



1st Multiplikačný udalosť

Prijímanie zmien vo vzdelávaní študentov podnikania, inžinierstva a podnikania: od vzdelávania so stredom učiteľov až po vzdelávanie so študentmi

IO1. Transformácia existujúcej kultúry so stredom učiteľov na vzdelávací prístup so stredom študentov

Úloha VŠ zabezpečiť absolventom relevantné a aktuálne zručnosti, aby mohli inovovať, aby lepšie transformovali svet života



Program ERASMUS+ 2014 – 2020 Key Action 2 (KA2):
Cooperation for innovation and the exchange of good practices
Key Action 203 (KA203):
Strategic Partnership for higher education

InoLearn4BEEs

Project Title: Innovative Student-Centred Learning (SCL) Practices fueled with ITC-tools and university – industry cooperation
towards reinforcement of Business & Engineering Entrepreneurships education – "InoLearn 4 BEEs"
Grant Agreement: 2017-1-RO01-KA203-037145

Úloha vysokých škôl v procese získavania relevantných zručností v oblasti inovácií a prepájania teoretických vedomostí s praxou

Slávka Klasová

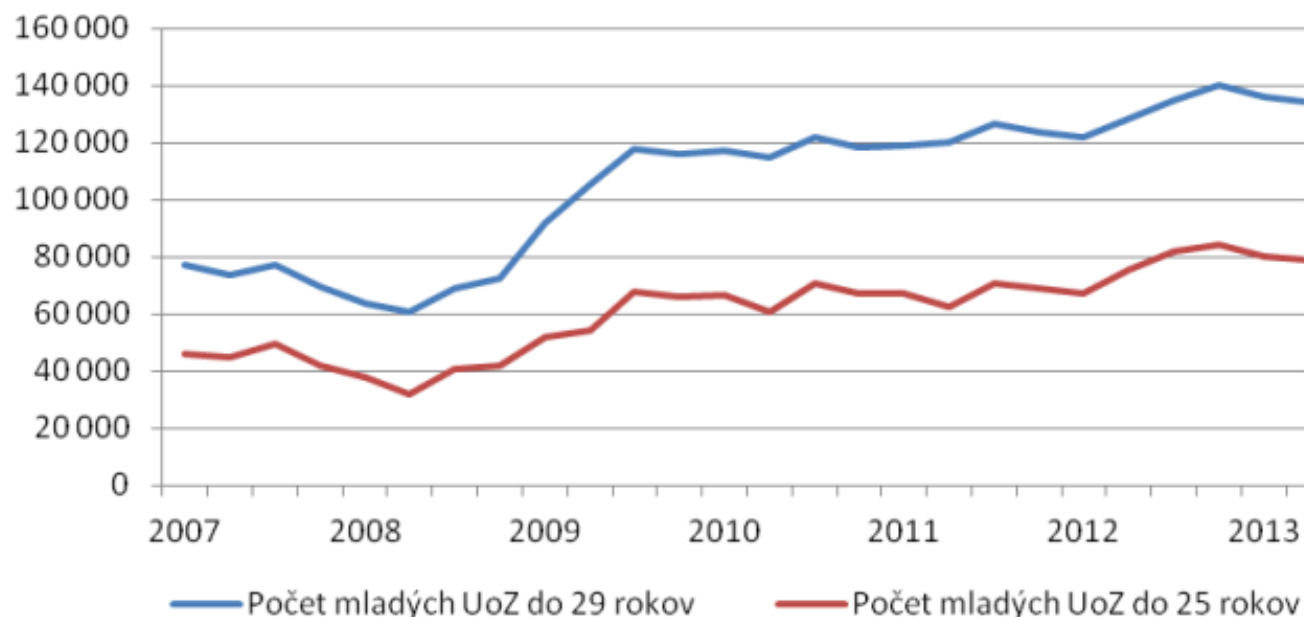
“Vedomosti sú poklad, ale kľúčom k nemu je prax.”

-Thomas Fuller-

Prečo sa zdôrazňuje vzájomná spolupráca univerzít s praxou

- Krajiny EÚ a nezamestnanosť mladých ľudí.
 - 2016 – 4 milióny Európanov => EÚ-18,4%
 - 2016 – Eurozóna => 20,7%
- Slovensko=> podľa európskych štatistík 6. priečka s 18,8 %. (2016)

Graf 7: Vývoj počtu mladých UoZ do 25 a do 29 rokov 2007-2013



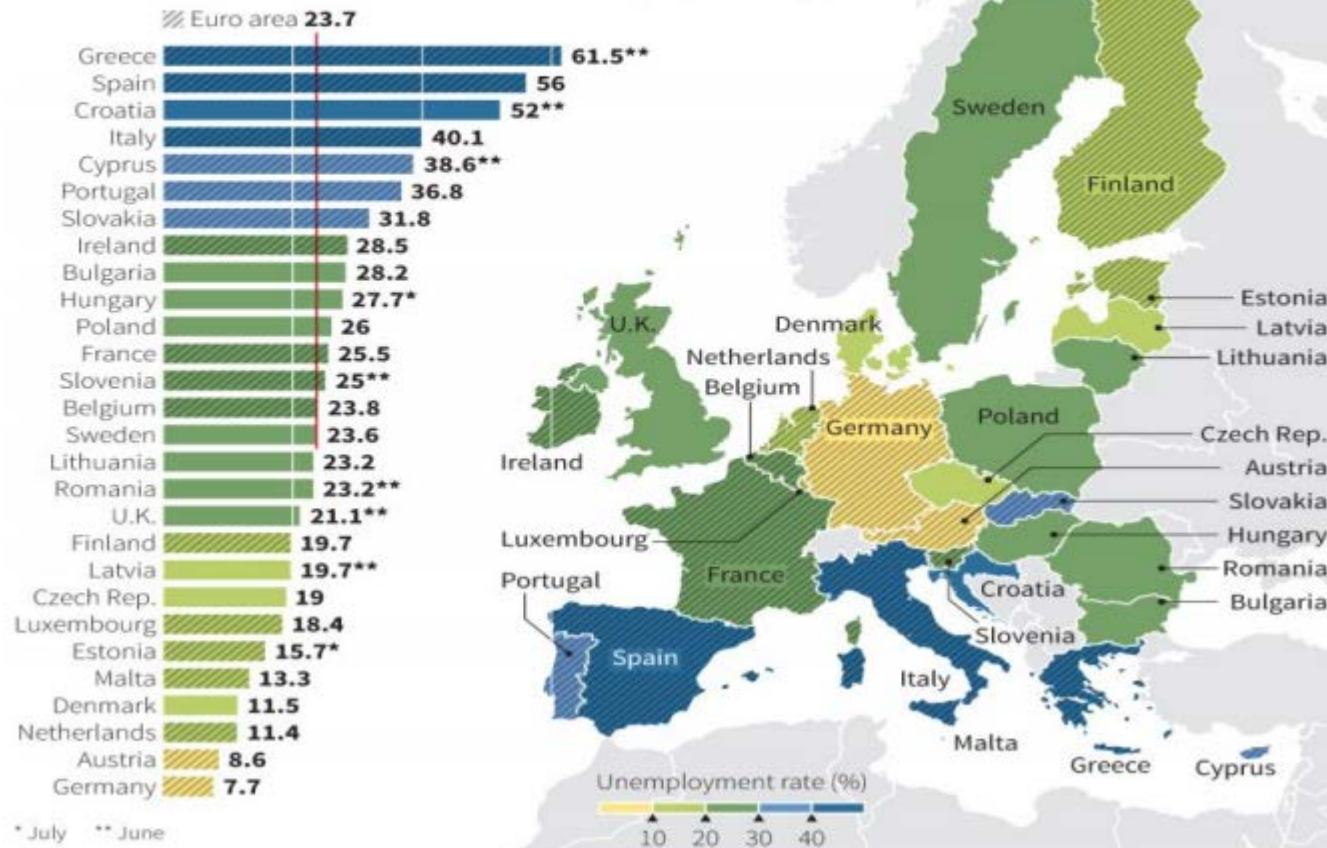
Prečo sa zdôrazňuje vzájomná spolupráca univerzít s praxou

