

**VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ
UNIVERZITA OSTRAVA**

Hornicko-geologická fakulta

Institut geoinformatiky

**PROSTOROVÉ ANALÝZY STUDENTŮ A
ABSOLVENTŮ OBORU GEOINFORMATIKA
NA VŠB – TU OSTRAVA**

Bakalářská práce

Autor:

Stanislav Pučan

Vedoucí práce:

Ing. Lucie Juřiková

Ostrava 2010

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Hornicko-geologická fakulta
Institut geoinformatiky

Zadání bakalářské práce

Student: **Stanislav Pučan**
Studijní program: B3646 Geodézie a kartografie
Studijní obor: 3646R006 Geoinformatika
Téma: **Prostorové analýzy studentů a absolventů oboru Geoinformatika na VŠB
-TU Ostrava**
**Spatial analysis of geoinformatics students and graduates at VSB-TU
Ostrava**

Zásady pro vypracování:

- 1) Sestavení dotazníků pro absolventy a studenty oboru Geoinformatika (uplatnění v oboru, sledování pracovního vývoje)
- 2) Statistické vyhodnocení došlých výsledků
- 3) Vytvoření mapových výstupů poskytujících přehled o uplatnění absolventů
- 4) Sestavení profilu typického absolventa GIS
- 5) Prostorová analýza lokalizace bydlišť a středních škol současných studentů

Doporučený rozsah práce: 30 - 50 str. textu


Seznam doporučené odborné literatury:

Hrdina, P.: Analýza vývoje počtu uchazečů o studium, studentů a absolventů HGF VŠB – TUO.
[Ročníkový projekt] Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Hornicko-geologická fakulta.
Institut geoinformatiky, 2005, 24 s.
Voženilek, V.: Aplikovaná kartografie I. – tematické mapy. Olomouc, Vydavatelství Univerzity Palackého,
2004, 187 s.
a další literatura a zdroje na Internetu dle pokynů vedoucího práce

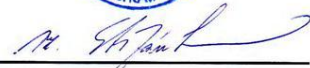
Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Lucie Juříková**

Datum zadání: 31.10.2009
Datum odevzdání: 17.05.2010



doc. Dr. Ing. Jiří Horák
vedoucí institutu



prof. Ing. Vladimír Slivka, CSc., Dr. h. c.
děkan fakulty



Prohlášení

- *celou bakalářskou práci včetně příloh jsem vypracovala samostatně a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu*
- *jsem seznámena s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. - autorský zákon, zejména § 35 – využití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a využití díla školního a § 60 – školní dílo*
- *beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3)*
- *souhlasím s tím, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB-TUO k prezenčnímu nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci, obsažené v Záznamu o závěrečné práci, umístěném v příloze mé bakalářské práce, budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO*
- *Rovněž souhlasím s tím, že kompletní text bakalářské práce bude publikován v materiálech zajišťujících propagaci VŠB-TUO, vč. příloh časopisů, sborníků z konferencí, seminářů apod. Publikování textu práce bude provedeno v omezeném rozlišení, které bude vhodné pouze pro čtení a neumožní tedy případnou transformaci textu a dalších součástí práce do podoby potřebné pro jejich další elektronické zpracování.*
- *bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.*
- *bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).*

V Ostravě, dne 22. 4. 2010

.....
Stanislav Pučan

Anotace bakalářské práce

Tématem této bakalářské práce jsou prostorové analýzy studentů a absolventů oboru Geoinformatika na VŠB – TUO. Potřebná data pro analýzy byla získána pomocí dotazníkového šetření. Prostorové údaje byly zobrazeny pomocí map. Sledováno bylo především místo bydliště studentů, lokalita jejich středních škol, ale také pracovní uplatnění absolventů.

Důležitou součástí této práce jsou kvantitativní analýzy, které se v případě studentů zaměřují na to, jak hodnotí studium geoinformatiky a vše s ním spojené. Cílem této práce bylo také zjistit, jak dobře se absolventi geoinformatiky na VŠB – TUO uplatňují na trhu práce a jak jsou spokojeni se strukturou studijního programu.

Klíčová slova: prostorové analýzy studentů, prostorové analýzy absolventů, profil absolventa, dotazníkové šetření, spokojenost se studiem, pracovní uplatnění

Anotation of thesis

The topic of this thesis is to make a spatial analysis of the students and graduates of Geoinformatics at VŠB – TU Ostrava. The data for the analysis were obtained by a questionnaire survey. The results of the spatial analysis are presented in form of maps. Observed were primarily the places of residence of the students and the locations of their secondary schools, but also the employability of the graduates.

An important part of this thesis is a quantitative analysis, which in case of the students, focuses on how they evaluate the studies and everything associated with them. The next aim of this study was to determine how well graduates of Geoinformatics at VŠB – TUO do on the labor market and how satisfied they are with the structure of the study program.

Keywords: spatial analysis of students, spatial analysis of graduates, graduate profile, questionnaire survey, satisfaction with study, careers

Poděkování

Děkuji vedoucí práce, Ing. Lucii Juřikové, za laskavé a odborné vedení. Dále děkuji Ing. Tomáši Peňázovi, Ph.D. za pomoc při tvorbě tematických map a PhDr. Anně Papřokové za upřesnění metodologie výzkumu. Děkuji také všem studentům a absolventům, kteří vyplnili dotazník.

OBSAH

1	ÚVOD.....	1
2	CÍLE PRÁCE.....	2
2.1	Úkoly.....	2
3	STUDENTI.....	3
3.1	Základní informace o šetření.....	3
3.1.1	Zkoumaný vzorek a jeho charakteristika	3
3.1.2	Základní a výběrový soubor	4
3.1.3	Návratnost	4
3.2	Profil studenta.....	4
3.2.1	Předchozí studium na střední škole.....	4
3.2.2	Bydliště studentů	7
3.3	Kvalita a obtížnost studia	9
3.3.1	Kvalita studia.....	9
3.3.2	Obtížnost studia	10
3.4	Předměty.....	11
3.4.1	Oblíbené předměty.....	12
3.4.2	Neoblíbené předměty.....	12
3.4.3	Nejobtížnější předmět	13
3.4.4	Cizí jazyky	13
3.5	Spokojenost se studiem	15
3.6	Motivace ke studiu a plány do budoucna	16
3.6.1	Navazující magisterské studium	16
3.6.2	Hlavní důvody studia geoinformatiky na VŠB-TUO	17
3.6.3	Pracovní zkušenosti v GIS	18
3.6.4	Plány do budoucna	18
3.6.5	Práce v oboru	19
3.6.6	Faktor vzdálenosti.....	19

3.6.7	Ubytování a náklady spojené se studiem	22
3.6.8	Mzdové požadavky studentů geoinformatiky	24
3.7	Závěr.....	24
4	ABSOLVENTI.....	25
4.1	Základní informace o šetření.....	25
4.1.1	Zkoumaný vzorek a jeho charakteristika	25
4.1.2	Základní a výběrový soubor	26
4.1.3	Návratnost	26
4.2	Současné zaměstnání a uplatnění absolventů.....	27
4.2.1	Aktuální pracovní status absolventů	27
4.2.2	Pracovní uplatnění absolventů	29
4.2.3	Fluktuace mimo obor	31
4.3	Platy absolventů.....	31
4.3.1	Pracovní doba	32
4.4	Problematika hledání zaměstnání.....	32
4.4.1	Délka hledání zaměstnání.....	32
4.4.2	Pocítovaná obtížnost hledání zaměstnání	33
4.4.3	Pracovní migrace.....	34
4.4.4	Způsob hledání zaměstnání	34
4.5	Hodnocení studia	34
4.5.1	Spokojenost se studiem	34
4.5.2	Náročnost studia geoinformatiky	36
4.5.3	Oblíbené, přínosné a nepřínosné předměty.....	37
4.5.4	Cizí jazyky	38
4.5.5	Nakolik souhlasíte s následujícími výroky.....	39
4.5.6	Využívání nabytých znalostí a dovedností v současné práci	39
4.6	Co zlepšit	40
4.6.1	Změny ve struktuře.....	40
4.6.2	Systém výuky	41

4.6.3	Problémy při nástupu do zaměstnání.....	42
4.7	Závěr.....	43
5	PROFIL ABSOLVENTA GIS.....	44
6	LITERATURA.....	45
7	SEZNAM OBRÁZKŮ A PŘÍLOH.....	46
7.1	Seznam obrázků	46
7.2	Seznam grafů.....	46
7.3	Seznam tabulek	47
7.4	Seznam příloh.....	48

Seznam zkratk

GIS	Geografický informační systém
HGF	Hornicko - geologická fakulta
VŠB - TUO	Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
REFLEX	Výzkumný projekt „Flexibilita odborníků ve společnosti znalostí: Nové požadavky na terciární vzdělání v Evropě
SOŠ	Střední odborná škola

1 ÚVOD

Geoinformatika je věda, zabývající se studiem vlastností, chování a vzájemných interakcí prostorových objektů, jevů a procesů prostřednictvím jejich digitálních modelů a s využitím informačních a geoinformačních technologií. [1]

Oficiálně byla geoinformatika na VŠB - TUO schválena v lednu roku 1994 a ještě tentýž rok byli ke studiu přijati první studenti. Samotný institut geoinformatiky vznikl k 1. 8. 2002. V současné době zajišťuje výuku v podobě tříletého bakalářského, dvouletého navazujícího magisterského a doktorského studia. S možností volby mezi prezenční a kombinovanou formou studia.

Institut geoinformatiky nabízí svým studentům nadstandardní podmínky pro studium a to jak po technické, tak i po teoretické stránce. Cílem všech pedagogů katedry geoinformatiky je zkvalitňování výuky a reakce na skutečné potřeby praxe, které se však neustále mění a vyvíjí. Vzhledem k tomu, že naše škola nepatří k jedním, která nabízí studium geoinformatiky, je důležité, aby absolventi obstáli v konkurenčním prostředí a po ukončení studia šířili dobré jméno institutu a neměli problém s uplatněním na pracovním trhu.

Existuje celá řada nejrůznějších metod a technik, jak hodnotit činnost vysokých škol. Jedním z nejdůležitějších hodnotitelů by však měli být samotní studenti a absolventi oboru. Měření úrovně a kvality poskytovaného vzdělání umožňuje progresivně reagovat na požadavky praxe a to především prostřednictvím zpětné vazby od absolventů. Právě jejich pohled na věc je nejrelevantnějším odrazem kvality poskytnutého vzdělání a je dobrým kritériem pro případné změny ve struktuře studijního plánu.

2 CÍLE PRÁCE

Cílem této bakalářské práce je provést prostorové analýzy studentů a absolventů oboru Geoinformatika na VŠB – TU Ostrava. V případě studentů bude zjištěno, odkud k nám přicházejí, jaké byly jejich hlavní důvody pro studium geoinformatiky a také, jak hodnotí studium a vše s ním spojené. Účelem zkoumání byla rovněž analýza uplatnění absolventů na trhu práce a jejich spokojenosti se strukturou a kvalitou studijního programu. Pro získání potřebných údajů se vytvoří sada elektronických dotazníků, které budou použity při následovném dotazníkovém šetření. Získané náměty na změny a zkvalitnění výukového procesu mohou posloužit pro maximální zvýšení šancí budoucích absolventů na úspěšné začlenění do praxe.

Pro znázornění prostorových údajů je záměrem vytvořit přehledné mapy, z nichž bude patrné rozmístění absolventů a studentů. Hlavním cílem je sledovat, kam směřují geoinformatici po ukončení studia. Zdali se shlukují v určitých oblastech nebo se vyskytují poblíž bydliště.

2.1 Úkoly

- Sestavení dotazníků pro absolventy a studenty oboru Geoinformatika
- Statistické vyhodnocení došlých výsledků
- Vytvoření mapových výstupů poskytujících přehled o uplatnění absolventů
- Sestavení profilu typického absolventa GIS
- Prostorová analýza lokalizace bydlišť a středních škol současných studentů

3 STUDENTI

3.1 Základní informace o šetření

O vyplnění dotazníku týkajícího se průchodu studiem a jeho obtížnosti, byli požádáni současní studenti bakalářského a magisterského studia, kteří studují prezenční nebo kombinovanou formu studia.

Ke sběru dat posloužil dotazník, který měl výhradně jen elektronickou podobu. Pro jeho vytvoření byla použita formulářová aplikace v prostředí Google Docs. Z důvodů zjištění co nejpravdivějších a nejobektivnějších odpovědí byl dotazník koncipován jako anonymní. Po technické stránce zahrnoval sadu uzavřených formalizovaných otázek s několika otevřenými a polouzavřenými otázkami. Celkově však čítal 20 otázek zařazených do 4 oblastí. Ukázka dotazníku je v příloze 3.

Z hlediska obsahového zkoumal subjektivní názor studentů na důležité oblasti ovlivňující jejich studium: např. odbornost studia, cizí jazyky, zájem o geoinformatiku, ale také dění okolo nich, mající na ně dopad. Z prostorových údajů byla sledována poloha středních škol a lokalita bydlišť studentů. Vlastnímu sběru dat předcházela předvýzkum s šestnáctičlennou skupinou studentů k ověření srozumitelnosti dotazníku.

Klíčovými oblastmi dotazníku jsou:

- Profil studenta
- Kvalita a obtížnost studia
- Spokojenost se studiem
- Zájem o obor a dění okolo

Převážná část šetření probíhala v rámci vyučovacích hodin, kde byli studenti požádáni o vyplnění dotazníku. Studenty, které se nepodařilo oslovit touto cestou, byli kontaktováni a požádáni o vyplnění prostřednictvím elektronické pošty. Výsledky mohou být v tomto případě částečně odlišné, neboť se jednalo o samovýběr studentů. Dotazník vyplnili jen ti, kteří chtěli, na rozdíl od účastníků cvičení, na kterých jej vyplnili všichni zúčastnění.

3.1.1 Zkoumaný vzorek a jeho charakteristika

Dotazníkového šetření, které probíhalo v období prosinec 2009 až leden 2010 a bylo zaměřeno na studenty bakalářského a magisterského studia geoinformatiky na VŠB – TUO, se celkově zúčastnilo 91 studentů a studentek. Nejvíce byli zastoupeni studenti 1. (23 %) a 5. ročníku (22 %). Tabulka 1 prezentuje zastoupení studentů jednotlivých ročníků ve zkoumaném vzorku.

Tabulka 1 Rozdělení studentů dle studovaného ročníku (n =91)

Bakalářské studium		Magisterské studium	
Ročník	Počet studentů	Ročník	Počet studentů
1.	21	1.	15
2.	18	2.	20
3.	17		
Celkem	56	Celkem	35

Vzorek zahrnuje 90 % studentů v prezenční formě studia a 10 % v kombinované formě studia. Průměrný věk studujících v kombinované formě je 32,6 let.

3.1.2 Základní a výběrový soubor

Základním souborem výzkumu byli současní studenti bakalářského a magisterského studia geoinformatiky. Osloveni nebyli všichni studenti, a proto není základní a výběrový soubor totožný.

3.1.3 Návratnost

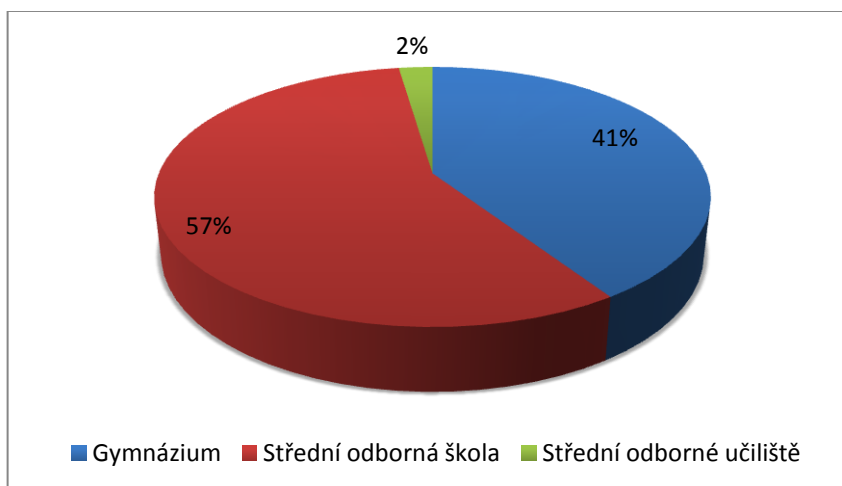
Podářilo se shromáždit 91 plně vyplněných dotazníků, což při počtu 140 oslovených studentů znamenalo nadprůměrnou návratnost na úrovni 65 %. Toto vysoké procento je způsobeno hlavně tím, že část studentů byla požádána o vyplnění přímo na cvičeníh.

3.2 Profil studenta

3.2.1 Předchozí studium na střední škole

Každoročně se nejvíce studentů hlásí ze středních odborných škol (57 %) a gymnázií (41 %) nacházejících se v Moravskoslezském kraji. V našem vzorku pochází přímo z ostravských středních škol 32 % studentů. Podíl v zastoupení středních škol se v jednotlivých ročnících mění. V bakalářském studiu je přibližně 70 % studentů ze středních odborných škol. V magisterském studiu je podíl studentů ze SOŠ 37 %.

