

# **NÁRODNÍ EKONOMICKÁ RADA VLÁDY**

Rámec Strategie konkurenceschopnosti a výchozí náměty

**Prezentace výstupů kapitoly Technologická připravenost**

Garant: Prof. Jiří Voříšek

Koordinátor: Prof. Michal Mejstřík

21.3.2011

# ÚVOD

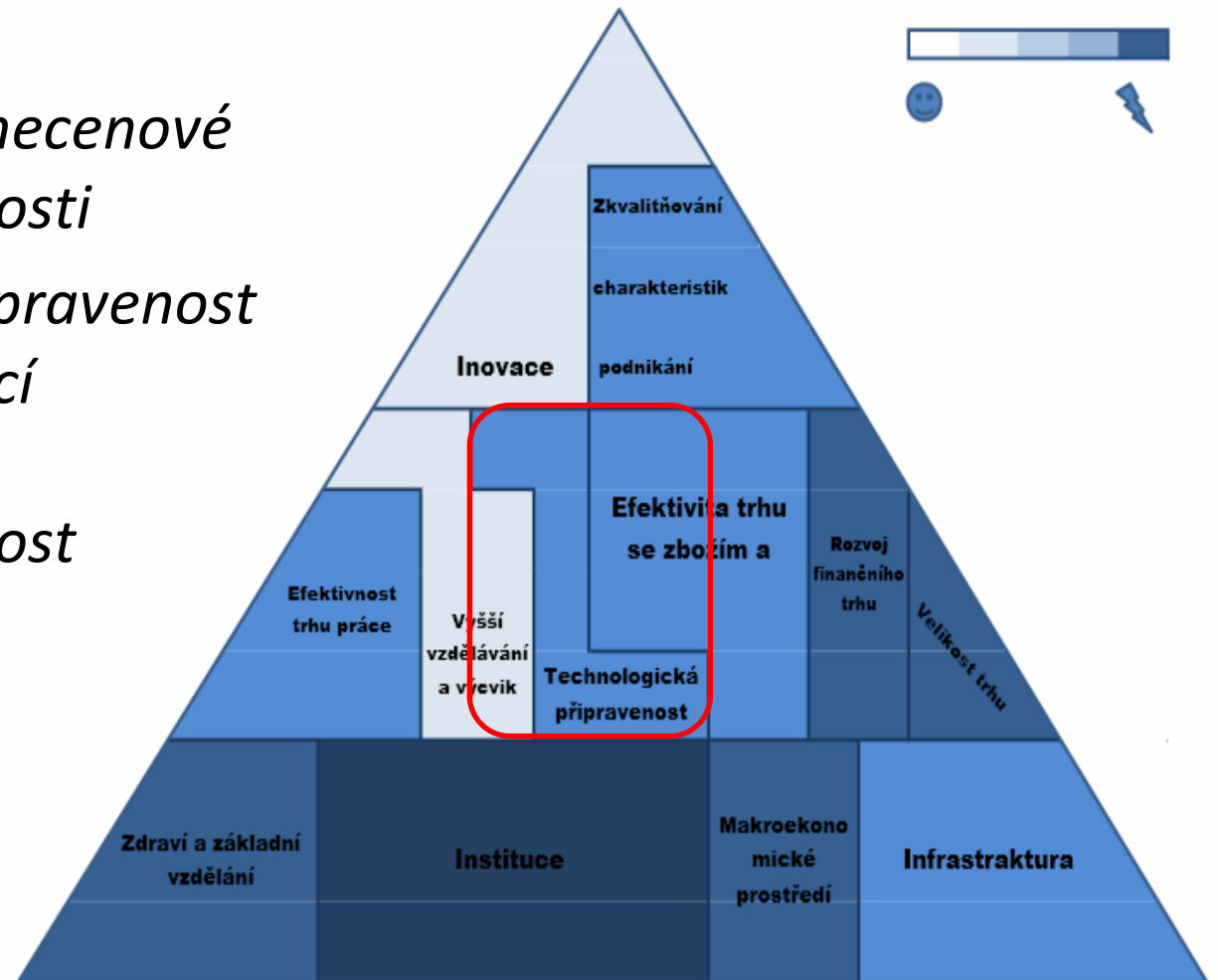
- **Workshopy každé pondělí 10.00 – 12.00**
  - instituce (21.2.2011)
  - vzdělanost (28.2.2011)
  - trh zboží, služeb a práce - daně (7.3.2011)
  - finanční trhy (14.3.2011)
  - **technologická připravenost (21.3.2011)**
  - podnikání a inovace (28.3.2011)



