



## Prieskum spolupráce VŠ s podnikmi s akcentom na praxe študentov

Prepojenie výsledkov prieskumov  
na mimobratisklavských VŠ  
a v spolupracujúcich podnikoch

SPRÁVA – PRACOVNÝ MATERIÁL K 24.06.2014

**NÁRODNÝ PROJEKT**  
Vysoké školy ako motory rozvojevedomostnej spoločnosti



ITMS: 26110230120

Moderné vzdelávanie  
pre vedomostnú spoločnosť

Projekt je spolufinancovaný  
zo zdrojov EÚ

# OBSAH

<b>I. PRIEBEH A OBSAH PRIESKUMOV REALIZOVANÝCH V RÁMCI NÁRODNÉHO PROJEKTU.....</b>	<b>3</b>
1.1 REALIZAČNÝ RÁMEC PRIESKUMOV.....	3
1.2 METODIKA.....	5
1.3 PRIESKUM REALIZOVANÝ NA MIMOBRAZISLAVSKÝCH VYSOKÝCH ŠKOLÁCH.....	8
1.4 PRIESKUM REALIZOVANÝ V PODNIKOV, KTORÉ BOLI MIMOBRAZISLAVSKÝMI VŠ IDENTIFIKOVANÉ AKO SPOLUPRACUJÚCE ....	10
1.5 RANKING SPOLUPRÁC.....	11
1.6 PREPOJENIE VÝSLEDKOV PRIESKUMOV REALIZOVANÝCH NA VŠ A V PODNIKOV.....	14
<b>II. NÁVRATNOSŤ .....</b>	<b>21</b>
2.1 NÁVRATNOSŤ DOTAZNÍKOV ZA FAKULTY .....	21
2.2 NÁVRATNOSŤ DOTAZNÍKOV ZA ŠTUDIJNÉ PROGRAMY .....	22
2.3 NÁVRATNOSŤ DOTAZNÍKOV ZA PODNIKY .....	23
2.4 NÁVRATNOSŤ DOTAZNÍKOV ZA PODNIKOV PODĽA KLASIFIKÁCIE SK NACE .....	24
<b>III. KLÚČOVÉ ZISTENIA .....</b>	<b>25</b>
3.1 KVANTIFIKÁCIA IDENTIFIKOVANÝCH SPOLUPRÁC .....	25
3.2 IDENTIFIKÁCIA TYPICKÝCH SPOLUPRÁC.....	26




3.2 CHARAKTER SPOLUPRÁCE MEDZI PODNIKOM A VŠ .....	35
3.3 KVALITA A INOVATÍVNOSŤ V SPOLUPRÁCI .....	36
3.4 RÔZNORODOSŤ SPOLUPRÁC.....	36
3.5 PRÍNOS SPOLUPRÁCE .....	37
<b>IV. SUMÁR.....</b>	<b>38</b>
<b>V. GRAFICKÉ PRÍLOHY.....</b>	<b>40</b>

# I. PRIEBEH A OBSAH PRIESKUMOV REALIZOVANÝCH V RÁMCI NÁRODNÉHO PROJEKTU

## 1.1 REALIZAČNÝ RÁMEC PRIESKUMOV

- ✓ Národný projekt **Vysoké školy ako motory rozvoja vedomostnej spoločnosti** (Kód výzvy: OPV/K/NP/2013-5, Operačný program: Vzdelávanie, Prioritná os: Reforma systému vzdelávania a odbornej prípravy).
- ✓ **Zámer národného projektu:**
  - Absolvent vysokej školy dobre pripravený pre výkon zamestnania nielen z hľadiska teoretických vedomostí a znalostí, ale aj so schopnosťou ich prakticky využívať v praxi.
  - Vzťah medzi absolventom a zamestnávateľom sa vytvára cieľavedome už počas vysokoškolského štúdia.
- ✓ **Cieľ národného projektu:** prispôbenie vysokoškolského vzdelávania reálnym potrebám vedomostnej spoločnosti vytvorením pilotného systému prepojenia VŠ s podnikovou praxou (siete spolupráce).
- ✓ Umiestnenie projektu (NUTS III): Trnavský kraj, Trenčiansky kraj, Nitriansky kraj, Žilinský kraj, Banskobystrický kraj, Prešovský kraj, Košický kraj.
- ✓ **Cieľová skupina:** študenti vysokoškolského štúdia na oprávnenom území (mimo BSK): bakalárske, magisterské/inžinierske, doktorandské štúdium.

- 
- ✓ **Prieskumy sa realizovali v rámci Aktivity 1.1 národného projektu:** Posúdenie efektívnosti študijných programov vysokých škôl z hľadiska aktuálnych a perspektívnych potrieb trhu práce a spolupráce s podnikovou sférou. Odborným garantom je PhDr. Peter Obdržálek, PhD.
  - ✓ **Ako súčasť Etapy 1.1.1 národného projektu:** Identifikácia študijných programov, kde už existujú príklady dobrej praxe spolupráce VŠ a podnikovej sféry – vzniká tak prvý predpoklad pre zapojenie študentov týchto študijných programov do prvej fázy vzdelávania v praxi, podporovaného z projektových zdrojov – umiestnenia do podnikov, kde už dobrá prax spolupráce existuje.
  - ✓ **Formou dotazníkového prieskumu,** ktorý bol v prípade potreby upresňovania získaných informácií doplnený o **telefonické interview.**
  - ✓ **Tri typy dotazníkov:**
    - dotazník pre fakulty,
    - dotazník pre jednotlivé študijné programy (ďalej aj ŠP),
    - dotazník pre podniky.

## 1.2 METODIKA

### PRÍPRAVA DOTAZNÍKOV:

- ✓ V mesiacoch **jún – júl 2013** prebiehala v spolupráci s expertnou skupinou fáza **prípravy a tvorby dotazníkov** – návrh tematických okruhov a formulácia jednotlivých otázok.
- ✓ Vytvorených bolo niekoľko verzií dotazníkov, pričom **finálnu podobu dotazníkov** hodnotenia spolupráce medzi VŠ a zamestnávateľmi s cieľom prepojenia štúdia na VŠ s potrebami **praxe pripomenovala a v auguste 2013 schválila expertná skupina** projektu. Tá zároveň schválila a participovala na tvorbe kritérií pre posúdenie najlepších spoluprác VŠ a podnikov.

### KRITÉRIÁ POSÚDENIA „DOBREJ PRAXE“ V OBLASTI SPOLUPRÁCE VYSOKÁ ŠKOLA – PODNIK:

#### Východiskové kritériá pre relevantnosť NP

- A) Prax pre študentov tých ŠP, ktorých absolventi sa uplatňujú **v podnikoch** patriacich do segmentov významným spôsobom tvoriacich HDP SR.
- B) Preferovaná je spolupráca medzi VŠ a **zamestnávateľmi spadajúca pod 6 prioritných oblastí** Národného plánu budovania infraštruktúry výskumu a vývoja 2012:
  - materiálový výskum, výskum nových materiálov, nanotechnológie,
  - informačné a komunikačné technológie,
  - biomedicína a biotechnológie,
  - priemyselné technológie (doprava, strojárstvo, elektrotechnika),
  - ochrana životného prostredia, poľnohospodárstvo, kvalita potravín,
  - udržateľná energetika a energie.

C) Výnimočne aj na riešenie:

- závažných celospoločenských úloh.
- rozvoj riadenia,
- uplatňovanie špičkových technológií a inovácií.

**Top kritériá s najvyššou váhou**

1. Spolupráca medzi vysokou školou a zamestnávateľom je dlhodobá (viac ako 2 roky).
2. Spolupráca medzi vysokou školou a zamestnávateľom je systematická a rôznorodá, tzn., že zahŕňa napr.:
  - 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.

3. Študent v rámci praxe sa vzdeláva na riešení konkrétneho problému v podniku/organizácii zamestnávateľa s konkrétnym výstupom pre podnik (v rámci ročníkovej, bakalárskej, diplomovej či dizertačnej práce, alebo samostatného projektu).
4. Existuje podpísaná zmluva o spolupráci medzi vysokou školou a zamestnávateľom (bonusom je dlhodobosť zmluvy a jej realizácie zahrnutá do kritéria č.1).
5. Prax trvá dlhšie ako jeden semester.
6. Prax vedie k získaniu certifikátu alebo iného kvalifikačného dokumentu pre študenta.
7. Prax je riešená vysoko inovatívnym spôsobom v rámci úzkej spolupráce VŠ a zamestnávateľa/zamestnávateľov a smeruje k dlhodobo udržateľnému modelu (toto kritérium získa vysokú váhu pre podporu z projektu po prvom, pilotnom polroku).
8. Prax počas štúdia je povinná.

#### **Ďalšie kritériá s nižšou váhou**

9. Prax počas štúdia nie je povinná, ale študent je pre prax motivovaný získaním kreditov.
10. Na začiatku je dohodou zadefinovaný cieľ a obsah praxe, a to v spolupráci zodpovedného pedagóga z vysokej školy, študenta a garanta z podniku/organizácie zamestnávateľa (existujú povinné formálne náležitosti výkonu praxe a jej hodnotenia).
11. Vykonávanie praxe sa požaduje alebo umožňuje pre študentov všetkých stupňov štúdia - Vysoká škola má vyšpecifikované podmienky na zameranie praxe na rôznych stupňoch štúdia (I.,II.,III.).
12. Zamestnávateľa poskytujú o výkone praxe vysokej škole spätnú väzbu, na základe jej výsledkov dochádza k úprave podmienok výkonu praxe (výber študentov, obsah praxe, cieľ praxe a pod).



### 1.3 PRIESKUM REALIZOVANÝ NA MIMOBRAZISLAVSKÝCH VYSOKÝCH ŠKOLÁCH

✓ V prvej fáze boli dotazníky spolu so sprievodnými listami rozoslané na 106 fakúlt a 1795 študijných programov z 25 mimobratislavských vysokých škôl, na ktoré bol národný projekt zameraný:

- Akadémia umení v Banskej Bystrici
- Dubnický technologický inštitút v Dubnici nad Váhom
- Ekonomická univerzita v Bratislave, Podnikovohospodárska fakulta, Košice
- Hudobná a umelecká akadémia Jána Albrechta v Banskej Štiavnici
- Katolícka univerzita v Ružomberku
- Prešovská univerzita v Prešove
- Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
- Slovenská technická univerzita v Bratislave, Materiálovotechnologická fakulta so sídlom v Trnave
- Stredoeurópska vysoká škola v Skalici
- Technická univerzita v Košiciach
- Technická univerzita vo Zvolene
- Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne
- Trnavská univerzita v Trnave
- Univerzita J. Selyeho v Komárne
- Univerzita Komenského v Bratislave, Jesseniova lekárska fakulta v Martine
- Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre
- Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici
- Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach
- Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
- Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

- Vysoká škola bezpečnostného manažérstva v Košiciach
- Vysoká škola manažmentu v Trenčíne
- Vysoká škola medzinárodného podnikania ISM Slovakia v Prešove
- Vysoká škola v Sládkovičove
- Žilinská univerzita v Žiline

✓ **Tematické okruhy dotazníka pre FAKULTY:**

- získavanie nových študentov (spôsob, kritériá selekcie uchádzačov, ...),
- kariérna starostlivosť o študentov (systém kariérneho poradenstva, jeho rozlíšenie na rôznych stupňoch vysokoškolského štúdia...),
- spolupráca s praxou – podnikmi/zamestnávateľmi (s kým a ako prebieha...),
- sledovanie uplatnenia študentov (či a ako prebieha...).

✓ **Tematické okruhy dotazníka pre ŠTUDIJNÉ PROGRAMY:**

- Spolupráca s podnikmi/organizáciami (získavanie, rôznorodosť foriem spolupráce, jej dlhodobosť, spätný dopad na VŠ kurikulum...),
- študentská prax (povinná/nepovinná, špecifikácia podmienok/foriem praxe, získavanie spätnej väzby, realizácia praxe vysoko inovatívnym spôsobom a identifikácia najlepších spoluprac...).

✓ Prvotný zber dát prebiehal v termíne **od 10.9.2013 do 15.11.2013**. Následne boli ďalšie informácie od VŠ dozbierané do **19.05.2014**.

✓ **Forma zberu dát – dotazníková**, dotazníky boli zaslané **elektronicky** na rektoráty VŠ a dekanáty jednotlivých fakúlt, zber dát bol doplnený **telefonickým interview** (pred vyplnením dotazníka, prípadne počas vyplňania a pri urgenciách po zaslaní dotazníka boli používané najmä telefonické konzultácie s VŠ pracoviskom – často niekoľkonásobné).