- Neschopnosť čerstvých absolventov nájsť si prácu nie je problémom len na Slovensku

Graf 1: Miera nezamestnanosti mladých ľudí v % v Európskej únii, august 2013

Youth unemployment rate holds steady

UNEMPLOYMENT RATE — SEASONALLY-ADJUSTED, August 2013 (%)



Source: Eurostat

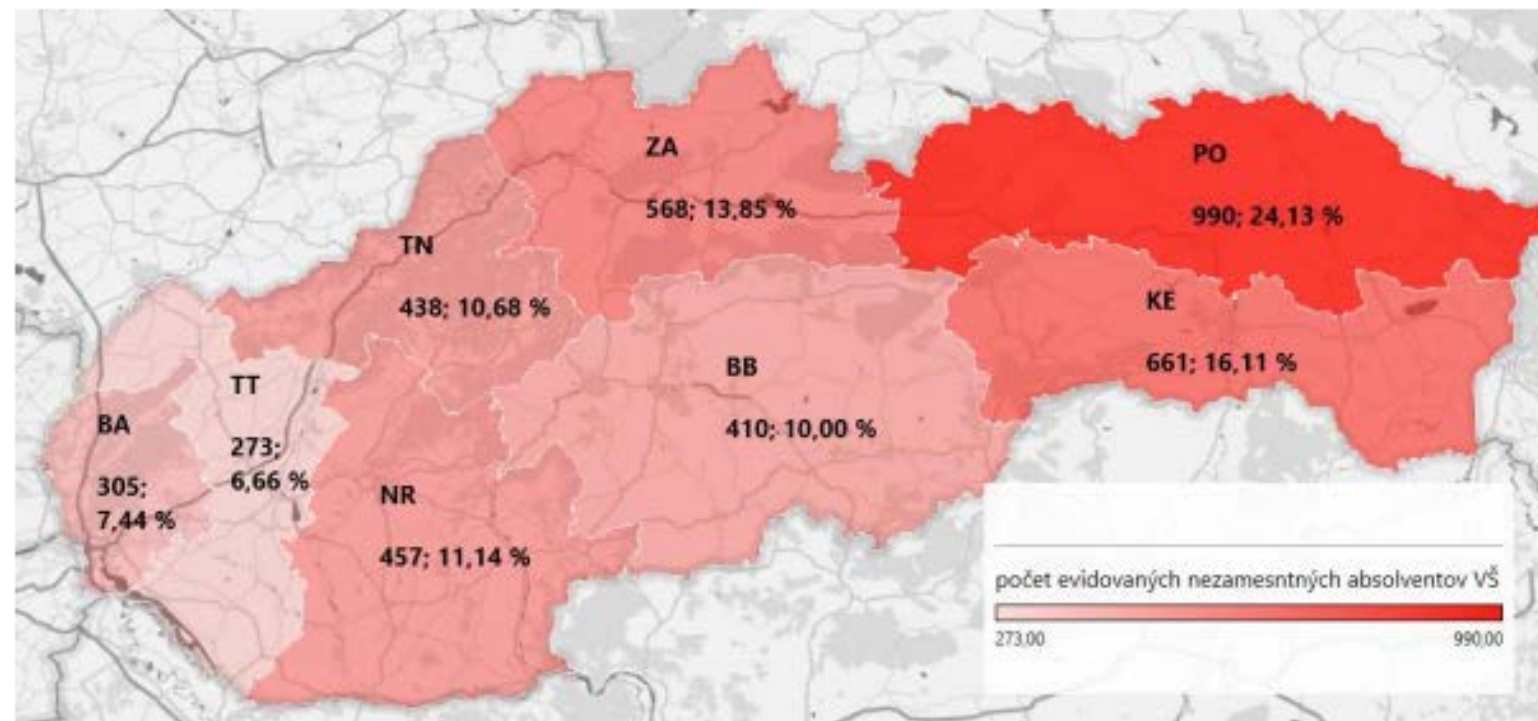
18 Aug 2013 09:10:23

REUTERS

Prečo sa zdôrazňuje vzájomná spolupráca univerzít s praxou

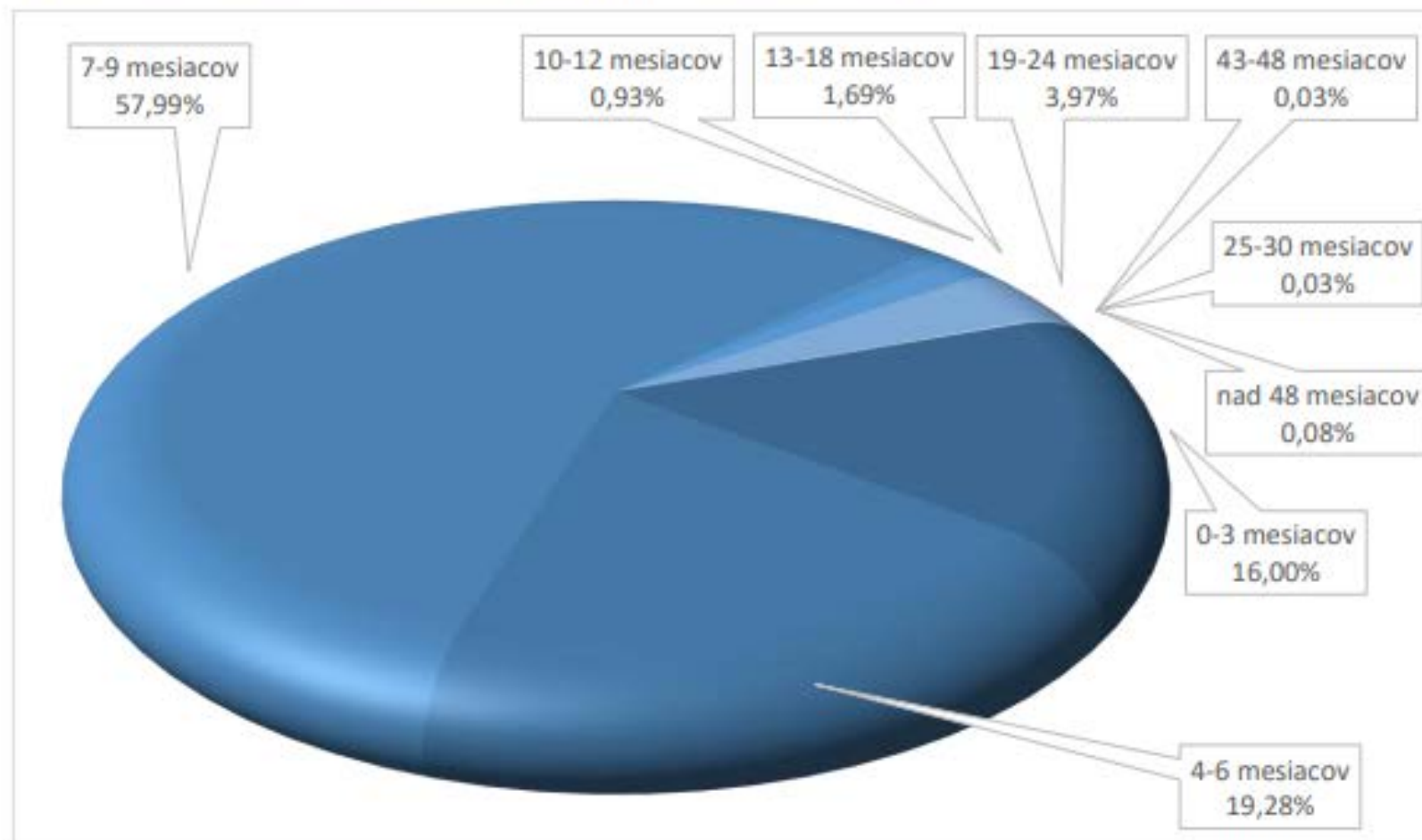
- 2014 => 6333
- 2015 => 5092
- 2016 => 4102
- 2017 => 2688

