo přes Internet. Proto dramaticky roste význam legislativy spojené s technologiemi.

základní služby veřejné správy plně dostupné on-line (v EU-15)

Procento základních služeb veřejné správy pro veřejnost plně dostupných on-line



Procento základních služeb veřejné správy pro podnikatele plně dostupných on-line



14) Základní úroveň e-governmentu je zpřístupnění informací občanům. Samozřejmě nestačí mechanicky překloupat obsah šanonů do elektronické podoby: důležitá je správná organizace informací, vybudování uživatelsky příjemného prostředí, které usnadňuje nalézt vše potřebné. Nadstavbou nad zpřístupněním informací jsou služby: vyřizování žádostí, činnost elektronických podatelů. To se uplatní především v oblasti sociální péče, v činnosti úřadů práce, finančních úřadů a všech dalších složek veřejné správy, jejichž činnost spočívá především v intenzivním styku a komunikaci s občany.

V rámci e-governmentu dochází ke sdílení dat a informací mezi jednotlivými složkami veřejné správy navzájem. To je oblast, která může výrazným způsobem zvýšit efektivnost veřejné správy, a to jak interně, tak ve vztahu k občanům a podnikům. Studie z USA a západní Evropy ukazují, jak u typických správních agend (stavební povolení apod.) vyžadují různé úřady opakovaně tytéž informace, namísto toho, aby existoval jediný vstupní bod a ten umožňoval shromážděná data sdílet. Vyřešením tohoto problému lze ušetřit mnoho času – a tedy i peněz – jak na straně vnějších účastníků řízení, tak uvnitř veřejné správy. Takové úsilí naráží na dva problémy: jedním z nich je častá neochota ke spolupráci mezi složkami veřejné správy, známý resortismus. Druhým, objektivnějším, jsou oprávněné obavy ze snazšího zneužití dat, jsou-li sdílena a jejich zdroje propojeny. Oba tyto problémy je třeba velmi seriózně řešit.

15) V žádném případě však nejde o to, aby stát jako zákazník preferoval určité obory, technologie či dokonce konkrétní dodavatele.

Tento průzkum byl proveden v 15 zemích EU a dále v Norsku, Islandu a Švýcarsku. Nově přistouplivší země budou do průzkumu zahrnuty až v roce 2005. Údaje za Českou republiku nejsou k dispozici, případně jsou uváděny ve struktuře, která neumožňuje srovnání s výše uvedenými měřitelnými kritérii.

Zdroj: Online Availability of Public Services: How Does Europe Progress? Report of the Fourth Measurement. © leden 2004, Cap Gemini Ernst & Young's for European Commission

Zahraniční investice

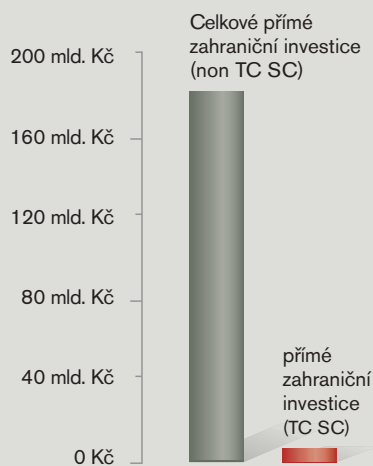
V podmínkách globální ekonomiky jde kapitál zcela volně tam, kde má nejlepší podmínky, šanci na nejvyšší zhodnocení.

16) „Každý národ a každý stát potřebuje mít konkurenceschopnou ekonomiku, jinak narazí na problémy strukturální nezaměstnanosti. K národní konkurenceschopnosti se však nelze dopracovat při nízkých mzdách. Úspěšný stát musí naopak přitáhnout investice a vytvořit nové bohatství a nová dobře placená pracovní místa; toho nedosáhneme jinak než s pomocí kvalifikované pracovní síly, která v ekonomice stojí za tvorbou přidané hodnoty – tedy s pomocí takových zaměstnanců, kteří jsou vysoce vzdělaní a vyškolení, maximálně motivovaní a disciplinovaní a kteří disponují přesnými pravomocemi a veškerými nejmodernějšími znalostmi, nástroji a infrastrukturou.“ – Don Tapscott: Digitální ekonomika, česky vydal Computer Press, 1999.