## 1.4 PRIESKUM REALIZOVANÝ V PODNIKoch, KTORÉ BOLI MIMOB RATISLAVSKÝMI VYSOKÝMI ŠKOLAMI IDENTIFIKOVANÉ AKO SPOLUPRACUJÚCE

- ✓ V druhej fáze bolo oslovených **558 konkrétnych podnikov**, ktoré boli mimobratislavskými VŠ **identifikované ako spolupracujúce**.
- ✓ Dotazníkmi sa jednak verifikovali informácie poskytnuté jednotlivými VŠ a ich pracoviskami a súčasne boli získané údaje o nových spoluprákach (teda takých, ktoré neuviedli vysoké školy ale uviedli ich podniky – tieto spolupráce sa v ďalších krokoch verifikovali na vysokých školách).
- ✓ Na základe nových informácií boli postupne oslovené ďalšie podniky.
- ✓ **Tematické okruhy dotazníka pre PODNIKY:**
  - Kritériá výberu VŠ pre spoluprácu, spôsob vzniku spolupráce.
  - Rôznorodosť foriem spolupráce - konkretizácia.
  - Dlhodobosť spolupráce.
  - Spätný dopad spolupráce na VŠ kurikulum.
  - Realizácia spolupráce vysoko inovatívnym spôsobom.
  - Označenie najlepších spoluprác.
- ✓ **Hlavný zber údajov prebehol od 26.11.2013 do 31.01.2014** a pokračoval priebežným získavaním doplňujúcich informácií do **19.5.2014**. Na rozdiel od vysokých škôl bolo **pri oslovení podnikov podstatne časovo a technicky náročnejšie identifikovať konkrétnu osobu, ktorá za danú problematiku vo firme zodpovedá a získať ju pre účasť v prieskume** (resp. zabezpečiť, aby takúto účasť daný podnik schválil).

- ✓ **Forma zberu dát – dotazníková**, zber dát prebiehal **elektronicky** a bol doplnený **telefonickým interview** (pred vyplnením dotazníka, prípadne počas vyplňania a pri urgenciách po zaslaní dotazníka boli používané najmä telefonické konzultácie s podnikom – často niekoľkonásobné).

## 1.5 RANKING SPOLUPRÁC

- ✓ V priebehu projektu **bolo vytvorených postupne niekoľko dopĺňaných edícií RANKINGU SPOLUPRÁC**, ktorý odzrkadľuje nielen intenzitu a rôznorodosť jednotlivých spoluprác medzi vysokými školami a podnikmi, ale aj ich kvalitu a reálnu previazanosť na potreby praxe osožnú tak pre VŠ a študenta, ako aj pre podnik, v ktorom sa prax realizuje.
- ✓ **RANKING SPOLUPRÁC nie je ani v tomto momente uzavretý dokument**. V priebehu celej aktivity 1.1.1 NP je dopĺňaný novými a novými informáciami, ktoré jeho obsah neustále skvalitňujú, a tak z neho tvoria **reálny obraz stavu previazanosti štúdia na vysokej škole s praktickými skúsenosťami v podnikovej sfére**.

### RANKING SPOLUPRÁC – PO PRIESKUME NA MIMOB RATISLAVSKÝCH VŠ:

- ✓ **Na základe výsledkov prieskumu na VŠ vznikla prvá verzia RANKINGU SPOLUPRÁC** – podľa vysokých škôl a vysokoškolských pracovísk VŠ (materiál *RANKING SPOLUPRÁC: „Spolupráca VŠ a podnikov hodnotená podľa kritérií NP“*).
- ✓ Tento „RANKING“ nebol plne validizovaným hodnotením spoluprác, ale považovali sme ho za priebežný výsledok zberu informácií od vysokých škôl (v kvalite, akú poskytli), ktorý bol ďalej verifikovaný v súčinnosti s podnikmi.

- ✓ Údaje získané od vysokých škôl odzrkadľovali mieru aktivity jednotlivých fakúlt a študijných programov v smere spolupráce s praxou a umožnili sumarizovať prvý zoznam intenzívne a dobre fungujúcich partnerstiev s praxou.

### **RANKING SPOLUPRÁC – ZA PODNIKY A ZAMESTNÁVATEĽOV:**

- ✓ Spracovaním výsledkov prieskumu v podnikoch vznikla **d'alšia samostatná verzia RANKING SPOLUPRÁC** – za podniky a zamestnávateľov (materiál *RANKING SPOLUPRÁC: „Spolupráca VŠ a podnikov hodnotená podľa kritérií NP“ - výsledky len na základe údajov z podnikov*).
- ✓ Celkovo zber údajov v podnikoch identifikoval **743 relevantných spoluprác pre Národný projekt**, teda spoluprác s tými mimobratislavskými vysokými školami, na ktoré je NP zameraný.
- ✓ Získané údaje o spoluprácach VŠ a podnikov zhrnuté v tomto materiáli **boli v ďalšom kroku porovnané s informáciami**, ktoré sme v rámci NP získali **od vysokých škôl** a ich pracovísk.

### **RANKING SPOLUPRÁC – PREPOJENIE VÝSLEDKOV ZA VŠ A PODNIKY:**

- ✓ Prepojením oboch samostatných Rankingov (za VŠ a za podniky) vznikol **finálny spojený RANKING SPOLUPRÁC** (materiál *RANKING SPOLUPRÁC: „Identifikácia študijných programov, kde už existuje spolupráca VŠ s podnikom“*), ktorý **reprezentuje agregované údaje dvoch samostatných analýz** (údajov od VŠ a od podnikov).
- ✓ Prepojenie údajov o spoluprácach od podnikov a VŠ bol náročný proces. Podniky často nekonkretizovali spoluprácu s VŠ presne, uvádzali napr. spoluprácu so všetkými študijnými programami pracoviska či fakulty bez presnej špecifikácie študijného programu, alebo konkrétny študijný program bez špecifikácie stupňa štúdia alebo naopak, podnik uvádzal len stupeň štúdia – Bc., Ing./Mgr., PhD. bez konkretizácie ŠP.

- ✓ Preto nemohlo byť párovanie dát z týchto dvoch prieskumov (od VŠ a od podnikov) automatizované a vyžadovalo si individuálne posúdenie deklarovaných spoluprác, zvlášť tých, pri ktorých neboli sú informácie kompletne. Aj z tohto dôvodu bude zber dát, teda ich dopĺňanie ďalej pokračovať a nie úplne presné informácie, ktoré sa v materiáli nachádzajú, sú postupne, po konzultácii s respondentmi, odstraňované.
- ✓ Keďže **RANKING je „živý“ dokument**, do ktorého v čase pribúdajú informácie, v priebehu národného projektu **vzniklo niekoľko verzií** tohto materiálu.
- ✓ Všetky verzie RANKINGU sú vypracované na základe prisúdenia váh za jednotlivé odpovede v dotazníkoch, ktoré sa vzťahujú ku kritériám posúdenia „dobrej praxe“ v oblasti spolupráce vysoká škola – podnik. Konečné skóre jednotlivých spoluprác je súčtom bodov za dotazník vyplnený vysokými školami a dotazník vyplnený podnikmi (ktorým sa jednak verifikovali informácie získané od VŠ a súčasne boli získané údaje o nových spoluprácach):
  - Maximálny počet bodov spolu: 64,9 b. Z toho:
  - Maximálny počet bodov za dotazník pre VŠ: 35,5 b.
  - Maximálny počet bodov za dotazník pre podniky: 29,4 b. (maximálny počet bodov za vyplnené položky v dotazníku je 24,5 b. V prípade, že spolupráca je obojstranne potvrdená až na úroveň konkrétneho študijného programu, sa dosiahnutý počet bodov navýšil o bonus 20 %, t.j. maximálne o 4,9 b.).
- ✓ **V súčasnosti sa RANKINGU SPOLUPRÁC nachádza 19 vysokých škôl a 558 podnikov.**

## 1.6 PREPOJENIE VÝSLEDKOV PRIESKUMOV REALIZOVANÝCH NA VŠ A V PODNIKoch

- ✓ V záverečnej fáze analytickej časti aktivity 1.1.1 národného projektu sme analyzovali všetky získané dáta. Informácie z oboch prieskumov (VŠ a podnikov) boli podrobené komparatívnej analýze, ktorej výsledky sú obsahom tejto záverečnej správy.
- ✓ **Výstup** obsahuje **textové zhrnutie kľúčových zistení a prílohu - tabuľkové, resp. grafické časti**, členené do týchto oblastí:
  1. **Charakter spolupráce medzi podnikom a VŠ**
    - *kritériá výberu VŠ a podniku pre spoluprácu, dlhodobosť spolupráce, podpísaná zmluva o spolupráci, definícia jej cieľa a spätná väzba,*
  2. **Kvalita a inovatívnosť v spolupráci medzi VŠ a podnikom**
    - *intenzita spolupráce a inovatívny spôsob riešenia praxe študentov,*
  3. **Rôznorodosť spolupráce**
    - *študentská odborná prax, vedenie ročníkových, bakalárskych, diplomových a dizertačných prác, spolupráca vo výskume a vývoji, iné formy spolupráce...,*
  4. **Prínos spolupráce**
    - *pre podnik, pre VŠ a pre študenta.*

✓ **Získané dáta a v rámci nich vyčlenené oblasti sú analyzované:**

- **ako porovnanie výsledkov za spolupráce VŠ – podnik:** spolupráce identifikované jednotlivými študijnými programami (príp. fakultami) a spolupráce, ktoré deklarovali jednotlivé oslovené podniky
- **z hľadiska relevantnosti spoluprác pre projekt:**
  - **relevantné spolupráce:**
    - za študijné programy - spolupráce študijných programov s podnikmi
    - za podniky - spolupráce medzi podnikmi a mimobratislavskými VŠ, na ktoré je NP orientovaný
  - **nerelevantné spolupráce:**
    - za študijné programy - spolupráce študijných programov s inými subjektmi, napr. školami, zdravotníckymi zariadeniami a organizáciami, ktoré sú mimo záberu NP
    - za podniky – ak oslovené podniky uviedli spoluprácu s VŠ, ktoré sú mimo zamerania NP – najčastejšie ide o bratislavské VŠ alebo vysoké školy v zahraničí (identifikovaných bolo 110 takýchto spoluprác).
- **z hľadiska zamerania VŠ/FAKÚLT a ŠTUDIJNÝCH PROGRAMOV:**
  - ekonomické vedy,
  - poľnohospodársko-lesnícke a veterinárne vedy,
  - prírodné vedy,
  - spoločenské vedy,
  - technické vedy,
  - vedy o kultúre a umení,
  - vojenské a bezpečnostné vedy,
  - zdravotníctvo.



- z hľadiska štatistickej klasifikácie ekonomických činností **PODNIKOV** podľa **SK NACE**:

A) Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov

1. Pestovanie plodín a chov zvierat, poľovníctvo a služby s tým súvisiace
2. Lesníctvo a ťažba dreva
3. Rybolov a akvakultúra

B) Ťažba a dobývanie

5. Ťažba uhlia a lignitu
6. Ťažba ropy a zemného plynu
7. Dobývanie kovových rúd
8. Iná ťažba a dobývanie
9. Pomocné činnosti pri ťažbe

C) Priemyselná výroba

10. Výroba potravín
11. Výroba nápojov
12. Výroba tabakových výrobkov
13. Výroba textilu
14. Výroba odevov
15. Výroba kože a kožených výrobkov
16. Spracovanie dreva a výroba výrobkov z dreva a korku okrem nábytku; výroba predmetov zo slamy a prúteného mat.
17. Výroba papiera a papierových výrobkov
18. Tlač a reprodukcia záznamových médií
19. Výroba koksu a rafinovaných ropných produktov
20. Výroba chemikálií a chemických produktov
21. Výroba základných farmaceutických výrobkov a farmaceutických prípravkov
22. Výroba výrobkov z gumy a plastu
23. Výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov

- 24. Výroba a spracovanie kovov
- 25. Výroba kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení
- 26. Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov
- 27. Výroba elektrických zariadení
- 28. Výroba strojov a zariadení i. n.
- 29. Výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov
- 30. Výroba ostatných dopravných prostriedkov
- 31. Výroba nábytku
- 32. Iná výroba
- 33. Oprava a inštalácia strojov a prístrojov

D) Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu

- 34. Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu

E) Dodávka vody; čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov

- 36. Zber, úprava a dodávka vody
- 37. Čistenie a odvod odpadových vôd
- 38. Zber, spracúvanie a likvidácia odpadov; recyklácia materiálov
- 39. Ozdravovacie činnosti a ostatné činnosti nakladania s odpadom

F) Stavebníctvo

- 41. Výstavba budov
- 42. Inžinierske stavby
- 43. Špecializované stavebné práce

G) Veľkoobchod a maloobchod; oprava motorových vozidiel a motocyklov

- 45. Veľkoobchod a maloobchod a oprava motorových vozidiel a motocyklov
- 46. Veľkoobchod okrem motorových vozidiel a motocyklov
- 47. Maloobchod okrem motorových vozidiel a motocyklov