Graf 8 – Počty evidovaných nezamestnaných absolventov VŠ podľa krajov SR



Prečo sa zdôrazňuje vzájomná spolupráca univerzít s praxou

Graf 10 – Nezamestnanosť absolventov VŠ podľa dĺžky evidencie na úrade práce



Prečo sa zdôrazňuje vzájomná spolupráca univerzít s praxou

- Trend Analyses pre Podnikateľská Aliancia Slovenska => Analýza potrieb zamestnávateľov, 2010
- slabá znalosť cudzích jazykov
- **nepripravenosť absolventov na prax**
- nedostatok samostatnosti
- nedostatok ľudí s potrebnou kvalifikáciou

„Súčasná situácia nepraje absolventom vysokej školy bez praxe.“

Prečo sa zdôrazňuje vzájomná spolupráca univerzít s praxou

- rastúca nezamestnanosť mladých ľudí
- veľký dopyt po kvalifikovaných vysokoškolsky vzdelaných pracovníkoch najmä pre priemysel a inovatívne odvetvia hospodárstva
- Národný projekt Vysoké školy ako motory rozvoja vedomostnej spoločnosti (CVTI-SR, MŠVVaŠ SR v Operačnom programe Vzdelávanie (2013-2015))
- Vytvorenie projektu reflektovalo aktuálne otázky v celospoločenskej diskusii o prepojení vysokoškolského vzdelávania s trhom práce.
- Projekt sa realizuje v Trnavskom, Trenčianskom, Nitrianskom, Žilinskom, Banskobystrickom, Prešovskom a Košickom kraji.

Prečo sa zdôrazňuje vzájomná spolupráca univerzít s praxou

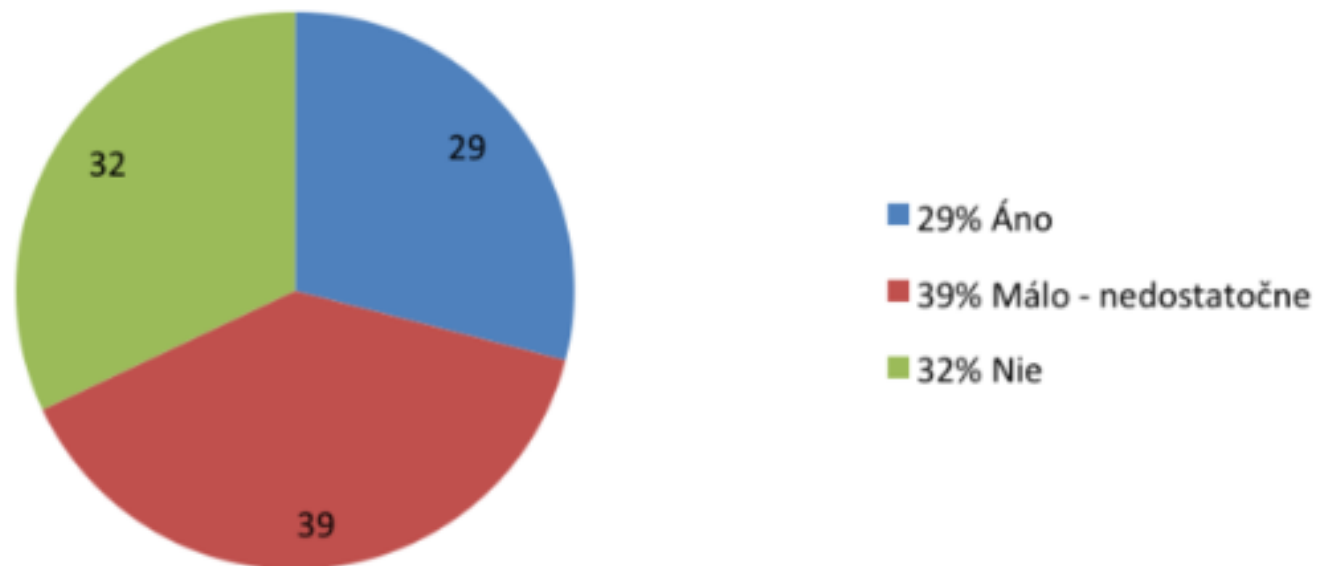
- z VŠ nebudú vychádzať absolventi, ktorí by vo štvrtom, či piatom ročníku neabsolvovali povinnú prax alebo stáž v podnikoch.

„Bez praxe nie sú koláče“ => novodobé príslovie

Aká je prax s praxou?

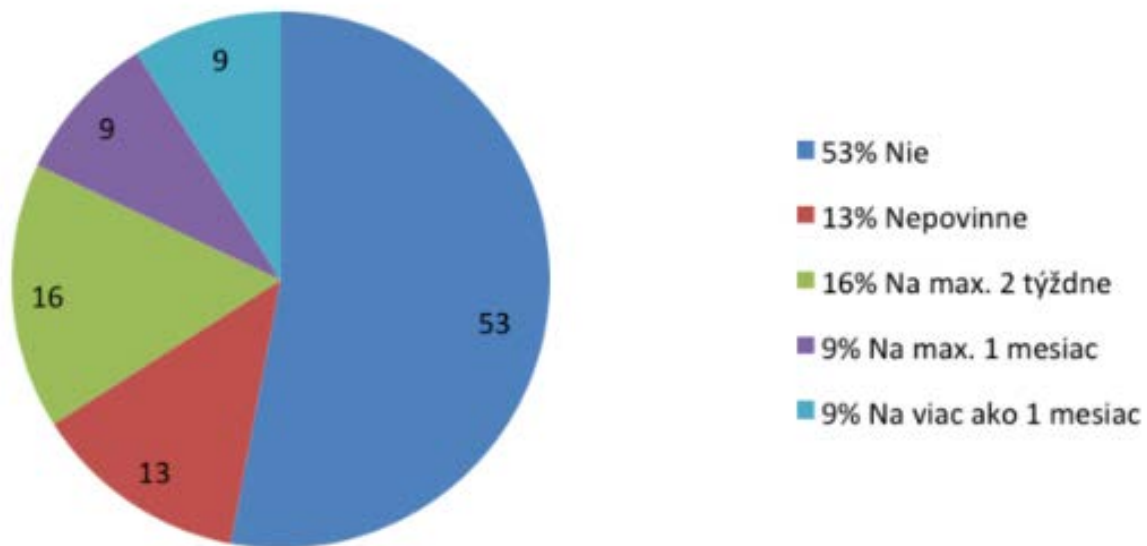
- 2013 => V rámci projektu sa realizoval prieskum na vzorke 3090 študentov náhodne oslovených z vysokých škôl na Slovensku

Získavaš v škole aj praktické skúsenosti a zručnosti?

