



Faculty  
of Regional  
Development  
and International  
Studies

14.6.2018, Kurdějov  
XXI. Mezinárodní  
kolokvium o regionálních  
vědách  
Připravil: Pavel Ptáček

## Role univerzit v regionálním rozvoji: ČR a jižní Morava v kontextu EU

Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních  
studií

Mendelova univerzita v Brně



# Socioekonomické efekty působení univerzit:

- krátkodobé vlivy: zanikly by se zrušením univerzity
- dlouhodobé vlivy: tvorba nových znalostí, zvyšování kvality lidského kapitálu a celkový ekonomický rozvoj a atraktivitu města nebo regionu (Caffrey a Isaacs, 1971, Rehák a kol., 2015).
- přímé a zprostředkované (indukované).

# Mění se role univerzit v globálním kontextu

- Rozvojová role nebo regionální zapojení univerzit je rozvíjeno v západních zemích již 50 let
- Vzrůstá význam „třetí a čtvrté role“ univerzit

Současné výzvy:

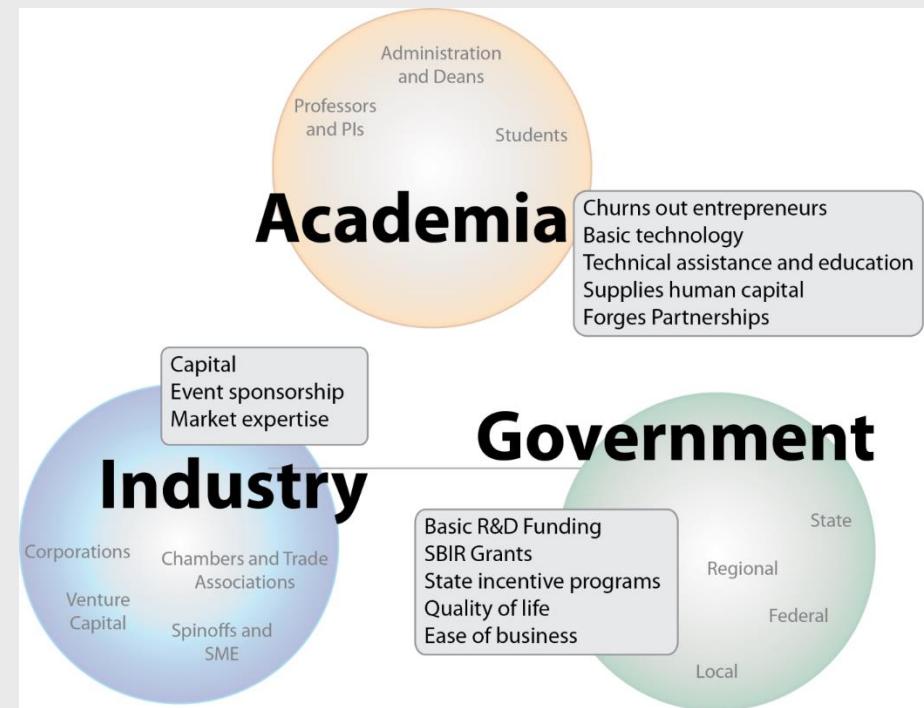
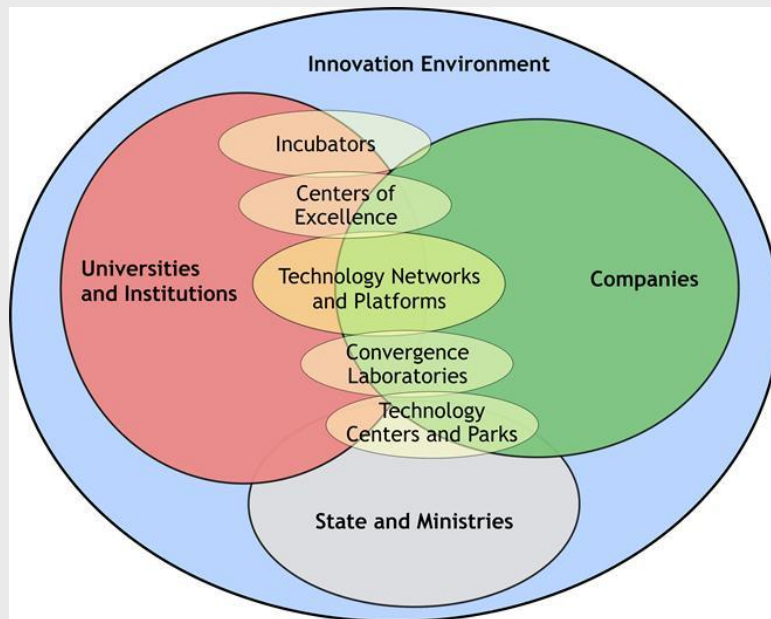
- Masifikace tercierního vzdělávání
- Neoliberalizace vzdělávání