H) Doprava a skladovanie

- 49. Pozemná doprava a doprava potrubím
- 50. Vodná doprava
- 51. Letecká doprava
- 52. Skladové a pomocné činnosti v doprave
- 53. Poštové služby a služby kuriérov

I) Ubytovacie a stravovacie služby

- 55. Ubytovanie
- 56. Činnosti reštaurácií a pohostinstiev

J) Informácie a komunikácia

- 58. Nakladateľské činnosti
- 59. Výroba filmov, videozáznamov a televíznych programov, príprava a zverejňovanie zvukových nahrávok
- 60. Činnosti pre rozhlasové a televízne vysielanie
- 61. Telekomunikácie
- 62. Počítačové programovanie, poradenstvo a súvisiace služby
- 63. Informačné služby

K) Finančné a poisťovacie činnosti

- 64. Finančné služby okrem poistenia a dôchodkového zabezpečenia
- 65. Poistenie, zaistenie a dôchodkové zabezpečenie okrem povinného sociálneho poistenia
- 66. Pomocné činnosti finančných služieb a poistenia

L) Činnosti v oblasti nehnuteľností

- 67. Činnosti v oblasti nehnuteľností

M) Odborné, vedecké a technické činnosti

- 69. Právne a účtovnícke činnosti
- 70. Vedenie firiem; poradenstvo v oblasti riadenia
- 71. Architektonické a inžinierske činnosti; technické testovanie a analýzy
- 72. Vedecký výskum a vývoj
- 73. Reklama a prieskum trhu

- 74. Ostatné odborné, vedecké a technické činnosti
- 75. Veterinárne činnosti

N) Administratívne a podporné služby

- 77. Prenájom a lízing
- 78. Sprostredkovanie práce
- 79. Činnosti cestovných agentúr, rezervačné služby cestovných kancelárií a súvisiace činnosti
- 80. Bezpečnostné a pátracie služby
- 81. Činnosti súvisiace s údržbou zariadení a krajinou úpravou
- 82. Administratívne, pomocné kancelárske a iné obchodné pomocné činnosti

O) Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie

- 84. Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie

P) Vzdelávanie

- 85. Vzdelávanie

Q) Zdravotníctvo a sociálna pomoc

- 86. Zdravotníctvo
- 87. Starostlivosť v pobytových zariadeniach (rezidenčná starostlivosť)
- 88. Sociálna práca bez ubytovania

R) Umenie, zábava a rekreácia

- 90. Tvorivé, umelecké a zábavné činnosti
- 91. Činnosti knižníc, archívov, múzeí a ostatných kultúrnych zariadení
- 92. Činnosti herní a stávkových kancelárií
- 93. Športové, zábavné a rekreačné činnosti

S) Ostatné činnosti

- 94. Činnosti členských organizácií
- 95. Oprava počítačov, osobných potrieb a potrieb pre domácnosti
- 96. Ostatné osobné služby

T) Činnosti domácností ako zamestnávateľov; nediferencované činnosti v domácnostiach produkujúce tovary a služby na vlastné použitie

97. Činnosti domácností ako zamestnávateľov domáceho personálu

98. Nediferencované činnosti v domácnostiach produkujúce tovary a služby na vlastné použitie

U) Činnosti extrateritoriálnych organizácií a združení

99. Činnosti extrateritoriálnych organizácií a združení

## II. NÁVRATNOSŤ

### 2.1 NÁVRATNOSŤ DOTAZNÍKOV ZA FAKULTY

CELKOVO	Dotazníky za fakultu				
	Celkový počet fakúlt zaradených do prieskumu	Bez reakcie	Vyplnený dotazník za fakultu	Oznámenie o nevyplnení	Celkový počet reakcií na dotazník
25 škôl	106	18	75	13	88
reagovalo 100%	100,00%	16,98%	70,75%	12,26%	83,02%

- ✓ Na prieskum reagovalo vyše 83 % oslovených fakúlt (vrátane odmietnutia poskytnutia údajov, informácií o zmene študijného programu a pod.).
- ✓ Od takmer 71 % oslovených fakúlt sme cez vyplnené dotazníky získali konkrétne údaje o spoluprákach s podnikmi.

## 2.2 NÁVRATNOSŤ DOTAZNÍKOV ZA ŠTUDIJNÉ PROGRAMY

Dotazníky za študijný program									
Celkový počet ŠP zaradených do prieskumu	Bez reakcie	Vyplnené dotazníky			Nevyplnené dotazníky				Celkový počet reakcií na dotazník
		Vyplnený dotazník za ŠP	Nemajú prax ale vyplnili dotazník	Vyplnené dotazníky spolu	Nemajú prax	Neotvorené ŠP	Oznámenie o nevyplnení	Nevyplnené dotazníky spolu	
1795	385	519	116	635	189	25	561	775	1410
100,00%	21,45%	28,91%	6,46%	35,38%	10,53%	1,39%	31,25%	43,18%	78,55%

- ✓ Zo strany vysokoškolských pracovísk a študijných programov reagovalo na prieskum vyše 78 % (vrátane odmietnutia poskytnutia údajov, informácií o zmene študijného programu a pod.)
- ✓ Detailné údaje poskytlo vyše 35 % študijných programov spomedzi oslovených.

## 2.3 NÁVRATNOSŤ DOTAZNÍKOV ZA PODNIKY

Celkový počet podnikov zaradených do prieskumu	Bez reakcie	Dotazníky za podniky							Celkový počet reakcií na dotazník
		Vyplnené dotazníky			Nevyplnené dotazníky				
		Vyplnený dotazník za podnik	Nemajú spoluprácu, ale vyplnili dotazník	Vyplnené dotazníky spolu	Nemajú spoluprácu	Prejavili záujem, ale nestihli vyplniť dotazník	Oznámenie o nevyplnení	Nevyplnené dotazníky spolu	
558	89	342	23	365	50	30	24	104	469
100,00%	15,95%	61,29%	4,12%	65,41%	8,96%	5,38%	4,30%	18,64%	84,05%

- ✓ **Spomedzi** oslovených podnikov **reagovalo na prieskum vyše 84 %** (vrátane odmietnutia poskytnutia údajov z rôznych dôvodov a informácií o neexistujúcej či inej spolupráci, ako uviedli vysoké školy).
- ✓ **Detailné údaje cez vyplnené dotazníky a interview poskytlo vyše 65 % podnikov spomedzi oslovených.**



## 2.4 NÁVRATNOSŤ DOTAZNÍKOV ZA PODNIKOV PODĽA KLASIFIKÁCIE SK NACE

Kód	Názov	Počet	%
C	PRIEMYSELNÁ VÝROBA	180	49,2%
M	ODBORNÉ, VEDECKÉ A TECHNICKÉ ČINNOSTI	55	15,0%
J	INFORMÁCIE A KOMUNIKÁCIA	41	11,2%
G	VEL'KOOBCHOD A MALOOBCHOD; OPRAVA MOTOROVÝCH VOZIDIEL A MOTOCYKLOV	25	6,8%
A	POĽNOHOSPODÁRSTVO, LESNÍCTVO A RYBOLOV	24	6,6%
H	DOPRAVA A SKLADOVANIE	24	6,6%
F	STAVEBNÍCTVO	23	6,3%
D	DODÁVKA ELEKTRINY, PLYNU, PARY A STUDENÉHO VZDUCHU	10	2,7%
P	VZDELÁVANIE	9	2,5%
E	DODÁVKA VODY; ČISTENIE A ODVOD ODPADOVÝCH VÔD, ODPADY A SLUŽBY ODSTRANOVANIA ODPADOV	10	2,7%
N	ADMINISTRATÍVNE A PODPORNÉ SLUŽBY	8	2,2%
B	ŤAŽBA A DOBÝVANIE	7	1,9%
Q	ZDRAVOTNÍCTVO A SOCIÁLNA POMOC	4	1,1%
S	OSTATNÉ ČINNOSTI	4	1,1%
I	UBYTOVACIE A STRAVOVACIE SLUŽBY	3	0,8%
L	ČINNOSTI V OBLASTI NEHNUTEĽNOSTÍ	3	0,8%
O	VEREJNÁ SPRÁVA A OBRANA; POVINNÉ SOCIÁLNE ZABEZPEČENIE	3	0,8%
R	UMENIE, ZÁBAVA A REKREÁCIA	3	0,8%
U	ČINNOSTI EXTRATERITORIÁLNYCH ORGANIZÁCIÍ A ZDRUŽENÍ	2	0,5%
K	FINANČNÉ A POISŤOVACIE ČINNOSTI	1	0,3%
T	ČINNOSTI DOMÁCNOSTÍ AKO ZAMESTNÁVATEĽOV; NEDIFERENCOVANÉ ČINNOSTI V DOMÁCNOSTIACH PRODUKUJÚCE TOVARY A SLUŽBY NA VLASTNÉ POUŽITIE	0	0,0%

Najpočetnejšou skupinou sú podniky zamerané na priemyselnú výrobu, odborné, vedecké a technické činnosti a informácie a komunikáciu.

## III. KLÚČOVÉ ZISTENIA

### 3.1 KVANTIFIKÁCIA IDENTIFIKOVANÝCH SPOLUPRÁC

- ✓ Realizované prieskumy doteraz identifikovali 2755 konkrétnych spoluprác mimobratislavských VŠ a podnikov.
- ✓ Obojstranne potvrdených je z toho 1098 spoluprác - 40 %.
- ✓ Len 10 % z nich (271 spoluprác) bolo zo strany podnikov špecifikovaných až na úroveň študijného programu.
- ✓ 47 % (1286 spoluprác) z identifikovaných spoluprác bolo uvedených len zo strany VŠ (t.j. podniky ich v následnom prieskume a doplňovaní informácií nepotvrdili).
- ✓ 13 % (371 spoluprác) uviedli len podniky, ale chýba zatiaľ ich potvrdenie zo strany VŠ.
- ✓ Ďalšie spolupráce, ktoré nemožno považovať v zmysle definovanom v NP za „relevantný podnik“, napr. zdravotnícke, pedagogické, inštitúcie štátnej a verejnej správy a pod., neboli do zoznamu zaradené (bolo identifikovaných ďalších 1672 takýchto partnerstiev).

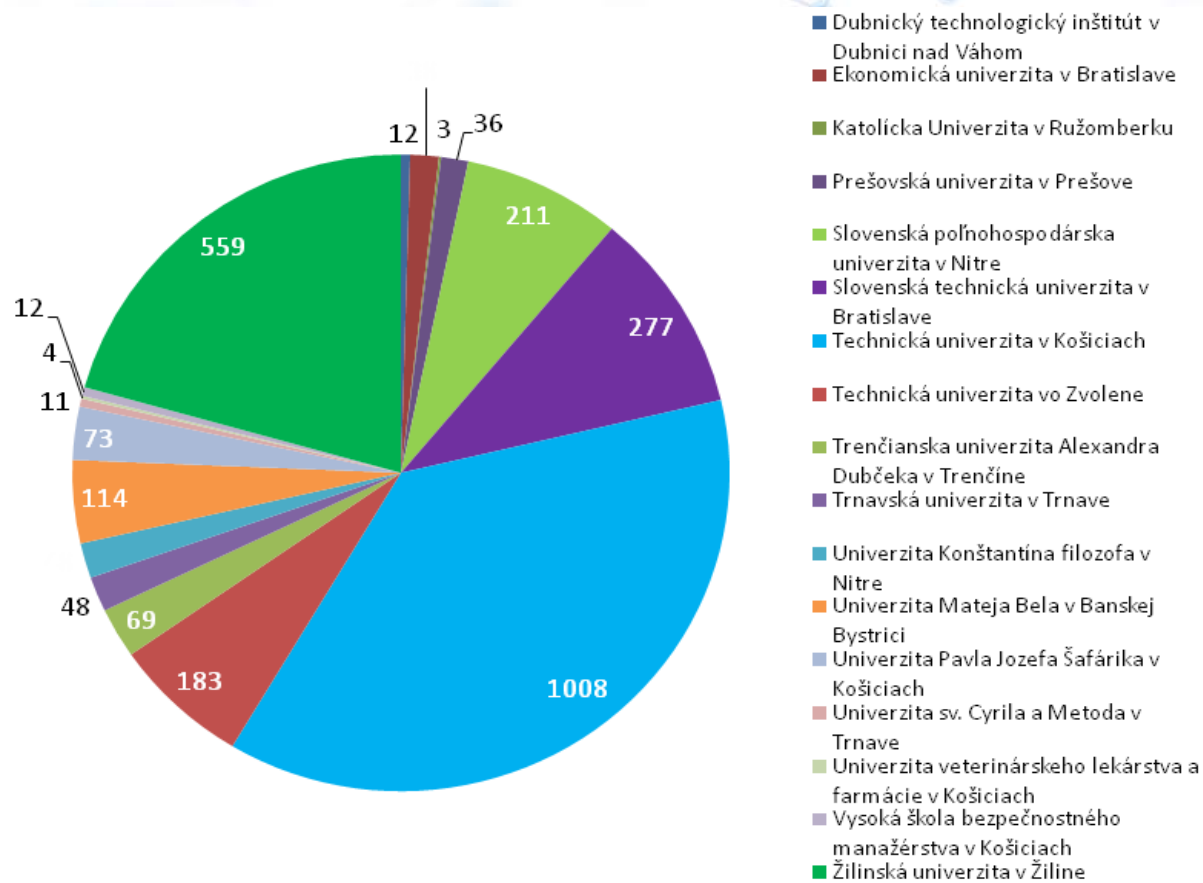
Tabuľka č. 1: Identifikované spolupráce

Obojstranne potvrdená spolupráca	1098	40%
Z toho na úrovni študijného programu	271	10%
<b>Spolupráca uvedená len zo strany školy</b>	<b>1286</b>	<b>47%</b>
Podnik uviedol iné spolupráce ako VŠ	581	21%
Podnik nepotvrdil žiadnu spoluprácu s VŠ	163	6%
Podnik odmietol poskytnúť informácie	96	3%
Nepodarilo sa získať informáciu od podniku	418	15%
Spolupráca nebola špecifikovaná na konkrétny podnik	28	1%
<b>Spolupráca uvedená len zo strany podniku</b>	<b>371</b>	<b>13%</b>

### 3.2 IDENTIFIKÁCIA TYPICKÝCH SPOLUPRÁČ

✓ S podnikovou sférou dominantne spolupracujú študijné programy začlenené pod **technické vedy a to najmä z:**

- Technickej univerzity v Košiciach,
- Žilinskej univerzity,
- MTF STU v Trnave,
- SPU v Nitre.