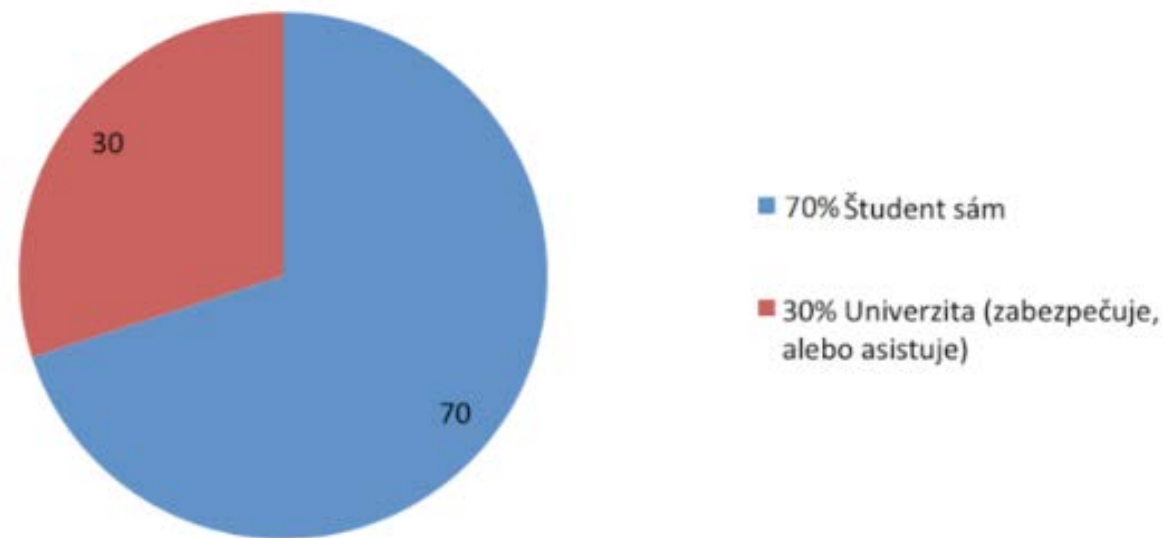


Aká je prax s praxou?

Vysiela škola študentov na prax ?



Kto prax zabezpečuje?

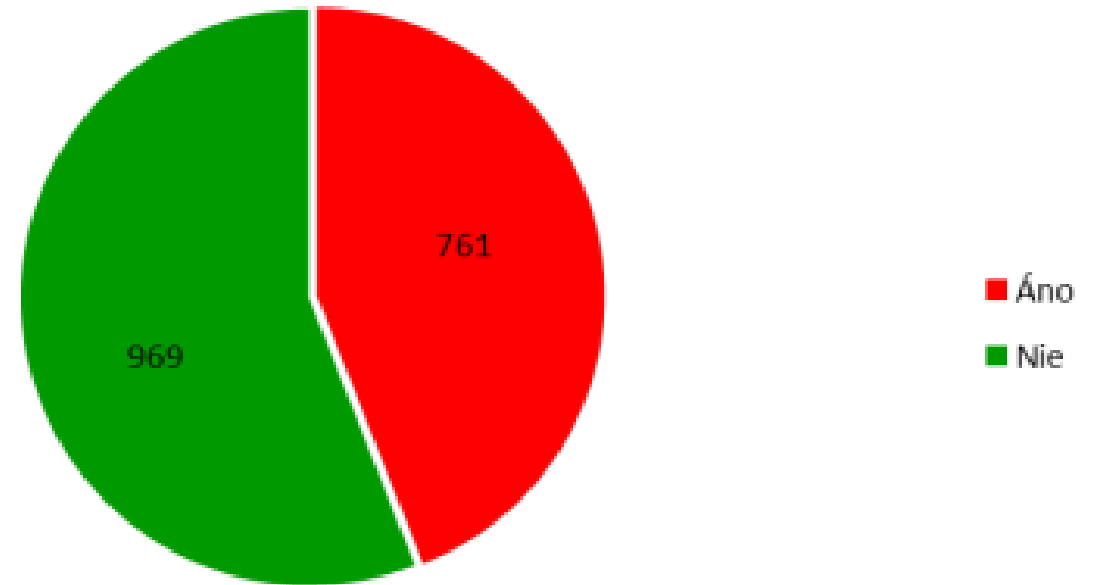


Aká je prax s praxou? – Prax študentov VŠ podľa študijných plánov

- Zo študijných plánov jednotlivých **1735** študijných programov (mimobratislavských vysokých škôl, analyzovaných v rámci projektu Vysoké školy ako motory rozvoja vedomostnej spoločnosti), odbornú prax, ako súčasť štúdia, uvádza **761** ŠP (43,9 %).

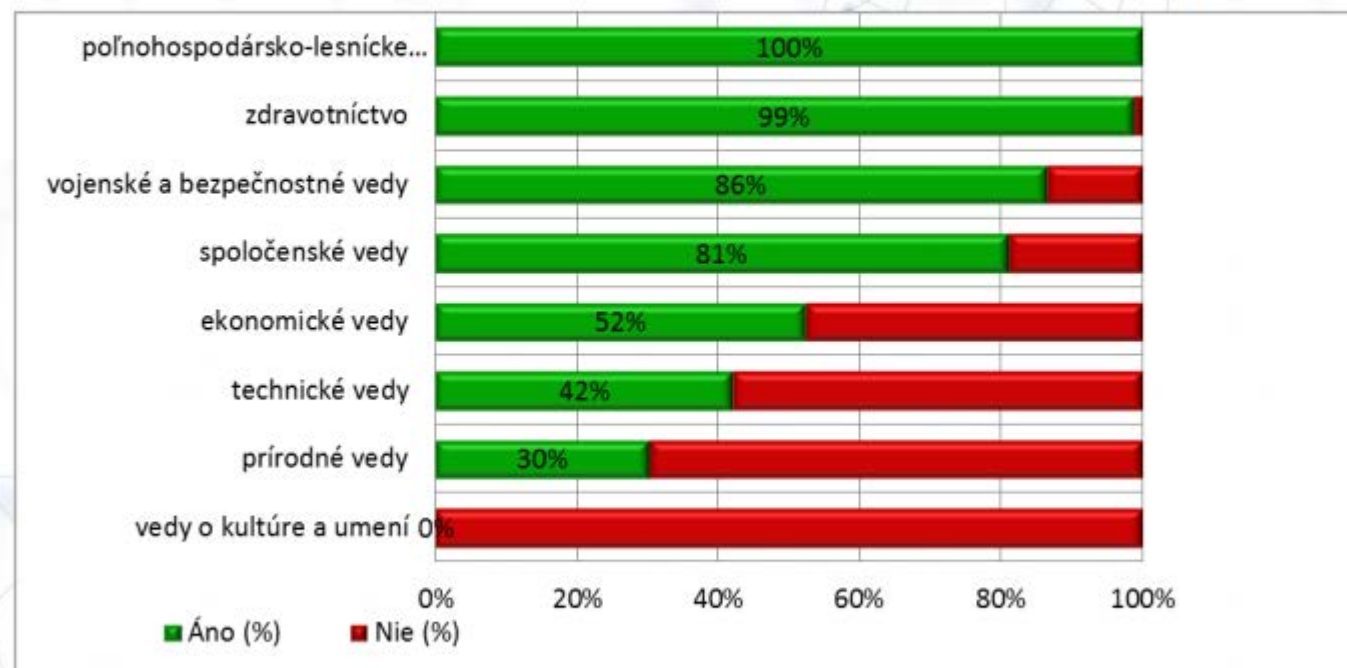
- Zvyšných **974** študijných programov odbornú prax nemá, alebo dané informácie v rámci zverejnených študijných plánov neuvádza.

Odborná prax



Aká je prax s praxou?