## Čtvrtá role univerzit

- Neustále narůstající očekávání ohledně role univerzit ve společnosti:

*“...expectations have increased exponentially and demands are originating from a much wider range of stakeholders. Universities are now given progressively more important roles in economic expansion, social development, better forms of political organization and governance, plus providing education for more students, and developing and transferring technology to industry. The capacity of universities to respond is insufficient, in both the developed and developing worlds”. (Göransson, Maharajh and Schmoch 2009, p. 83)*

# Model „triple helix“ a pozice univerzit v něm:



## Regionální zapojení a rozvojová role univerzit:

- Univerzity často zdůrazňují svoji mezinárodní roli ALE
- Jsou zakořeněny v domácím regionu a přispívají k posílení jeho socioekonomické pozice
- Děje se to skrze vytváření místních pracovních příležitostí, diverzifikaci místní ekonomiky a lákání místních investorů
- Zapojení má různé formy (výzkum, rozvoj infrastruktury, vzdělávání, partnerství s podnikatelským sektorem, inovace a partnerství s místními komunitami)

## Integrativní role univerzit v rámci regionálního inovačního systému:

- Budování excelentního výzkumu a lákání partnerů z vnějšku
- Důležité instituce v rámci systému správy a samosprávy
- Vzdělávání informovaných a kvalifikovaných občanů pro veřejné instituce
- Poskytování nových myšlenek pro staré průmyslové obory
- Hrají roli velkého globálně zaměřeného hráče, který vytváří poptávku po inovativních řešeních
- Poskytuje konzultace a aktivně vytváří progresivní prostředí

## Regionální zapojení univerzit v kontextu postkomunistických zemí

- Druhá role univerzit až po r. 1989
- Důvodem poměrně ostré rozdělení mezi výukou a výzkumem (podnikový-aplikovaný, základní-AV)
- Rozvoj vztahů mezi univerzitami a podnikatelským sektorem jako nový fenomén
- 'horizontal brain drain': odchod často podnikavých lidí z univerzitní půdy do soukromého sektoru



## Regionální zapojení univerzit v kontextu postkomunistických zemí

- V posledních letech se budování vztahů mezi univerzitami a podnikatelským sektorem stalo prioritou, ALE:
- Nedostatek výzkumníků
- Nedostatečná ochrana intelektuálního vlastnictví
- nedostatečná reflexe potřeb souromého sektoru a podnikavosti
- Současní zaměstnanci přesyceni naplňováním první a druhé role univerzit (výuka, výzkum)

## Regionální zapojení univerzit v kontextu postkomunistických zemí

- Nenaplnila se očekávání ze strany univerzit k roli nadnárodních společností (spill over efect v oblasti výzkumu)
- VaV aktivity ponechány většinou v zahraničí
- Relativní slabost domácích průmyslových odvětví
- Marginalizace aplikovaného sektoru VaV u domácích odvětví
- Slabá a málo profesionální role veřejného sektoru (jak na státní, tak často regionální a místní úrovni)

# Případová studie Brna a Jihomoravského kraje



## Případová studie Brna a Jihomoravského kraje

- Brno má po Praze druhou největší koncentraci VaV aktivit, vysokých škol a inovací v průmyslovém sektoru
- Univerzity hrají důležitou roli jako nedílná součást Triple Helix a další dobře fungující podpůrné institucionální infrastruktury
- Brno představuje pozitivní příklad využití VaV potenciálu univerzit v (středo)evropském kontextu
- Vhodný profil univerzit (vysoký podíl technických a přírodovědných disciplín)
- Soulad mezi VaV profilem univerzit a poptávkou ze strany podnikatelského sektoru