Graf 1 Typ střední školy (n = 91)

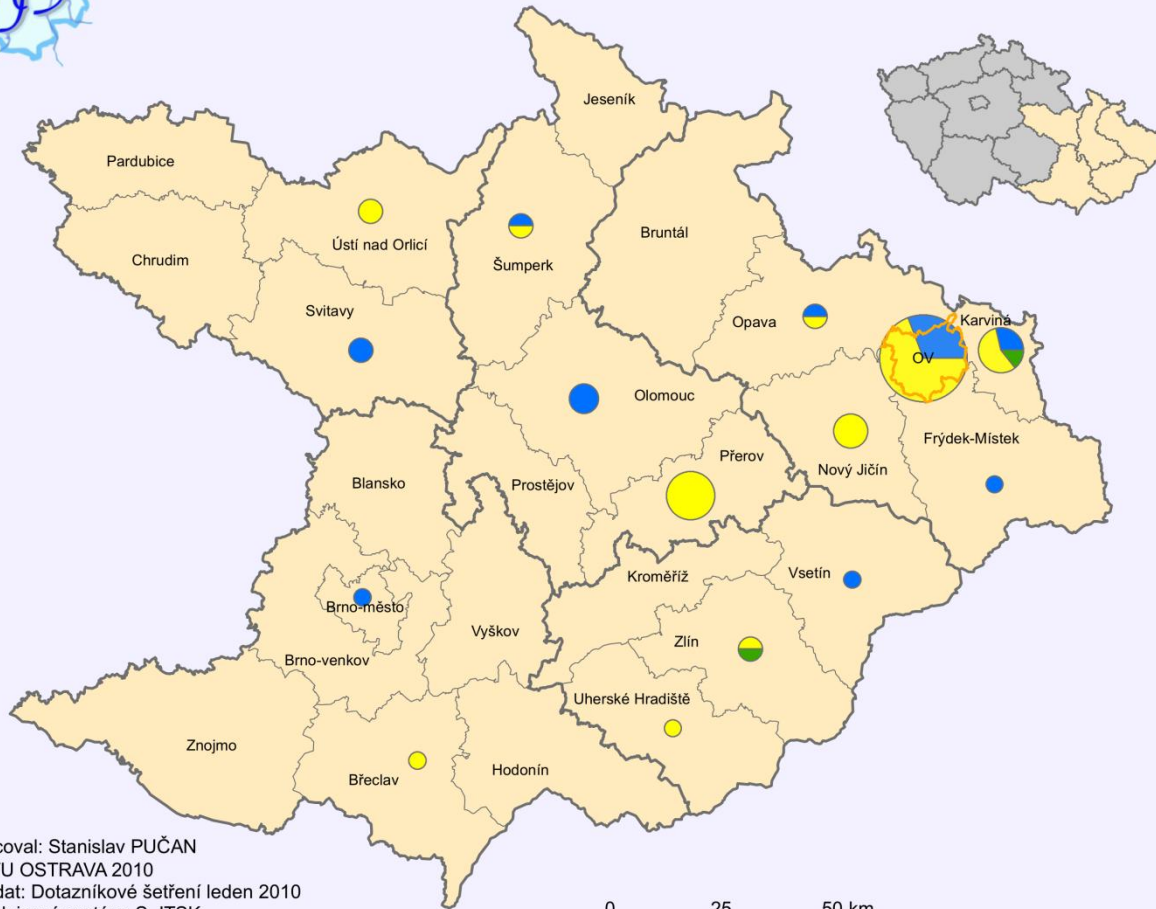


Tabulka 2 Rozdělení studentů podle lokality střední školy (n = 85)

Česká republika		Slovenská republika	
Název okresu	Počet studentů	Název okresu	Počet studentů
Brno	1	Banská Bystrica	5
Břeclav	1	Čadca	2
České Budějovice	1	Krupina	1
Frydek Místek	1	Poprad	3
Karviná	7	Prievidza	1
Mladá Boleslav	1	Spišská Nová Ves	3
Nový Jičín	4	Stará Ľubovňa	1
Olomouc	3	Veľký Krtíš	1
Opava	1	Žilina	2
Ostrava	27		
Plzeň	1		
Přerov	8		
Svitavy	2		
Šumperk	2		
Uherské Hradiště	1		
Ústí nad Orlicí	2		
Vsetín	1		
Zlín	2		
Celkem	66	Celkem	19

TYP ABSOLVOVANÉ STŘEDNÍ ŠKOLY

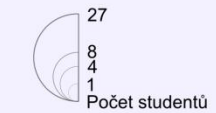
STUDENTI GEOINFORMATIKY NA VŠB - TUO 2005 - 2009



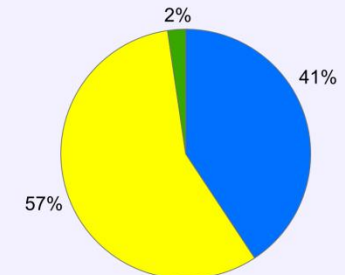
Typ střední školy

- Gymnázium
- Střední odborná škola
- Střední odborné učiliště

- Místo studia
- OV Ostrava-město



Typ střední školy



Vypracoval: Stanislav PUČAN
VŠB-TU OSTRAVA 2010
Zdroj dat: Dotazníkové šetření leden 2010
Souřadnicový systém: S-JTSK
Mapový podklad získán generalizací ArcČR 500



Obrázek 1 Typ absolvované střední školy studentů geoinformatiky

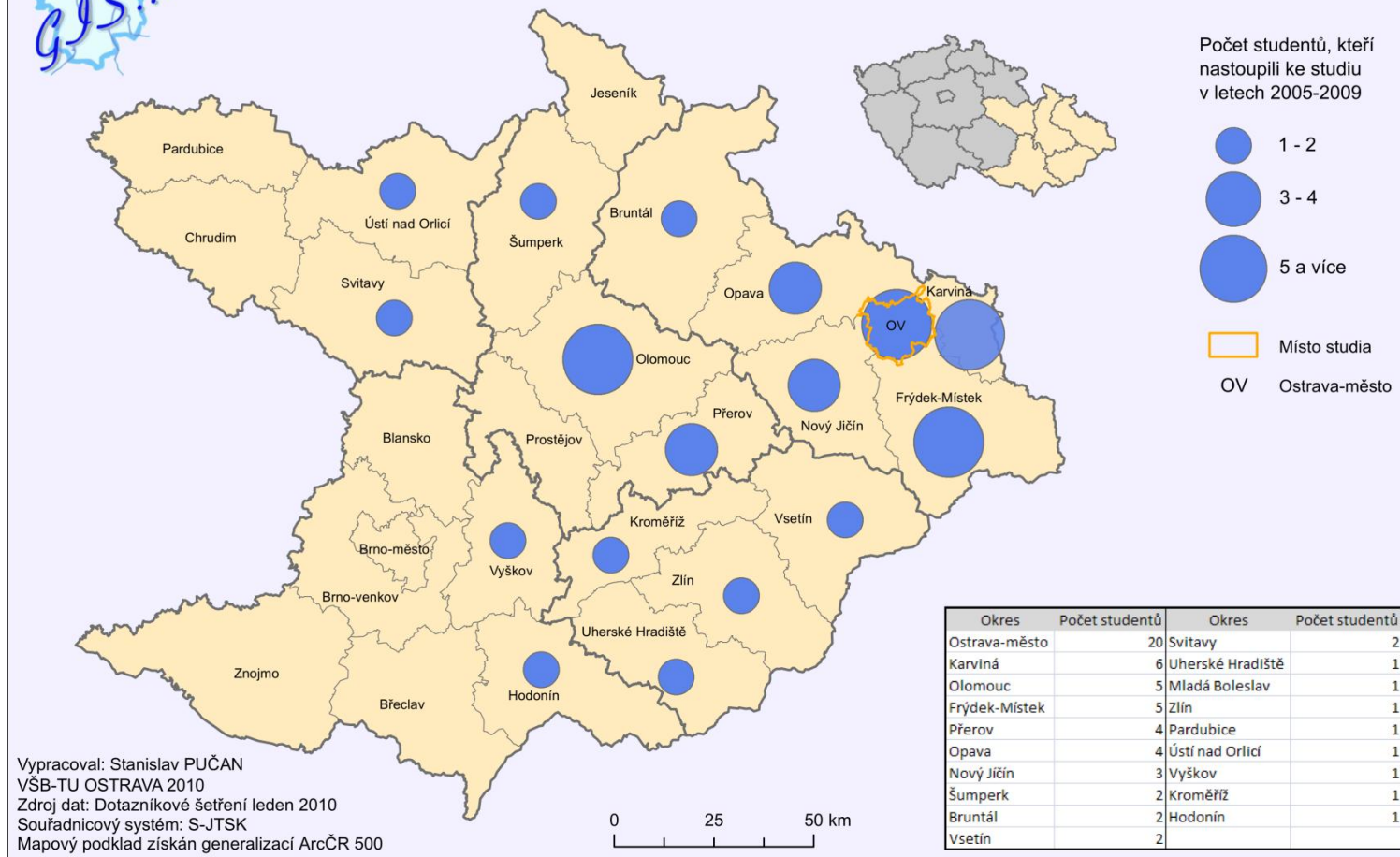
3.2.2 Bydliště studentů

Nejvíce studentů geoinformatiky na VŠB – TUO bydlí v okrese Ostrava-město a jeho okolí. Celkově 77 % studentů pochází z České republiky a 23 % ze Slovenské republiky. Prostorové rozložení hodnot je téměř totožné s mapou na obrázku 1.

Tabulka 3 Rozdělení studentů podle bydliště (n = 87)

Česká republika		Slovenská republika	
Název okresu	Počet studentů	Název okresu	Počet studentů
Bruntál	1	Banská Bystrice	6
České Budějovice	1	Čadca	2
Frydek Místek	5	Krupina	1
Hodonín	1	Levoča	1
Jihlava	1	Poprad	3
Karviná	6	Považská Bystrica	1
Mladá Boleslav	1	Spišská Nová Ves	1
Nový Jičín	3	Stará Ľubovňa	2
Olomouc	5	Veľký Krtíš	1
Opava	5	Žilina	2
Ostrava	22		
Pardubice	1		
Plzeň	1		
Přerov	4		
Svitavy	2		
Šumperk	2		
Uherské Hradiště	1		
Ústí nad Orlicí	1		
Vsetín	2		
Vyškov	1		
Zlín	1		
Celkem	67	Celkem	20

BYDLIŠTĚ STUDENTŮ GEOINFORMATIKY 2005 - 2009



Obrázek 2 Bydliště studentů geoinformatiky

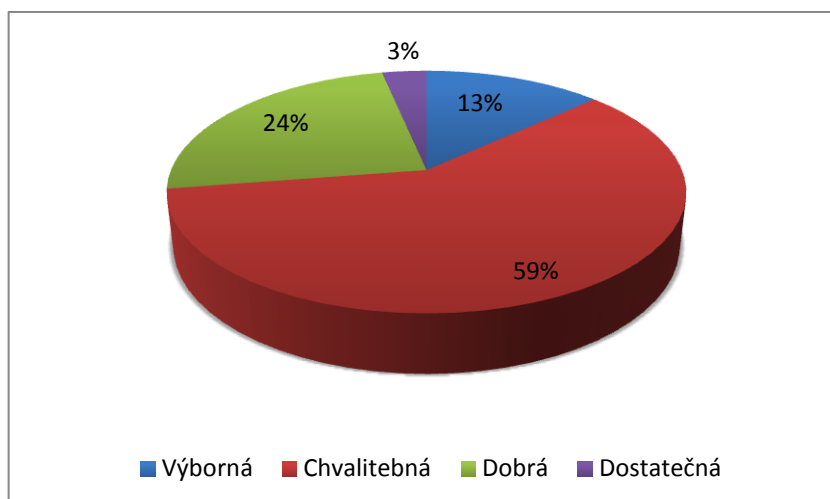
3.3 Kvalita a obtížnost studia

3.3.1 Kvalita studia

Otázka 1 Ohodnoťte kvalitu poskytovaného studia na škále od 1 do 5, při čemž 1 je nejlepší. Pokuste se svou odpověď zdůvodnit.

Následující otázka byla zaměřena na hodnocení kvality poskytovaného studia. Studenti zde vybírali z předem dané škály odpovědí. Ve výsledcích převažují střední hodnoty, přičemž nejvíce studentů (59 %) považuje kvalitu za „chvalitebnou“. Následuje hodnocení „dobrá“ (24 %) a „výborná“ (13 %). Ostatní varianty se vyskytují v nulovém nebo minimálním zastoupení. Potěšující je fakt, že nikdo z respondentů neoznačil kvalitu výuky za nedostatečnou.

Graf 2 Kvalita studia (n = 91)



V odpovědích studentů bylo především vyzdvihováno výborné technické zázemí a poskytované prostředky pro studium. Až na drobné výtky ohledně organizace studia a časové náročnosti, vadily studentům některé neoborové předměty (kap. 3.4.2).

„Kvalita je velmi dobrá, hlavně co se týká studia odborných předmětů.“

Pozitiva

- Technická základna oboru je na vysoké úrovni
- Přednášky kvalitní a pochopitelné
- Ochota a odbornost vyučujících
- Osobní přístup

„V rozmezí 4 – 1, záleží na konkrétním předmětu. Zaokrouhlo na 2 díky GIS předmětům.“

Negativa

- Kvalita se odvíjí od vyučujícího a jeho přístupu k výuce
- Kontrastní obtížnost předmětů
- Rychlé probírání látky
- Pociťovaná zbytečnost některých předmětů
- Někdy velmi malá souvislost mezi přednáškami a cvičeními.

„Spousta předmětů, které student při svém zaměření nemá šanci využít. Místo toho by mohlo být více předmětů z oboru, které bych mohl v budoucnu lépe využít v praxi.

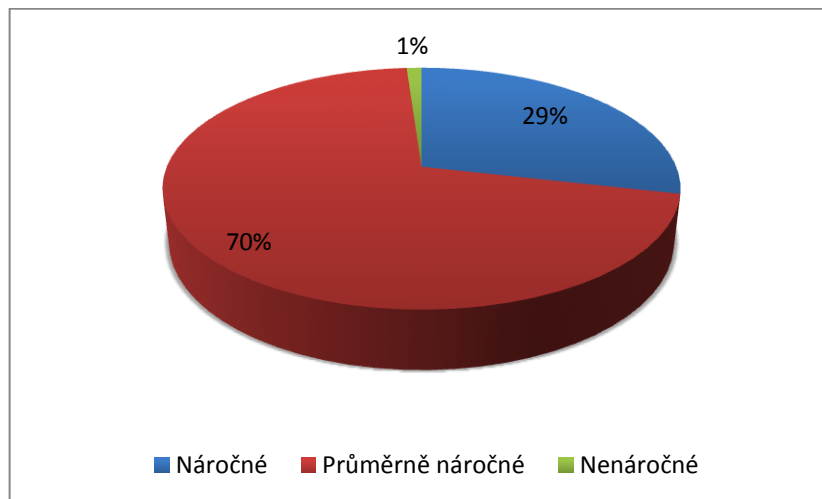
Například různá příprava dat, zpracování dat a práce s daty.“

3.3.2 Obtížnost studia

Otázka 2 Obtížnost studia geoinformatiky na VŠB-TU Ostrava dle vašeho pohledu je?

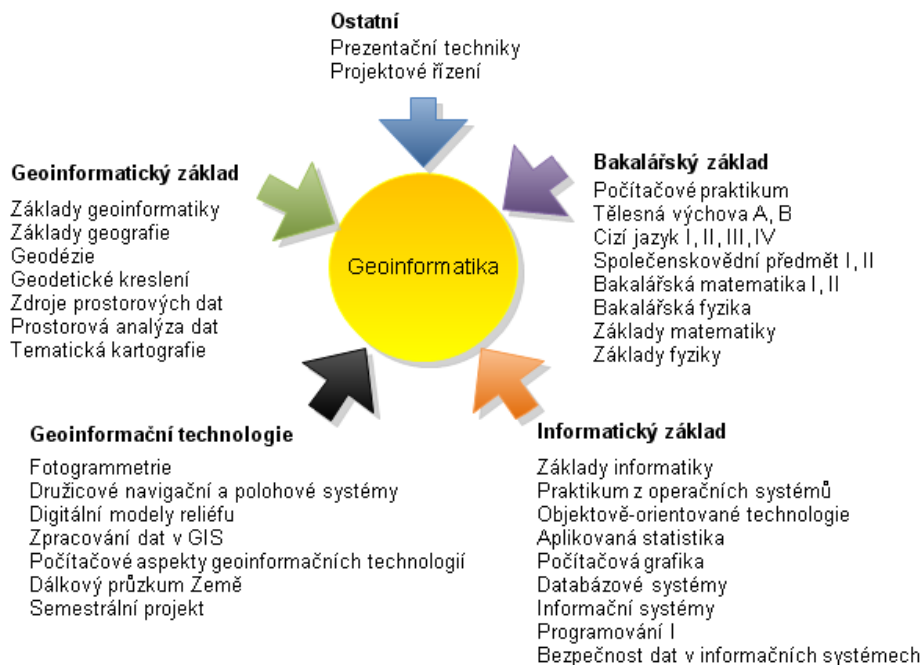
Na tuto otázku 70 % studentů uvedlo, že obtížnost studia geoinformatiky považují za průměrně náročné. Za náročné bylo označeno 29 % a pouze 1 % si myslelo, že studium je nenáročné. Napříč jednotlivými ročníky převažuje v hodnocení velmi podobné rozložení hodnot, a však respondenti třetího ročníku hodnotili studium geoinformatiky jako nejobtížnější.

