

**Masarykova univerzita v Brně
Ekonomicko-správní fakulta**

***INVENCE – INOVACE –
INVESTICE***

**Doc. Ing. Jaroslav Rektořík, CSc.
Mgr. Ing. Kateřina Tydlačková**

-
- **INVENCE** – důvtip – nápad – vynalézavost (např. didaktická technika)
 - **INOVACE** – schopnost nápad přeměnit na reálnou změnu daného stavu
 - **INVESTICE** – realizace navržené inovativní změny

Teorie inovací – autoři:

- **Český rodák profesor J. A. Schumpeter, který se do dějin ekonomie zapsal svou interpretací hospodářských cyklů. Ty jsou podle něho vyvolávány vlnami inovací. Radikální inovace mohou vytvořit potenciál pro ekonomický růst i na několik desetiletí dopředu.**
- **Prof. František Valenta, autor novodobé teorie inovací: Svět podle Schumpetera. Inovace a hospodářský růst. Řízení vědecko - výzkumného procesu v průmyslu.**
- **Prof. P.F. Drucker: Inovace a podnikavost. Praxe a principy.**

Schumpeter o inovacích:

- *„Vykonání něčeho nového je nejen věci objektivně těžší než vykonání něčeho, co je známé a vyzkoušené, ale navíc jednotlivec cítí ve vztahu k tomu nechut' a cítil by ji dokonce i tehdy, kdyby nebylo objektivních těžkostí ... V psychice toho, kdo touží vykonat něco nového, zvedají hlavu síly zvyku a vystupují proti rodícímu se plánu. Historie vědy je jedním velkým potvrzením faktu, že přijetí nového vědeckého stanoviska nebo metody je pro nás věcí neslýchaně těžkou. Myšlení se stále vrací do starých kolejí....”*

Inovace je změna daného stavu a lze ji aplikovat ve všech směrech lidských aktivit. Tyto změny mají sedm zdrojů, sedm řádů a sedm faktorů.

Inovační proces je vědecká diagnostická disciplína která zkoumá:

- **oblasti změn, které skýtají veškeré lidské aktivity,**
- **prostředí, ve kterém změny mohou nastat.**

Inovace se v průběhu minulého století stala nástrojem strategického řízení. Svědčí o tom i následující definice Evropské komise:

- **„Inovace je obnova a rozšíření škály výrobků a služeb a s nimi spojených trhů, vytvoření nových metod výroby, dodávek a distribuce, zavedení změn řízení, organizace práce, pracovních podmínek a kvalifikace pracovní síly.“**

Zdroje inovací - vnitřní

- **nečekané události** - nečekaný úspěch, nečekaný neúspěch, nečekané události působící z vnějšku,
- **rozpornost** - mezi realitou v její skutečné podobě a předpokládanou realitou
- inovace vycházející z **potřeby určitého procesu změny** struktury oboru nebo tržní struktury

Zdroje inovací- vnější

- demografie - změny v populaci, emigraci, migraci, zvýšený význam etnických menšin, ...
- vývoj věkové struktury a potřeby trhu a tím např. vliv na potřeby bydlení
- změny v pohledu na svět, náladách a významech - příklady změn po roce 1989 - zakládání neziskových organizací, dealeři, půjčovny videokazet, sexuální salóny, rozvoj soukromých škol atd.,
- nové znalosti - například vliv dobývání kosmu, výpočetní technika při výuce...

Faktory inovací

1. lidský potenciál, člověk s určitou kvalifikací - Lp
2. pracovní prostředky - výrobní, měřicí, regulační, nosiče energií, stavby, budovy, inventář, vozovky - P
3. pracovní předměty - suroviny dané přírodou, ale také materiály, které prošly dřívější úpravou - S
4. technologické principy - všechny formy pohybu a přeměny látky, které jsou použity v interakcích prvkových faktorů Lp, P, S - T
5. energie - všechny formy vzájemného energetického působení - energetické interakce mezi prvotními prvky – E
6. konstrukce (složení, struktura) výrobků a jejich tvar - K
7. organizace (uspořádání) výrobního - výukového - léčebného - řídicího atd. procesu - jedná se o uspořádání všech elementárních vztahů uvnitř organizace i s ní souvisejících řádově vyšších celků - O

Řády inovací

0	Regenerační změna
1	Strukturální vnější adaptace
2	Kvantitativní vnitřní adaptace
3	Změny vnější kvality
4	Změna jedné (několika) funkcí NOVÁ VARIANTA
5	Změna všech funkcí při původní koncepci - NOVÁ GENERACE
6	Změna koncepce při zachování principu - NOVÝ DRUH
7	Změna principu, přerušení vývojové kontinuity - NOVÝ ROD