## Případová studie Brna a Jihomoravského kraje

- Problémy s konverzí tradičních průmyslových odvětví v 90. letech a odchod velkého zahraničního investora v r. 2002 jako „spouštěcí mechanismus”
- Vznik krajské samosprávy
- Nalezení společného zájmu všech „vláken šroubovice” a jejich dlouhodobé prosazování (bez ohledu na změnu jejich reprezentace)
- Dlouhodobost, kontinuita, „fungující chemie” mezi klíčovými aktéry
- Základní principy mechanismů nastavených v roce 2002-2003 fungují dodnes

## 2003: Vznik Jihomoravského Inovačního Centra (JIC)



- V současnosti jedna s vedoucích organizací svého druhu v regionu střední Evropy
- Klíčové faktory úspěchu:
- Nepolitické vedení (dlouhodobost)
- Od začátku štědrá podpora ze strany kraje a města
- Podnikatelská organizační struktura (firemními klienty hodnocena velmi pozitivně)
- První institucionalizační krok spolupráce „triple helix“
- **Cíl: vytvoření a kultivace „inovačního ekosystému“**



# Klíčové milníky inovační politiky JMK

Národní  
úroveň



Regionální  
úroveň



JIC VENTURES



2001-2004



2005-2008



2009-2013



2014-2020

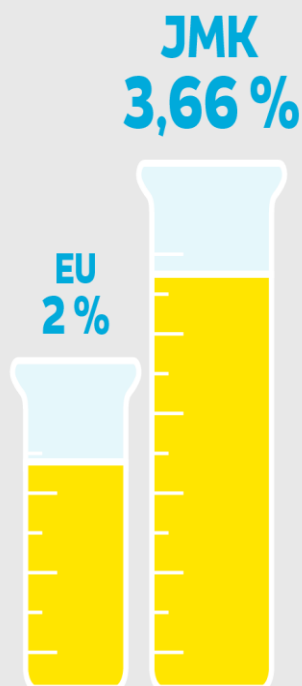
## Případová studie Brna a Jihomoravského kraje

- Dramatické zvýšení regionálních výdajů na (2015: 3,7 % , ČR: 2,0%, Praha: 2,9%)
- 2015: 40% výdajů na VaV – VŠ (role fondů EU)
- Hlavní obory VaV aktivit jak na VŠ tak i v podnikatelském sektoru: strojírenství, elektrotechnika, jemná mechanika, IT, biotechnologie