Graf č. 1: Počet identifikovaných spolupráč za jednotlivé VŠ

Tabuľka č. 2: Počet a % zastúpenie identifikovaných spoluprac z hľadiska zamerania študijného programu

Zameranie študijného programu	Počet spoluprac	% zastúpenie
technické vedy	2076	75%
ekonomické vedy	316	11%
prírodné vedy	80	3%
poľnohospodársko-lesnícke a veterinárne vedy	80	3%
vojenské a bezpečnostné vedy	72	3%
zdravotníctvo	57	2%
spoločenské vedy	46	2%
Iné	28	1%
vedy o kultúre a umení	0	0%

- ✓ **Najvyšší počet spoluprac s podnikmi** majú študijné programy zameraných na **technické vedy - 75 %**, druhými v poradí sú študijné programy zamerané na **ekonomické vedy – 11 %**.
- ✓ **„TOP 50“ PRIEČOK V „RANKINGU SPOLUPRÁC“** zastávajú tieto podniky (spolupráca medzi podnikom a VŠ je obojstranne potvrdená):
  - Falck Záchranná, a.s.
  - Volkswagen Slovakia, a.s.
  - Vysokoškolský poľnohospodársky podnik SPU, s.r.o.
  - INA Kysuce, spol. s r.o.
  - PSA Peugeot Citroen, Slovakia, s.r.o.
  - Zlatý ónyx Levice, s.r.o.
  - Prvá zvaračská, a.s., Bratislava
  - Swedwood Slovakia spol. s r.o., o.z. Spartan
  - Spinea Technologies, s.r.o.
  - CEIT Consulting, s.r.o.
  - Železnice Slovenskej republiky

- ✓ **Študijné programy so zameraním na TECHNICKÉ VEDY** spolupracujú **typovo s týmito podnikmi** podľa klasifikácie SK NACE:

		Zameranie ŠP	technické vedy
		SPOLU	2187
Kód oblasti	Kód kategórie	Odvetvie podľa NACE	Počet spoluprac v danej kategórii
C	28	Výroba strojov a zariadení i. n.	186
C	24	Výroba a spracovanie kovov	186
M	72	Vedecký výskum a vývoj	140
J	62	Počítačové programovanie, poradenstvo a súvisiace služby	139
C	32	Iná výroba	129
C	29	Výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov	115
C	27	Výroba elektrických zariadení	108
D	35	Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	78
M	74	Ostatné odborné, vedecké a technické činnosti	78
H	49	Pozemná doprava a doprava potrubím	66
J	63	Informačné služby	61
G	46	Veľkoobchod okrem motorových vozidiel a motocyklov	61
C	22	Výroba výrobkov z gumy a plastu	60
C	25	Výroba kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení	57
C	33	Oprava a inštalácia strojov a prístrojov	51
C	23	Výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov	48
C	26	Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov	45
C	19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktov	44
P	85	Vzdelávanie	42
M	71	Architektonické a inžinierske činnosti; technické testovanie a analýzy	42
F	42	Inžinierske stavby	37
C	16	Spracovanie dreva a výroba výrobkov z dreva a korku okrem nábytku; výroba predmetov zo slamy a prúteného materiálu	31
B	8	Iná ťažba a dobývanie	29

**Hlavnými oblastami pôsobnosti podnikov spolupracujúcich so ŠP zameranými na technické vedy sú:**

- **Priemyselná výroba,**
- **Odborné, vedecké a technické činnosti,**
- **Informácie a komunikácia.**

- ✓ **Študijné programy so zameraním na EKONOMICKÉ VEDY** spolupracujú **typovo s týmito podnikmi** podľa klasifikácie SK NACE:

Zameranie ŠP			ekonomické vedy
			<b>SPOLU</b>
			<b>242</b>
Kód oblasti	Kód kategórie	Odvetvie podľa NACE	Počet spoluprac v danej kategórii
J	63	Informačné služby	35
J	62	Počítačové programovanie, poradenstvo a súvisiace služby	32
C	32	Iná výroba	24
A	1	Pestovanie plodín a chov zvierat, poľovníctvo a služby s tým súvisiace	19
M	69	Právne a účtovnícke činnosti	14
C	29	Výroba motorových vozidiel, návesov a prívosov	10
P	85	Vzdelávanie	10
C	27	Výroba elektrických zariadení	9
H	49	Pozemná doprava a doprava potrubím	6
C	23	Výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov	6
C	31	Výroba nábytku	6
C	24	Výroba a spracovanie kovov	5
M	72	Vedecký výskum a vývoj	5

**Hlavnými oblasťami pôsobnosti podnikov spolupracujúcich so ŠP zameranými na ekonomické vedy sú:**

- **Informácie a komunikácia,**
- **Priemyselná výroba,**
- **Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov,**
- **Odborné, vedecké a technické činnosti.**

- ✓ **Študijné programy so zameraním na PRÍRODNÉ VEDY spolupracujú typovo s týmito podnikmi podľa klasifikácie SK NACE:**

		Zameranie ŠP	prírodné vedy
		<b>SPOLU</b>	<b>82</b>
Kód oblasti	Kód kategórie	Odvetvie podľa NACE	Počet spoluprác v danej kategórii
D	35	Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	9
C	32	Iná výroba	7
C	21	Výroba základných farmaceutických výrobkov a farmaceutických prípravkov	7
M	74	Ostatné odborné, vedecké a technické činnosti	5
E	39	Ozdravovacie činnosti a ostatné činnosti nakladania s odpadom	5
C	23	Výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov	4
M	72	Vedecký výskum a vývoj	4
C	10	Výroba potravín	4
E	38	Zber, spracúvanie a likvidácia odpadov; recyklácia materiálov	4

**Hlavnými oblasťami pôsobnosti podnikov spolupracujúcich so ŠP zameranými na prírodné vedy sú:**

- **Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu,**
- **Priemyselná výroba,**
- **Odborné, vedecké a technické činnosti,**
- **Dodávka vody; čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov.**

- ✓ Študijné programy so zameraním na **POL'NOHOSPODÁRSKO – LESNÍCKE A VETERINÁRNE VEDY** spolupracujú **typovo s týmito podnikmi** podľa klasifikácie SK NACE:

		Zameranie ŠP	poľnohospodársko-lesnícke a veterinárne vedy
		<b>SPOLU</b>	<b>109</b>
Kód oblasti	Kód kategórie	Odvetvie podľa NACE	Počet spoluprac v danej kategórii
A	1	Pestovanie plodín a chov zvierat, poľovníctvo a služby s tým súvisiace	49
P	85	Vzdelávanie	17
F	43	Špecializované stavebné práce	9
F	42	Inžinierske stavby	9
C	10	Výroba potravín	8
O	84	Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie	2
C	28	Výroba strojov a zariadení i. n.	2

Hlavnými oblasťami pôsobnosti podnikov spolupracujúcich so ŠP zameranými na poľnohospodársko – lesnícke a veterinárne vedy sú:

- **Pestovanie plodín a chov zvierat, poľovníctvo a služby s tým súvisiace,**
- **Vzdelávanie.**



- ✓ **Študijné programy so zameraním na SPOLOČENSKÉ VEDY spolupracujú typovo s týmito podnikmi podľa klasifikácie SK NACE:**

		Zameranie ŠP	spoločenské vedy
		<b>SPOLU</b>	<b>54</b>
Kód oblasti	Kód kategórie	Odvetvie podľa NACE	Počet spoluprac v danej kategórii
M	71	Architektonické a inžinierske činnosti; technické testovanie a analýzy	7
C	24	Výroba a spracovanie kovov	5
R	93	Športové, zábavné a rekreačné činnosti	5
N	79	Činnosti cestovných agentúr, rezervačné služby cestovných kancelárií a súvisiace činnosti	5
F	42	Inžinierske stavby	4
C	19	Výroba koksu a rafinovaných ropných produktov	4
J	62	Počítačové programovanie, poradenstvo a súvisiace služby	4
D	35	Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	3
C	29	Výroba motorových vozidiel, návesov a prívosov	3
C	25	Výroba kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení	3

**Hlavnými oblasťami pôsobnosti podnikov spolupracujúcich so ŠP zameranými na spoločenské vedy sú:**

- **Architektonické a inžinierske činnosti; technické testovanie a analýzy,**
- **Výroba a spracovanie kovov,**
- **Športové, zábavné a rekreačné činnosti,**
- **Činnosti cestovných agentúr, rezervačné služby cestovných kancelárií a súvisiace činnosti.**

*Poznámka:*

*Študijné programy zamerané na spoločenské vedy deklarovali množstvo spoluprac, ktoré sme vzhľadom na zameranie NP definovali ako nerelevantné (spolupráce s organizáciami a spoločnosťami, ktoré nie sú klasifikované ako podnik), a preto nie sú zahrnuté v tejto štatistickej tabuľke.*

- ✓ **Študijné programy so zameraním na ZDRAVOTNÍCTVO** spolupracujú **typovo s týmito podnikmi** podľa klasifikácie SK NACE:

		Zameranie ŠP	zdravotníctvo
		<b>SPOLU</b>	<b>43</b>
Kód oblasti	Kód kategórie	Odvetvie podľa NACE	Počet spoluprac v danej kategórii
C	32	Iná výroba	12
C	31	Výroba nábytku	11
Q	86	Zdravotníctvo	7
P	85	Vzdelávanie	6

**Hlavnými oblasťami pôsobnosti podnikov spolupracujúcich so ŠP zameranými na zdravotníctvo sú:**

- **Iná výroba,**
- **Výroba nábytku,**
- **Zdravotníctvo.**

*Poznámka:*

*Študijné programy zamerané na zdravotníctvo deklarovali množstvo spoluprac, ktoré sme vzhľadom na zameranie NP definovali ako nerelevantné (spolupráce s organizáciami a spoločnosťami, ktoré nie sú klasifikované ako podnik), a preto nie sú zahrnuté v tejto štatistickej tabuľke.*

- ✓ **Študijné programy so zameraním na VOJENSKÉ A BEZPEČNOSTNÉ VEDY** spolupracujú **typovo s týmito podnikmi** podľa klasifikácie SK NACE:

		Zameranie ŠP	vojenské a bezpečnostné vedy
		<b>SPOLU</b>	<b>64</b>
Kód oblasti	Kód kategórie	Odvetvie podľa NACE	Počet spoluprac v danej kategórii
M	74	Ostatné odborné, vedecké a technické činnosti	12
N	80	Bezpečnostné a pátracie služby	10
D	35	Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	7
M	71	Architektonické a inžinierske činnosti; technické testovanie a analýzy	7
H	49	Pozemná doprava a doprava potrubím	4

**Hlavnými oblasťami pôsobnosti podnikov spolupracujúcich so ŠP zameranými na vojenské a bezpečnostné vedy sú:**

- **Ostatné odborné, vedecké a technické činnosti,**
- **Bezpečnostné a pátracie služby.**

## 3.2 CHARAKTER SPOLUPRÁCE MEDZI PODNIKOM A VŠ

- ✓ Medzi najdôležitejšie kritériá výberu podnikov pre spoluprácu zo strany mimobratislavských vysokých škôl patria:
  - ochota podniku / organizácie prijať študentov,
  - vzájomné väzby školy a podniku v oblasti odbornej spolupráce (výskum, vývoj a iné),
  - následná uplatniteľnosť absolventa (vid' graf. príloha č. 1.1).
- ✓ Zo strany podnikov sú prioritnými kritériami výberu VŠ pre spoluprácu:
  - 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 % (vid' graf. príloha č. 1.1).
- ✓ Väčšina relevantných spoluprác medzi VŠ a podnikmi je dlhodobého charakteru a trvá viac ako 2 roky (vid' graf. príloha č. 1.3) – platí to pre 70 % spoluprác, ktoré uvádzajú študijné programy na VŠ a 55 % spoluprác, ktoré uvádzajú podniky.
- ✓ Napriek tomu však praxe študentov majú skôr charakter krátkodobý – len v 13 % relevantných spoluprác deklarovaných zo strany VŠ a 15 % spoluprác deklarovaných zo strany podnikov trvá prax študentov dlhšie ako 1 semester (vid' graf. príloha č. 1.4).
- ✓ Ani nie v tretine (29 %) relevantných spoluprác, ktoré uvádzajú jednotlivé študijné programy vysokých škôl existuje podpísaná zmluva o spolupráci. Podniky uvádzajú, že je to v menej ako ¼ prípadov (24 %, vid' graf. príloha č. 1.2).
- ✓ Celkovo sa podniky aj VŠ zhodujú v tom, že ich vzájomná spolupráca v oblasti praxe študentov nemá jasný obsahový rámec – vo viac ako 80 % spoluprác. Cieľ a obsah praxe je dohodou zadefinovaný len v 16 % relevantných spoluprác uvádzaných študijnými programami a 18 % relevantných spoluprác uvádzaných podnikmi (vid' graf. príloha č. 1.5).