# TECHNOLOGICKÁ PŘIPRAVENOST A KONKURENCESCHOPNOST

*Pyramida faktorů necenové konkurenceschopnosti*

- *Technologická připravenost jako faktor posilující celkovou konkurenceschopnost*



# AGENDA

- Světové trendy, na které by měla ČR reagovat
- Pozice ČR v mezinárodním srovnání
- Poučení z přístupu jiných zemí
- Problémy konkurenceschopnosti ČR v oblasti využití technologií
- Cíle zvýšení konkurenceschopnosti
- Návrhy opatření pro zvýšení konkurenceschopnosti
- Přesahy do ostatních pilířů



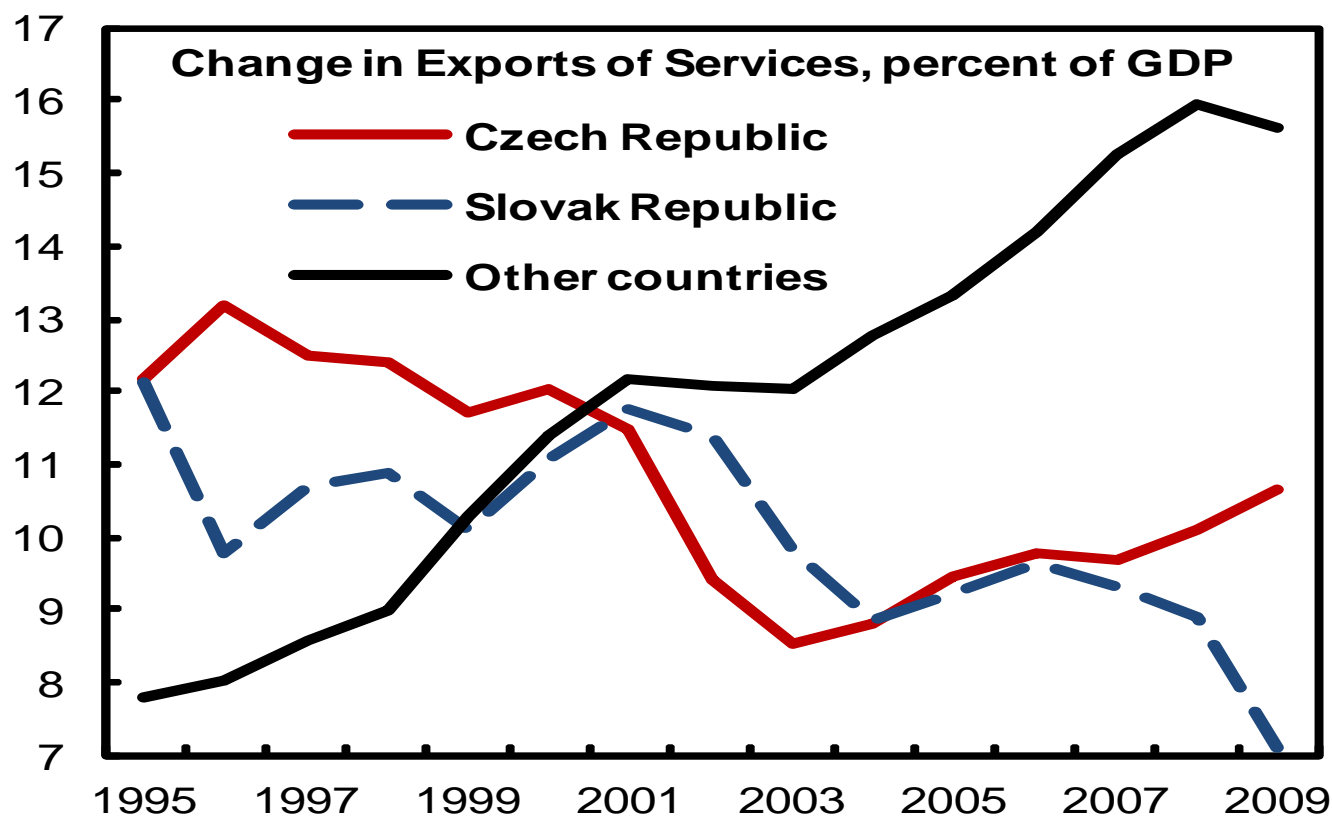
# SVĚTOVÉ TRENDY

- Postupný přesun od ekonomiky hmotných statků (zboží) k ekonomice nehmotných statků a vztahů (zejména ke službám).
- Inovativní využití moderních technologií se ve vyspělých zemích stává nedílnou součástí strategií jejich budoucího rozvoje.
- V centru zájmu jsou informační a komunikační technologie (ICT), biotechnologie, nanotechnologie a kosmické technologie.
- Dominantní pozice ICT - nutno rozlišovat ICT průmysl a ICT služby
  - ICT služby v ČR vykazují značně vyšší efektivitu, vyšší přidanou hodnotu (3,82% oproti 0,60%)
  - ICT průmysl vytváří 61% produkce ICT sektoru (ČSÚ, 2010) a zaměstnává 1,55% z celkového počtu všech zaměstnanců