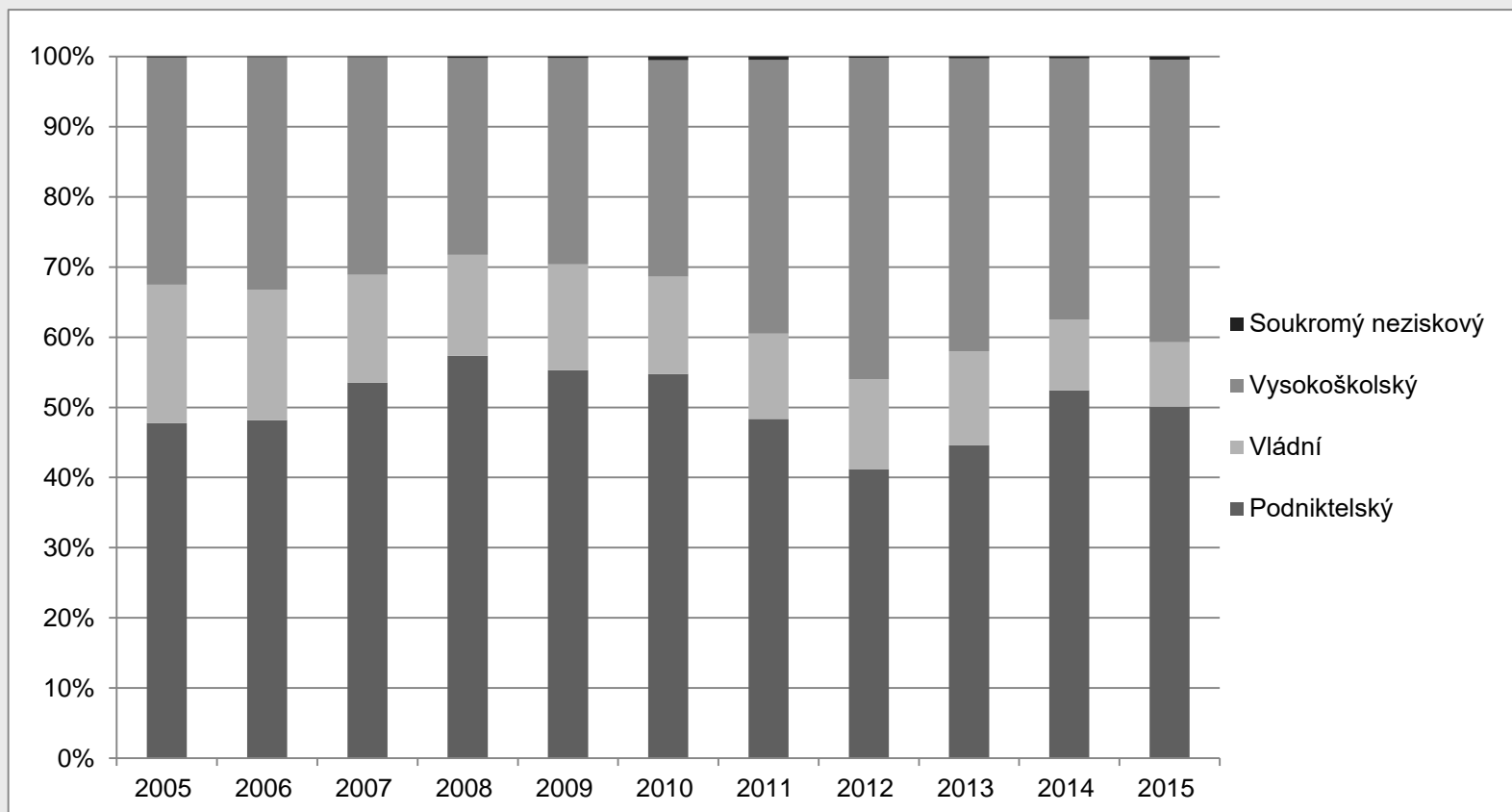


# Vybrané nepřímé dopady RIS JMK na ekonomiku kraje

Podíl celkových výdajů na VaV na HDP



# Celkové výdaje na vědu a výzkum v Jihomoravském kraji podle sektoru financování (2005-2015)



# Podíl výzkumných pracovníků ve firmách dle krajů a jejich podíl na ČR (2008-2015)

	2008		2015		změna 2008-15	
	HC	FTE	HC	FTE	absolutně	%
<b>ČR celkem</b>	15 471	13 253	19 882	16 766	4412	100,0
<b>Praha</b>	5 187	4 321	5 619	4 357	432	9,8
<b>Středočeský</b>	2 605	2 385	2 554	2 443	-51	-1,2
<b>Jihočeský</b>	230	194	283	247	53	1,2
<b>Plzeňský</b>	482	435	874	806	393	8,9
<b>Karlovarský</b>	106	104	76	71	-30	-0,7
<b>Ústecký</b>	274	235	321	240	47	1,1
<b>Liberecký</b>	446	422	808	685	362	8,2
<b>Královéhradecký</b>	515	445	659	570	144	3,3
<b>Pardubický</b>	997	926	1 102	953	105	2,4
<b>Vysočina</b>	428	374	499	443	71	1,6
<b>Jihomoravský</b>	<b>2 020</b>	<b>1 615</b>	<b>4 008</b>	<b>3 403</b>	<b>1988</b>	<b>45,1</b>
<b>Olomoucký</b>	645	500	872	737	226	5,1
<b>Zlínský</b>	780	673	1 009	804	229	5,2
<b>Moravskoslezský</b>	755	626	1 197	1 006	442	10,0
<b>Podíl JMK na ČR</b>	<b>13,1</b>	<b>12,2</b>	<b>20,2</b>	<b>20,3</b>	<b>x</b>	<b>x</b>

Zdroj: JIC (2017)