Graf 3 Obtížnost studia geoinformatiky (n = 90)



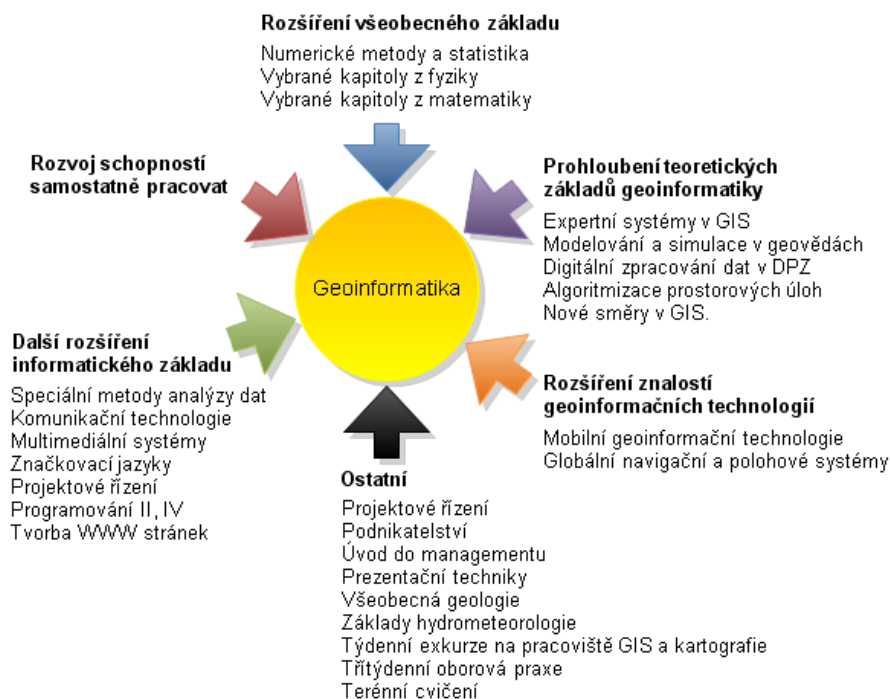
3.4 Předměty

U bakalářského studia je studijní plán sestaven tak, aby poskytl studentům znalosti v těchto oblastech: [3]



Obrázek 3 Studijní plán bakalářského studia s ukázkou povinných předmětů

Nabyté vědomosti jsou pak rozvíjeny dalšími předměty v magisterském studiu, které je zaměřeno na: [3]



Obrázek 4 Studijní plán magisterského studia s ukázkou předmětů

3.4.1 Oblíbené předměty

Výsledky ukazují, že studenti mezi své oblíbené předměty řadí téměř všechny technicky zaměřené předměty. Jsou to například komunikační technologie, digitální modely reliéfu, globální navigační a polohové systémy, prostorová analýza dat, zpracování dat v gis, databázové systémy, prostorová analýza dat.

Často se v této kategorii objevovala odpověď: „Všechny předměty, které souvisí s prací v programu ArcGIS“. Jak ostatně uvádí i samotní studenti, jsou to právě technické předměty, kvůli kterým přišli studovat geoinformatiku. U těchto předmětů cítí přímou využitelnost v praxi, a z tohoto prostého důvodu patří mezi jejich nejoblíbenější. V následujících tabulkách jsou vždy zobrazeny pouze 3 nejčastější odpovědi pro každý ročník.

Tabulka 4 Oblíbené předměty

Bakalářské studium		
1. ročník	2. ročník	3. ročník
Základy geografie	Globální nav. a pol. systémy	Komunikační technologie
Fotogrammetrie	Prostorová analýza dat	Digitální modely reliéfu
Základy geoinformatiky	Multimediální systémy	Prezentační techniky
Magisterské studium		
1. ročník	2. ročník	
Zpracování dat v GIS	Speciální metody analýzy dat	
Tematická kartografie	Komunikační technologie	
Databázové systémy	Tvorba WWW stránek	

„Mezi mé oblíbené předměty patří ty, které jsou spojené s GIS.“

„Globální navigační a polohové systémy pro mě představují široké spektrum uplatnění získaných znalostí. Praktická část předmětu probíhá v terénu, což považuji za příjemné zpestření od monotónního vysedávání u PC.“

„Díky předmětu speciální metody analýzy dat jsem konečně pochopila statistiku.“

3.4.2 Neoblíbené předměty

Ve většině případů byly za neoblíbené předměty označeny ty, které z pohledu obtížnosti spadají k nejtěžším nebo podle názoru studentů mají minimální spojitost s budoucím pracovním zaměřením.

Tabulka 5 Neoblíbené předměty

Bakalářské studium		
1. ročník	2. ročník	3. ročník
Geodézie Základy geoinformatiky Geodetické kreslení	Bakalářská fyzika Aplikovaná statistika Bakalářská matematika	Aplikovaná statistika Bakalářská fyzika Dálkový průzkum Země
Magisterské studium		
1. ročník		2. ročník
Vybrané kapitoly z fyziky Vybrané kapitoly z matematiky Semestrální projekty		Vybrané kapitoly z fyziky Úvod do managementu Modelování a simulace v geovědách

„Těch bylo dost, ale jedná se hlavně o neoborové předměty jako je deskriptivní geometrie, bakalářská fyzika, bakalářská matematika.“

3.4.3 Nejobtížnější předmět

Téměř všichni studenti geoinformatiky považují bez okolků za nejobtížnější předmět aplikovanou statistiku. U magisterského studia jsou to kromě zmíněné aplikované statistiky ještě vybrané kapitoly z fyziky a matematiky. Posledně dva jmenované předměty jsou trnem v oku zejména studentům magisterského studia varianty II., kteří mnohdy postrádají bakalářské základy těchto předmětů.

Tabulka 6 Nejobtížnější předměty

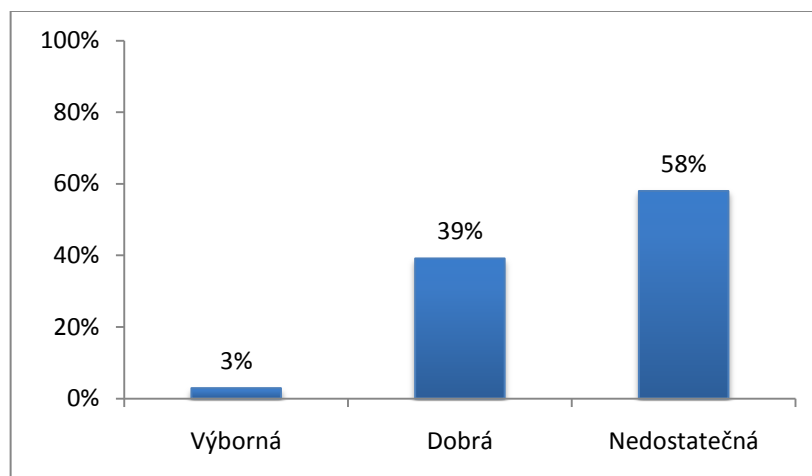
Bakalářské studium		
1. ročník	2. ročník	3. ročník
Základy geoinformatiky	Aplikovaná statistika	Aplikovaná statistika
Magisterské studium		
1. ročník		2. ročník
Aplikovaná statistika		Aplikovaná statistika

3.4.4 Cizí jazyky

Otázka 3 Výuka cizích jazyků je?

Studenti hodnotí kvalitu výuky cizích jazyků poskytovanou VŠB – TU Ostrava záporně. Nedostatečná znalost cizích jazyků bývá podle nich jedním z hlavních důvodů strachu ze zahraničních studijních pobytů, které jsou všeobecně velmi doporučované. Lze říct, že mezi studenty začal převažovat relativně pragmatický postoj k výuce cizích jazyků. Rádi by uvítali zvýšenou obtížnost a větší zaměření jazyků na geoinformatiku. Zároveň však chápou, že to co bylo zameškáno dříve, během 2 let nedoženou.

Graf 4 Kvalita výuky cizích jazyků (n = 69)



Uváděná negativa:

- Minimální zaměření na geoinformatiku
- Počet studentů ve třídách
- Rozdílný přístup k výuce ze strany vyučujících
- Každotýdenní dojíždění na Dr. Malého
- Malé množství konverzace a gramatiky v hodinách
- Nízká úroveň

“Výuka jazyků se bohužel vždy váže ke konkrétní fakultě. Vzhledem k tomu, že GIS nemá téměř nic společného s nerosty a minerály, chtělo by to větší zaměření na odborné texty pro tento obor.”

“Je mi jasné, že se výuka cizích jazyků musí přizpůsobit znalostem studentů, ale v dnešní době je angličtina základ a s učebnicemi pro střední školy se nic moc nového nenaučíme.”

Z volných odpovědí studentů vyplývají následující doporučení:

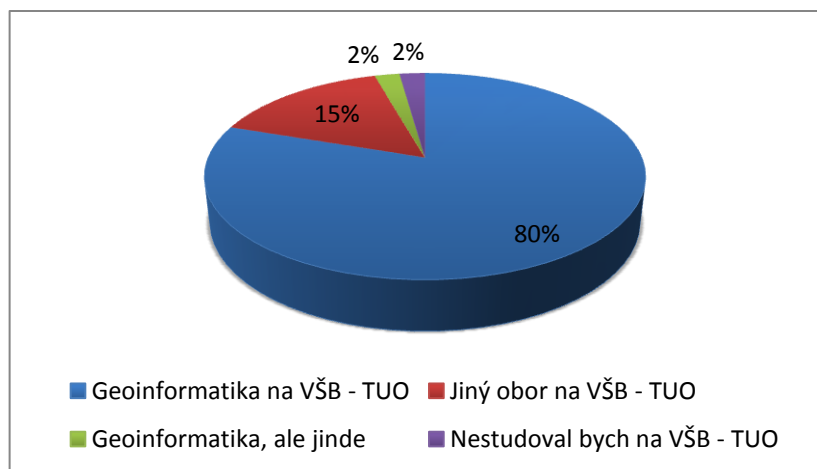
- Jeden učitel po celou dobu studia
- Třída složena z žáků stejného oboru, kvůli probírané látce
- Větší zaměření na problematiku studovaného oboru
- Vést podle možností některé přednášky a cvičení v anglickém jazyce

3.5 Spokojenost se studiem

Otázka 4 Kdybyste měli možnost znovu se rozhodnout pro obor a školu, byla by jim opět geoinformatika na VŠB-TUO? Svě odpovědi v kladném, či záporném případě zdůvodněte. Pokud ne, který obor nebo školu byste volili a proč?

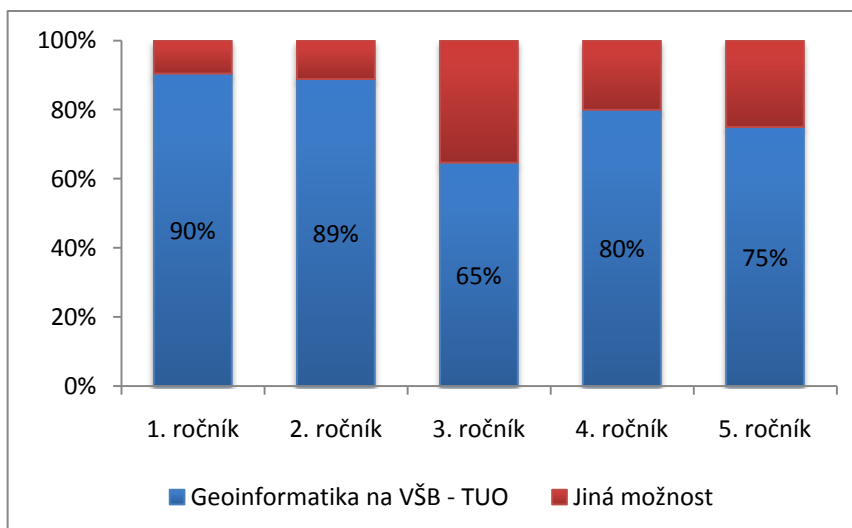
Z výsledků šetření vyplývá, že pouze malá část studentů (20 %) by se při opětovné volbě rozhodlo jinak. Zbývající část (80 %) nastupovala s pozitivními požadavky a momentálně jsou spokojeni. Tedy studium zřejmě naplnilo jejich očekávání z doby před vstupem na vysokou školu.

Graf 5 Opětovná volba (n = 91)



Ve srovnání jednotlivých ročníků je nejnižší spokojenost se zvoleným oborem u studentů 3. ročníku bakalářského studia. Zobrazeny byly pouze hlavní varianty.

Graf 6 Opětovná volba jednotlivých ročníků (n = 91)



Hlavní důvody proč opět studovat geoinformatiku se u většiny respondentů velmi často opakovaly.

Proč znovu studovat:

- Kvalitní výuka a vyučující
- Zájem o mladý a perspektivní obor
- Široké zaměření

„Jsem celkem spokojený s vybavením institutu a taktéž s kvalitou většiny předmětů.“

Proč znovu nestudovat:

- Jiná očekávání
- Vysoká obtížnost

„Přestože nejsem s některými věcmi spokojená, volila bych opět geoinformatiku a to protože mě baví. Dokonalá škola s dokonalými studijními programy neexistuje.“

Důvody studentů kombinované formy studia:

- Možnost kombinovaného studia
- Zajímavý studijní plán
- Špička v oboru
- Široké uplatnění v praxi

3.6 Motivace ke studiu a plány do budoucna

Následující oddíl je zaměřen na studijní aspirace studentů, plány a faktory, které je vedly k rozhodnutí studovat obor Geoinformatika a rovněž na jejich úmysly v dalším studiu a po ukončení studia.

3.6.1 Navazující magisterské studium

Otázka 5 *Hodláte pokračovat v navazujícím magisterském studiu geoinformatiky (svou odpověď v kladném, či záporném případě zdůvodněte)?*

V případě studentů, kteří odpověděli na tuto otázku kladně (75 %), bylo jedním z důvodů proč pokračovat strach z horší konkurenceschopnosti na trhu práce pouze s bakalářským titulem. Získání magisterského titulu spojují s vyšší jistotou v zaměstnání a lepším finančním ohodnocením. Když se k tomu přičte celková spokojenost se studiem (kap. 3.5), není podle názoru většiny respondentů důvod měnit a tudíž nepokračovat v navazujícím studiu a zajistit si tak lepší profesní perspektivu. U respondentů, kteří nehodlají dále pokračovat, jsou hlavními důvody obtížnost studia nebo nutkání jít pracovat.

Tabulka 7 Pokračování v navazujícím studiu (n = 55)

Hodláte pokračovat	Absolutní počet	Relativní četnost (%)
Ano	41	75 %
Ne	14	25 %

„Rozhodně jsem pro pokračování ve studiu, otázka je jestli se mě povede úspěšně zvládnout i magisterské studium. A důvody jsou vyšší platové ohodnocení s vyšším titulem, navíc nabytí nových znalostí. A nesmím opomíjet možnost, že na VŠB-TU Ostrava jsem spokojený a rád bych tam pár let ještě studoval v dobrém studentském i učitelském kolektivu, který tam nyní panuje.“

3.6.2 Hlavní důvody studia geoinformatiky na VŠB-TUO

Otázka 6 Co bylo hlavním důvodem studia geoinformatiky na VŠB-TU Ostrava?

Pokud se podíváme na faktory, které sehrály roli při výběru geoinformatiky, tak to byly nejčastěji tyto:

- Představení oboru na dni otevřených dveří
- Předěšlé studium geodézie na střední škole
- Flexibilita a perspektivnost geoinformatiky
- Doporučení přátel a učitelů
- Odpuštění přijímacího řízení
- Vidina širokého uplatnění a vysokého finančního ohodnocení
- Zájem o obor (geografie, informatika)

„4 roky jsem se učil geodézii a baví mě počítače, takže jsem to chtěl rozumně skloubit, a proto jsem si vybral geoinformatiku.“

„Důvody byly dva. Zájem o Zemi (tvorba map, studium přírodních úkazů) a počítače.“

Pro studenty kombinované formy studia:

- Prohloubení a rozšíření znalostí.
- Pracovní růst
- Lepší uplatnění na trhu práce

„Pracuju jako správce GIS bez "odborného základu", i když je praxe v mnohém nenahraditelná, tak jsem se rozhodl, že si odborné vzdělání z této oblasti doplním. Dozvim se o věcech, které s GISem souvisí, protože bez toho bych byl pouze úzce zaměřený na určitou část práce v GIS a nepoznal bych veškeré další možnosti.“

Pro studenty magisterského studia varianty II.:

- Nemožnost pokračovat v navazujícím studiu geoinformatiky na předchozí škole.

V magisterském studiu varianty II. byli v našem vzorku v největším počtu studenti z Ostravské univerzity v Ostravě obor Kartografie a geoinformatika a z Univerzity Mateja Bela obor Geografické informační systémy.

Těchto studentů jsme se zeptali na hlavní rozdíly mezi studiem u nás a na bývalé vysoké škole. Podle jejich názoru je oproti předchozímu studiu patrný větší příklon k praxi a samotnému GISu.

Hlavní rozdíly:

- Větší příklon k praxi a ke GIS technologiím
- Lepší materiální vybavení
- Méně zbytečné teorie
- Vyšší časová náročnost studia

3.6.3 Pracovní zkušenosti v GIS

Otázka 7 Máte již pracovní zkušenosti v GIS?

Podle mnohých studií chybí studentům vysokých škol praktické znalosti. Umožnění jejich získání v oborových firmách sebou přináší větší motivaci do studia. V našem případě se z 91 studentů kladně vyjádřilo 26. V odpovědích na tuto otázku nebyl vidět žádný trend a předpoklad, že by studenti vyšších ročníků měli více zkušeností s prací v oboru.

Tabulka 8 Pracovní zkušenosti s GISem (n = 91)

Pracovní zkušenosti	Absolutní počet	Relativní četnost (%)
Ano	26	29 %
Ne	65	71 %

3.6.4 Plány do budoucna

Otázka 8 Po ukončení studia bych chtěl(a):

Při pohledu na rozložení odpovědí na otázku, kde byli studenti dotazováni na jejich plány do budoucna, je patrné, že 61 % by rádo nastoupilo do zaměstnání. Poměrně vysoké % studentů by začalo podnikat a 18 % studentů se chce dále vzdělávat.