Povinná prax študentov podľa prieskumu VŠ

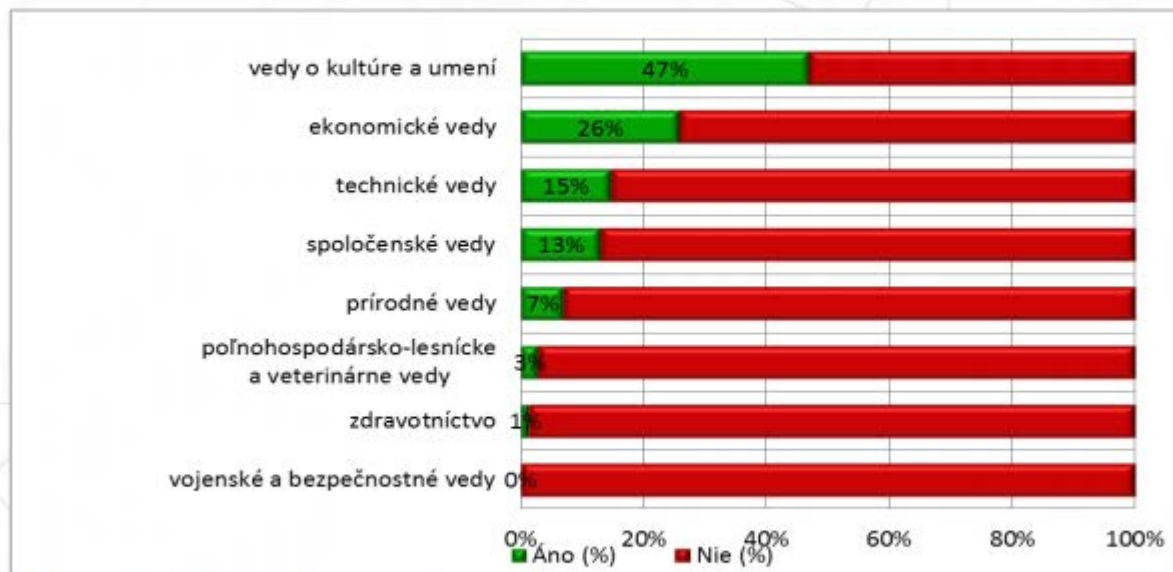


- **Len 42 % ŠP zameraných na technické vedy má študentskú prax povinnú**

Aká je prax s praxou?

Prax študentov podľa prieskumu VŠ

- Nepovinnú prax s možnosťou získania kreditov uvádza 171 študijných programov.



- Pri technických vedách uvádza nepovinnú prax s možnosťou získania kreditov len 15 % študijných programov.

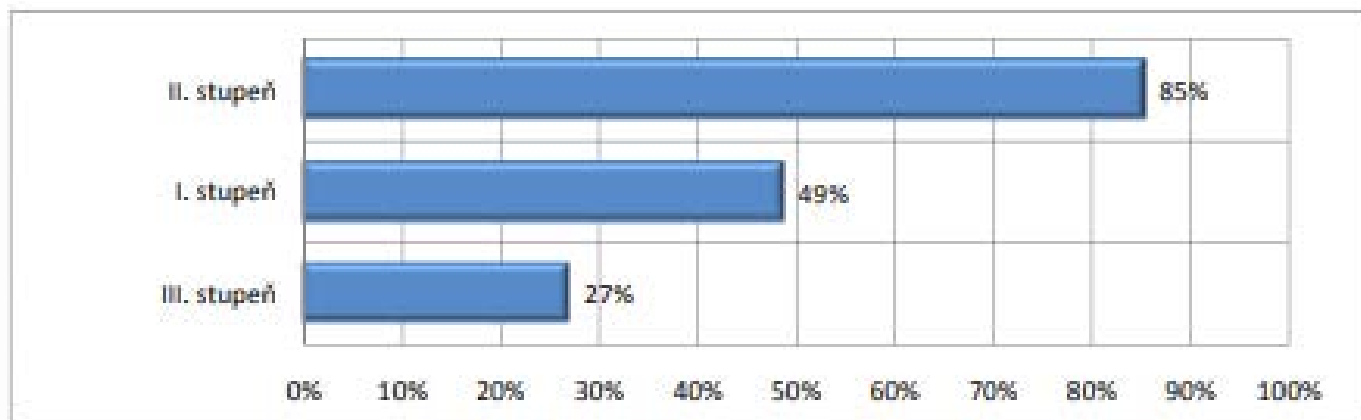
Aká je prax s praxou? => podniky

- ***Vysoké školy ako motory rozvoja vedomostnej spoločnosti***
- 554 podnikov, s ktorými VŠ spolupracujú
- hlavný zber údajov prebehol od 26.11.2013 do 31.01.2014 a pokračoval priebežným získavaním doplňujúcich informácií do 21.3.2014
- zber dát prebiehal elektronickou formou a bol doplnený telefonickým interview
- 83% podnikov reagovalo na dotazníkový prieskum

Aká je prax s praxou? => podniky

1.1 Na študentov akého stupňa VŠ štúdia sa podnik prioritne orientuje?

Podniky celkom		
Stupeň štúdia	Podniky (%)	Podniky (počet)
II. stupeň	85%	305
I. stupeň	49%	174
III. stupeň	27%	96



* Keďže podniky mali možnosť vybrať viacero odpovedí súčasne, kumulatívne % presahuje 100 %.

Väčšina podnikov (**85 %**), ktoré sa prieskumu zúčastnili, sa s ponukou praxe prioritne orientuje na študentov II. (inžinierskeho alebo magisterského) stupňa vysokoškolského štúdia.

Takmer polovica podnikov ponúka prax aj pre bakalárov – I. stupeň vysokoškolského štúdia a **27 %** realizuje prax tiež pre študentov III. stupňa štúdia, doktorandov.

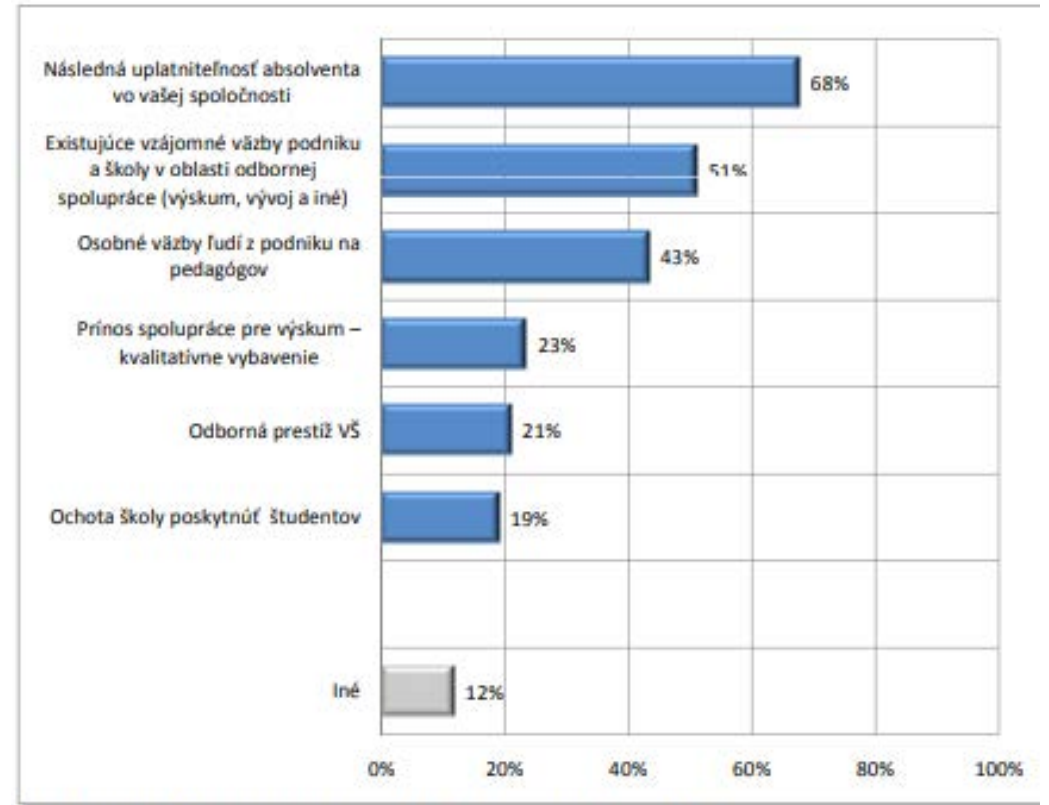
Aká je prax s praxou? => podniky

Kritériá výberu VŠ pre spoluprácu s podnikom

Podniky celkom		
Kritériá	Podniky (%)	Podniky (počet)
Následná uplatniteľnosť absolventa vo vašej spoločnosti	68%	242
Existujúce vzájomné väzby podniku a školy v oblasti odbornej spolupráce (výskum, vývoj a iné)	51%	183
Osobné väzby ľudí z podniku na pedagógov	43%	155
Prínos spolupráce pre výskum – kvalitatívne vybavenie	23%	84
Odborná prestíž VŠ	21%	75
Ochota školy poskytnúť študentov	19%	68
Iné	12%	42