# Podíl firem (do 50 zaměstnanců) s 5 a více výzkumnými pracovníky (2005-2014)

	2005		2014	
	Počet firem	Podíl na ČR	Počet firem	Podíl na ČR
<b>Praha</b>	45	38,5	60	24,2
<b>Středočeský</b>	11	9,4	21	8,5
<b>Jihočeský</b>	4	3,4	4	1,6
<b>Plzeňský</b>	6	5,1	8	3,2
<b>Karlovarský</b>	0	0,0	2	0,8
<b>Ústecký</b>	0	0,0	5	2,0
<b>Liberecký</b>	1	0,9	12	4,8
<b>Královéhradecký</b>	2	1,7	13	5,2
<b>Pardubický</b>	4	3,4	9	3,6
<b>Vysočina</b>	1	0,9	5	2,0
<b>Jihomoravský</b>	<b>23</b>	<b>19,7</b>	<b>64</b>	<b>25,8</b>
<b>Olomoucký</b>	11	9,4	14	5,6
<b>Zlínský</b>	1	0,9	10	4,0
<b>Moravskoslezský</b>	8	6,8	21	8,5
<b>ČR celkem</b>	117	100,0	248	100,0

# Jihomoravský kraj 2004 vs. 2014

SMR per capita GDP in 2014

**+27 %**

I'm  
on the up!!  
now at 83%  
of the EU  
level



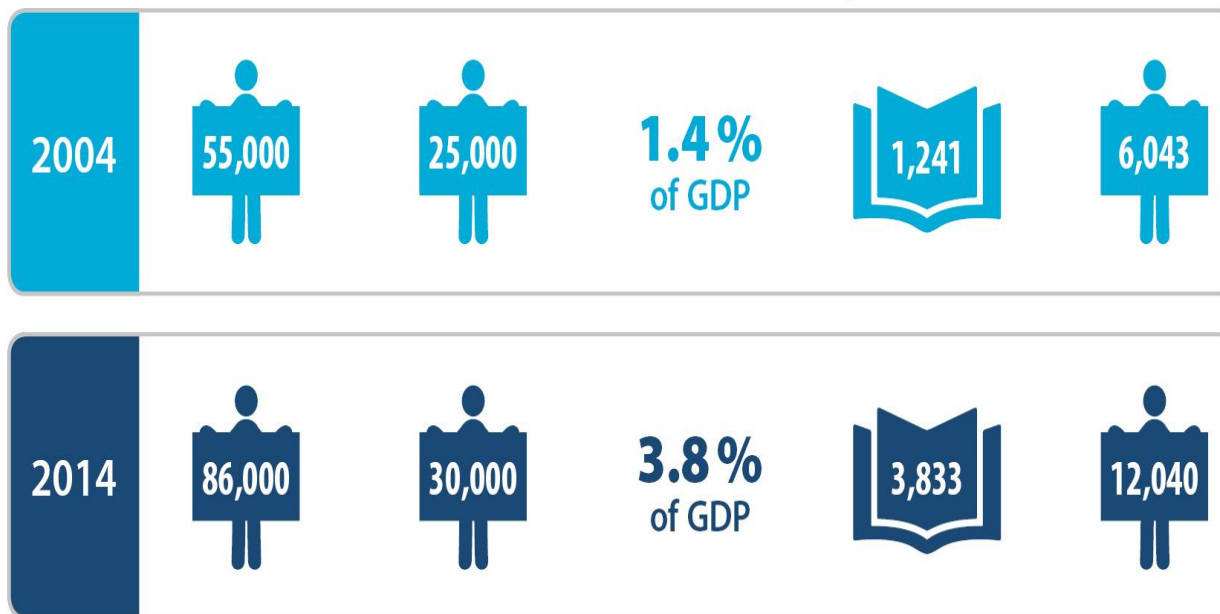
Students

S&T students

R&D intensity

Web of Science  
publications

Researchers





V posledních pěti letech vzniklo více než 30 startupových firem, které získaly celkovou investici