- ✓ **Slabým článkom realizovaných spoluprác medzi VŠ a podnikmi je málo funkčná spätná väzba a prenos informácií o absolvovanej praxi (vid' graf. príloha č. 1.6).**
- ✓ **Podniky a vysoké školy tiež uvádzajú, že na základe spätnej väzby nedochádza k úprave podmienok praxe (vid' graf. príloha č. 1.7).**

### 3.3 KVALITA A INOVATÍVNOSŤ V SPOLUPRÁCI

- ✓ **Len tretina relevantných spoluprác je študijnými programami vnímaná ako vysoko intenzívna, zo strany podnikov je ako intenzívnych hodnotených len 24 % spoluprác (vid' graf. prílohy č. 2.1).**
- ✓ **Rezervy registrujeme aj v inovatívnom spôsobe riešenia praxe – až 75 % podnikov a 60 % študijných programov sa vyjadruje, že praxe študentov nie sú riešené inovatívnym spôsobom (vid' graf. prílohy č. 2.2).**

### 3.4 RÔZNORODOSŤ SPOLUPRÁC


- ✓ **Najfrekvencovanejšou formou spolupráce VŠ – podnik je vedenie ročníkových, bakalárskych, diplomových alebo dizertačných prác (vid' graf. príloha č. 3.1).**
- ✓ **Až 68 % fakúlt oslovených mimobratislavských vysokých škôl deklaruje, že spolupráce s podnikmi sa orientujú aj na oblasť výskumu a vývoja. V konkrétnych odpovediach za študijné programy ide o 46 % spoluprác a podniky sa vyjadrujú, že 35 % spoluprác sa týka výskumu a vývoja (vid' graf. príloha č. 3.3).**

### 3.5 PRÍNOS SPOLUPRÁCE

- ✓ **Len v malom počte relevantných spoluprac sa v rámci praxe študentov rieši konkrétny problém/zadanie podniku – študijné programy uvádzajú 35 % a podniky len 29 % (vid' graf. príloha č. 4.1).**
- ✓ **V 97 % relevantných spoluprac identifikovaných študijnými programami a 95 % spoluprac identifikovaných podnikmi, prax nevedie k získaniu certifikátu alebo iného kvalifikačného dokumentu (vid' graf. prílohy č. 4.2 ).**
- ✓ **Iba v minimálnej miere viedla spolupráca s podnikom k inováciám v kurikulu študijného programu – študijné programy uvádzajú, že len v 13 % a podniky len v 10 % relevantných spoluprac sa skúsenosti z praxe premietnu do zmien v obsahu vzdelávania študentov (vid' graf. prílohy č. 4.3).**

## IV. SUMÁR

- ✓ **Prieskum identifikoval 2755 konkrétnych spoluprac mimobratislavských VŠ pracovísk a podnikov (a ďalšie spolupráce s organizáciami, ktoré nemožno zaradiť k podnikom).**
- ✓ **S vysokými školami spolupracujú najmä priemyselné podniky. Podľa klasifikácie ekonomických činností SK NACE ide prioritne o podniky zamerané na priemyselnú výrobu (výroba strojov a zariadení, výroba a spracovanie kovov), odborné, vedecké a technické činnosti a informácie a komunikáciu.**
- ✓ **Najviac spoluprac s podnikmi majú študijné programy zamerané na technické vedy, najmä z:**
  - Technickej univerzity v Košiciach,
  - Žilinskej univerzity,
  - MTF STU v Trnave,
  - SPU v Nitre.
- ✓ **Podniky vnímajú spoluprácu a praxe študentov prioritne ako možnosť identifikovať budúcich kvalitných zamestnancov (68 %) – vysoké školy si to uvedomujú menej.**
- ✓ **Spolupráca je typicky z pohľadu vysokých škôl skôr otázkou ochoty podniku spolupracovať ako otázkou výberu kvalitného partnera.**
- ✓ **Spolupráca podnikov s vysokoškolskými pracoviskami je len v menšine prípadov formálne podchytená:**
  - v ¾ prípadov nie je podpísaná zmluva,
  - až v 84% nie je presne definovaný cieľ a obsah praxe študentov,
  - slabo funguje spätná väzba pre vysokú školu a nevyužíva sa pre zlepšovanie nastavenia praxí.

- 
- ✓ **Prax študentov v podnikoch trvá typicky krátko** (menej ako v rámci jedného semestra), výnimkou je len 15 % spoluprac.
  - ✓ **Študent v praxi len v malom percente prípadov rieši konkrétny problém / zadanie podniku** (len 27 %).
  - ✓ **Zo spolupráce VŠ a podniku vzniká málo inovácií pre kurikulum vysokoškolského štúdia.**





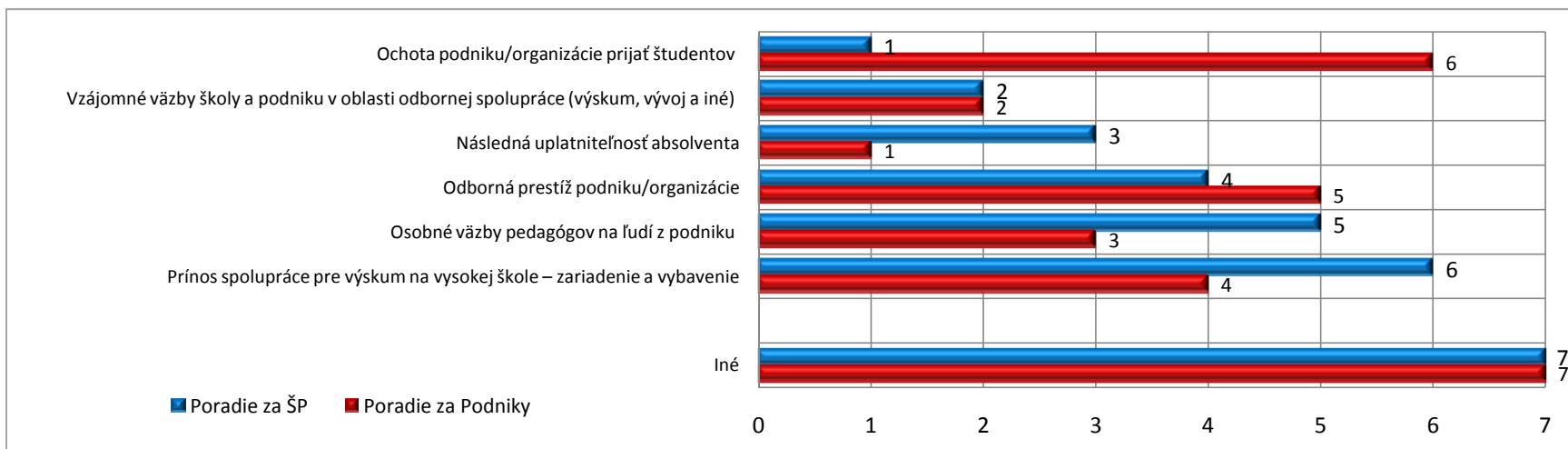
## V. GRAFICKÉ PRÍLOHY

## **1. CHARAKTER SPOLUPRÁCE MEDZI VYSOKÝMI ŠKOLAMI A PODNIKMI**

## 1.1 Kritériá výberu VŠ a podniku na spoluprácu

### ŠP celkom / Podniky celkom

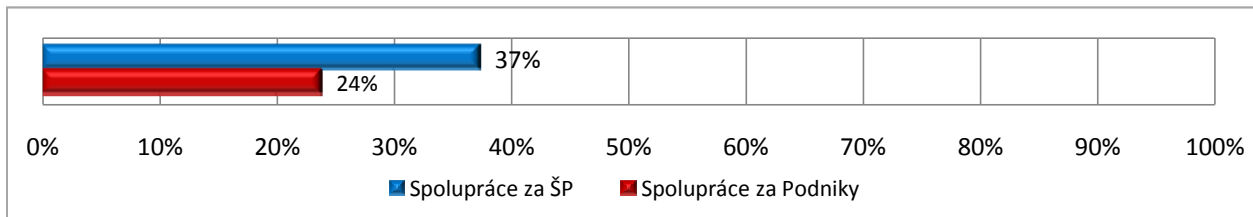
Kritériá ŠP	Hodnotenie dôležitosti za ŠP	Poradie za ŠP	Podniky (%)	Poradie za Podniky	Kritériá Podniky
Ochota podniku/organizácie prijať študentov	2,8	1	19%	6	Ochota školy poskytnúť študentov
Vzájomné väzby školy a podniku v oblasti odbornej spolupráce (výskum, vývoj a iné)	2,8	2	51%	2	Existujúce vzájomné väzby podniku a školy v oblasti odbornej spolupráce (výskum, vývoj a iné)
Následná uplatniteľnosť absolventa	2,9	3	68%	1	Následná uplatniteľnosť absolventa vo vašej spoločnosti
Odborná prestíž podniku/organizácie	3,4	4	20%	5	Odborná prestíž VŠ
Osobné väzby pedagógov na ľudí z podniku	3,9	5	43%	3	Osobné väzby ľudí z podniku na pedagógov
Prínos spolupráce pre výskum na vysokej škole – zariadenie a vybavenie	4,0	6	23%	4	Prínos spolupráce pre výskum – kvalitatívne vybavenie
Iné	5,0	7	11%	7	Iné



## 1.2 Podpísaná zmluva o spolupráci medzi VŠ a podnikom

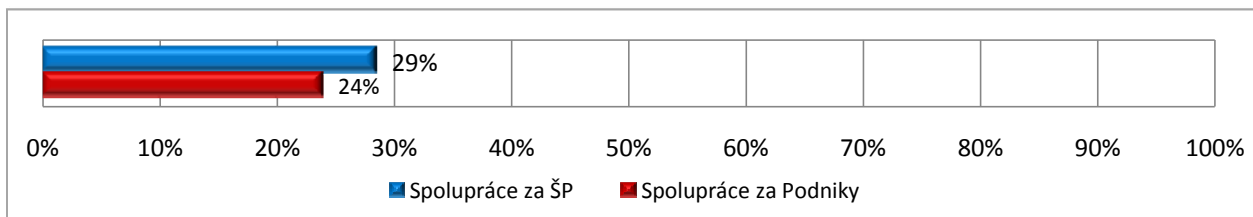
### Spolupráce celkom

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	37%	63%	1514	2542
Spolupráce za Podniky	24%	76%	203	649



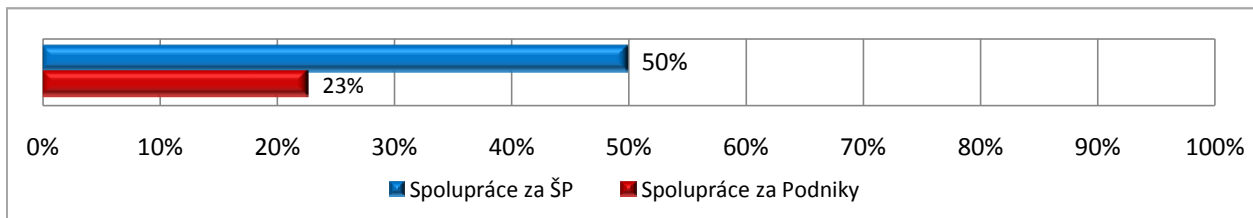
### Relevantné spolupráce

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	29%	71%	680	1704
Spolupráce za Podniky	24%	76%	178	564