17) „Pro Českou republiku jsme se nakonec rozhodli vzhledem k dostupnosti kvalifikované a flexibilní pracovní síly, dobře vybudované a spolehlivé telekomunikační síti, dobrému leteckému spojení a také proto, že nám česká vláda prostřednictvím Ministerstva průmyslu a obchodu nabídla optimální pobídku.“ zdůvodnil to oficiálně pan Stephen McGuckin, globální ředitel informačních systémů společnosti DHL. Agentura CzechInvest jednala o této investici se společností DHL po několik měsíců.

podíl hi-tech na přímých zahraničních investicích

Celkové přímé zahraniční investice (non TC, SC) v ČR za období 2001 – 2004: 186,83 mld. Kč
Přímé zahraniční investice v ČR do TC a SC za stejné období: 6,73 mld. Kč, tj. 3,48 % celku



Zdroj: CzechInvest

přímé zahraniční investice: vytvořit podmínky

V podmínkách globální ekonomiky jde kapitál zcela volně tam, kde má nejlepší podmínky, šanci na nejvyšší zhodnocení. Jak jsme si již řekli: tam, kde je k dispozici kvalitní infrastruktura, vzdělaná pracovní síla a transparentní ekonomické prostředí⁶⁾.

Význam investic pro rozvoj národní ekonomiky je přímý i nepřímý – vedle nového podniku se totiž rozvíjejí jeho místní subdodavatelé, nejrůznější služby a podobně. Jde o klasický ekonomický multiplikátor. Výrazným příkladem z poslední doby je pražské informační centrum nadnárodní společnosti DHL. Ta jej buduje celkovým nákladem asi 16 miliard Kč a vytvoří až 1.000 kvalifikovaných pracovních míst. Z hlediska DHL je podstatou projektu sloučení agend a počítačových operací, jež dosud provozuje v několika zemích, na jediné místo a tím dosažení vyšší efektivity. V současnosti jde o největší projekt tohoto druhu v Evropě. DHL si mohla vybrat z celé řady lokalit¹⁷⁾.

Pro českou ekonomiku by bylo špatné, kdyby při oslovení zahraničních investorů vsadila na svou momentální výhodu, kterou je levnější pracovní síla. Tato výhoda je přechodná a vede ke strukturálně nevhodným investicím, montovnám, o nichž byla řeč výše. Chce-li však Česká republika skutečně hi-tech investory, pak je třeba si uvědomit, že pro ně není ani levnější pracovní síla, ani investiční pobídky hlavním faktorem rozhodování. Zajímají se především o počty vysokoškolsky vzdělaných lidí, o kvalitní informační infrastrukturu, kvalitní podnikatelské prostředí (právo, nízká míra korupce a snadnost založení firmy), o jazykovou vybavenost, míru zdanění; o politickou stabilitu; o celkové životní prostředí a atraktivnost života v lokalitě (jinak pro ni budou těžko shánět špičkové pracovníky, vybíravé co do životního stylu).

Tím se dostáváme k předchozím bodům: školství, infrastruktura, legislativa, vláda práva. To jsou nezbytné podmínky důvěry investorů a tedy i prosperity.

Celosvětový žebříček konkurenceschopných zemí vede Finsko, které předběhlo dokonce i Spojené státy. Jeho nedávná ekonomická historie je poučná a má řadu shodných rysů se situací České republiky. Po dlouhá léta byly pro Finy určující vztahy s tehdejší SSSR. Za cenu nejednoho politického ústupku dosáhlo Finsko exkluzivního postavení jednak jako sovětská brána pro komunikaci se Západem, jednak jako klíčový dodavatel průmyslového zboží. Odbyt byl zaručen, finské podniky se však dostaly do pozice podobné naší: málo náročný zákazník přijal vše, nevyvíjel žádný tlak na inovaci, chyběly plány přechodu na jiné trhy. Pád Berlínské zdi byl pro finskou ekonomiku těžkou ranou. Následovala recese, možná nejtěžší, jakou pocítila kterákoli západoevropská země v 90. letech. Řešení by nemohlo přijít rychle, nebýt toho, že již o deset či patnáct let dříve začala finská vláda s aktivní politikou v oblasti špičkových technologií. Ta spočívala a spočívá v podpoře technického vzdělání a v mnoha druzích pomoci malým a středním firmám. Díky tomu disponovalo Finsko potenciálem, který po pádu části průmyslu získal prostor k expanzi. Dnes má téměř 70 % Finů vysokoškolské vzdělání, prakticky všichni hovoří anglicky, právní prostředí je excelentní, korupce téměř neexistuje. Na výzkum a vývoj investuje Finsko ročně 3,6 % HDP (ČR pouhých 0,7 %).