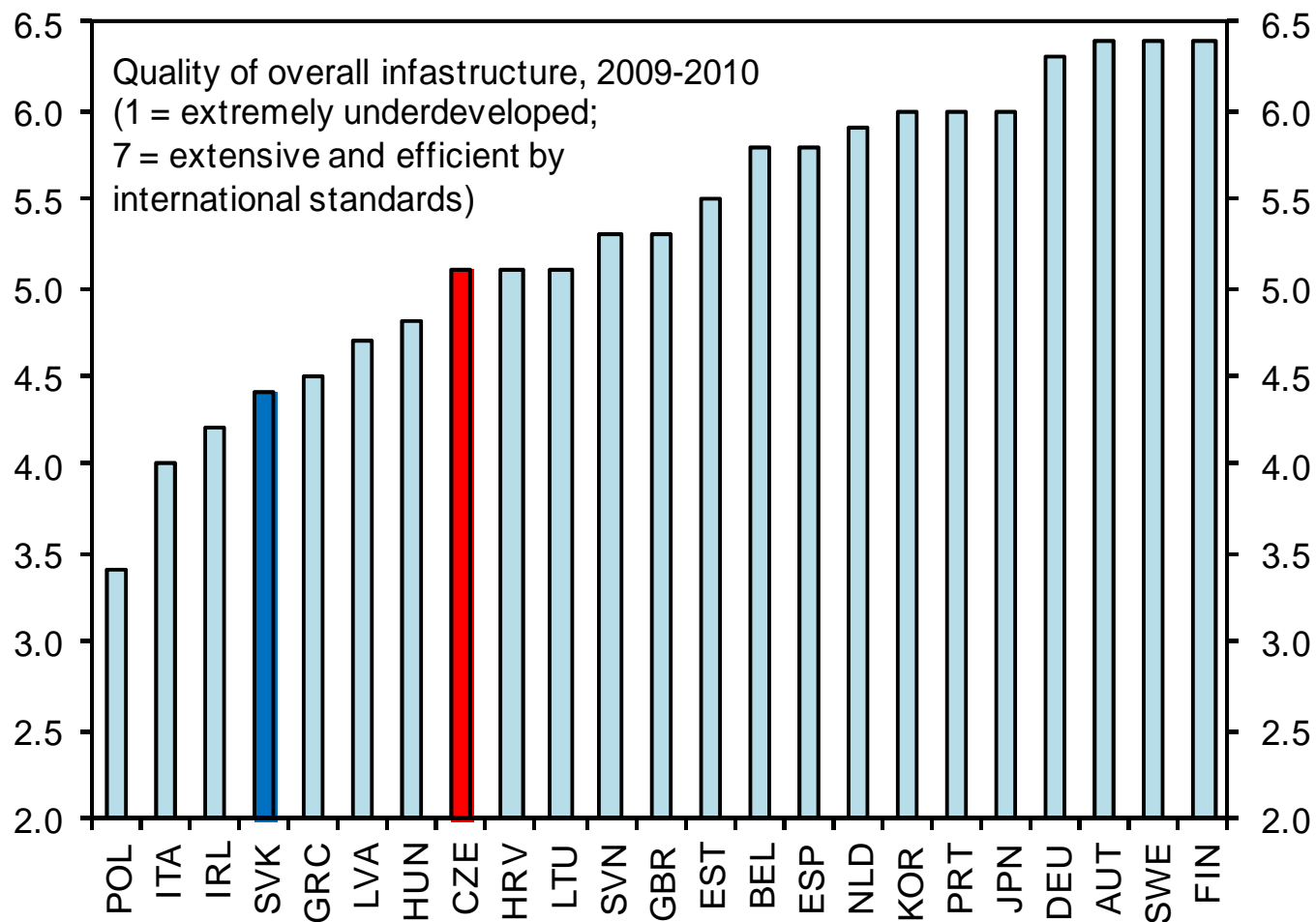
# DOPORUČENÍ: ZVÝŠIT ORIENTACI NA SLUŽBY S VYSOKOU PŘIDANOU HODNOTOU

Export služeb (jako procento HDP) – porovnání ČR, SR a dalších zemí



# POZICE ČR V MEZINÁRODNÍ SROVNÁNÍ

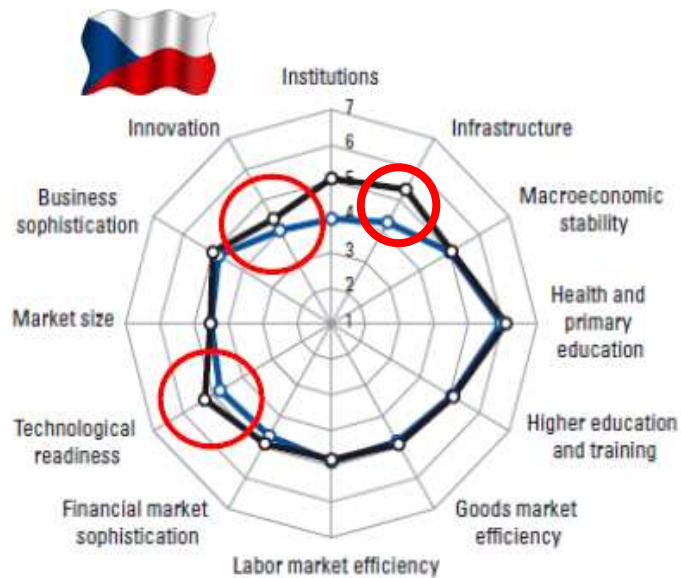
Pozice ČR dle kvality celkové infrastruktury



# POZICE ČR V MEZINÁRODNÍ SROVNÁNÍ

Porovnání ČR a Finska z pohledu indikátorů WEF

Stage of development



— Czech Republic — Innovation-driven economies

Stage of development



— Finland — Innovation-driven economies





# POZICE ČR V OBLASTI TECHNOLOGICKÉ PŘIPRAVENOSTI

## A. Adopce technologií

Pořadí dle GCI

Hlavní  
příleži-  
tost pro  
zlepšení



9.01 Dostupnost posledních technologií	46
9.02 Využití technologií firmami a institucemi	36
9.03 Zahraniční investice a technologický transfer	15

## B. Využití ICT

↓  
*Neefektivita  
veřejné správy  
je po korupci  
hodnocena jako  
druhá největší  
bariéra  
konkurence-  
schopnosti ČR*

9.04 Počet uživatelů internetu	30
9.05 Počet uživatelů širokopásmového připojení	33
9.06 Kvalita pátevní sítě internetu	34
2.08 Počet pevných telefonních přípojek	66
2.09 Počet mobilních přípojek	19

Pozice ČR v rámci 139 srovnávaných zemích