### Nerelevantné spolupráce

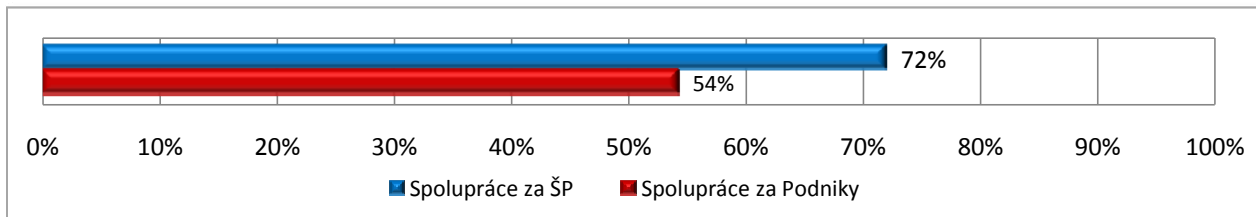
	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	50%	50%	834	838
Spolupráce za Podniky	23%	77%	24	82



### 1.3 Dlhodobosť spolupráce medzi VŠ a podnikmi (viac ako 2 roky)

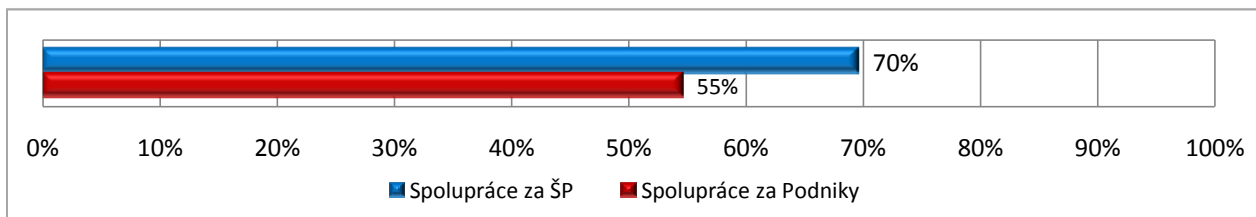
#### Spolupráce celkom

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	72%	28%	2918	1138
Spolupráce za Podniky	54%	46%	462	390



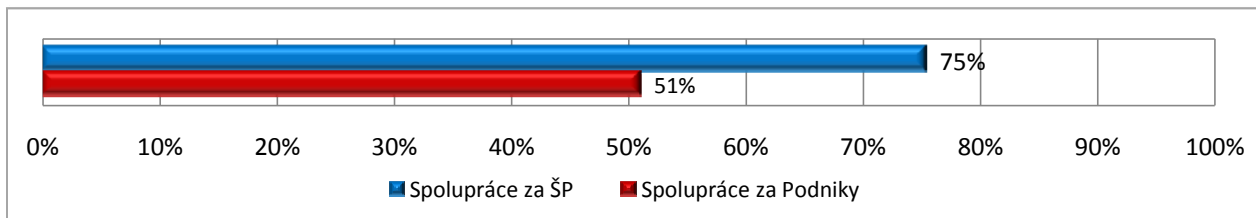
#### Relevantné spolupráce

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	70%	30%	1659	725
Spolupráce za Podniky	55%	45%	405	337



#### Nerelevantné spolupráce

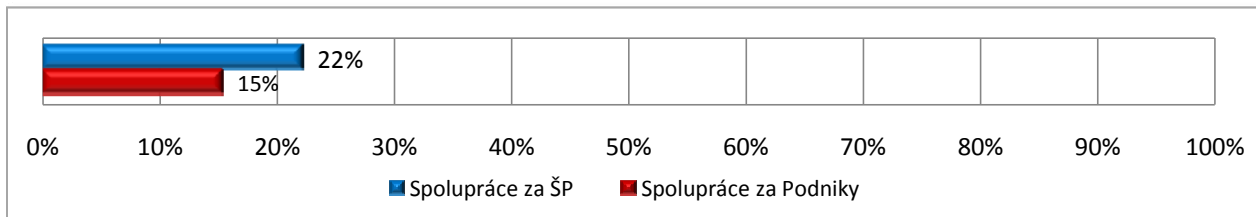
	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	75%	25%	1259	413
Spolupráce za Podniky	51%	49%	54	52



## 1.4 Trvanie praxe dlhšie ako 1 semester

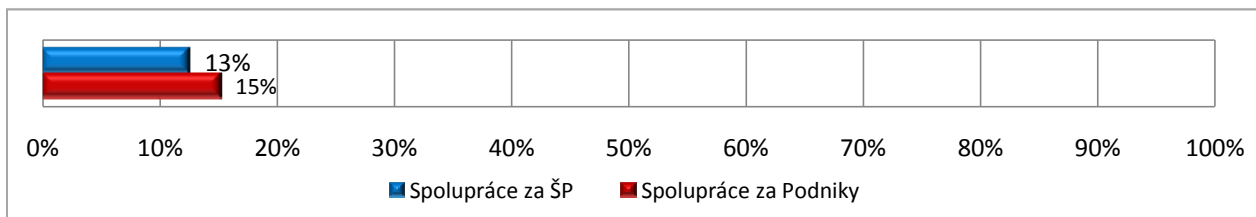
### Spolupráce celkom

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	22%	78%	900	3156
Spolupráce za Podniky	15%	85%	131	721



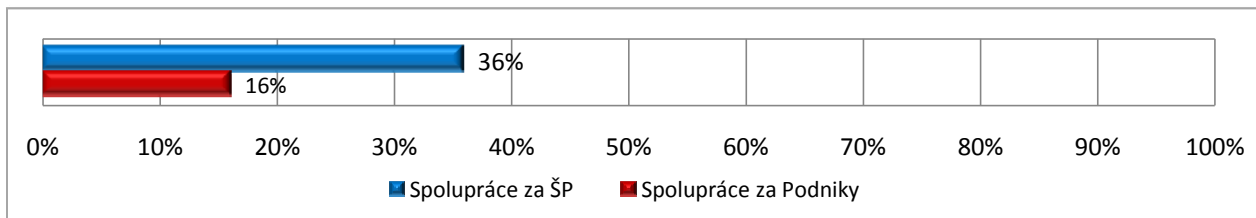
### Relevantné spolupráce

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	13%	87%	300	2084
Spolupráce za Podniky	15%	85%	113	629



### Nerelevantné spolupráce

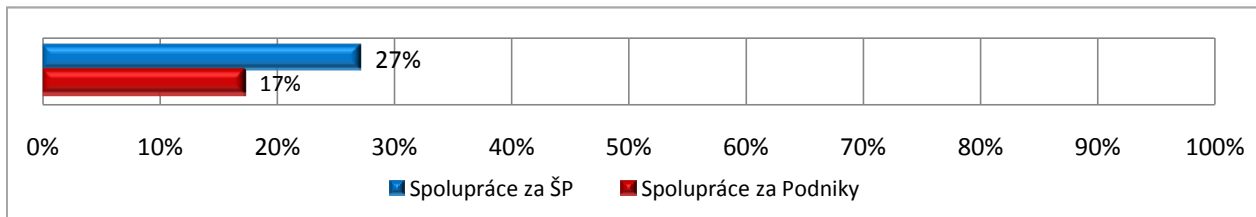
	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	36%	64%	600	1072
Spolupráce za Podniky	16%	84%	17	89



## 1.5 Dohodou zadefinovaný cieľ a obsah praxe

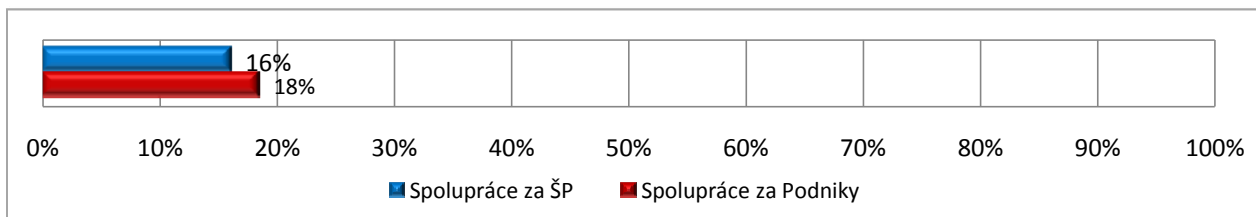
### Spolupráce celkom

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	27%	73%	1099	2957
Spolupráce za Podniky	17%	83%	147	705



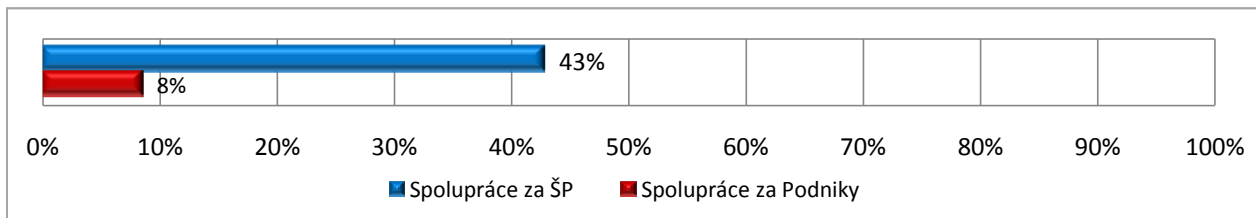
### Relevantné spolupráce

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	16%	84%	383	2001
Spolupráce za Podniky	18%	82%	137	605



### Nerelevantné spolupráce

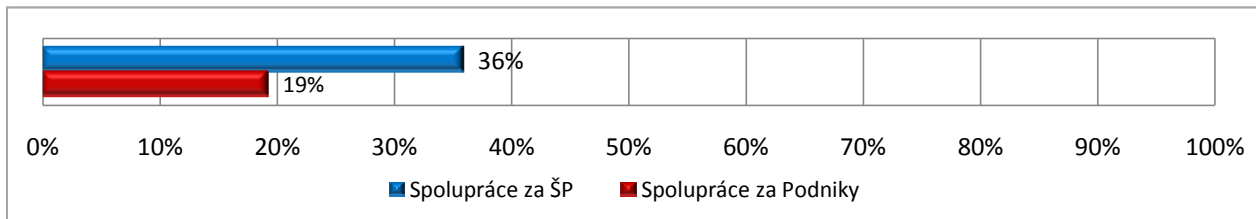
	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	43%	57%	716	956
Spolupráce za Podniky	8%	92%	9	97



## 1.6 Poskytovanie spätnej väzby o absolvovanej praxi

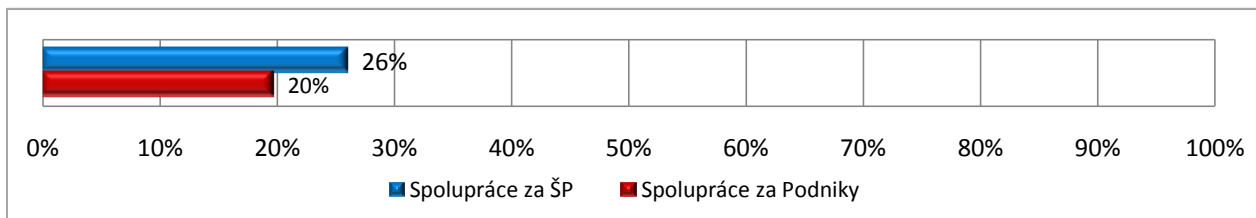
### Spolupráce celkom

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	36%	64%	1455	2601
Spolupráce za Podniky	19%	81%	164	688



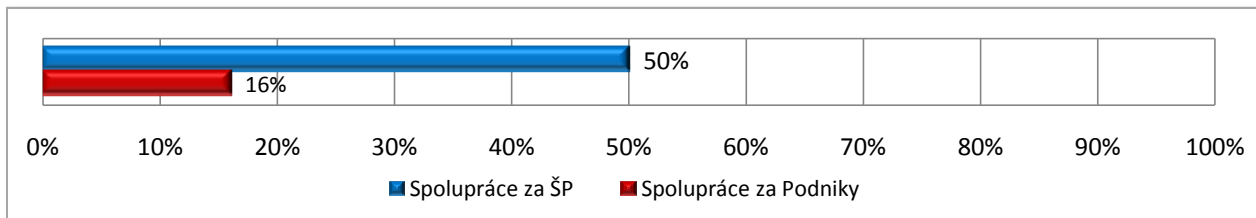
### Relevantné spolupráce

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	26%	74%	619	1765
Spolupráce za Podniky	20%	80%	146	596