Finský model samozřejmě jako model kterékoli jiné země pro nás může být jen inspirací, ne vzorem k mechanickému okopírování. Ale stojí za to připomenout si, že Nokia ještě roku 1988 vyráběla gumové holínky a toaletní papír.

export zboží a kapitálu

export zboží a kapitálu: objem musí výrazně vzrůst

Exportní charakter české ekonomiky, o němž byla řeč výše, se zatím jen málo projevuje v technologicky rozvinutých oborech s vysokou přidanou hodnotou. Hlavní příčinou je to, že společnosti, jež v těchto oborech u nás působí, jsou vesměs nové, nestihly ještě dostatečně vyrůst a nemají přístup ke zdrojům financování, nezbytným pro zahraniční expanzi.

Právě zde se víc než jinde projevuje velký nedostatek českého hospodářského prostředí: de facto u nás neexistuje normální kapitálový trh. Pražská burza cenných papírů tuto úlohu neplní, prakticky na ní nedochází k primárním emisím. Kapitálový trh má ostatně význam nejen jako zdroj financování; současně vytváří velký tlak na průhlednost ekonomického prostředí, protože z něj dělá veřejný zájem.

Má-li český stát napomoci zahraniční expanzi domácích podniků – a jsme přesvědčeni, že by to mělo patřit k jeho prioritám – pak je jeho první úlohou hledat cesty, jak uvést do pohybu domácí kapitálový trh. Vedle toho však existují i další metody. Většina zemí EU má dnes rozvinutý systém agentur, jež systematicky napomáhají zahraniční expanzi: opatřují pro podniky relevantní informace, propagují je, dodávají jim hluboké know-how o cílových zemích. Zpravidla jde o hlavní aktivitu státu v oblasti zahraniční politiky co do objemu vynaložených prostředků i lidských zdrojů. V České republice je takový systém na nedostatečné úrovni co do kvality i objemu.

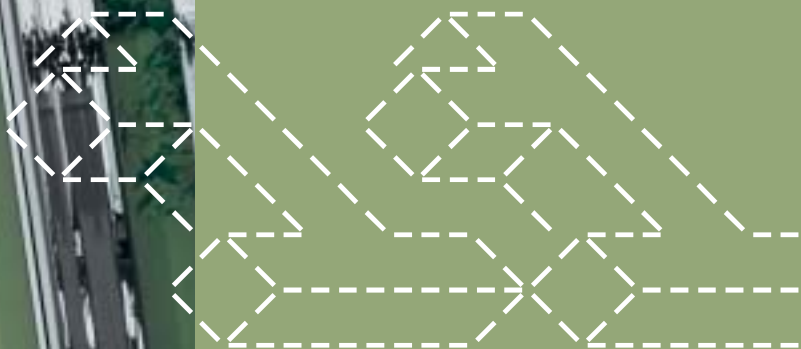
objem přímých českých investic v zahraničí

Celkový objem za rok 2003:

6,55 mld. Kč

Zdroj: ČNB

Má-li český stát napomoci zahraniční expanzi domácích podniků – a jsme přesvědčeni, že by to mělo patřit k jeho prioritám – pak je jeho první úlohou hledat cesty, jak uvést do pohybu domácí kapitálový trh.



drobné podnikání: odstranit překážky

Hlavní forma státní pomoci malým podnikům a živnostníkům je zdánlivě velmi jednoduchá, zatím se však na ni marně čeká. Spočívá v odstranění překážek z cesty.