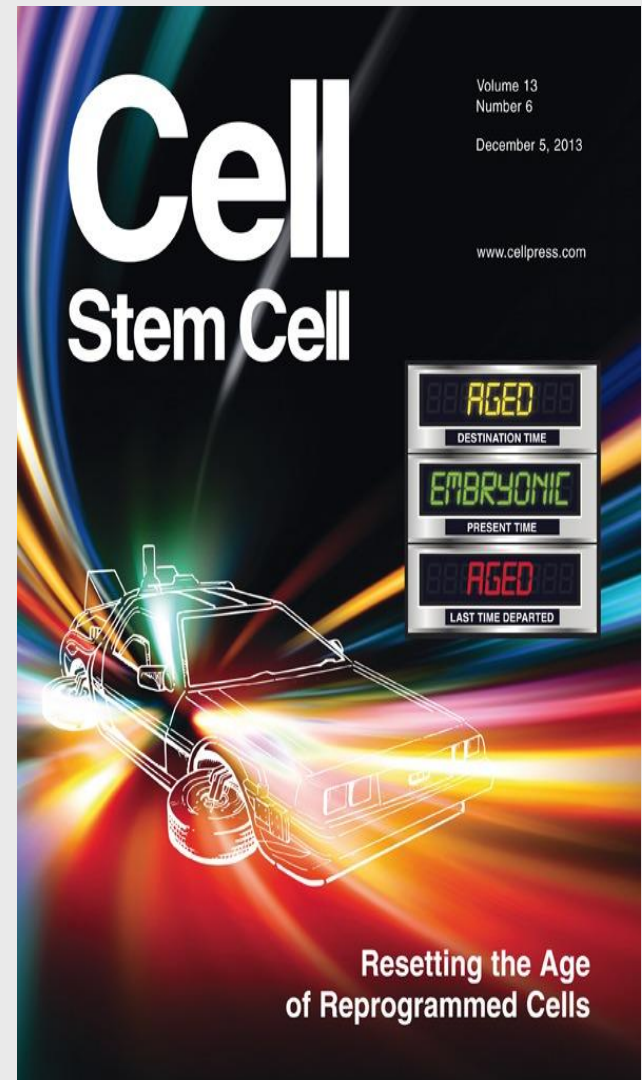
přes **200** milionů korun.



Vznik více než **1500** vysoce kvalifikovaných pracovních míst ve více než **220** technologických firmách (Kiwi.com, Y Soft Corporation, Flowmon Networks, Safetica Technologies, GINA Software, Phonexia, Sewio Networks)

## Příchod **62** špičkových vědců

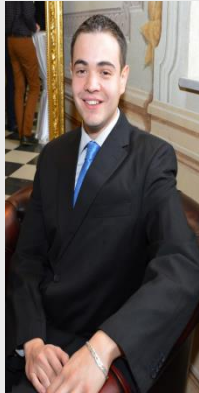
do Brna podpořený částkou více než 250 milionů korun. Třetina vědců přišla z 20 nejlepších univerzit světa.





Podpora **319** spoluprací mezi  
**univerzitami a firmami** v celkové  
hodnotě více než 39 milionů korun.





Podpora **87** talentovaných  
**studentů**/doktorandů k vědecké  
kariéře téměř 30 miliony korun,  
přičemž někteří z nich již rozvíjejí  
vlastní úspěšné technologické firmy.