# KLÍČOVÉ ZÁVĚRY PRO ČR

Strategie konkurenceschopnosti ČR by se měla orientovat na **zvýšení absorpce technologií jak na úrovni firem, tak na úrovni státu.**

**Klíčovým je využití technologií pro zvýšení efektivity veřejné správy.**



# POUČENÍ Z PŘÍSTUPU JINÝCH ZEMÍ

- Samotné nasazení nových technologií **nevede automaticky** k pozitivním efektům. Nepromyšlená investice může naopak vést k vysokým ztrátám – to platí zejména pro ICT
- Přínos se projeví teprve tehdy, když je ICT použito pro implementaci nového byznys modelu, pro zefektivnění byznys procesů, pro zvýšení kvality produkce/služeb apod. – viz např. centralizace řízení lidských zdrojů 12 ministerstev v Holandsku  
**- metriky úspěšnosti projektů !!**
- Za vysokou prioritu považovat efektivní **absorpci technologií na úrovni státu**. Její úroveň má vliv na kvalitu a efektivnost služeb veřejné správy, kvalitu podnikatelského prostředí a zprostředkovaně motivuje k využití moderních technologií i v soukromém sektoru - viz J.Korea, Singapur, severské země
- Efektivní absorpce technologií závisí nejen na dostupnosti technologií samotných, ale na řadě dalších faktorů (kvalitě školství, dostupnosti odborníků na technologie, legislativě, zaměření aplikovaného výzkumu apod.) – **nutnost integrovaného přístupu k řízení opatření pro zvýšení konkurenceschopnosti** (viz např. Finsko)