Podle studie Světové banky se Česká republika umístila na 107. příčku ze 132 zemí co do času, který je zapotřebí k založení firmy. V hodnocení doby, za kterou se dá podnik zlikvidovat, byla Česká republika dokonce čtvrtou nepomalejší zemí na světě. V Austrálii stačí k registraci firmy dvě úřední operace a trvá to dva dny, v Dánsku proběhne registrace za čtyři dny, v Pákistánu se díky elektronickému systému zrychlila doba registrace z 53 na 22 dní. V České republice je k založení společnosti s ručením omezeným třeba deseti úředních operací a trvá to téměř 90 dní. Likvidace firmy pak trvá v průměru 9,2 roku.

Takový stav věcí velmi tvrdě zvýhodňuje velké podniky proti malým. Ty si mohou úřední bitvy dovolit, zaplatí si na to specialisty. Živnostník nemůže zároveň vydělávat a stát frontu na úřadě. Zjednodušení byrokracie, postupná proměna státu na poskytovatele služeb a masivní rozvoj e-governmentu – to jsou jediná možná řešení. Lze je realizovat jedině tehdy, začne-li stát účinně plnit svou roli (1) popsanou výše.

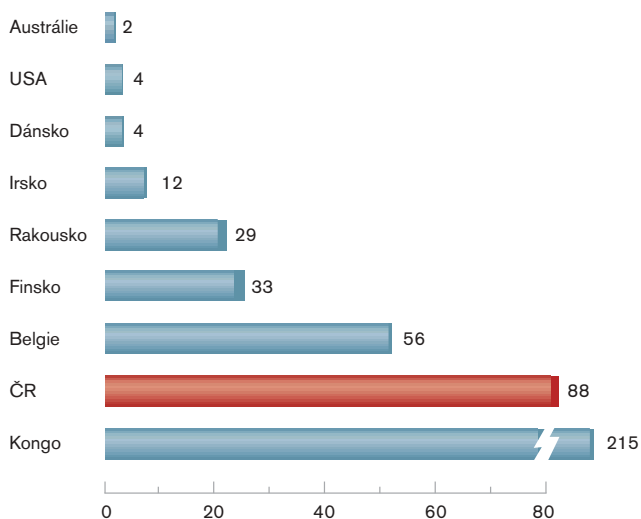
Některé vyspělé země podporují drobné podnikání ve vybraných oborech i dalšími způsoby, např. budováním podnikatelských inkubátorů. Ty mohou fungovat jednak s přímou majetkovou účastí státu jako rizikového investora, což je model běžný dnes v celé EU-15, jednak zcela tržně, tedy s financováním pomocí soukromého kapitálu. V obou případech je na státu, aby vytvořil nezbytný právní rámec. U nás se tato forma podpory podnikání zatím nevyužívá.

Stát nemá a nesmí nikoho zvýhodňovat: ani jednu firmu proti druhé, ani jedno odvětví vůči jinému. Pokud má však možnost posílit národní ekonomiku jako celek, pak by to rozhodně udělat měl. Podpora hi-tech naznačenými způsoby je posílením celku – ne na úkor jiných ekonomických subjektů, ale na úkor jiných možností rozvoje.

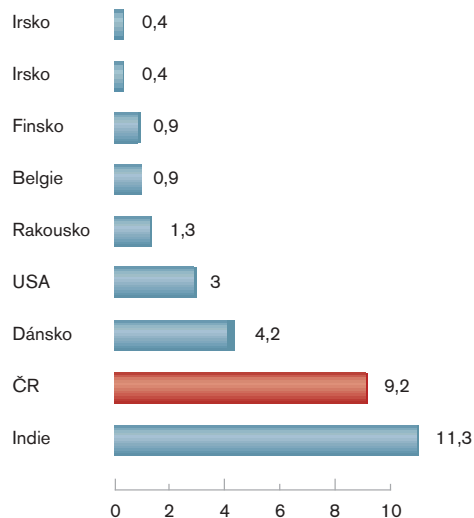
doba založení firmy, likvidace firmy a vymožení práva

Tento průzkum porovnává více než 130 zemí.