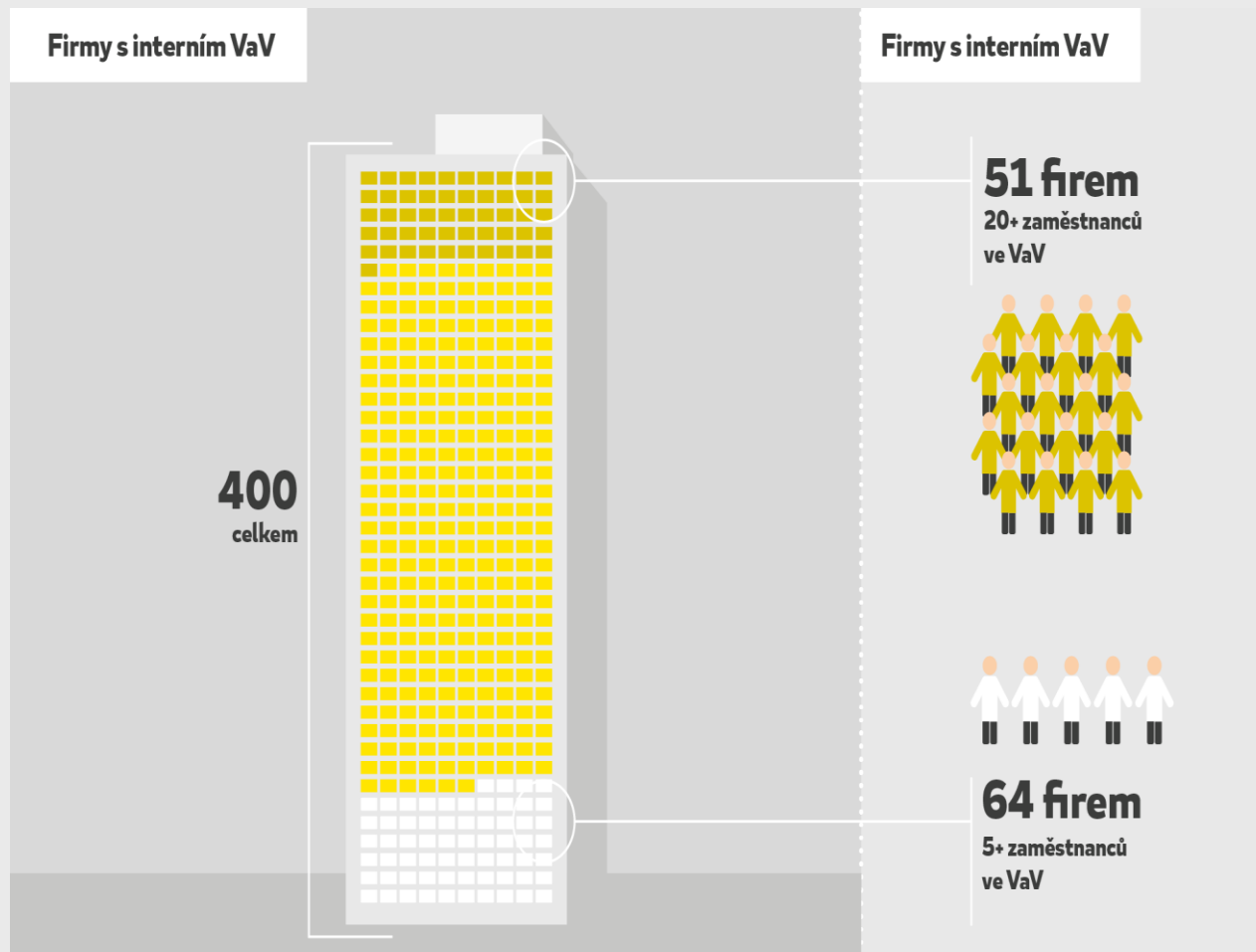
Vytvoření vhodných podmínek  
pro **přliv investic z Operačního  
programu Věda a Výzkum pro  
Inovace** v celkové hodnotě

**více než 17  
miliard korun.**



Vytvoření ekosystému pro spolupráci velkých firem s malými a technologických firem s akademickými pracovišti.

# Jihomoravský kraj je líhní nových technologických firem



# Hlavní závěry:

- v některých regionech ČR, zejména v Jihomoravském kraji, bylo dosaženo značného pokroku (spíše se vymyká z rámce postkomunistických zemí)
- rozdíly mezi regiony se spíše prohloubí a s nimi se i prohloubí rozdílnost rolí univerzit v nich
- synergický efekt s větším zapojením podnikatelského sektoru do univerzitní vědy a výzkumu lze očekávat spíše v metropolitních než v nemetropolitních regionech

# Hlavní závěry:

- Spolupráce mezi univerzitami a podnikatelským sektorem bude dlouhodobě úspěšná a udržitelná tam, kde specializace příslušných vysokých škol je v souladu s odvětvovým zaměřením a inovačním potenciálem společností působících v regionu
- klíčovou pro míru úspěchu v oblasti přenosu inovací mimo univerzity je fungující podpůrná institucionální infrastruktura
- **INSTITUTIONS MATTER!!!**



**Děkuji za pozornost!**

pavel.ptacek@mendelu.cz