# VYBRANÉ PROBLÉMY KONKURENCESCHOPNOSTI

Malá podpora investic do služeb s vysokou přidanou hodnotou (ICT služby, bio a nanotechnologie, aplikace kosmického výzkumu).  
Technologie a služby související s investicemi nejsou provozovány v ČR (viz např. Kapsch).

Dosavadní nasazování ICT ve veřejné správě nezvyšuje produktivitu práce v tomto sektoru.

Nízká míra používání nejnovějších technologií (např. center sdílených služeb, cloud computingu).

Nekoordinované řízení projektů v oblasti „Digitální agendy“.  
(Resortismus!)  
Absence celkové (business, aplikační, informační a technologické) architektury státních institucí.

Naše zákony blokují efektivní a levnou elektronizaci státní a veřejné správy (veřejné zakázky, listinná podoba dokumentů,...).

Nízká digitální gramotnost obyvatel.

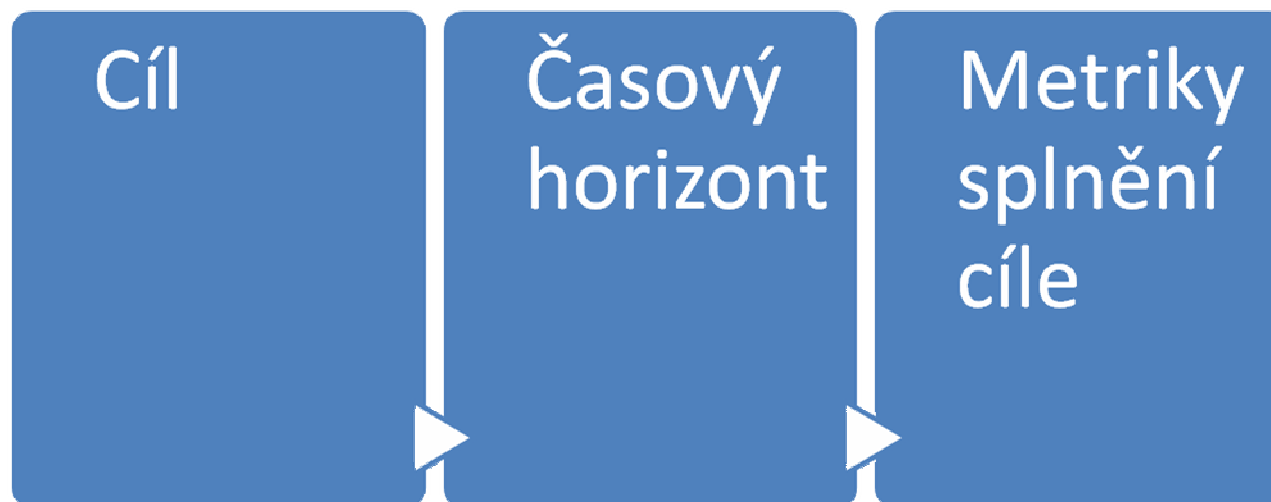
Nevychováváme dostatek odborníků pro vývoj a aplikace technologií. ČR nebude schopna zajistit ani prostou reprodukci jejich počtu.

Aplikovaný výzkum má malý vliv na inovace v ekonomice.  
Malý vliv metrik měřících finanční a další přínosy výsledků výzkumu.

Doposud nebyly podepsány kooperační smlouvy v oblasti kosmického výzkumu.