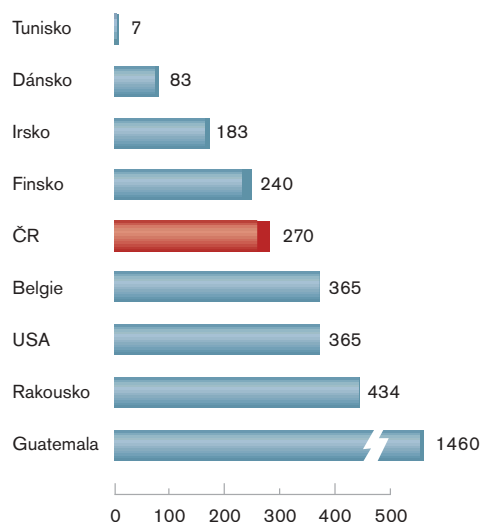
Doba založení firmy (ve dnech)



Doba likvidace firmy (v letech)



Doba soudního vymáhání platby (ve dnech)



Zdroj: Doing Business in 2004, © 2004, World Bank,
International Finance Corporation, Oxford University Press



18) Jen několik markantních příkladů: polygrafický průmysl, veškeré konstrukční a projekční práce ve strojírenství a stavebnictví, architektura. Oproti stavu v roce 1990 je dnes úplně jiná podoba těchto oborů, používané pracovní postupy, efektivita, nároky na kvalifikaci, na strukturu investic a nákladů apod.

19) Podle odhadu společnosti Forrester Research přijdou USA do konce roku 2005 celkem o 830.000 pracovních míst v oblasti IT služeb mechanismem offshoringu, tedy přemístěním těchto pracovních míst do levnějších zemí, především do Indie a jihovýchodní Asie. V Americe to představuje závažný problém – offshoring patří k tématům letošních prezidentských voleb. Demokratický kandidát John Kerry chce firmám, které přesouvají práci z USA, zvýšit daně a tím je od těchto kroků odradit. Prezident Bush bude nejspíš muset přijít s něčím podobným. Dopadne to však pravděpodobně velmi podobně jako s každým podobným nesystémovým opatřením: dotčené subjekty si najdou způsob, jak omezení obejít. Offshoring představuje ostatně velkou šanci nejen pro Indy, ale i pro Čechy.

20) To byl např. případ české společnosti NetBeans, kterou koupil americký gigant Sun Microsystems.

návrhy konkrétních kroků

Nikdo rozumný dnes nehlásá změnu základních ekonomických zákonitostí. Revoluce se nekoná, a je to dobře. Stejně tak je ale nesmysl tvrdit, že se svět nemění. Digitální technologie vzrůstajícím tempem ničí a přetvářejí celé průmyslové obory a dávají vzniknout jiným¹⁸⁾, snižují výtěžky v Americe a zvyšují v Indii¹⁹⁾, dávají českým studentům možnost spoluzaložit firmu v Americe a stát se dolarovým milionářem ještě během studia²⁰⁾ (všechny příklady jsou skutečné). Nic z toho před pár lety neexistovalo.

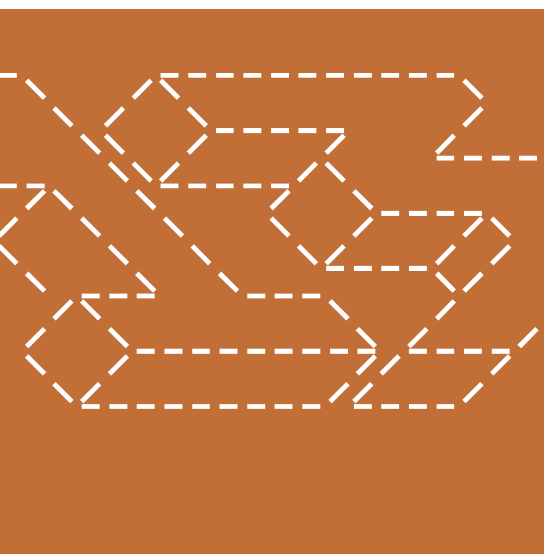
Znalostní ekonomika se nakonec prosadí ve všech oborech a po celém světě. Nedojde k tomu však – a to je jádro věci – všude stejnou měrou ani stejnou rychlostí. V rámci globální hospodářské soutěže budou noví vítězové a noví poražení.