Tabulka 9 Plány studentů (n = 82)

Odpovědi	Absolutní počet	Relativní četnost (%)
Nastoupit do zaměstnání	50	61 %
Podnikat	17	21 %
Dále se vzdělávat	15	18 %

3.6.5 Práce v oboru

Otázka 9 Hodláte pracovat v oboru, pro který se nyní připravujete?

Tato otázka si kladla za úkol zjistit, jak se studenti obecně staví ke geoinformatice. Zdali by se chtěli naplno uplatnit v tomto oboru i po ukončení studia. Do jisté míry mohou být výsledky zrcadlem celkové spokojenosti studentů s vybraným budoucím povoláním. Pevně rozhodnuto je 56 % studentů, 39 % neví a pouze malé % zvolilo odpověď ne.

Tabulka 10 Práce v oboru (n = 91)

Odpověď	Absolutní počet	Relativní četnost (%)
Ano	46	56 %
Ne	4	5 %
Nevím	32	39 %

Kromě základních údajů o studiu respondentů mapoval průzkum alespoň v hrubých rysech také, kde studenti bydlí během studia, zdali rozhodovala vzdálenost při výběru vysoké školy a za jakých finančních podmínek studují.

3.6.6 Faktor vzdálenosti

Vzhledem k nerovnoměrnému rozmístění vysokých škol v České republice bylo sledováno, do jaké míry se podepsala vzdálenost na samotném výběru vysoké školy. Podle výsledků nebyla vzdálenost pro 64 % studentů tím nejdůležitějším při volbě. U studentů kombinovaného studia je toto číslo o něco nižší (56 %).

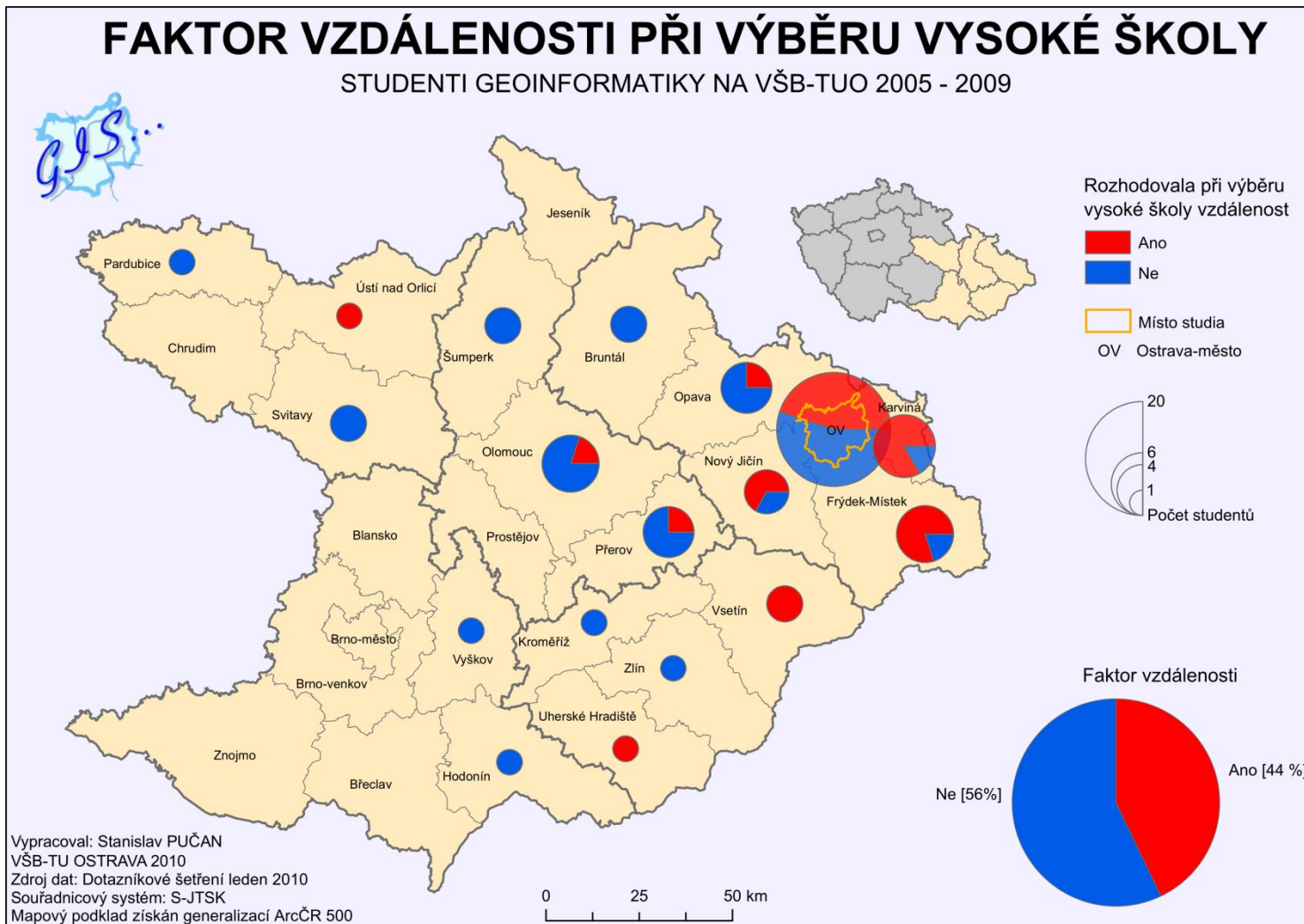
Tabulka 11 Faktor vzdálenosti při výběru vysoké školy (n = 91)

Rozhodovala vzdálenost	Absolutní počet	Relativní četnost (%)
Ano	33	36 %
Ne	58	64 %

Ukázalo se, že ne všichni studenti si vybírají studium v dosahu svého bydliště. Toto tvrzení hlavně platilo pro studenty z Olomouckého kraje. Naproti tomu studenti z okresů Nový Jičín, Frýdek-Místek a Karviná odpověděli na tuto otázku ve větší míře kladně. Tyto výsledky částečně reflektují s výzkumem REFLEX, podle kterého více než 60 % absolventů vysokých škol sídlících v Moravskoslezském kraji pochází z tohoto kraje. [4]

FAKTOR VZDÁLENOSTI PŘI VÝBĚRU VYSOKÉ ŠKOLY

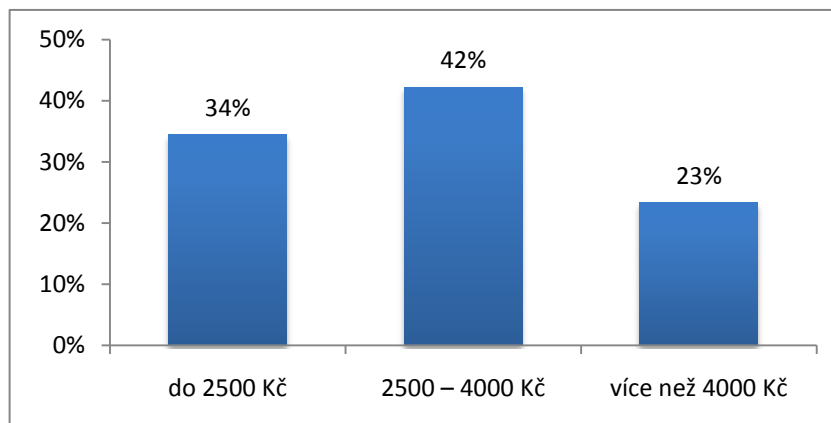
STUDENTI GEOINFORMATIKY NA VŠB-TUO 2005 - 2009



Obrázek 5 Faktor vzdálenosti při výběru vysoké školy

3.6.7 Ubytování a náklady spojené se studiem

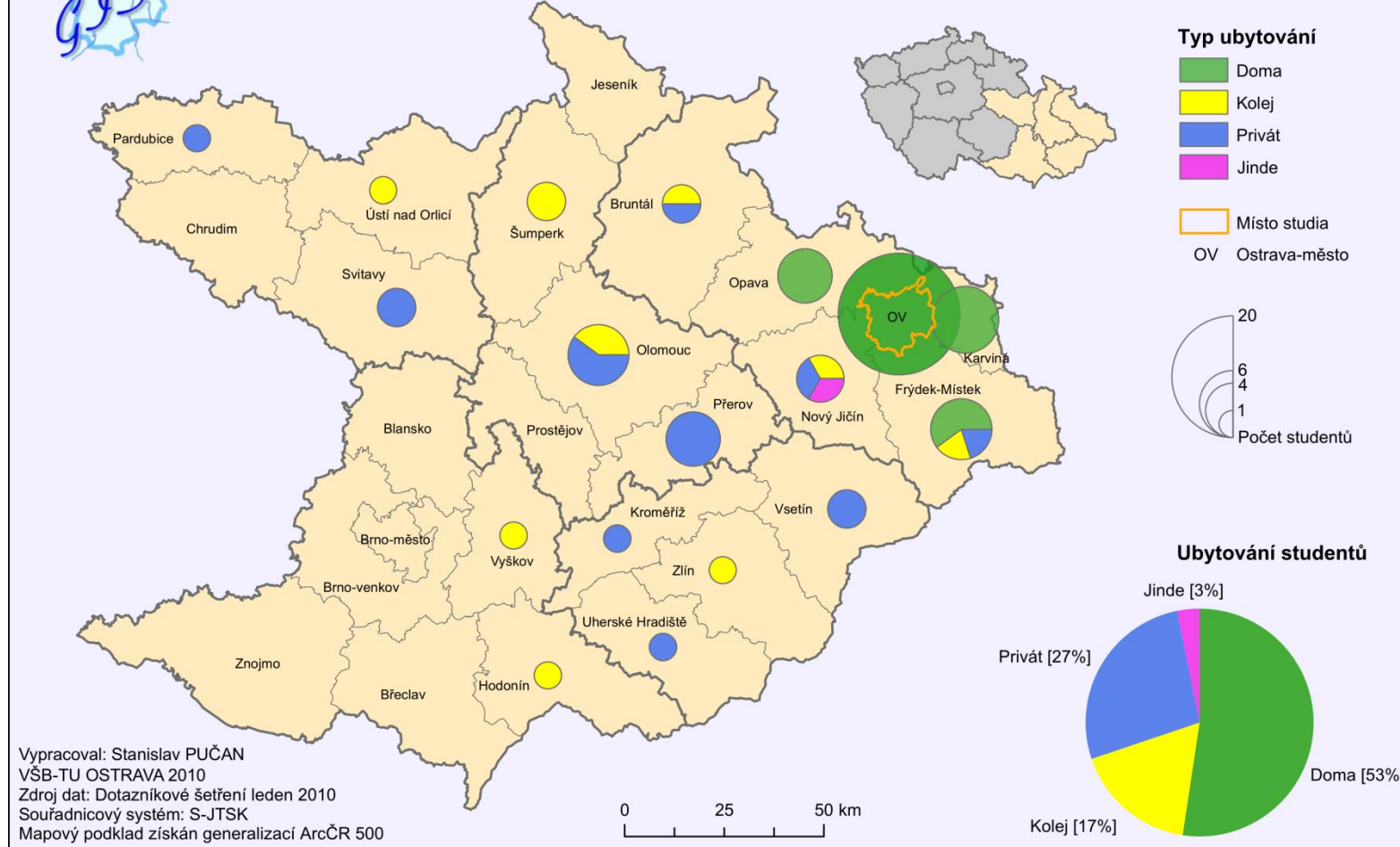
Graf 7 Měsíční náklady spojené se studiem (n = 90)



Nejčastěji se měsíční náklady spojené se studiem pohybovaly v rozmezí 2 500 – 4 000 Kč. U studentů, kteří bydlí v Ostravě, byly tyto náklady nejmenší. To samé lze říct i o dojíždějících studentech, kteří studují prezenční formu studia. Mezi studenty ubytovanými na privátu a na koleji nebyly z finančního hlediska výrazné rozdíly.

TYP UBYTOVÁNÍ BĚHEM STUDIA

STUDENTI GEOINFORMATIKY NA VŠB-TUO 2005 - 2009



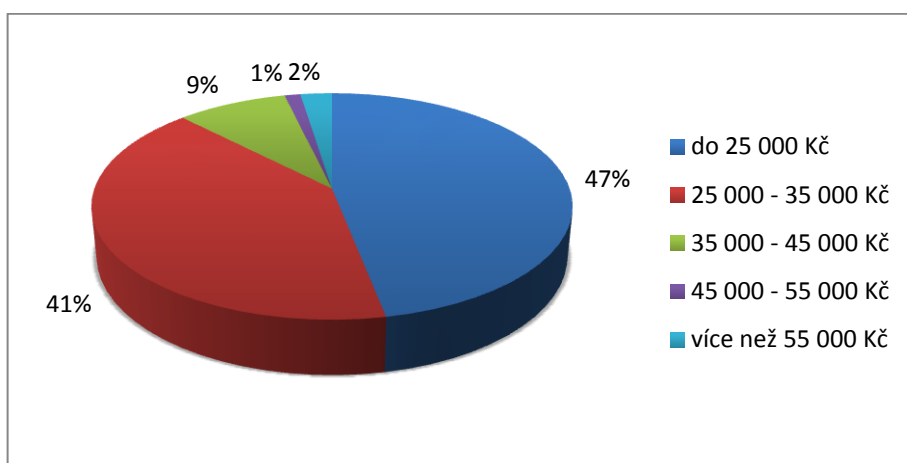
Obrázek 6 Ubytování studentů během studia

3.6.8 Mzdové požadavky studentů geoinformatiky

Otázka 10 Jakou očekáváte hrubou mzdu po nástupu do zaměstnání?

Zde je vidět jedna z výhod čerstvých absolventů. Po ukončení studia jsou jejich platová očekávání, až na některé extrémní případy, rozumná, nejsou přemrštěná a pro budoucího zaměstnavatele určitě akceptovatelná. Nejbližší realitě (kap. 4.3) byli studenti posledního ročníku. Naopak největší „snílkové“ se našli mezi studenty prvního ročníku.

Graf 8 Očekávaná mzda (n = 81)



3.7 Závěr

Nejvíce studentů se hlásí ze středních odborných škol a gymnázií nacházejících se v Moravskoslezském kraji.

Podle výsledků, které vycházejí z dotazníkového šetření, můžeme konstatovat, že přesně 59 % respondentů považuje kvalitu výuky za chvalitebnou. Studenti školy vyjádřili svoji spokojenost nejen s úrovní poskytované výuky, ale i se zázemím, které jim škola nabízí. Velmi kladně byla hodnocena odborná úroveň výuky a přístup vyučujících. Mezi nejoblíbenější předměty patřily zejména ty, které mají blízko ke geoinformatice. Studentům nechybí motivace ke studiu, která se projevuje zájmem pracovat v oboru i po ukončení studia. Za pozitivní výsledek se jistě dá považovat fakt, že 80 % respondentů by opět studovalo geoinformatiku.

S ohledem na výsledky šetření, lze vyhodnotit získaná fakta jako pozitivní. V dotaznících převažovalo kladné hodnocení.

4 ABSOLVENTI

4.1 Základní informace o šetření

Dotazník pro absolventy obsahoval celkem 32 otázek a byl koncipován do dvou základních oblastí. První z nich se zpětně vracela ke studiu geoinformatiky na VŠB – TUO. Otázky v této části byly zaměřeny především na vlastní hodnocení studia. Co se absolventům líbilo, co bylo zbytečné, co by chtěli změnit a hlavně co jim chybělo z pohledu současného zaměstnání. Ve druhé části byly použity otázky týkající se pracovního uplatnění, které zjistí, jak a za jakých podmínek se absolventi uplatňují na trhu práce, kde a na jakých funkcích působí, atd. Z odpovědí získáme zpětnou vazbu o tom, jak dobře je naše škola připravila pro budoucí povolání v oboru. Ukázka dotazníku se nachází v příloze 4.

Klíčovými oblastmi dotazníku jsou:

- Charakteristiky a hodnocení získaného vzdělání
- Charakteristiky a hodnocení pracovního uplatnění

Záměrem výzkumu bylo oslovit co možná největší množství absolventů oboru Geoinformatika z let 1999 až 2009 a tím pádem získat dostatečně rozsáhlý vzorek respondentů. Vzhledem k hrozící nízké návratnosti a tím pádem malého množství potřebných údajů, jsme se rozhodli využít pro sběr dat rovněž elektronický dotazník vytvořený ve webové aplikaci Google Docs. Jako hlavní komunikační media byly zvoleny internet a e-mail. K oslovení absolventů byla použita databáze e-mailových kontaktů vedená institutem geoinformatiky, ale také kontaktní informace z portálu CAGI a především sociální síť Facebook. Určitá část absolventů školy výzkumem pokryta nebyla. Jednak se dotazování nezúčastnili ti, kteří se o dotazníkovém šetření nedozvěděli, či ti, kteří neměli zájem se na výzkumné akci podílet.

4.1.1 Zkoumaný vzorek a jeho charakteristika

Dotazníkového šetření se celkově zúčastnilo 61 absolventů. Toto šetření probíhalo v období prosinec 2009 až leden 2010 a obracelo se na absolventy magisterského studia geoinformatiky na VŠB - TUO. Procentuálně jsou v průzkumu nejvíce zastoupeny mladší ročníky. Přesto lze však říci, že soubor respondentů je dostatečně vnitřně členitý a zachycuje odpovídajícím způsobem všechny sledované kategorie.

Tabulka 12 Struktura dotazovaných dle roku ukončení studia (n = 61)

Rok ukončení studia	Absolutní počet	Relativní četnost (%)
1999	1	2 %
2000	2	3 %
2001	4	7 %
2002	1	2 %
2003	2	3 %
2004	7	11 %
2005	10	16 %
2006	3	5 %
2007	6	10 %
2008	13	21 %
2009	12	20 %

4.1.2 Základní a výběrový soubor

Základním souborem výzkumu byli absolventi magisterského studia geoinformatiky z let 1999 - 2009. Osloveni však nebyli všichni, a proto není základní a výběrový soubor totožný.