### Nerelevantné spolupráce

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	50%	50%	836	836
Spolupráce za Podniky	16%	84%	17	89

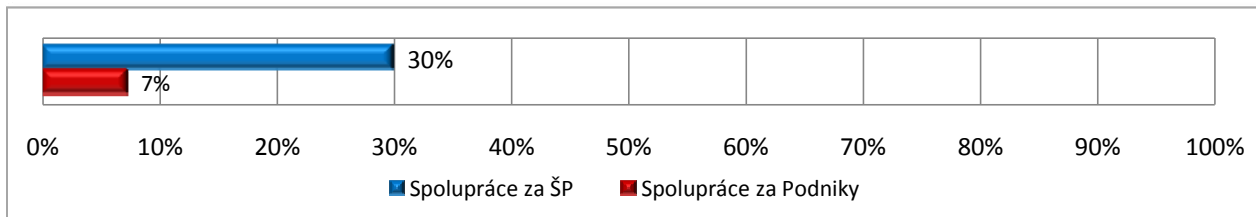




## 1.7 Úprava podmienok výkonu praxe na základe spätnej väzby

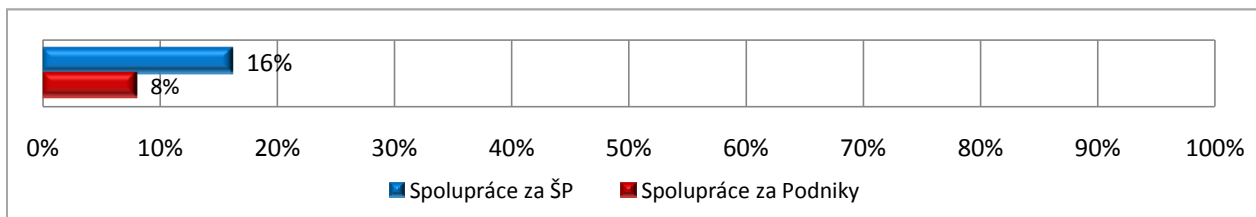
### Spolupráce celkom

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	30%	70%	1211	2845
Spolupráce za Podniky	7%	93%	61	791



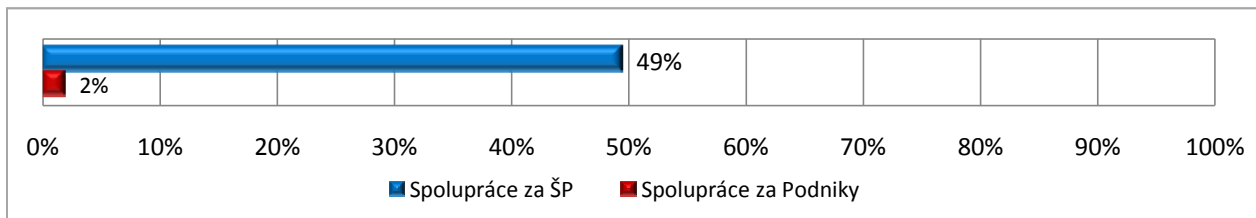
### Relevantné spolupráce

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	16%	84%	385	1999
Spolupráce za Podniky	8%	92%	59	683



### Nerelevantné spolupráce

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	49%	51%	826	846
Spolupráce za Podniky	2%	98%	2	104

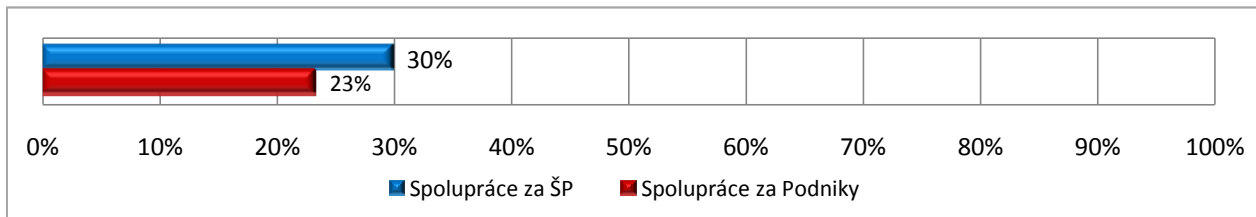


## **2. KVALITA A INOVATIVNOST V SPOLUPRÁCI MEDZI VYSOKÝMI ŠKOLAMI A PODNIKMI**

## 2.1 Intenzita spolupráce medzi VŠ a podnikmi

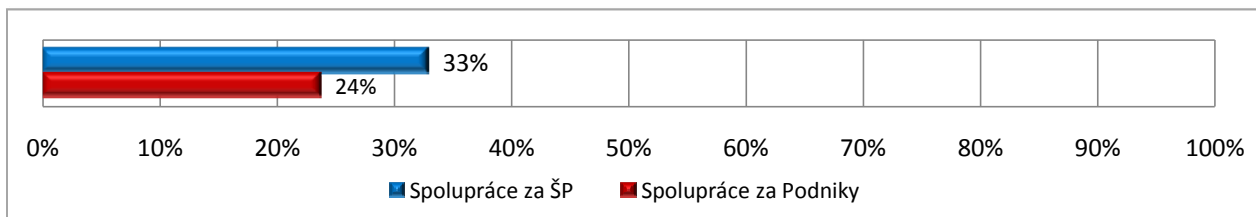
### Spolupráce celkom

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	30%	70%	1210	2846
Spolupráce za Podniky	23%	77%	198	654



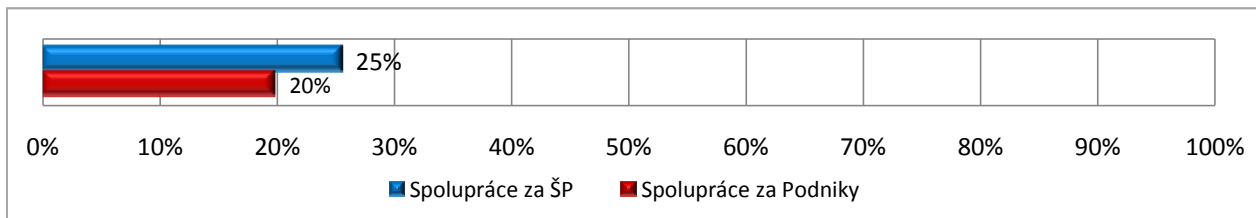
### Relevantné spolupráce

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	33%	67%	784	1600
Spolupráce za Podniky	24%	76%	176	566



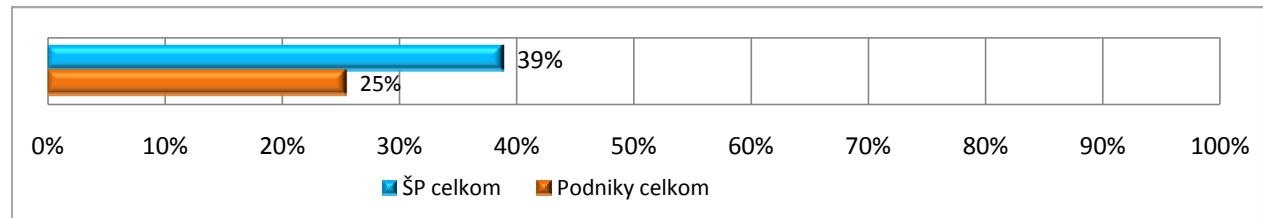
### Nerelevantné spolupráce

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	25%	75%	426	1246
Spolupráce za Podniky	20%	80%	21	85



## 2.2 Inovatívny spôsob riešenia praxe študentov

ŠP celkom / Podniky celkom	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
ŠP celkom	39%	60%	246	380
Podniky celkom	25%	75%	93	273

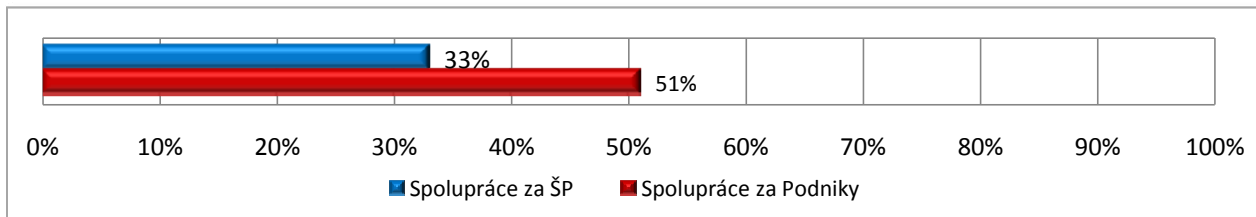


### **3. RÔZNORODOSŤ SPOLUPRÁC MEDZI VYSOKÝMI ŠKOLAMI A PODNIKMI**

### 3.1 Absolvovanie študentskej praxe

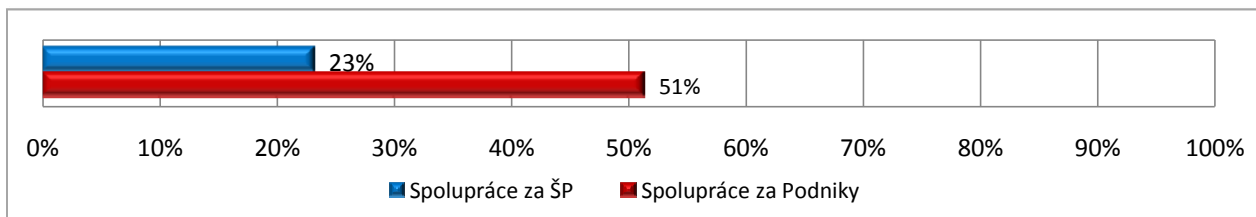
#### Spolupráce celkom

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	33%	67%	1339	2717
Spolupráce za Podniky	51%	49%	435	417



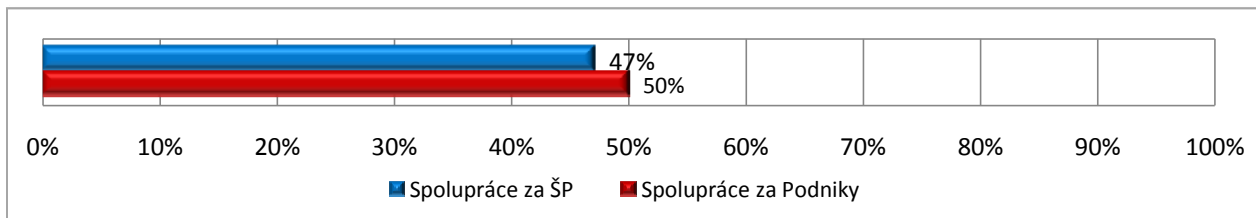
#### Relevantné spolupráce

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	23%	77%	552	1832
Spolupráce za Podniky	51%	49%	381	361



#### Nerelevantné spolupráce

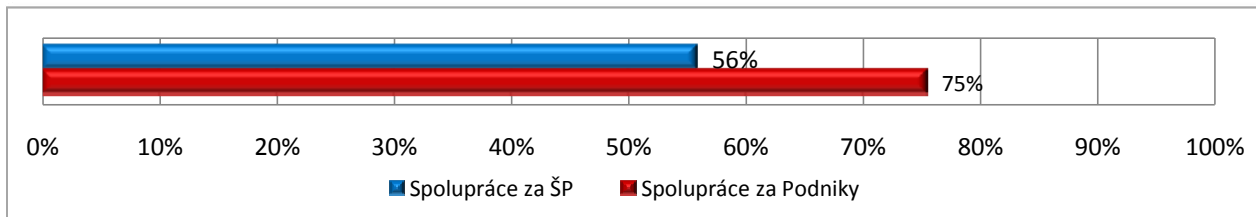
	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	47%	53%	787	885
Spolupráce za Podniky	50%	50%	53	53



### 3.2 Spolupráca pri vedení ročníkových bakalárskych, diplomových alebo dizertačných prác

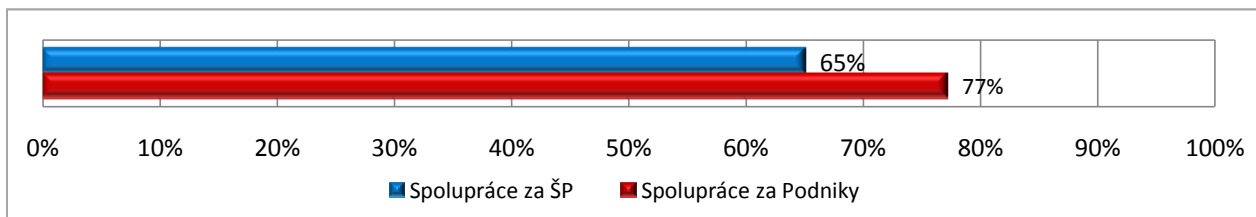
#### Spolupráce celkom

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	56%	44%	2266	1790
Spolupráce za Podniky	75%	25%	643	209