Co dělat, aby Česká republika obstála co nejlépe? Naše návrhy konkrétních kroků jsou základní inspirací pro konkrétní postup vpřed. Neustálé změny situace na trhu i v politickém prostředí mohou vést k mnoha dalším návrhům, takže seznam je třeba brát jen jako výchozí.

oblast vzdělání

- ▶ Zajistit dostupnost informační infrastruktury ve školách, a to nad rámec stávající úrovně vybavenosti.
- ▶ Uzákonit povinnost zajištění informační infrastruktury pro žáky / studenty i učitele ve školách i doma, například jako součást zřizovací normy škol.
- ▶ Hledat intenzivně způsoby, jak lépe zaplatit a všestranně motivovat dobré učitele, včetně netradičních přístupů k věci (public-private partnership).
- ▶ Zajistit dostupnost učebních materiálů, včetně metodických listů pro učitele, i v elektronické podobě.
- ▶ Učinit povinnou součástí funkční gramotnosti absolventů škol informační gramotnost, jejíž automatickou podmínkou je znalost angličtiny.
- ▶ Vytvořit prostředí pro rozvoj celoživotního vzdělávání. Náklady na sebevzdělávání učinit daňově odečitatelnou položkou.
- ▶ Zapracovat využití informačních technologií v jednotlivých předmětech do osnov základních a středních škol.
- ▶ Zřídit „elektronickou žákovskou knížku“, resp. „elektronickou školu“ pro efektivnější komunikaci rodičů se školou.
- ▶ Zvážit všechny způsoby aktivní spolupráce rodičů se školou při formulování cílů a postupů výuky. Přenést na rodiče část odpovědnosti za vzdělání dětí, zatáhnout je maximálně do hry. Kombinovat tento bod s prostorem pro celoživotní vzdělávání – škola jako otevřené komunitní centrum.

Zajistit sledování relevantních statistických údajů, aby bylo možné srovnávat vývoj v oblasti informatizace společnosti z hlediska časového i ve srovnání s ostatními zeměmi.



oblast výkonu veřejné správy

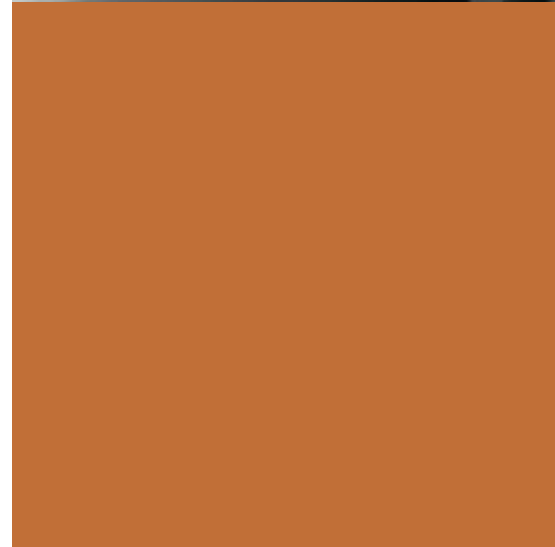
- ▶ Zvýšit transparentnost ekonomického prostředí důsledným a rozumným využíváním informačních technologií státem (po předchozí analýze a restrukturalizaci procesů státní správy): každý, kdo chce, může sledovat průběh všech správních rozhodnutí. Provázat všechny státními orgány poskytované informace na základě jejich obsahu tak, aby byly automaticky aktualizovány vždy v okamžiku vzniku.
- ▶ Poskytovat všechny služby státu alternativně i v elektronické podobě. Vzhledem k tomu, že elektronické služby jsou pro stát podstatně levnější, vyplatí se hledat způsoby, jak občany i podnikatelské subjekty k jejich využívání motivovat.
- ▶ Zavést elektronickou identifikaci občanů a její povinné využití ve všech informačních systémech státní správy.
- ▶ Informační služby ve zdravotnictví poskytovat i v elektronické podobě, sjednotit a propojit informační systémy všech složek záchranných systémů a dosáhnout tak výrazných úspor.
- ▶ Definovat jednoznačnou legislativní odpovědnost za správu základních registrů a povinnost ostatních orgánů státní správy využívat potřebná data z těchto registrů primárně on-line bez duplicitního uložení.
- ▶ Zjednodušit a dosáhnout výrazně vyšší transparentnosti výběrových řízení.
- ▶ Zefektivnit výkon státem zřízených regulátorů v oblasti finanční, energetické, telekomunikační aj. podporou modulárního systému schopného okamžité reakce na legislativní změny a změny na trhu.
- ▶ Podporovat program 3P vedoucí ke vzniku agentur, které mohou výrazně zlevnit výkon státní správy a převést náklady na přímé uživatele.
- ▶ Dokončit přípravu a široce zpřístupnit digitální informace o území.