Příklady působení řádů a faktorů inovačního procesu

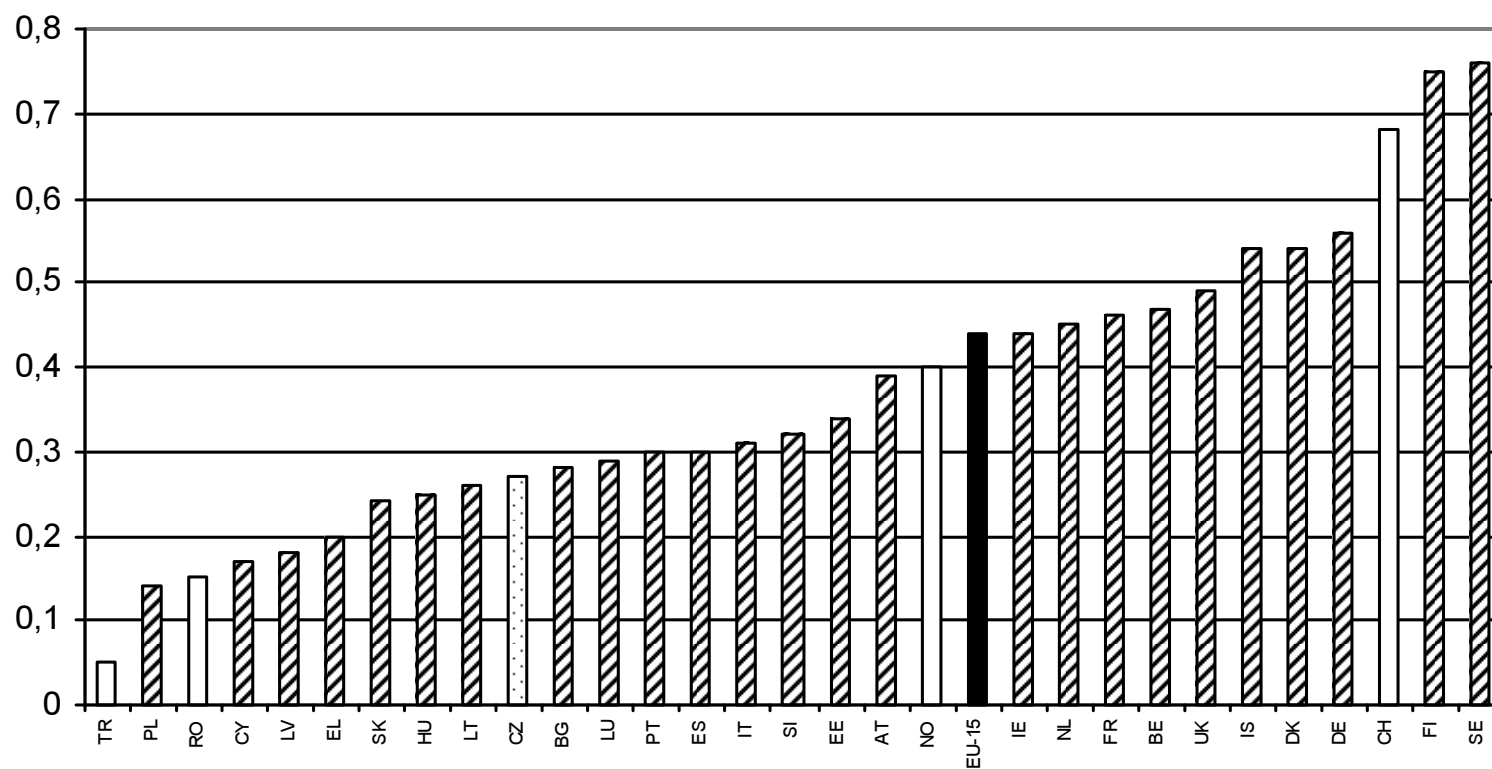
Faktor	<u>Lp</u>	P	S	T	E	K	○
Řád							
1	○	○					○
2						○	
3			○		○		
4				1●			
5							
6							
7							

1 = podnětná inovace; komplementární inovace

Evropský inovační zpravodaj sleduje 17 indikátorů z oblastí:

- lidské zdroje
- tvorba poznatků
- přenos a využití poznatků
- financování inovací, inovační výstupy a trhy.