4.1.3 Návratnost

Celkově se podařilo získat 61 vyplněných dotazníků, což představuje při oslovení 153 absolventů návratnost na úrovni 39 %. S ohledem na použitou techniku hodnotíme návratnost jako dobrou.

4.2 Současné zaměstnání a uplatnění absolventů

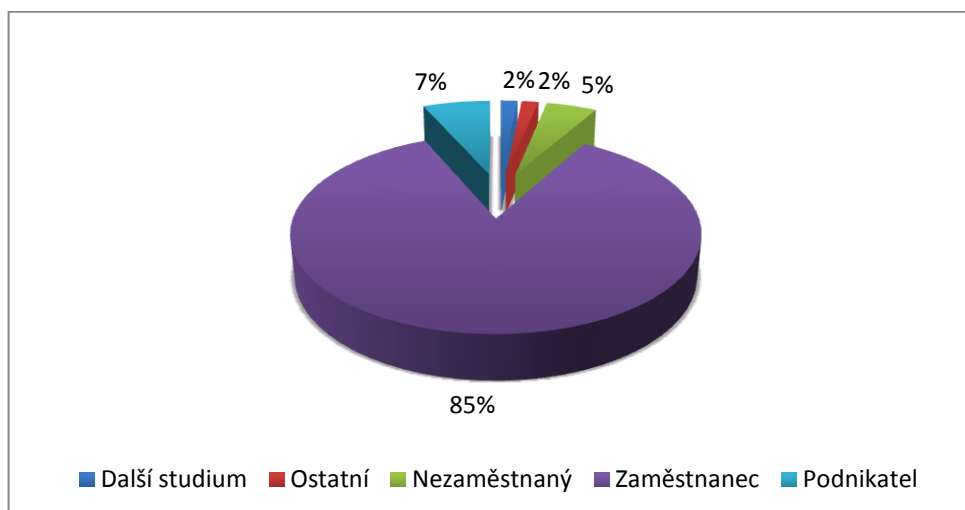
Následující kapitola se týká současného zaměstnání, příp. samostatné výdělečné činnosti absolventů.

Pojem uplatnění absolventů můžeme chápat ve více rovinách. V našem případě jsme se zaměřili na uplatnění v profesní činnosti, a to bezprostředně, či v krátkém období od ukončení studia. K posouzení jsme použili několik znaků. Jsou jimi například: snadnost, respektive obtížnost získání odpovídajícího zaměstnání, výše dosahované mzdy, uplatnění získaného vzdělání, fluktuace a nezaměstnanost. Na základě těchto znaků se pokusíme vykreslit obraz toho, jak a za jakých podmínek vstupují absolventi na trh práce.

4.2.1 Aktuální pracovní status absolventů

Zaměstnaní nebo podnikající absolventi představují ve vzorku téměř většinu (92 %). Přitom je v šetření zahrnuto poměrně více zcela čerstvých absolventů, u kterých je potencionální riziko nezaměstnanosti vyšší než u ostatních.

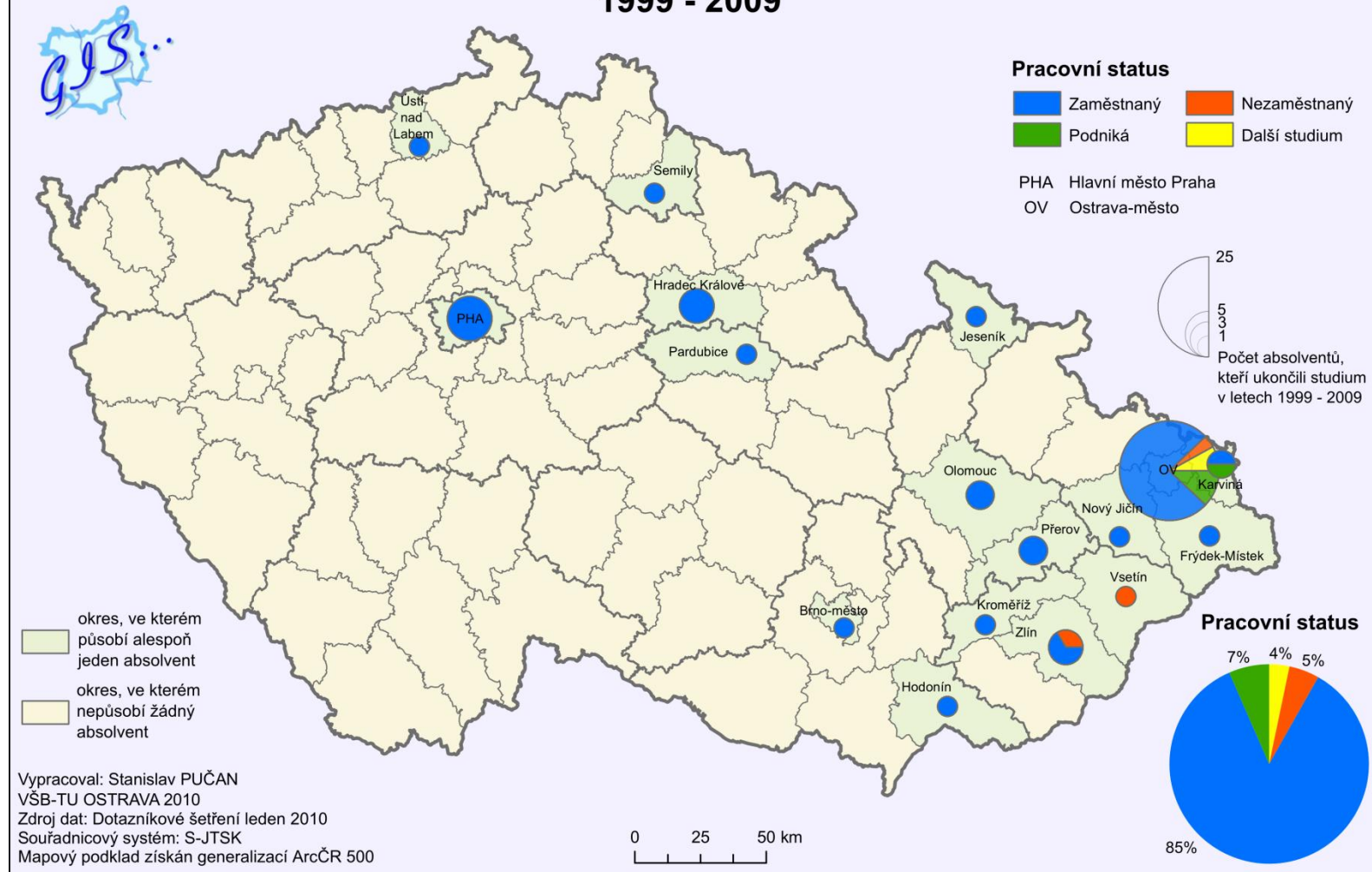
Graf 9 Aktuální pracovní status absolventů (n = 61)



Téměř polovina (42 %) dotazovaných osob uvádí Ostravu jako lokalitu svého pracoviště. Toto vysoké procento je dané demografickou strukturou absolventů, jako i místem studia daného oboru.

PRACOVNÍ STATUS ABSOLVENTŮ MAGISTERSKÉHO STUDIA

1999 - 2009

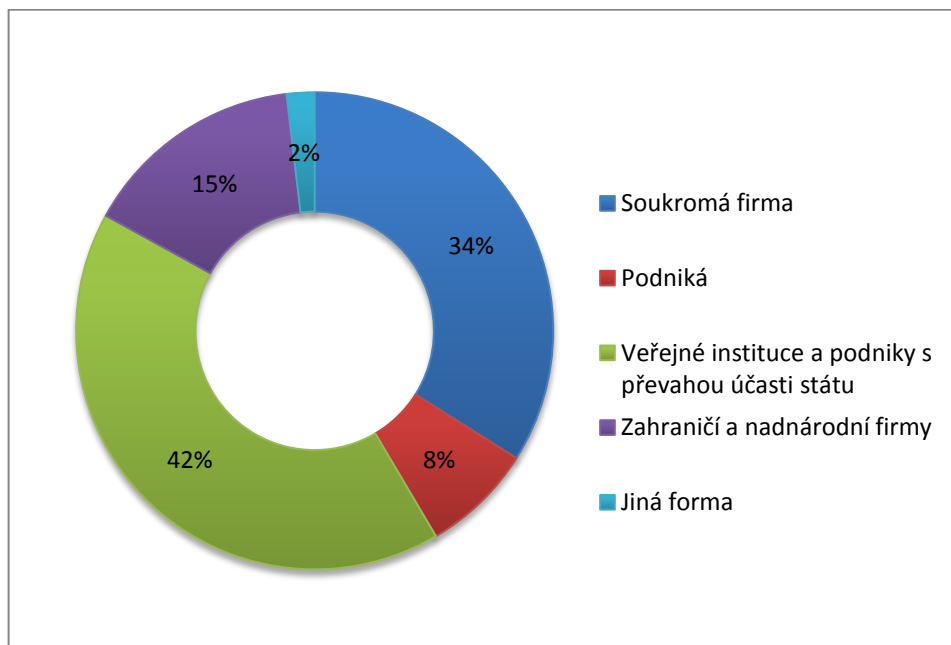


Obrázek 7 Pracovní status absolventů

4.2.2 Pracovní uplatnění absolventů

Polovina pracujících působí ve veřejných institucích nebo podnicích s převahou účasti státu, necelá třetina (34 %) pracuje v českých, popřípadě slovenských soukromých firmách. V zahraničních a nadnárodních společnostech je v současné době zaměstnáno 15 % respondentů a podnikajících je 8 %.

Graf 10 Charakteristika pracovního uplatnění (n = 53)

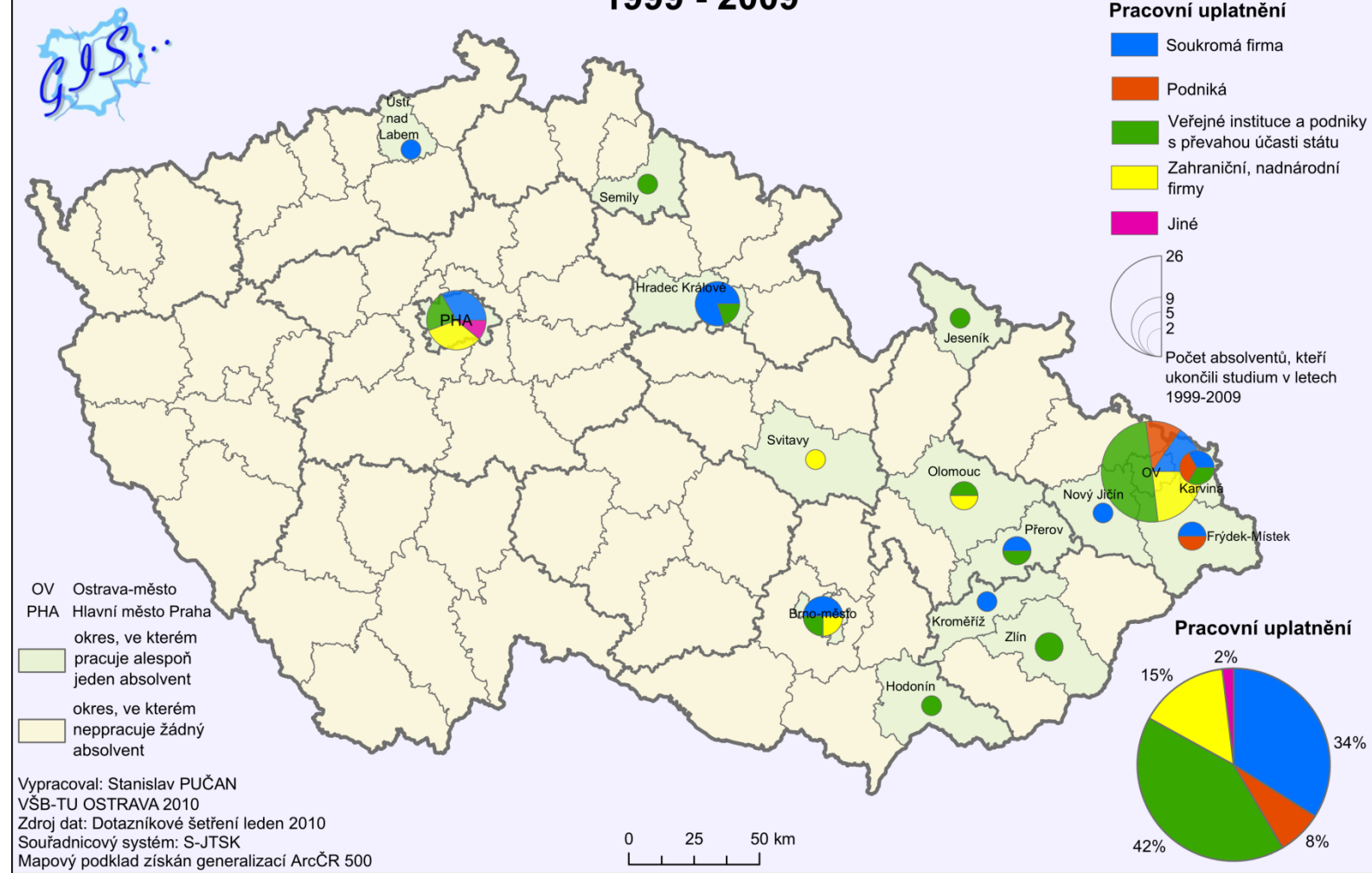


Absolventi často nacházejí uplatnění ve státní sféře, kde pracují na krajských, městských úřadech a to jako správci GIS. Tato práce sebou mnohdy obnáší správu geodatabází, mapových serverů a vytváření mapových výstupů. Několik absolventů pracuje přímo na magistrátu města Ostravy, kde působí jako specialisté pro IT a mimo jiné připravují mapové podklady pro projednávání změn územního plánu.

V soukromém sektoru to pak jsou například společnosti T-MAPY, ve které působí naši absolventi jako vedoucí projektů, Intergraph a ELVAC SOLUTIONS s.r.o. (vedoucí vývoje). Dále pak na programátorských pozicích pracují ve společnostech Digis s.r.o., Pontech s.r.o. a Tieto.

Na Moravě a ve Slezsku aktuálně pracuje 65 % respondentů, v Čechách 18 %. V zahraničí pokud nepočítáme Slovensko, pracují 3 absolventi (Itálie, Japonsko, Finsko). Na samotném Slovensku 11%

PRACOVNÍ UPLATNĚNÍ ABSOLVENTŮ MAGISTERSKÉHO STUDIA 1999 - 2009



Obrázek 8 Pracovní uplatnění absolventů

4.2.3 Fluktuace mimo obor

Otázka 11 Pracujete v oboru, pro který jste se během studia připravovali?

Dosud získané zkušenosti ukazují, že absolventi nemají problémy s nezaměstnaností. Otázkou však zůstává, do jaké míry se uplatňují přímo v daném oboru, který vystudovali. Z oslovených absolventů 40 % nepracuje v geoinformatice vůbec, 35 % geoinformatiků pracuje ve veřejné sféře a 25 % v soukromé.

Tabulka 13 Oborová působnost absolventů (n = 57)

Odpověď	Absolutní počet	Relativní četnost (%)
Veřejná sféra obor geoinformatika	20	35 %
Soukromá sféra obor geoinformatika	14	25 %
Nepracuji v oboru	23	40 %

Ačkoliv je % nepracujících v oboru poměrně vysoké, nemůžeme říci, že by to bylo způsobeno výhradně sníženou uplatnitelností nebo nedostatečnou nabídkou odpovídajících pracovních pozic. Musí být bráno v potaz, že ne všichni absolventi, chtěli po ukončení studia pracovat v GISu.

Tabulka 14 Nepracuji v oboru, protože... (n = 23)

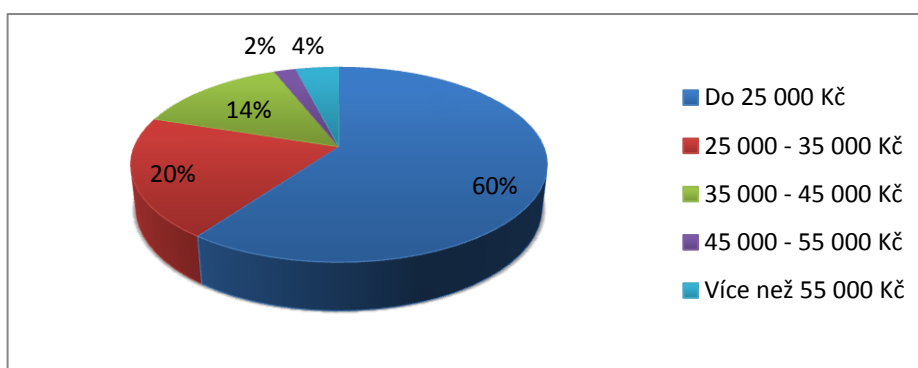
Odpověď	Ano	Ne
Bylo obtížné sehnat práci v oboru	43 %	57 %

4.3 Platy absolventů

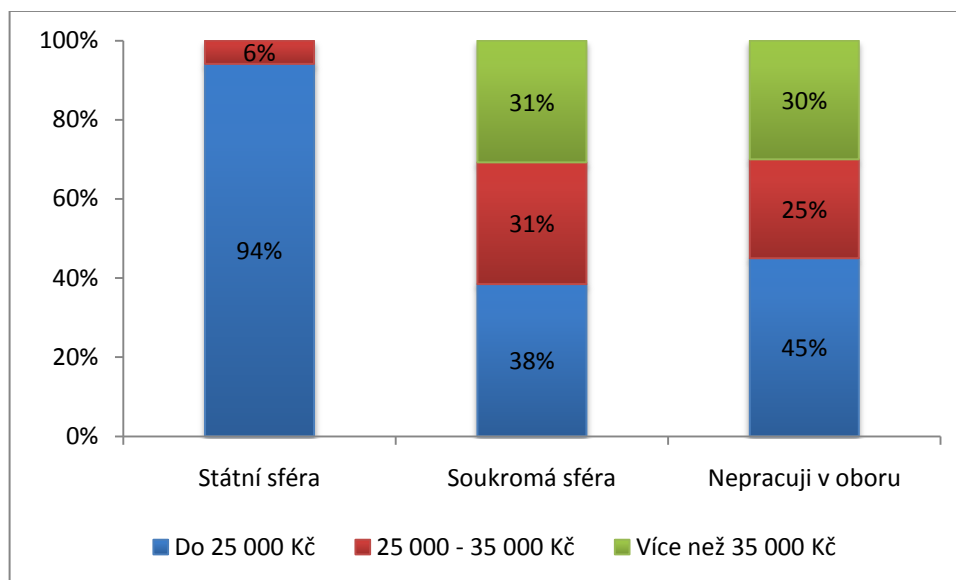
Otázka 12 Jaký je Váš měsíční hrubý příjem?