# CÍLE ZVÝŠENÍ KONKURENCESCHOPNOSTI V OBLASTI „TECHNOLOGIE“



C3	<p>Efektivním využitím ICT zvýšit kvalitu a efektivitu služeb veřejné správy.</p> <p>Ve službách veřejné správy využívat efektivně nových technologií a metod – zejména center sdílených služeb a cloud computingu (viz kapitola 1.5.7). Tím mj. ukazovat malým a středním firmám výhodnost této cesty.</p>	2013-2015	<p>Administrativní náročnost kontaktů firem a občanů s orgány veřejné správy</p> <p>Výsledky měření služeb a jejich nákladů a výnosů</p> <p>Počet pracovníků potřebných pro výkon veřejných služeb</p>
----	---	-----------	--



# CÍLE ZVÝŠENÍ KONKURENCESCHOPNOSTI V OBLASTI „TECHNOLOGIE“

## Technologie

- C1 - Zvýšit aplikace nejnovějších technologií v ČR a podporovat začínající podniky v této oblasti.
- C2 - Podpora konkurenceschopnosti služeb s vysokou přidanou hodnotou.

## ICT

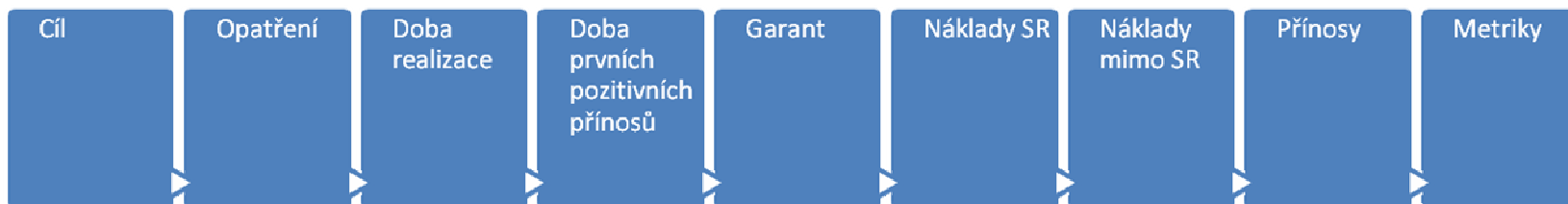
- C3 – Efektivním nasazením ICT zvýšit kvalitu a efektivitu služeb veřejné správy.
- C6 - Zvýšit dostupnost vysokorychlostního internetu ve všech lokalitách ČR.

## Navazující oblasti

- C4 - Efektivně řešit nedostatečný počet odborníků orientovaných na aplikace moderních technologií a nevhodnou strukturu znalostí ICT absolventů.
- C5 - Zvýšit digitální gramotnost obyvatel a tím zvýšit efektivitu e-služeb.
- C7 - Zvýšit využitelnost výsledků aplikovaného výzkumu pro inovace v ekonomice ČR.



# NAVRYH OPATŘENÍ PRO ZVÝŠENÍ KONKURENCESCHOPNOSTI



#	Cíl	Opatření	DR	DV	G	Náklady SR	Náklady mimo SR	Přínosy	Metriky
O1	C2	Pravidelně monitorovat rozvojové strategie největších konkurentů (a zemí - „vzorů“) a jejich investiční pobídky.	1	3-4	Czech Trade, Czech Invest, MPO a zahraniční zástupci	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analýza v ČR: 10 mil, koncepční a personální změny ve využití zahr. zastupitelství 50 mil. Kč</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>--</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informování „decision makeři“</li> <li>Informování podnikatelé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Počet zahrnutých zemí do monitoringu</li> <li>Periodicita aktualizace monitoringu</li> <li>Zisky a zpětná vazba firem, které monitoring využily</li> </ul>



# NÁVRHY OPATŘENÍ

O2 - Podporovat projekty a podílení se na výzkumu, vývoji, inovacích a technologiích v zahraničí. Důraz na různorodost (ICT, biotechnologie, nanotechnologie, kosmické technologie)

O3 - Zřídit Národní kosmickou agenturu, která se stane ve výzkumu a aplikacích kosmických technologií partnerem korespondujících agentur jako např. NASA, JAXA nebo CNES. Získání sídla GSA do Prahy využít pro motivaci a podporu přechodu dalších technologických firem do segmentu kosmických technologií.

O4 - Připravit transparentní dlouhodobě platné investiční pobídky pro investory do služeb s vysokou přidanou hodnotou (např. dotace na nově vytvořená pracovní místa). Investory motivovat ke spolupráci s českými vysokými školami a výzkumnými pracovišti a k tomu, aby provoz technologií a na nich založených služeb zůstal v ČR.