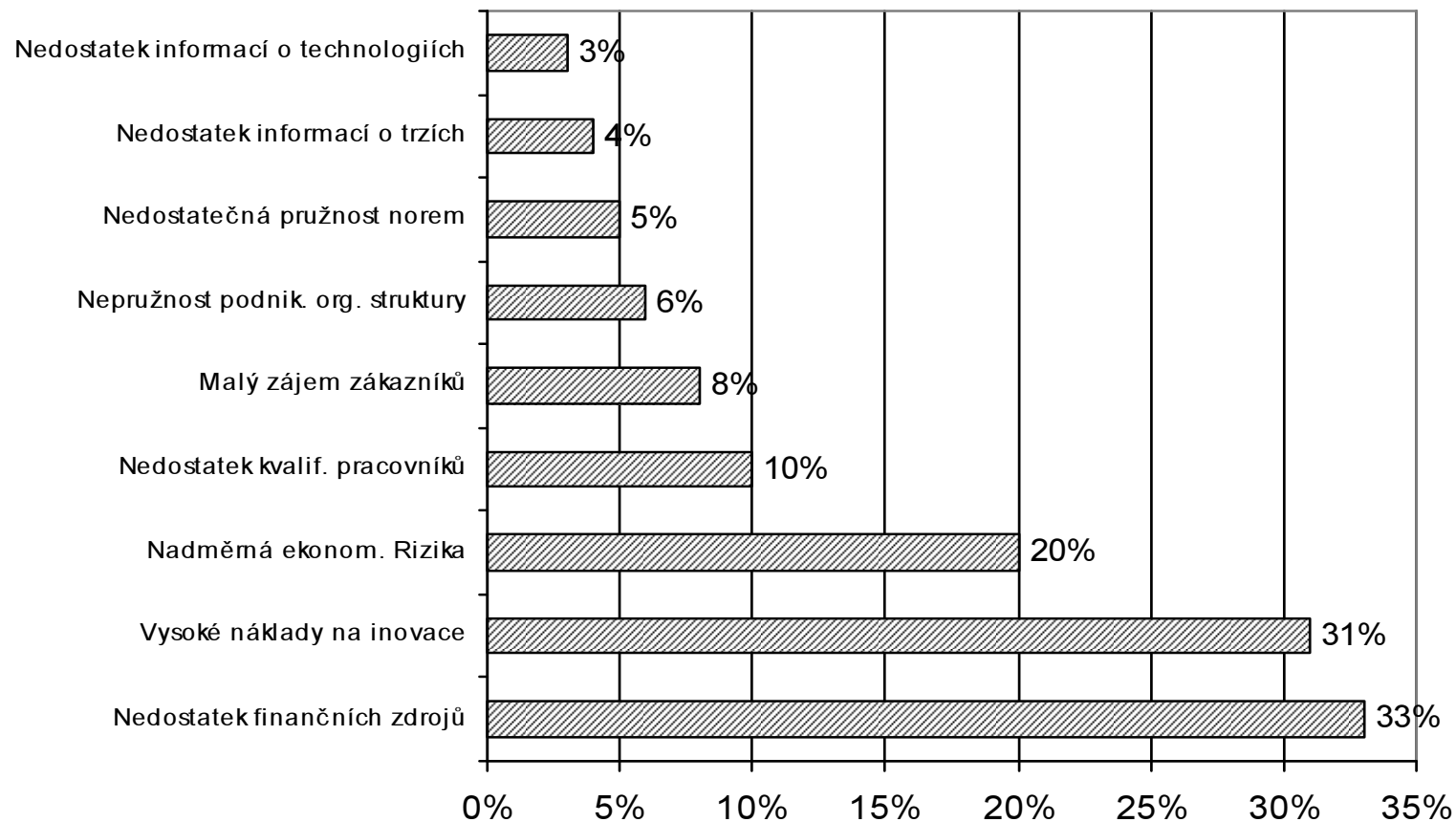
Souhrnný inovační index – černě EU 15 průměr, tečkovaně ČR



Vybrané problémy v ČR

- **Situace v oblasti vzdělávání. Podíl studujících na vysokých školách VŠ v oborech přírodní vědy a inženýrská studia na celkovém počtu obyvatelstva ve věku 20-29 let v %: EU-15 11,3; ČR 5,6. Také v terciárním vzdělávání zaostává ČR za EU-15 (podíl obyvatelstva s vysokoškolským vzděláním na celkovém počtu obyvatelstva ve věkové kategorii 25-64 let v %): EU-15 21,5; ČR 5,6. Obdobná situace je v celoživotním vzdělávání.**
- **Poměrně nepříznivé jsou také ukazatele financování výzkumu a vývoje v % HDP. Náklady na VaV z veřejných rozpočtů: EU-15 0,69; ČR 0,52. Soukromá sféra: EU-15 1,3; ČR 0,78**

Faktory bránící rozvoji u inovačních podniků v letech 2002 - 2003



Opatření k nápravě v ČR

- **Národní inovační strategie**, kterou přijala vláda dne 24. března 2004
- Publikace: Kadeřábková, A.: Výzvy pro podnikání – inovace a vzdělávání. Česká republika na cestě ke znalostně založené ekonomice.
- **„Koncepce inovací pro oblast průmyslu a podnikání na období 2005-2008“**, dokument MPO z roku 2004
- Vláda ČR schválila 7. července 2005 dokument: **„Národní inovační politika České republiky na léta 2005-2010“ (NIP)**
- Budování inovačních center, podnikatelských inkubátorů, v rámci ESF pak zpracování projektů s problematikou rozvoje lidských zdrojů apod.

Aktivity ESF a MU

- Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky – komponenta „inovace“ – ESF MU
- Centrum pro transfer technologií – MU, VUT, JIC
- Dohoda o spolupráci MU s Asociací inovačního podnikání (AIP) www.aip.cz
- Zpracování projektu SRLZ JMK

Konkrétní opatření v Brně

- **JIHOMORAVSKÉ**
- **INOVAČNÍ**
- **CENTRUM**

- **Přednáší: Mgr. Ing. Kateřina**
- **Tydlačková, konzultantka JIC**