Další z podstatných charakteristik každého zaměstnání je platové ohodnocení. Z výsledků je možné vysledovat relativně široké rozpětí výše měsíčních příjmů. Podle zjištění vyplývá, že 60 % absolventů se pohybuje v platové skupině do 25 tisíc hrubého. Porovnáme-li rozdíly v příjmech geoinformatiků pracujících ve státní a soukromé sféře, tak u prvně jmenované jsou platy nižší. Podle průzkumu jsou finančně nejlépe ohodnoceni absolventi, jejichž pracovní náplní je programování.

Graf 11 Aktuální platy absolventů (n = 50)



Graf 12 Platy absolventů dle oborové působnosti (n = 50)



4.3.1 Pracovní doba

Při posuzování výšky platů je potřeba vzít v úvahu faktickou délku pracovní doby. 54 % respondentů tráví denně v práci více než 8 hodin, přičemž rozdíly ve finančním ohodnocení absolventů pracujících 8 hodin denně a absolventy pracujících více než 8 hodin nebyly vzhledem k charakteru souboru nikterak významné.

Tabulka 15 Denní pracovní doba (n = 54)

Jaká je Vaše denní pracovní doba?	Absolutní počet	Relativní četnost (v %)
Více než 8 hodin	29	54 %
8 hodin	21	39 %
Méně než 8 hodin	4	7 %

4.4 Problematika hledání zaměstnání

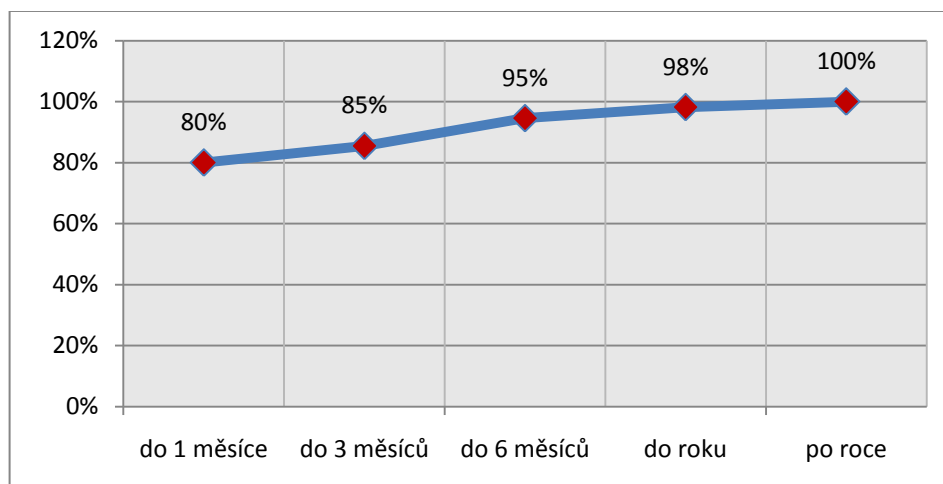
Absolventi hodnotili, jak obtížné pro ně bylo získat práci, jak dlouho ji hledali, zdali se kvůli zaměstnání museli stěhovat a také to, co jim nejvíce pomohlo při jejím získání. Základním údajem je doba, za kterou absolventi nacházejí své první místo. Souhrnnou představu o odpovědích dávají následující tabulky a grafy.

4.4.1 Délka hledání zaměstnání

Otázka 13 Jak dlouho jste hledali zaměstnání?

Doba, kterou absolventi potřebovali k získání svého prvního místa, byla pro většinu z nich velmi krátká. Jak je vidět z následujícího grafu 13, do 1 měsíce si našlo práci 80 % z nich. Téměř většina nastoupila do prvního zaměstnání v roce, kdy ukončili studium.

Graf 13 Doba hledání prvního místa – kumulativní údaje (n = 55)



4.4.2 Pociťovaná obtížnost hledání zaměstnání

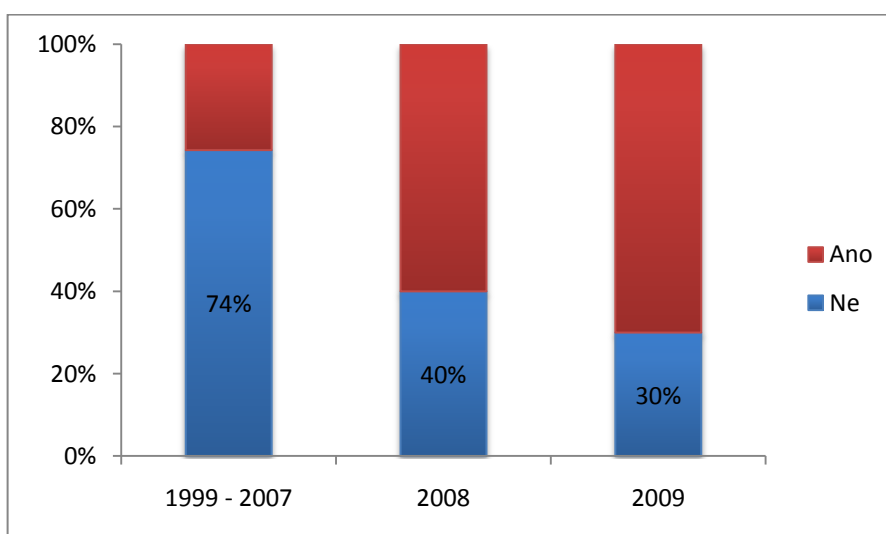
Otázka 14 Měl(a) jste problém sehnat práci v oboru?

Více než polovina respondentů odpověděla, že najít si místo pro ně nebylo problém. Na grafu 14 se ukazuje poměrně strmě klesající tendence napříč jednotlivými absolventskými ročníky. Absolventi z posledních dvou let pociťovali daleko větší obtíže při hledání a získávání odpovídajícího místa než jejich kolegové z dřívějších dob.

Tabulka 16 Bylo těžké najít si práci v oboru? (n = 55)

Odpovědi	Absolutní počet	Relativní četnost (v %)
Ano	22	40 %
Ne	33	60 %

Graf 14 Bylo těžké najít si práci v oboru? (n = 55)



4.4.3 Pracovní migrace

Otázka 15 Musel(a) jste se stěhovat za prací?

V našem vzorku se nejvíce za prací stěhovali absolventi, původně pocházející z okresu Karviná. Z 12 respondentů, kteří na tuto otázku odpověděli kladně, jich právě 6 připadalo na tento okres.

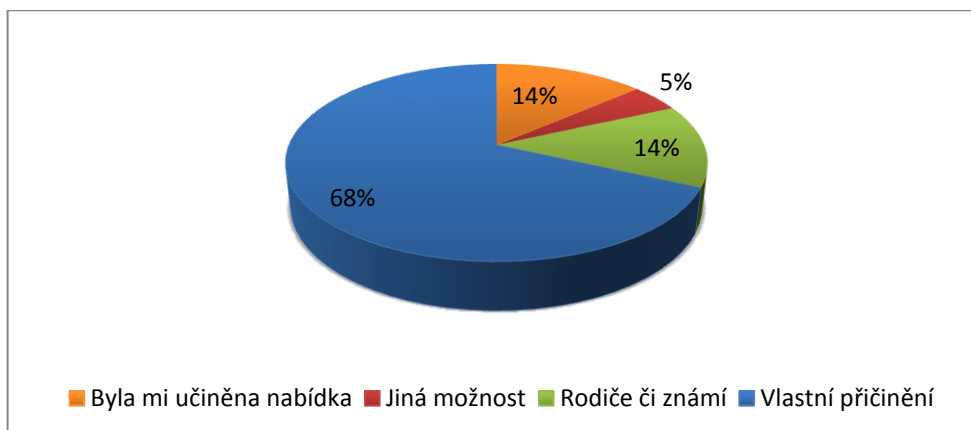
Tabulka 17 Pracovní migrace (n = 56)

Odpovědi	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	12	21 %
Ne	44	79 %

4.4.4 Způsob hledání zaměstnání

Při hledání zaměstnání spoléhalo 68 % absolventů na „vlastní síly“, 14 % byla učiněna pracovní nabídka, aniž museli místo hledat, dalším 14 % pomohli rodiče nebo známí, ostatní nabízené varianty mají jen velmi malé zastoupení.

Graf 15 Co Vám nejvíce pomohlo při získání zaměstnání? (n = 56)



4.5 Hodnocení studia

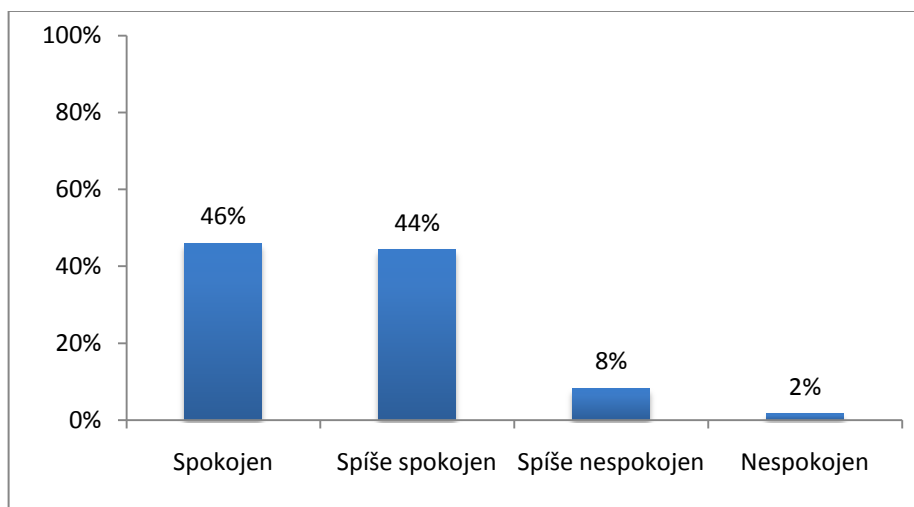
Otázky v této oblasti zjišťovaly, jak jsou absolventi celkově spokojeni s tím, co jim „škola do života dala“ a také jejich subjektivní vnímání přínosu studia. Tato zpětná vazba může dobře posloužit pro případné zkvalitnění výuky.

4.5.1 Spokojenost se studiem

Otázka 16 Jak jste s tím, co Vám vysoká škola poskytla, spokojen(a)?

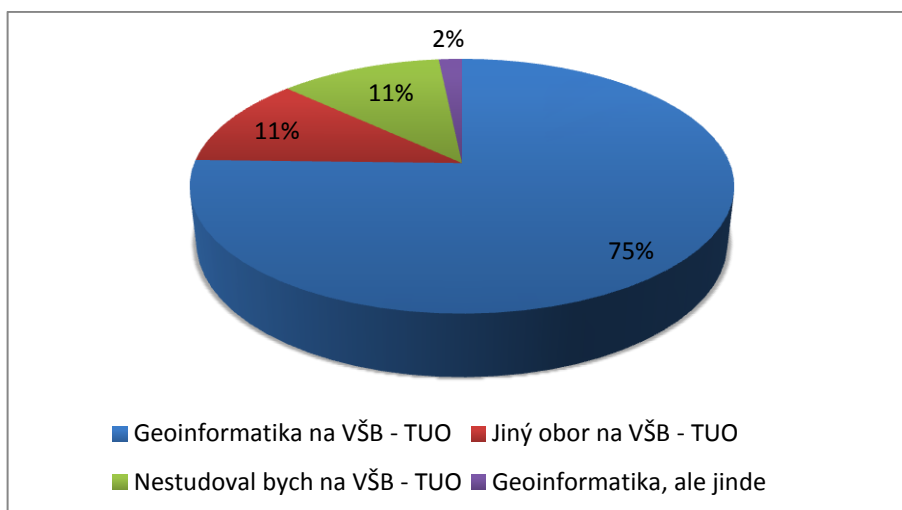
Spokojenost se studiem má značný vliv na motivaci studentů. Podle průzkumu bylo 90 % respondentů se studiem spokojeno, nejvíce však absolventi, kteří se po ukončení studia naplno uplatnili v oboru.

Graf 16 Celková spokojenost se studiem (n = 61)



Spokojenost se studiem jsme dále ověřovali otázkou „Kdybyste měli možnost znovu se rozhodnout pro obor a školu, byla by jim opět geoinformatika na VŠB-TUO?“ Zajímalo nás, do jaké míry by absolventi opakovali svoji volbu a to po zkušenostech, které získali během studia a ve svém zaměstnání.

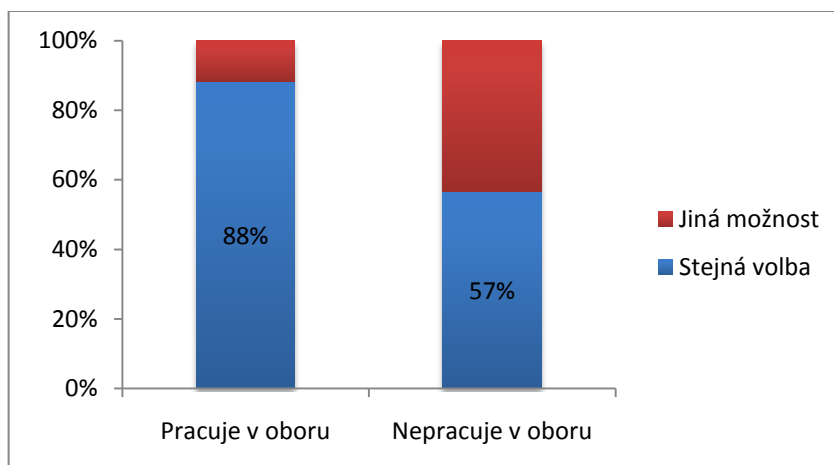
Graf 17 Druhá volba absolventů (n = 61)



Pokud by absolventi znovu stáli před výběrem vysoké školy a oboru, v 75 % by se rozhodli opět pro geoinformatiku na VŠB – TUO. Vysoké % kladných odpovědí vyjadřuje loajalitu a spokojenost se studijním oborem. Opět se liší pohledy respondentů pracujících a nepracujících v oboru. U absolventů nepracujících v oboru můžeme vidět o poznání horší hodnocení. Ti by se ve 43 % rozhodli zcela jinak a to buď pro jiný studijní obor, nebo by nestudovali vůbec. Rozložení hodnot je zobrazeno na grafu 18.

„Znovu bych nastoupil, protože mi studium geoinformatiky na VŠB dalo dostatek prostoru pro vlastní profilování.“

Graf 18 Druhá volba absolventů v závislosti na oborové působnosti (n = 57)



Důvody proč ano:

- Technické zázemí
- Kvalitní výuka
- Přístup vyučujících
- Akce pořádané institutem

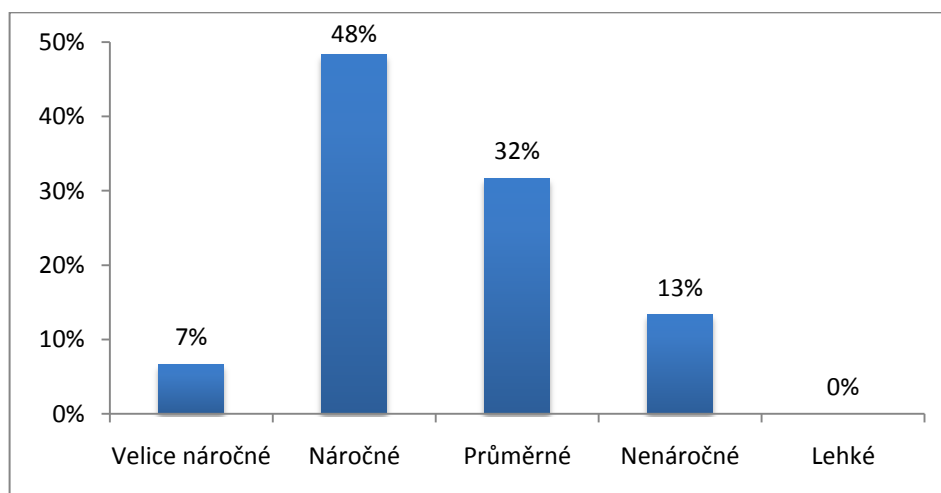
Důvody proč ne:

- Slabé uplatnění v oboru
- Nestudoval bych vůbec
- Studoval bych něco jiného

4.5.2 Náročnost studia geoinformatiky

Otázka 17 Domníváte se, že obtížnost studia z hlediska úsilí, které jste musel(a) během studia vynaložit bylo...