oblast informační infrastruktury

- ▶ Podporovat budování dostupné a cenově přijatelné informační infrastruktury cestou jasné legislativy a jasných pravidel regulace v oblasti telekomunikací.
- ▶ Uzákonit budování informační infrastruktury jako povinnosti při rekonstrukcích a výstavbě nových domů, jako je tomu u jiných inženýrských sítí.
- ▶ Zavést povinnost šíření obsahu v digitální podobě jako součást licenčních pravidel pro rozhlasové a televizní vysílání.
- ▶ Zajistit přístupnost Internetu ve veřejných knihovnách a na jiných veřejných místech jako politiku bránící vzniku a rozšiřování digital divide.

oblast podnikatelského prostředí

- ▶ Poskytovat administrativní služby státu i v elektronické podobě.
- ▶ Umožnit vedení a odeslání výkaznictví pro státní správu elektronicky.
- ▶ Vytvořit podmínky pro investory z oborů s vysokou přidanou hodnotou, tj. vzdělaná a počítačově gramotná pracovní síla; kvalitní informační infrastruktura; transparentní ekonomické prostředí; dostatek IT profesionálů.
- ▶ Podpořit rozvoj elektronického obchodu cestou jasné legislativy, právních záruk pro nakupující i prodávající.
- ▶ Usnadnit sponzorství školství, handicapovaných a sociálně slabých v oblasti ICT.
- ▶ Vytvořit podmínky pro mobilitu pracovní síly.



kdo předkládá tento materiál

Tento materiál vznikl z iniciativy Sdružení pro informační společnost (SPIS). SPIS je sdružení firem, které svou budoucnost spojily s informačními a komunikačními technologiemi. Smyslem tohoto materiálu není, jak by se snad mohlo zdát, aby se v ČR prodalo více počítačů a IT služeb. Budou-li se jeho doporučení důsledně aplikovat, povedou dokonce v některých oblastech k tomu, že se počítačů prodá méně, neboť se jejich nákupy budou důsledněji zvažovat podle skutečné návratnosti takové investice. Smyslem tohoto materiálu je přispět k tomu, aby v se komerční i nekomerční sféře využívaly digitální technologie užitečně, aby jejich využití vedlo k růstu produktivity a ke vzniku prosperující znalostní společnosti. Jsme si plně vědomi toho, že informační technologie samy o sobě nevyřeší všechny ekonomické, tím méně politické problémy naší země. Zároveň však s plnou vážností tvrdíme, že bez nich tyto problémy nelze vyřešit vůbec. Informatika je jednou z absolutně nutných podmínek, jež musejí být splněny, má-li Česká republika zaujmout důstojné místo mezi nejvyspělejšími zeměmi světa.

Autoři textů: SPIS, Petr Koubský







Sdružení pro informační společnost (SPIS)

Blanická 16, 120 00 Praha 2

tel.: +420 221 503 481

fax: +420 221 503 482

www.spis.cz