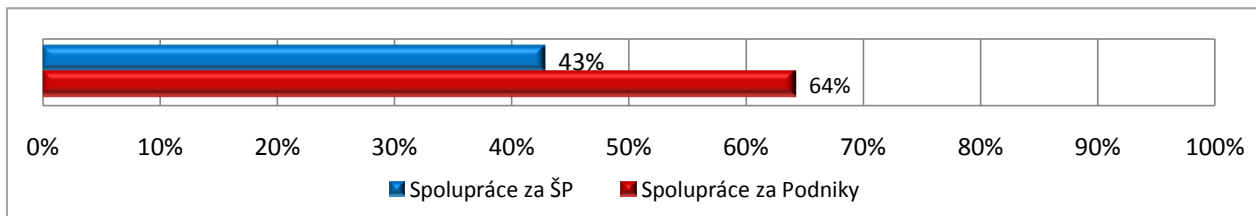
#### Relevantné spolupráce

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	65%	35%	1551	833
Spolupráce za Podniky	77%	23%	573	169



#### Nerelevantné spolupráce

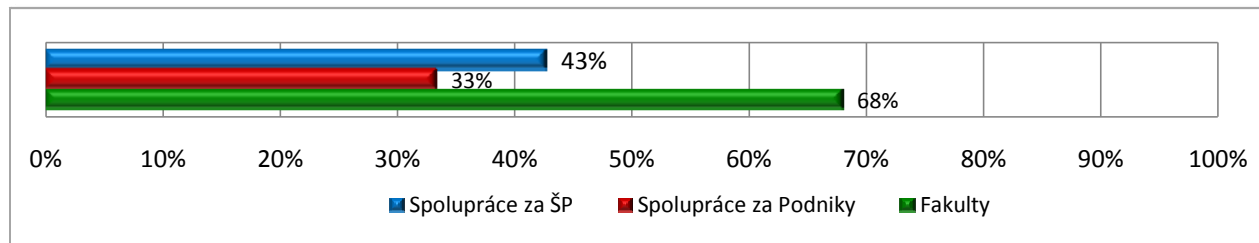
	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	43%	57%	715	957
Spolupráce za Podniky	64%	36%	68	38



### 3.3 Spolupráca v oblasti výskumu a vývoja

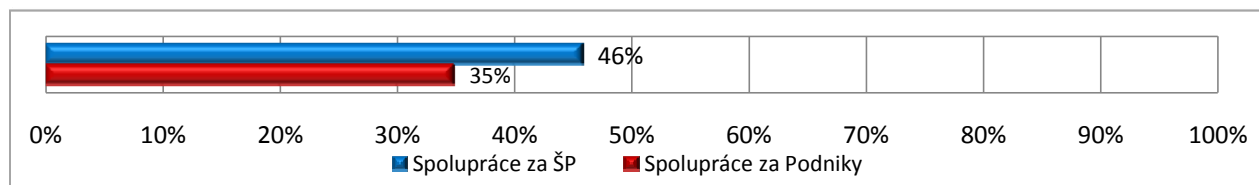
#### Spolupráce celkom + Fakulty

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	43%	57%	1734	2322
Spolupráce za Podniky	33%	67%	284	568
Fakulty	68%	31%	51	23



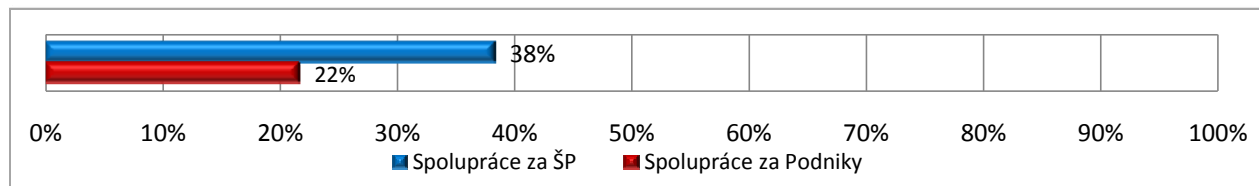
#### Relevantné spolupráce

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	46%	54%	1093	1291
Spolupráce za Podniky	35%	65%	259	483



#### Nerelevantné spolupráce

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	38%	62%	641	1031
Spolupráce za Podniky	22%	78%	23	83



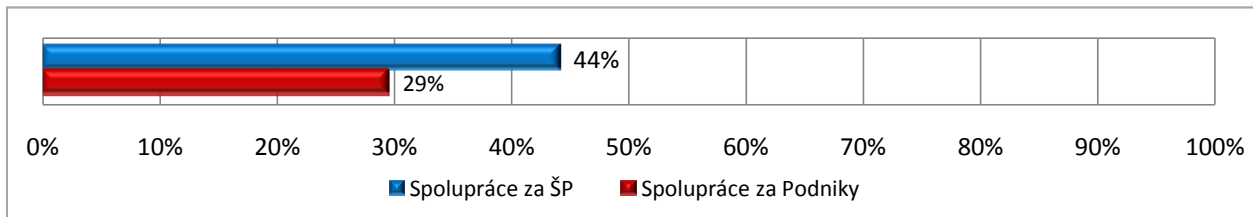


## 4. PRÍNOS SPOLUPRÁCE

#### 4.1 V rámci praxe sa rieši konkrétny problém / zadanie podniku

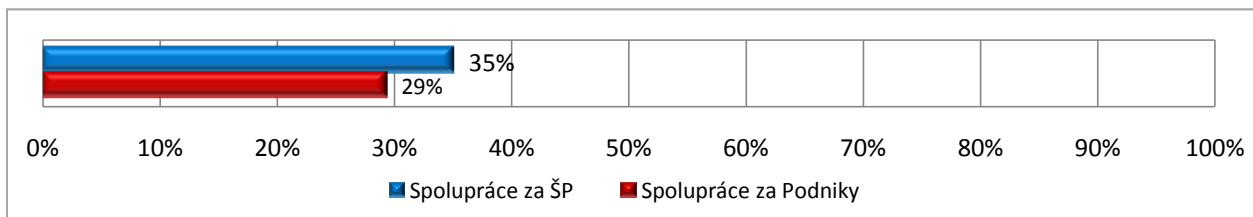
##### Spolupráce celkom

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	44%	56%	1786	2270
Spolupráce za Podniky	29%	71%	251	601



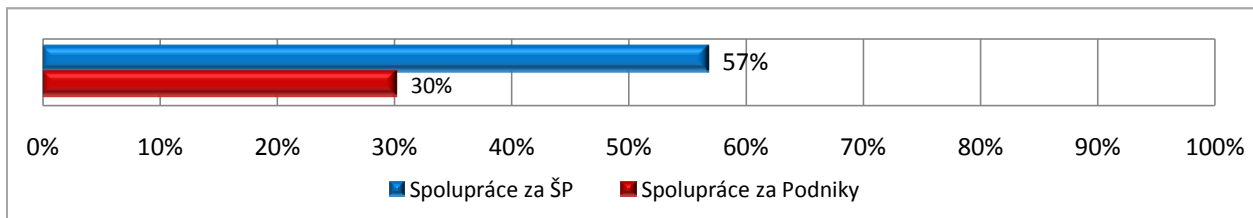
##### Relevantné spolupráce

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	35%	65%	837	1547
Spolupráce za Podniky	29%	71%	218	524



##### Nerelevantné spolupráce

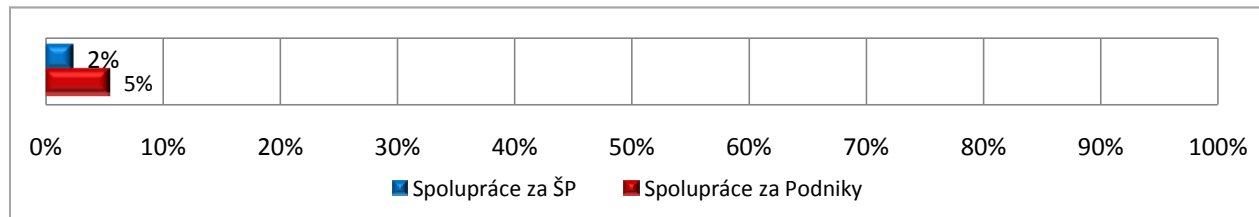
	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	57%	43%	949	723
Spolupráce za Podniky	30%	70%	32	74



## 4.2 Prax viedla k získaniu certifikátu alebo iného kvalifikačného dokumentu

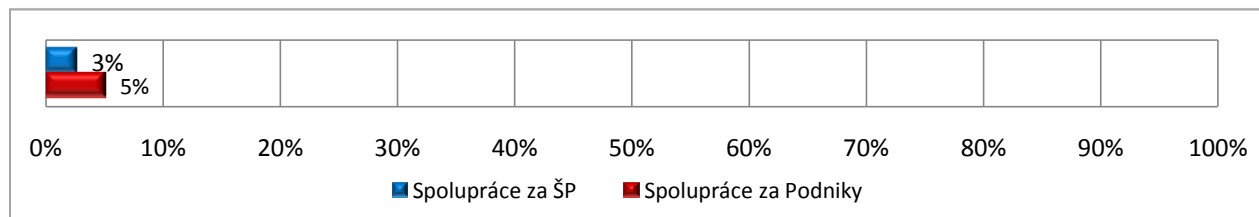
### Spolupráce celkom

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	2%	98%	92	3964
Spolupráce za Podniky	5%	95%	46	806



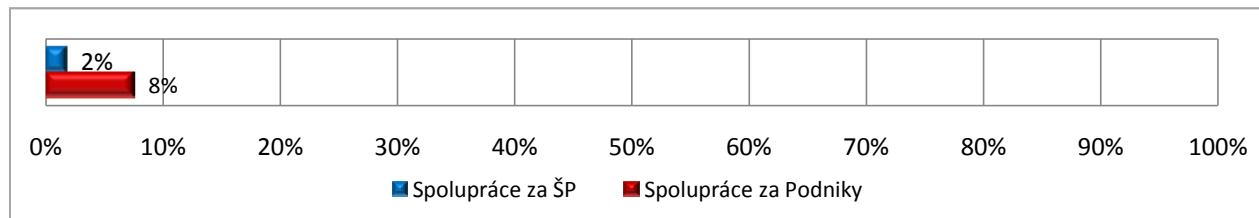
### Relevantné spolupráce

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	3%	97%	63	2321
Spolupráce za Podniky	5%	95%	38	704



### Nerelevantné spolupráce

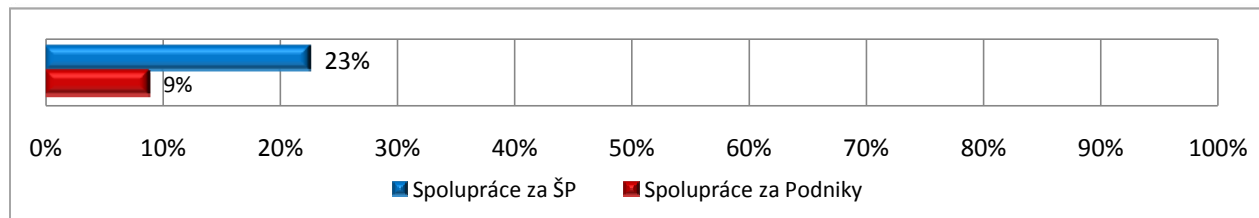
	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	2%	98%	29	1643
Spolupráce za Podniky	8%	92%	8	98



### 4.3 Spolupráca s podnikom viedla k inováciám v kurikulu ŠP

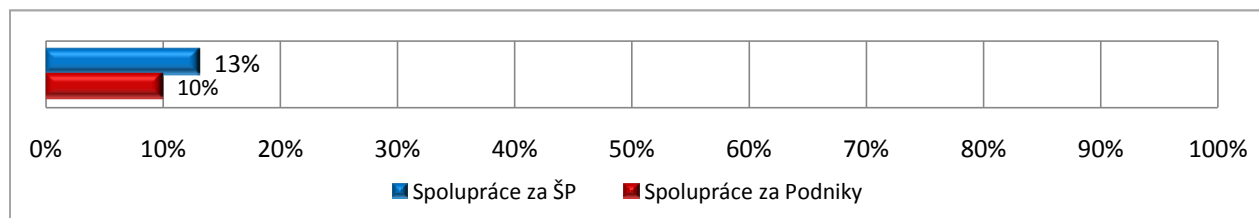
#### Spolupráce celkom

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	23%	78%	913	3143
Spolupráce za Podniky	9%	91%	75	777



#### Relevantné spolupráce

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	13%	87%	313	2071
Spolupráce za Podniky	10%	90%	74	668



#### Nerelevantné spolupráce

	Áno (%)	Nie (%)	Áno (počet)	Nie (počet)
Spolupráce za ŠP	36%	64%	600	1072
Spolupráce za Podniky	1%	99%	1	105