Graf 19 Náročnost studia geoinformatiky (n = 60)



48 % dotázaných považuje studium za náročné a 32 % za průměrně náročné. Jak vyplývá z volných odpovědí, absolventi sami doporučují udržet a rozvíjet náročnost oboru a to pro vyšší konkurenceschopnosti na pracovním trhu.

4.5.3 Oblíbené, přínosné a nepřínosné předměty

Za nejvíce přínosný předmět byly zvoleny databázové systémy a programování. Znalosti z těchto předmětů jsou podle slov absolventů velmi dobře uplatnitelné. U databázových systémů však zaznělo několikrát doporučení vyhnout se programovému vybavení Microsoft Office Access.

Přínosné předměty:

- Databázové systémy
- Programování
- Úvod do GIS
- Prostorová analýza dat
- Globální navigační a polohové systémy
- Modelování a simulace v geovědách

„Programování, s tím se člověk chytne všude.“

Nepřínosné předměty:

- Fyzika
- Aplikovaná statistika
- Úvod do managementu
- Expertní systémy v GIS
- Objektově-orientovaná analýza a návrh

„V posledním semestru bych uvítal více reálných praktických předmětů.“

Ve větší míře se mezi oblíbenými předměty objevila prostorová analýza dat, která však byla určitým počtem absolventů zařazena i mezi neoblíbené předměty, po boku fyziky nebo programování.

Oblíbené předměty

- Úvod do geoinformatiky
- Dálkový průzkum Země
- Globální navigační a polohové systémy
- Zpracování dat v GIS
- Databázové systémy
- Prostorová analýza dat

Neoblíbené předměty:

- Fyzika
- Prostorová analýza dat
- Programování
- Expertní systémy
- Hornictví
- Úvod do managementu

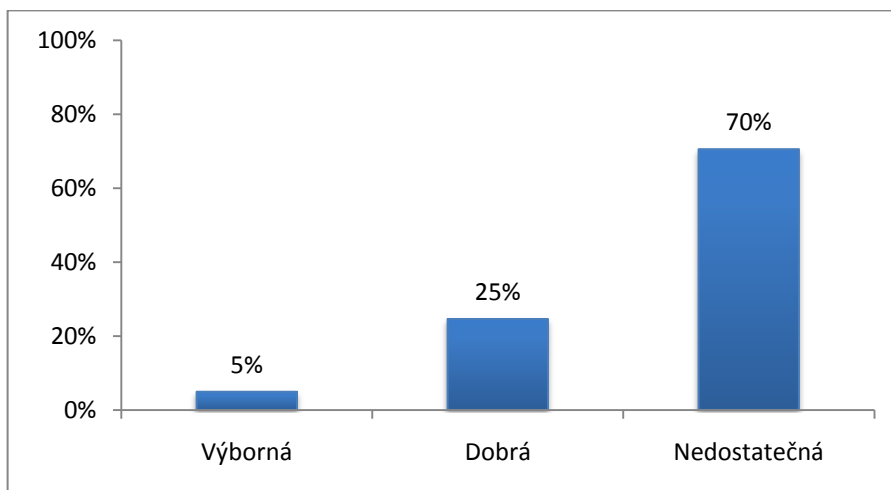
4.5.4 Cizí jazyky

Otázka 18 Co si zpětně myslíte o výuce cizích jazyků na VŠB-TUO (koncept a pojetí výuky)?

Výuka cizích jazyků je podle absolventů nedostatečná a mělo by dojít k výraznému zlepšení. Tento požadavek je zcela jednoznačný, bez jakýchkoliv výjimek a to napříč všemi absolventskými ročníky.

Tato situace však není ničím výjimečná, pokud se podíváme na výsledky české národní zprávy mezinárodního dotazníkového šetření REFLEX zaměřeného na absolventy českých vysokých škol z let 2001-2002, tak za nejvíce deficitní oblast byly respondenty zvoleny právě jazyky. [4]

Graf 20 Pohled absolventů na kvalitu cizích jazyků (n = 61)



V podotázce jsme se absolventů ptali na důležitost cizího jazyku v jejich zaměstnání. Pro 59 % dotazovaných je cizí jazyk v současném zaměstnání důležitý. Podle očekávání se převážně jednalo o angličtinu, kterou používají při prezentacích, jednáních nebo studiu.

Tabuka 18 Je cizí jazyk ve Vaší práci důležitý? (n = 56)

Odpověď	Absolutní počet	Relativní četnost (%)
Ano	33	59 %
Ne	23	41 %

Absolventi doporučují:

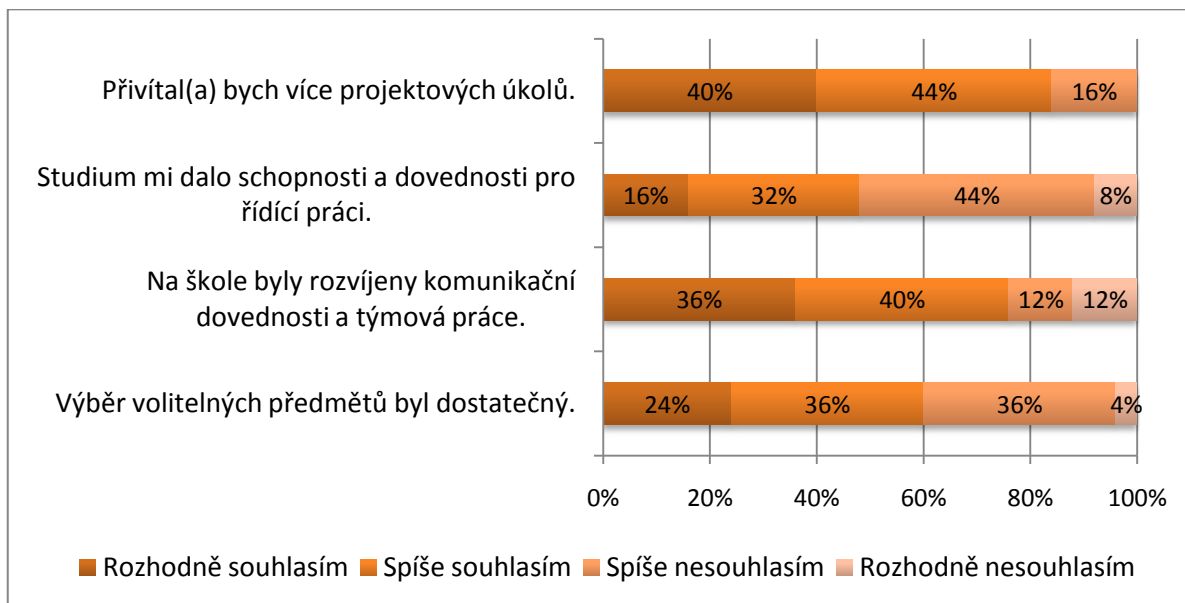
- Zvýšení intenzity výuky cizích jazyků po dobu studia
- Rozšíření a dostupnost výuky odborných předmětů v cizím jazyce
- Doplnit o praktické použití v hodinách

„Uvítala bych, kdyby byl větší důraz kladen na výuku jazyků, především angličtiny a to jak obecné tak i odborné.“

4.5.5 Nakolik souhlasíte s následujícími výroky

S velkou mírou souhlasu se setkal výrok „Přivítal(a) bych více projektových úkolů“. Pouze 16 % nesouhlasí s daným výrokiem. Velmi kladně je hodnocena i výuka tzv. měkkých dovedností, kdy 76 % respondentů souhlasí s tím, že na škole byly dostatečně rozvíjeny komunikační dovednosti a týmová práce. Výběr volitelných předmětů byl dostatečný. Ačkoli tady již souhlas přesahuje nesouhlas pouze o 10 %. Horší je to se schopnostmi a dovednostmi pro řídicí práci. Kdy pouze 16 % rozhodně a 32 % spíše souhlasí s výrokiem.

Graf 21 Souhlas s výroky (n = 55)



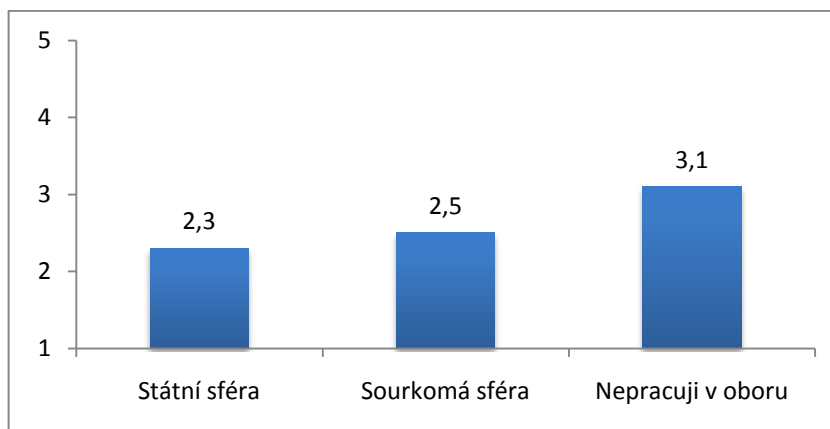
Část věnovanou hodnocení obtížnosti studia uzavíraly otázky, které zjišťovaly, subjektivní pohled na využitelnost nabytých znalostí a dovedností v současné práci.

4.5.6 Využívání nabytých znalostí a dovedností v současné práci

Otázka 19 Jak byste na stupnici od 1 do 5 zhodnotili využitelnost poznatků nabytých během studia v současné práci?

Díky následující otázce bylo zjištěno, do jaké míry byli absolventi spokojeni s využitelností nabytých znalostí a dovedností v současné práci. Tyto aspekty zhodnotili na pětistupňové škále (1 = ve velké míře, 5 = vůbec). Získané hodnocení ukazuje graf 22.

Graf 22 Využití svých znalostí a dovedností v současné práci (n = 58)



Rozdíly mezi hodnocením jednotlivých respondentů byly výrazné. Dá se říct, že především záleželo na konkrétní profesi. V některých oblastech byla využitelnost hodnocena lépe a v některých hůře. Výsledná „známka“ však není špatná. Logicky lépe hodnotili využitelnost svých znalostí a dovedností v současné práci absolventi pracující v oboru než absolventi pracující mimo obor. Pozitivně byly zejména hodnoceny teoretické znalosti.

4.6 Co zlepšit

Jedním z hlavních důvodů realizace tohoto šetření byla snaha získat zpětnou vazbu o silných a slabých stránkách studia, která by pak mohla být využita pro zkvalitnění výuky. Otázky v této kapitole se pokusí odpovědět na to, do jaké míry odpovídá studium požadavkům praxe, a také se blíže podíváme na oblasti, v kterých si absolventi připadali nedostatečně vybaveni.

4.6.1 Změny ve struktuře

Otázka 20 *Co byste změnili ve struktuře studia geoinformatiky na VŠB-TUO?*

Absolventi by během studia přivítali větší spolupráci s firmami a státním sektorem, která by podle jejich názoru mohla přinést chybějící praktické znalosti. Byly také slyšet hlasy volající po větším množství odborných předmětů zaměřených na praxi a vyřazení některých obecných, nic nemajících společného s geoinformatikou.

„Je potřeba vyššího důrazu na programování a jeho prohloubení ne jen v rámci jednoho semestru, ale s možností jeho prolínání i do jiných předmětů.“

„Zaměřit se více na předměty s obsahem použitelným a vyžadovaným v praxi.“

Z volných odpovědí byly vybrány následující doporučení:

- Více praktických cvičení z širšího spektra IT
- Větší zaměření na praxi
- Zapojení studentů do reálných projektů
- Více odborných předmětů
- Rozšířit znalosti programového vybavení
- Zkvalitnit a zvětšit objem výuky jazyků
- Přidat více programování

4.6.2 Systém výuky

Otázka 21 Měl by se podle Vašeho názoru změnit systém výuky geoinformatiky?

Další otázka zjišťovala, zda čerstvým absolventům vyhovoval poměr teoretické a praktické složky studia, potažmo celý systém výuky. Cílem bylo zjistit míru korespondence mezi vysokoškolskou přípravou a požadavky praxe.

Tabulka 19 Změna systému výuky (n = 25)

Odpovědi absolventů 2008 a 2009	Absolutní počet	Relativní četnost (%)
Ano, je to nutnost	13	52 %
Ne, systém výuky je nastaven dobře	6	24 %
Nevím	6	24 %

Kladně se vyjádřilo 52 % respondentů, z čehož může vyplývat, že systém výuky nemusí být nastaven v dostatečné míře k požadavkům trhu. Absolventi z posledních dvou ročníků nabádají k většímu zaměření na programování a databázové systémy. Zvýšena by měla být návaznost na praxi a pokud možno stále se snažit kopírovat moderní trendy a potřeby geoinformatiky. Podle názoru většiny by rozhodně neuškodilo rozšířit znalostí programového vybavení.

„Nelze znát jen ArcGIS. Ten většinou mají jen velké firmy a ve státní sféře se vyskytuje minimálně.“

„Dle mého názoru je např. výuka databází nedostačující, MS Access opravdu nestačí, je třeba si sáhnout na produkty Oracle (jsou pro vlastní užití zdarma).“

„Rozhodně více motivovat studenty zapojovat se do reálných projektů. Precizování až do bezvědomí nikam nevede. Více se zaměřit na kreativitu a samostatnost studentů.“

Na základě pracovních zkušeností absolventů a jejich odpovědí v předchozí otázce, byla zjišťována možnost modifikování systému studia. Následující otázka tedy doplňuje otázku 21 při odpovědi ANO. Pokud by byly brány v potaz odpovědi i starších absolventů, jejichž názory nemusí být vzhledem ke změnám z posledních let přesné, tak výsledek

ukázal, že zatímco teoretické znalosti jsou dostatečné, velké % odpovědí směřovalo k navýšení počtu hodin praktických předmětů.

Tabulka 20 Možnosti změny ve výuce (n = 37)

Odpovědi	Absolutní počet	Relativní četnost (%)
Přidat praxi	23	62 %
Přidat teorii	4	4 %
Jiná možnost	10	27 %

„Vždy je co měnit a zlepšovat, na druhou stranu musím konstatovat, že VŠB produkuje v oblasti geoinformatiky odborně velmi dobře připravené absolventy, přičemž někdy převažují odborné znalosti a schopnosti těchto absolventů nad jejich "praktickou použitelností".

„Myslím, že je studium nastaveno dobře. V praxi se stejně člověk musí přizpůsobit zaměstnavateli, a pokud má zkušenosti, které zaměstnavatel využije, tak tím lépe.

4.6.3 Problémy při nástupu do zaměstnání

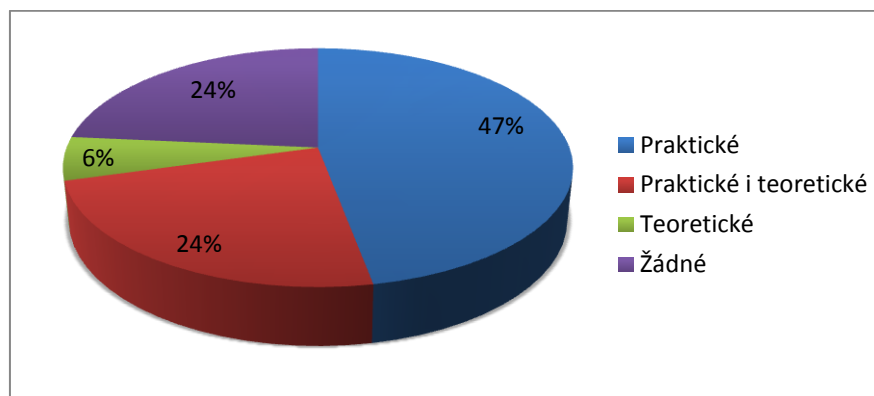
Otázka 22 Co pro Vás představovalo největší problém při nástupu do zaměstnání?

Vždy záleží na konkrétní situaci a nelze říct, že by se naši absolventi setkávali s velkými problémy. Adaptaci do pracovního poměru vesměs hodnotí jako úspěšnou. Na základě „otevřených odpovědí“ byly extrahovány 4 nejvýznamnější problémové oblasti.

- Neznalost programového vybavení
- Přejít z teorie do praxe
- Cestování a změna prostředí
- Cizí jazyky

Respondenti by uvítali větší množství praktických ukázek a cvičení, které jsou zaměřeny na konkrétní nasazení a umožnily jim probírat problematiku více do detailu. Ti, kteří pracují v oboru, se setkali s následujícími nedostatky. Rozložení hodnot je patrné z následujícího grafu.

Graf 23 Pociťované nedostatky geoinformatiků v zaměstnání (n = 34)



4.7 Závěr

Nyní se pokusíme shrnout nejdůležitější informace z průzkumu na poli spokojenosti a uplatnění absolventů geoinformatiky. V oblasti hodnocení studia byla míra spokojenosti absolventů s tím, co jim škola do života dala vysoká, tomu odpovídal i vysoký podíl absolventů, kteří by znovu studovali tento obor.

Za pozitivní výsledek se jistě dá považovat fakt, že drtivá většina (95 %) absolventů z let 2000 - 2009 je zaměstnaných nebo podnikajících. Přesně čtyři pětiny respondentů získalo své pracovní místo již v prvním měsíci po ukončení studia. Někteří z nich dokonce již během studia a to díky spolupráci s různými firmami a institucemi při řešení ročníkových či semestrálních projektů. Absolventi hledající zaměstnání se spoléhají zejména na vlastní síly (68 %). Celkově jich 42 % pracuje ve veřejných institucích a podnicích s účastí státu, dalších 34 % působí v soukromých firmách, 15 % v zahraničních a nadnárodních společnostech a 8 % podniká. Okres Ostrava-město mělo za místo výkonu své práce 42 % respondentů. Největší migrace za prací byla v okrese Karviná.