Medzi najdôležitejšie kritériá výberu VŠ pre spoluprácu zo strany podniku patria:

- následná uplatniteľnosť absolventa v podniku / spoločnosti – **68 %**,
- existujúce vzájomné väzby podniku a školy v oblasti odbornej spolupráce (výskum, vývoj a iné) – **51 %**,
- osobné väzby ľudí z podniku na pedagógov – **43 %**.

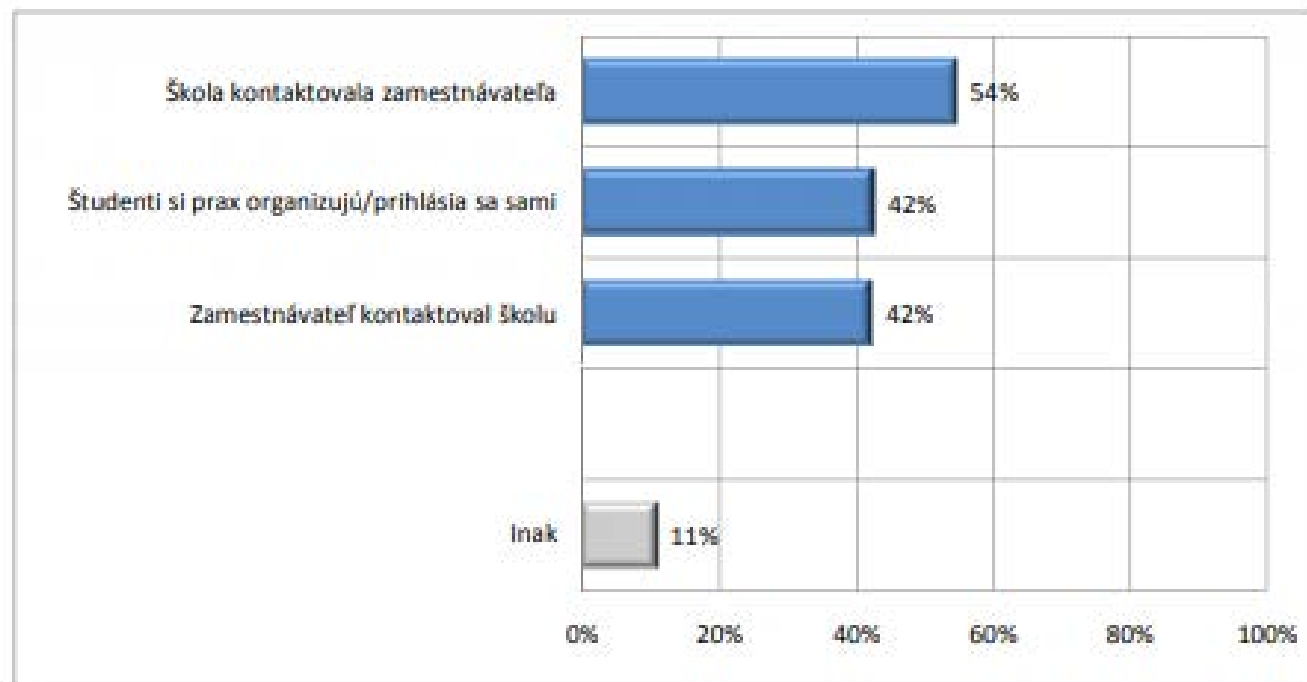


* Keďže podniky mali možnosť vybrať viacero odpovedí súčasne, kumulatívne % presahuje 100 %.

Aká je prax s praxou? => podniky

1.3 Typický spôsob vzniku spolupráce medzi podnikom a VŠ

Podniky celkom		
Spôsob vzniku spolupráce	Podniky (%)	Podniky (počet)
Škola kontaktovala zamestnávateľa	54%	195
Študenti si prax organizujú/prihlásia sa sami	42%	152
Zamestnávateľ kontaktoval školu	42%	151
Inak	11%	38



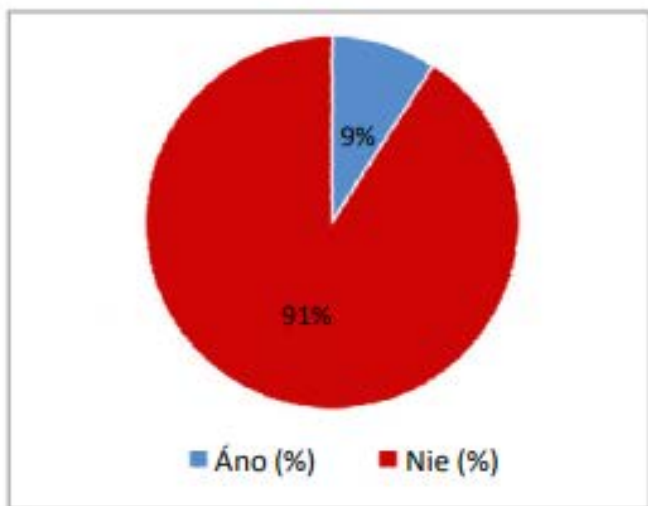
Spôsob, akým vzniká spolupráca medzi VŠ a podnikom, je rôzny – viac ako polovica podnikov (54 %) udáva, že zvyčajne ich v otázke umožnenia odbornej praxe študentov oslovuje vysoká škola.

* Keďže podniky mali možnosť vybrať viacero odpovedí súčasne, kumulatívne % presahuje 100 %.

Aká je prax s praxou? => prínos spolupráce pre VŠ

5.3.1 Spolupráca s podnikom viedla k inováciám v kurikulu študijného programu

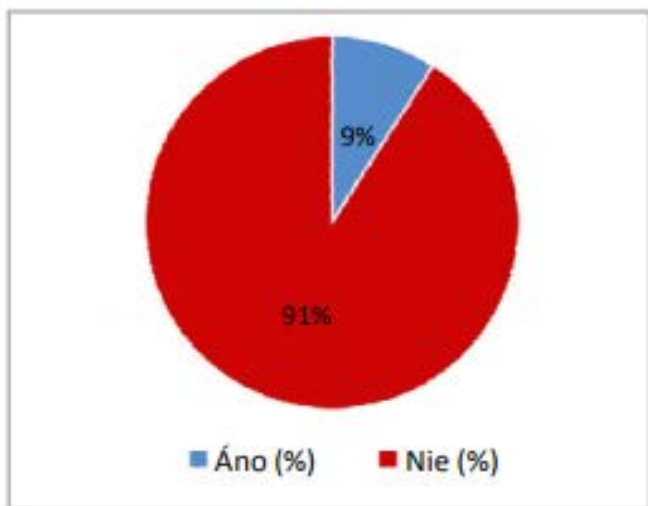
Spolupráce celkom	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce celkom	9%	91%	75	748



Aká je prax s praxou? => prínos spolupráce pre VŠ

5.3.1 Spolupráca s podnikom viedla k inováciám v kurikulu študijného programu

Spolupráce celkom	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce celkom	9%	91%	75	748

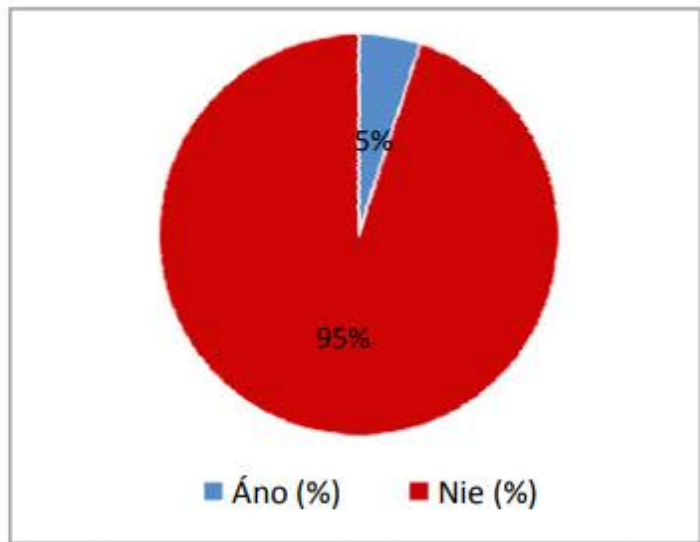


Spolupráca podnikov a VŠ viedla k inováciám vysokoškolského kurikula, sa týka len 10 % spoluprac, v podnikoch z oblasti priemyselnej výroba je to len 8,3 %

Aká je prax s praxou? => prínos spolupráce pre študenta

5.2 Prax viedla k získaniu certifikátu / iného kvalifikačného dokumentu

Spolupráce celkom	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce celkom	5%	95%	41	782



Prax väčšinou nevedie k získaniu certifikátu alebo iného kvalifikačného dokumentu – je tomu tak až 95 % identifikovaných spoluprac podnik/VŠ.

Závery

- Podniky uvádzajú, že v rámci **50 %** spoluprac umožňujú študentom vysokých škôl absolvovať študentskú prax.
- Výrazne intenzívnejšia je spolupráca pri vedení ročníkových, bakalárskych, diplomových a dizertačných prác – **77 %** (brigádnická činnosť, odborná prax , stáže, kempy, prednášky, školenia a workshopy)
- **Slabo fungujúca spätná väzba** – až 81 % prípadov spoluprac podnikov neposkytuje vysokým školám informáciu o tom, ako prebiehala odborná prax ich študentov.
- **Žiaden cieľ a obsah práce** - Len minimum podnikov deklaruje, že dohodou medzi nimi a VŠ je zadaný cieľ a obsah praxe. Negatívna odpoveď zaznamenaná až u **84 %** spoluprac.
- **Absentuje riešenie konkrétneho problému v podniku** - Len v **27 %** spoluprac sa v rámci praxe rieši konkrétny problém/zadanie v podniku. Pravdepodobne aj preto iba ¼ spoluprac je vnímaná ako intenzívna a približne rovnaká časť ako inovatívna.

Prečo je spolupráca s praxou dôležitá?

- zvýšiť kvalitu a výstupy vzdelávania
- riešiť problém nezamestnanosti absolventov VŠ
- podporovať inovatívne formy vzdelávania
- rozšíriť získané kompetencie absolventov VŠ
- racionalizovať a skvalitniť študijné programy vysokých škôl
- podporiť kariérneho poradenstva
- vytvoriť nové študijné odbory a programy

Aké formy spolupráce existujú?

- exkurzie u zamestnávateľov,
- poskytovanie štipendií od podniku
- prednášky odborníkov z radov zamestnávateľov
- riešenie vedecko-výskumných úloh
- prednášky o podniku
- spolupráca pri bakalárskych prácach, diplomových, rigorózných a dizertačných prácach
- spolupráca pri vydávaní odbornej literatúry
- študentské praxe a stáže
- počet študentov prajúcich na konkrétnych projektoch v podniku
- spolupráca pri adaptácii študijných programov, resp. kurikula
- spolupráca pri realizácii rekvalifikačných kurzov
- vzdelávanie pedagogických pracovníkov v podniku/organizácii
- poskytnutie priestorov a zariadení VŠ (fakulty) pre potreby zamestnancov podniku/organizácie
- účasť odborníkov z praxe pri štátnych skúškach
- poskytnutie didaktických učebných pomôcok škole zo strany podniku/organizácie
- spoločne realizované rekvalifikačné kurzy.

Ako?

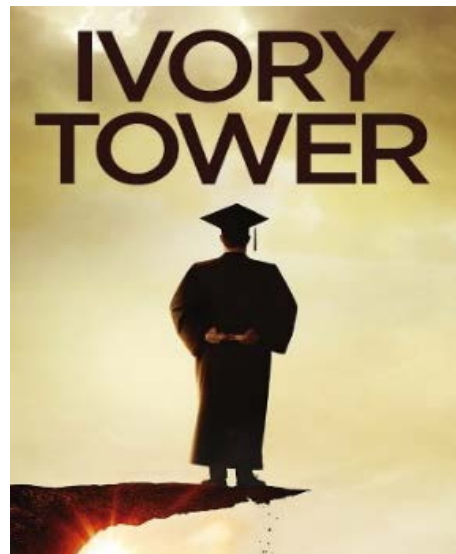
Úradný vestník EÚ=> „Angažované vysoké školy formujú Európu.“ (2016)

„...členské štáty EÚ by mali vytvoriť európsky priestor vysokoškolského vzdelávania. Pri podpore kvality vysokoškolského vzdelávania im môže veľmi pomôcť koncepcia „podnikateľskej univerzity“.

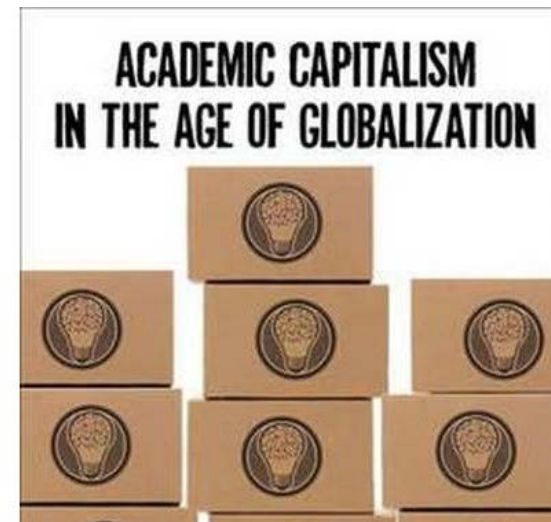
Ako?

Entrepreneurial university:

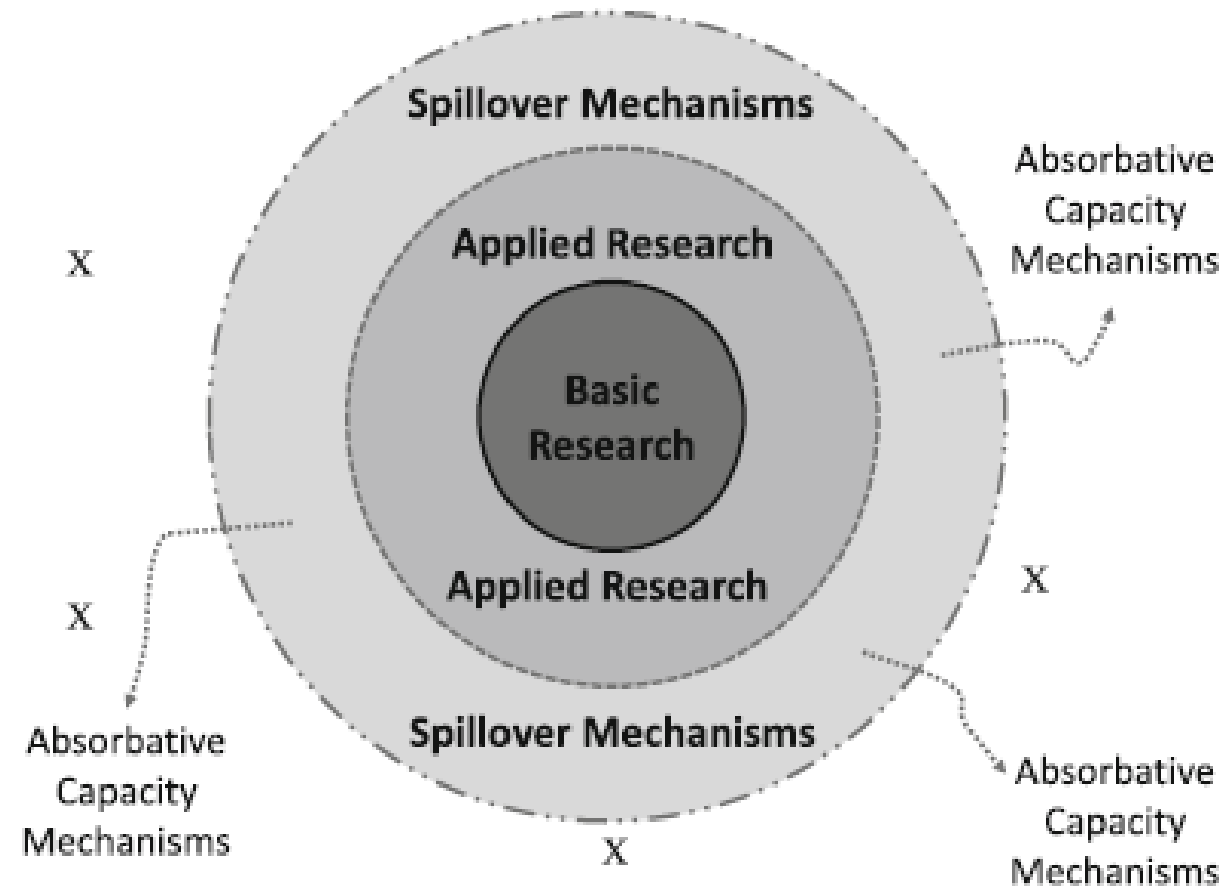
„ ...university which has, in many different ways, modernized its strategies, management and organizational structure (Gulbrandsen and Slipersæter, 2007).



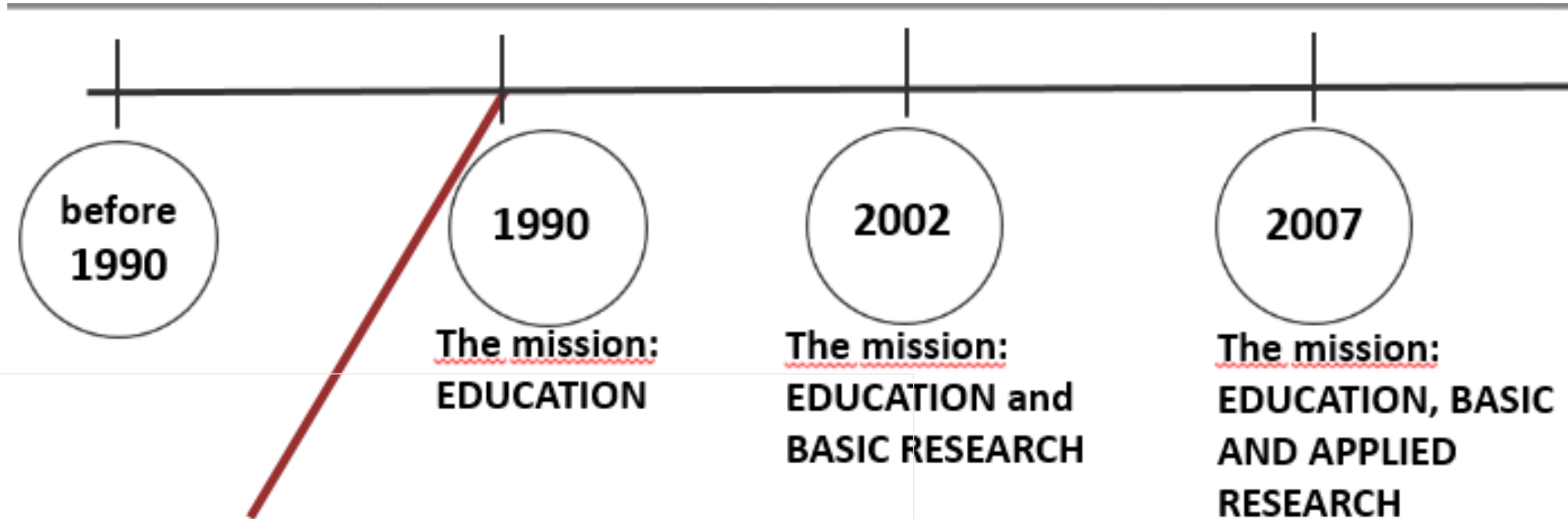
VS.



Ako?



Ako?



The Higher Education Act 172/1990

*„The mission of higher education institutions is to provide higher **education** and creative scientific research or creative artistic activity“.*

The Higher Education Act 172/2002

*„The mission of higher n institutions is to provide higher education....and in the area of science and technology is to carry out mainly **basic research**“ .”*

Ako?

- Model podnikateľskej univerzity vyzdvihuje dôležitosť interakcií medzi univerzitou – priemyslom – vládou pre zlepšenie prostredia pre inovácie v znalostnej ekonomike (Etzkowitz, Leydensdorff, 2000)
- Podnikateľská univerzita má dvojité zameranie:
 - *riadenie a spravovanie inštitúcie*
 - *podpora podnikateľských zručností a iniciatívnosti študentov.*
- Veľmi dôležitý je význam **vzdelávacích osnov** z hľadiska trhu práce a spoločenský význam výskumu a inovácií.
- Pri riešení spoločenských výziev je rozhodujúca komunikácia a interakcia so súkromným sektorom na celoštátnej/regionálnej úrovni.

Závery a odporúčania

Ak má niečo fungovať, musí sa chcieť, vedieť a môcť

- Absencia konkurencie medzi jednotlivými školami ako hybnej sily rozvoja – absentuje proaktívny prístupom pri hľadaní riešení akým spôsobom prepojiť teóriu s praxou **(chcieť)**
- Celkové podvýživenosť ľudskej kapacity škôl – pedagogickí pracovníci škôl sú do veľkej miery preťažení, čo v kombinácii s prvým faktorom, nedáva veľkú šancu na implementáciu „novátorských“ myšlienok **(môcť)**
- Ako výsledok prílišného zamerania na teóriu na školách chýbajú skúsenosti s navrhovaním a úspešným manažovaním (schopnosť „vyskladať“ aktivitu, zaujať študenta, identifikovať prepojenie s praxou, a iné) inovatívnych projektov. **(vedieť)**



Program ERASMUS+ 2014 – 2020 Key Action 2 (KA2):
Cooperation for innovation and the exchange of good practices
Key Action 203 (KA203):
Strategic Partnership for higher education

InoLearn4BEEs

Project Title: Innovative Student-Centred Learning (SCL) Practices fueled with ITC-tools and university – industry cooperation
towards reinforcement of Business & Engineering Entrepreneurships education – "InoLearn 4 BEEs"
Grant Agreement: 2017-1-RO01-KA203-037145

Ďakujem za pozornosť