# NÁVRHY OPATŘENÍ

O5 – Nadrezortně řídit a koordinovat ICT investice/projekty ve veřejné správě.

Cíle:

- projekt spustit pouze v případě, že je doložena jeho efektivnost (snížení nákladů na služby veřejné správy, zvýšení produktivity, snížení administrativní náročnosti pro občany/firmy, ...)
- eliminovat duplicitní projekty a nakoupené/vyvinuté aplikace využívat multiplicitně
- integrovat jednotlivé aplikace tak, aby si automatizovaně mohly předávat data

O6 - Připravit, přijmout a uvést v život legislativní úpravy odpovídající zákonu Clinger-Cohen Act (1996) a na něj navazujících předpisů. Těmito zákony zavádějícím do řízení IT investic ve státní správě principy celkové architektury (Enterprise Architecture), kontroly procesů architektury a posuzování IT investic podle měřítek prokazatelného zvýšení výkonnosti procesů státní správy.

O7 - Digitalizace veškerého obsahu vyprodukovaného orgány veřejné moci (vč. výběrových řízení, hlasování orgánů,...) do digitálních knihoven a vybudování úložiště digitalizovaných dokumentů veřejné moci.



# NÁVRHY OPATŘENÍ

O8 - Urychleně dokončit realizaci základních národních registrů (obyvatel, osob, územní identifikace a nemovitostí, práv a povinností), s minimálním zpožděním oproti původnímu plánu (r.2012)

O9 - Agendy veřejné správy propojit se základními národními registry. Budovat nad registry kvalitní rozhraní, pro využití i soukromou sférou.

O10 - Zpracovat katalog služeb veřejné správy občanům a právním subjektům a tyto služby monitorovat a efektivně řídit (včetně jejich nároků na finanční, materiální a lidské zdroje, vazba na legislativu).



# NÁVRHY OPATŘENÍ

O11 - Zrušit u většiny veřejných služeb místní příslušnost, umožnit zákazníkům služeb konzumovat službu na jím zvoleném místě (viz Czech Point).

O12 - Pomocí ICT podpořit sloučení agend daní, sociálního a zdravotního pojištění.

O13 - Zavedení konceptu Center sdílených služeb do provozu veřejné správy. A to jak v jedné úrovni hierarchie (například jednotné kontaktní centrum pro všechny organizační složky jednoho ministerstva), tak přes více úrovní hierarchie (jedno centrum výpočtu a výplaty mezd zaměstnancům státu, jedno centrum správy všech pohledávek a závazků klientů státu vůči státu, apod.) za všechny resorty.



# NÁVRHY OPATŘENÍ

O14 - Centralizace provozu ICT služeb sloužících k podpoře služeb veřejné správy formou cloud computingu (viz kapitola 1.5.7).

O15 - Zajistit do roku 2013 dostupnost služby přístupu vysokorychlostního internetu ve všech obydlených lokalitách ČR s minimální přenosovou rychlostí alespoň 2 Mbit/s (download) a ve městech alespoň 10 Mbit/s - podrobnosti viz dokument MPO „Digitální Česko“ z r. 2010.



# NÁVRHY OPATŘENÍ

O16 - Modifikovat (znovu aktualizovat) systém obsahových priorit veřejné podpory aplikovaného výzkumu a systém poskytování finančních prostředků v této oblasti dle strategie konkurenceschopnosti ČR.

Zavést systém předvídání poptávky po oblastech aplikovaného výzkumu (Foresighting) a podle jeho výsledků pravidelně aktualizovat obsahové priority.

O17 - Úpravy legislativy umožňující přijetí ověřených léčebných postupů/metod regenerativní medicíny mezi standardní léčebné postupy.

O18 - Vyjasnění kompetencí v oblasti kosmických technologií mezi MŠMT a ministerstvem dopravy.

O19 - Zařadit inteligentní sítě, nástroje k modelování, analýzám, sledování a vizualizaci pro hodnocení energetického a emisního profilu budov, dopravních prostředků, podniků, měst a regionů mezi obsahové zaměření budoucích programů TAČR či MŽP.



# PŘESAHY DO OSTATNÍCH PILÍŘŮ

## Vazby na pilíře:

- Instituce
- Školství a trénink
- Pracovní trh
- Inovace



**DĚKUJEME ZA POZORNOST**