Širokému uplatnění znalostí odpovídá i dobré ohodnocení využitelnosti nabytých znalostí respondentů působících mimo obor geoinformatika.

Ve výsledku nelze realizované dotazníkové šetření brát jinak než pozitivně. Absolventi se na konkurenčním pracovním trhu neztrácí a ve větší míře nalézají uplatnění, které odpovídá tomu, nač se několik let ve škole připravovali.

5 PROFIL ABSOLVENTA GIS

Absolvent studijního oboru Geoinformatika je vyprofilován jako flexibilní a adaptabilní odborník, který dokáže své znalosti konkrétně aplikovat.

Při studiu dochází k prohlubování samostatnosti a rozvoji orientace v problémech a jejich řešení. Díky studiu předmětů zabývajících se prostorovými vztahy vlastnostmi objektů, jevů a procesů reálného světa (geodézie, kartografie, prostorová analýza dat, fotogrammetrie, dálkový průzkum Země, digitální modely reliéfu, apod.), je absolvent schopen vlastního geografického myšlení v systémovém pojetí, díky kterému dovede své znalosti a dovednosti realizovat s využitím geoinformačních metod.

Kladen je důraz i na infromatické studium, v rámci kterého si absolvent osvojí znalosti a dovednosti v těchto oblastech (databázové a informační systémy, operační systémy, tvorba WWW stránek a serverů, programovací jazyky, objektově-orientované technologie, značkovací jazyky apod.). Dále také získá povědomí o otázkách a požadavcích na kvalitu dat a datových standardech (ISO, CEN, Open GIS). Orientuje se v oblasti implementace různých druhů prostorových a neprostorových dat, řeší realizaci GIS na nejrůznějších úrovních.

Programy zaměřené na měkké dovednosti se orientují na osobní rozvoj studentů. Značný důraz je kladen na ústní prezentace. Absolvent je schopen řídit malé a střední kolektivy v rámci projektového řízení a není výjimkou, že se dostává na vedoucí pozice.

S nabytými znalostmi nejčastěji absolventi nachází uplatnění v orgánech státní správy a samosprávy (městské úřady, krajské úřady, katastrální úřady), v organizacích zabývajících se využíváním a zpracováváním prostorových dat. Dále pak v soukromém sektoru, zejména ve firmách věnujících se sběru, zpracování, interpretaci a zobrazování prostorových dat. Absolventi jsou vybaveni potřebným vzděláním pro možnosti širšího uplatnění na trhu práce. Tomu odpovídá i rychlost, se kterou nalézají své první místo a to jak přímo v oboru, tak i mimo něj.

6 LITERATURA

- [1] Petr Rapant: Základy geoinformatiky I 2009/2010
- [2] Voženílek, V.: Aplikovaná kartografie I. – tematické mapy Olomouc, Vydavatelství Univerzity Palackého, 2004, 187s.
- [3] Webové stránky institutu Geoinformatiky
Dostupný na WWW:
<<http://gis.vsb.cz/>>
- [4] Závěrečná zpráva z dotazníkového šetření projektu REFLEX v České republice. [online]. 2007. Praha: Středisko vzdělávací politiky PedF UK, [cit. 2008-01-01].
Dostupný na WWW:
<<http://www.strediskovzdelavacipolitiky.info/download/ZavZprReflex.pdf>>

7 SEZNAM OBRÁZKŮ A PŘÍLOH

7.1 Seznam obrázků

<i>Obrázek 1 Typ absolvované střední školy studentů geoinformatiky</i>	<i>6</i>
<i>Obrázek 2 Bydliště studentů geoinformatiky.....</i>	<i>8</i>
<i>Obrázek 3 Studijní plán bakalářského studia s ukázkou povinných předmětů.....</i>	<i>11</i>
<i>Obrázek 4 Studijní plán magisterského studia s ukázkou předmětů.....</i>	<i>11</i>
<i>Obrázek 5 Faktor vzdálenosti při výběru vysoké školy.....</i>	<i>20</i>
<i>Obrázek 6 Ubytování studentů během studia</i>	<i>22</i>
<i>Obrázek 7 Pracovní status absolventů.....</i>	<i>28</i>
<i>Obrázek 8 Pracovního uplatnění absolventů</i>	<i>30</i>

7.2 Seznam grafů

<i>Graf 1 Typ střední školy (n = 91)</i>	<i>5</i>
<i>Graf 2 Kvalita studia (n = 91).....</i>	<i>9</i>
<i>Graf 3 Obtížnost studia geoinformatiky (n = 90)</i>	<i>10</i>
<i>Graf 4 Kvalita výuky cizích jazyků (n = 69)</i>	<i>14</i>
<i>Graf 5 Opětovná volba (n = 91).....</i>	<i>15</i>
<i>Graf 6 Opětovná volba jednotlivých ročníků (n = 91)</i>	<i>15</i>
<i>Graf 7 Měsíční náklady spojené se studiem (n = 90)</i>	<i>22</i>
<i>Graf 8 Očekávaná mzda (n = 81)</i>	<i>24</i>
<i>Graf 9 Aktuální pracovní status absolventů (n = 61)</i>	<i>27</i>
<i>Graf 10 Charakteristika pracovního uplatnění (n = 53)</i>	<i>29</i>
<i>Graf 11 Aktuální platy absolventů (n = 50).....</i>	<i>31</i>
<i>Graf 12 Platy absolventů dle oborové působnosti (n = 50).....</i>	<i>32</i>
<i>Graf 13 Doba hledání prvního místa – kumulativní údaje (n = 55).....</i>	<i>33</i>
<i>Graf 14 Bylo těžké najít si práci v oboru? (n = 55)</i>	<i>33</i>
<i>Graf 15 Co Vám nejvíce pomohlo při získání zaměstnání? (n = 56).....</i>	<i>34</i>
<i>Graf 16 Celková spokojenost se studiem (n = 61).....</i>	<i>35</i>
<i>Graf 17 Druhá volba absolventů (n = 61).....</i>	<i>35</i>

<i>Graf 18 Druhá volba absolventů v závislosti na oborové působnosti (n = 61)</i>	36
<i>Graf 19 Náročnost studia geoinformatiky (n = 60)</i>	36
<i>Graf 20 Pohled absolventů na kvalitu cizích jazyků (n = 61)</i>	38
<i>Graf 21 Souhlas s výroky (n = 55)</i>	39
<i>Graf 22 Využití svých znalostí a dovedností v současné práci (n = 58)</i>	40
<i>Graf 23 Pociťované nedostatky geoinformatiků v zaměstnání (n = 34)</i>	42

7.3 Seznam tabulek

<i>Tabulka 1 Rozdělení studentů dle studovaného ročníku (n =91)</i>	4
<i>Tabulka 2 Rozdělení studentů podle lokality střední školy (n = 85)</i>	5
<i>Tabulka 3 Rozdělení studentů podle bydliště (n = 87)</i>	7
<i>Tabulka 4 Oblíbené předměty</i>	12
<i>Tabulka 5 Neoblíbené předměty</i>	13
<i>Tabulka 6 Nejobtížnější předměty</i>	13
<i>Tabulka 7 Pokračování v navazujícím studiu (n = 55)</i>	17
<i>Tabulka 8 Pracovní zkušenosti s GISem (n = 91)</i>	18
<i>Tabulka 9 Plány studentů (n = 82)</i>	18
<i>Tabulka 10 Práce v oboru (n = 91)</i>	19
<i>Tabulka 11 Faktor vzdálenosti při výběru vysoké školy (n = 91)</i>	19
<i>Tabulka 12 Struktura dotazovaných dle roku ukončení studia (n = 61)</i>	26
<i>Tabulka 13 Oborová působnost absolventů (n = 57)</i>	31
<i>Tabulka 14 Nepracuji v oborou, protože... (n = 23)</i>	31
<i>Tabulka 15 Denní pracovní doba (n = 54)</i>	32
<i>Tabulka 16 Bylo těžké najít si práci v oboru? (n = 55)</i>	33
<i>Tabulka 17 Pracovní migrace (n = 56)</i>	34
<i>Tabulka 18 Je cizí jazyk ve Vaší práci důležitý? (n = 56)</i>	38
<i>Tabulka 19 Změna systému výuky (n = 25)</i>	41
<i>Tabulka 20 Možnosti změny ve výuce (n = 37)</i>	42

7.4 Seznam příloh

Příloha 1 Mapa: Absolventi magisterského studia 2000 - 2009

Příloha 2 Mapa: Absolventi prezenční a kombinované formy studia 2000 – 2009

Příloha 3 Dotazník pro studenty

Příloha 4 Dotazník pro absolventy

Přílohy:

Příloha 3: Dotazník pro studenty

- Bydliště (obec):

- Střední škola (název, obec):

- V současné době studuji ... ročník bakalářského, magisterského studia.

- Který předmět máte oblíbený a proč?

.....

.....

.....

- Který předmět Vám nevyhovoval a proč?

.....

.....

.....

- Který předmět Vám připadal v dosavadním studiu geoinformatiky nejobtížnější.

.....

.....

.....

- Obtížnost studia geoinformatiky na VŠB-TU Ostrava dle vašeho pohledu je.

1. náročné
2. průměrně náročné
3. nenáročné

- Výuka cizích jazyků je (pokuste se svou odpověď zdůvodnit).

1. vynikající
2. dostačující
3. nevyhovující

.....

.....

.....

- Ohodnoťte kvalitu poskytovaného studia na škále od 1 do 5, při čemž 1 je nejlepší. Pokuste se svou odpověď zdůvodnit.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

.....

.....

.....

- Máte již pracovní zkušenosti v GIS?

1. ano
2. ne

- Během studia na vysoké škole bydlíte?

1. doma v Ostravě
2. doma mimo Ostravu, denně dojíždím
3. v Ostravě na koleji
4. v Ostravě na privátu
5. jinde

- Vaše měsíční náklady spojené se studiem na VŠB-TU Ostrava jsou.

1. do 2500 Kč
2. 2500 – 4000 Kč
3. více než 4000 Kč

- Rozhodovala při výběru vysoké školy vzdálenost?

1. ano
2. ne

- Kdybyste měl(a) možnost znovu se rozhodnout pro obor a školu, byla by jim opět geoinformatika na VŠB-TUO? Své odpovědi v kladném, či záporném případě zdůvodněte. Pokud ne, který obor nebo školu byste volil(a) a proč?

Geoinformatika	Ano	Ne
VŠB-TU Ostrava	Ano	Ne

.....

.....

.....

- Po ukončení studia bych chtěl(a).
 1. podnikat
 2. nastoupit do zaměstnání
 3. dále se vzdělávat
- Chcete pracovat v oboru geoinformatika po ukončení studia?
 1. ano
 2. ne
 3. nevím
- Přivyděláváte si během studia?
 1. ano
 2. ne
- Jakou očekáváte hrubou mzdu po nástupu do zaměstnání?
 1. do 25 000 Kč
 2. 25 000 - 35 000 Kč
 3. 35 000 - 45 000 Kč
 4. 45 000 - 55 000 Kč
 5. více než 55 000 Kč

- Co bylo hlavním důvodem, studia geoinformatiky na VŠB-TU Ostrava?

.....

.....

.....

Otázka pouze pro studenty bakalářského studia.

- Hodláte pokračovat v navazujícím magisterském studiu (svou odpověď v kladném, či záporném případě zdůvodněte)?

Geoinformatika	Ano	Ne
VŠB-TU Ostrava	Ano	Ne

.....

.....

.....

Blok otázek pouze pro studenty magisterského studia varianta II.

- Uvedte prosím celý název Vaší vysoké školy.

.....

- Uvedte prosím obor, který jste studovali.

.....

- Jaké vidíte hlavní rozdíly mezi studiem na VŠB-TU Ostrava a školou, kde jste absolvoval bakalářské studium (přístup, metody a pojetí výuky)?

.....

.....

- Co Vás vedlo ke studiu geoinformatiky na VŠB-TUO?

.....

.....

Blok otázek pouze pro studenty kombinovaného studia

■ Uved'te prosím rok Vašeho narození:

■ V současné době jsem:

1. na rodičovské dovolené
2. OSVČ
3. zaměstnán
4. nepracuji
5. jiné

■ Co by Vám usnadnilo studium?

.....

Příloha 4: Dotazník pro absolventy

- Bydliště (obec):

- Střední škola (název, obec):

- Studium geoinformatiky na VŠB-TUO jste úspěšně ukončili:
 1. Bakalářským titulem
 2. Magisterským titulem
 3. Doktorským titulem

- Co byste změnil(a) ve struktuře studia geoinformatiky na VŠB-TUO?

.....

.....

.....

- Kdybyste měl(a) možnost znovu se rozhodnout pro obor a školu, byla by jim opět geoinformatika na VŠB-TUO? Své odpovědi v kladném, či záporném případě zdůvodněte. Pokud ne, který obor nebo školu byste volil(a) a proč?
 1. Studoval bych znovu geoinformatiku na VŠB-TUO.
 2. Studoval bych znovu geoinformatiku, ale ne na VŠB-TUO.
 3. Studoval bych na VŠB-TUO, ale jiný obor.
 4. Nestudoval bych na VŠB-TUO.

- Místo pro Váš komentář k předešlé otázce.

.....

.....

.....

- Váš nejméně oblíbený předmět:

.....

- Váš nejvíce oblíbený předmět:

.....

- Náročnost studia geoinformatiky na VŠB-TU Ostrava byla?

1. velice náročná
2. náročná
3. průměrná
4. nenáročná
5. lehká

- Jméno zaměstnavatele:

- Adresa zaměstnavatele:

- Označení Vašeho zaměstnání (profese):

- Jaká je Vaše hlavní pracovní náplň?

.....
.....
.....

- Jakému zaměření má vaše práce nejbližší?

1. Analýzy v GIS
2. Dálkový průzkum Země
3. GPS
4. Kartografie
5. Prostorová databáze
6. Geostatika
7. Programování
8. ISÚ
9. Jinému

- Jaké disciplíně má Vaše práce nejbližší?

1. Hydrogeologie
2. Geologie
3. Geomorfologie
4. Biogeografie
5. Životní prostředí
6. Zemědělství
7. Doprava
8. Průmysl
9. Služby a cestovní ruch
10. Jiné

- Pracujete ve:

1. státní sféře obor geoinformatika
2. soukromé sféře obor geoinformatika
3. nepracuji v oboru geoinformatika

- Je cizí jazyk ve Vaší práci důležitý?

1. ano
2. ne

- Který je to především?

.....

- Co si zpětně myslíte o výuce cizích jazyků na VŠB-TUO (koncept a pojetí výuky)?

1. Výborná
2. Průměrná
3. Špatná

- Jak byste zhodnotil(a) studium geoinformatiky na VŠB-TU Ostrava?

1. spokojen
2. spíše spokojen
3. spíše nespokojen
4. nespokojen

- Pocítil(a) jste v praxi nedostatky ve svých znalostech? U této otázky můžete vybrat více odpovědí.

1. Ano, pocítil(a) jsem praktické nedostatky.
2. Ano, pocítil(a) jsem teoretické nedostatky.
3. Ne, nepocítil jsem žádné nedostatky.

- Co pro Vás představovalo největší problém při nástupu do zaměstnání?

.....

.....

.....

- Vaše měsíční hrubá mzda je:

1. do 25 000 Kč
2. 25 000 - 35 000 Kč
3. 35 000 - 45 000 Kč
4. 45 000 - 55 000 Kč
5. více než 55 000 Kč

- Jak dlouho jste přibližně hledali zaměstnání?

1. 1 měsíc
2. čtvrt roku
3. půl roku
4. rok
5. více než rok

- Měl(a) jste problém sehnat práci v oboru?

1. ano
2. ne

- Kolik hodin denně strávíte v práci?

1. méně než 8 hodin
2. 8 hodin
3. více než 8 hodin

- Musel(a) jste se stěhovat za prací?

1. ano
2. ne

- Co Vám nejvíce pomohlo při získání zaměstnání?

1. vlastní přičinění
2. institut geoinformatiky
3. rodiče či známí
4. úřad práce
5. byla mi učiněna nabídka
6. personální agentury
7. jiná možnost

- Jak byste na stupnici od 1 do 5 zhodnotil(a) využitelnost poznatků nabytých během studia v současné práci. Přičemž 1 je nejlepší a 5 nejhorší.

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5

- Prosím napište, které předměty považujete za nejvíce a nejméně přínosné a proč?

.....

.....

.....

- Měl by se podle Vašeho názoru změnit systém výuky geoinformatiky?

1. Ano, je to nutnost.
2. Ne, systém výuky je nastaven dobře.
3. Nevím.

- Pokud jste odpověděli „ano“, co by se podle Vás, na základě Vašich zkušeností, mělo změnit?

1. Přidat teorii.
2. Přidat praxi.
3. Přidat teorii i praxi.
4. Jiná možnost (prosím rozepište se níže).

.....

.....

.....

- Nakolik souhlasíte s následujícími výroky:

1. Výběr volitelných předmětů byl dostatečný.

rozhodně souhlasím – souhlasím – nesouhlasím – rozhodně nesouhlasím

2. Na škole byly rozvíjeny komunikační dovednosti a týmová práce.

rozhodně souhlasím – souhlasím – nesouhlasím – rozhodně nesouhlasím

3. Studium mi dalo schopnosti a dovednosti pro řídicí práci

rozhodně souhlasím – souhlasím – nesouhlasím – rozhodně nesouhlasím

4. Přivítal(a) bych více projektových úkolů

rozhodně souhlasím – souhlasím – nesouhlasím – rozhodně nesouhlasím

- Studium geoinformatiky na VŠB-TUO jste ukončil(a) v roce: