

Česká zemědělská univerzita v Praze

Institut vzdělávání a poradenství

Katedra celoživotního vzdělávání a podpory studia



**Volba střední školy a její uplatnění v kontextu
úspěšnosti praxí ve vysokoškolském studiu**

Bakalářská práce

Autor práce: Mgr. Karolína Resnerová, Ph.D.

Vedoucí práce: PhDr. Lucie Smékalová, Ph.D. et Ph.D.

2019

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Institut vzdělávání a poradenství

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Mgr. Karolína Lukášová, Ph.D.

Učitelství odborných předmětů

Název práce

Volba střední školy a její uplatnění v kontextu úspěšnosti praxí ve vysokoškolském studiu

Název anglicky

The choice of secondary schools and their application in the context of success in university studies

Cíle práce

Hlavním cílem bakalářské práce je zhodnotit míru zkušeností získaných na střední škole pro další vzdělávání a uplatnění praxí v pomaturitním studiu a následnou spokojenost s volbou střední školy v kontextu vzdělávací a profesní dráhy.

Metodika

1. Studium vybrané problematiky v dostupných informačních zdrojích a průběžné konzultace s vedoucí práce.
2. Vymezení terminologie a deskripce teoretických východisek.
3. Vymezení předmětu: Data analyzovaná v bakalářské práci budou vycházet ze závěrečných zpráv absolventů odborné praxe na Fakultě lesnické a dřevařské ČZU v Praze a z dotazníkového šetření těchto praxí se zaměřením na uplatnění znalostí žáků získaných během středoškolského studia. Získaná data budou analyzována v programu STATISTICA 10 a interpretována na základě získaných výsledků.
4. Vyvození závěru, soupis literatury, korekce formálních a stylistických náležitostí.
5. Harmonogram zpracování: Kompletní pracovní verzi práce odevzdat vedoucí práce do konce února 2018. Finální verzi práce odevzdat na studijní oddělení do konce března 2018.

Doporučený rozsah práce

Dle pravidel pro psaní bakalářské práce.

Klíčová slova

lesnictví; pracovní zkušenosti; kariérové rozhodování; hodnocení vzdělávací dráhy

Doporučené zdroje informací

- DOLEŽALOVÁ, Gabriela, PATEROVÁ, Pavla, TRHLÍKOVÁ, Jana, ÚLOVEC, Martin, VOJTĚCH, Jiří, KOUCKÝ, Jan, a další. Uplatnění absolventů škol na trhu práce – 2015. Praha: NÚV, 2016. 76 stran. ISBN: 978-80-7481-153-1.
- KLEŇHOVÁ, Michaela a VOJTĚCH, Jiří. Úspěšnost absolventů středních škol ve vysokoškolském studiu, předčasné odchody ze vzdělávání. Praha: NÚOV, 2011. 56 s.
- PABLO-LERCHUNDI, Iciar, NÚÑEZ-DEL-RÍO, María-Cristina a GONZÁLEZ-TIRADOS, Rosa-María. Career choice in engineering students: its relationship with motivation, satisfaction and the development of professional plans. *Anales de Psicología*, 2015, roč. 31, č. 1, s. 268-279. ISSN: 0212-9728.
- PASSARETTA, Giampiero a TRIVENTI, Moris. Work experience during higher education and post-graduation occupational outcomes: A comparative study on four European countries. *International Journal of Comparative Sociology*, 2015, roč. 56, č. 3-4, s. 232-253. ISSN: 0020-7152.
- ŠŤASTNOVÁ, Pavlína a DRAHOŇOVSKÁ, Petra. Jak žáci základních a středních škol vybírají další vzdělávací nebo pracovní kariéru. Analýza výsledků dotazníkového šetření žáků základních a středních škol. Praha: NÚV, 2012. 40 s.

Předběžný termín obhajoby

2017/18 LS – IVP

Vedoucí práce

PhDr. Lucie Smékalová, Ph.D. et Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra celoživotního vzdělávání a podpory studia

Elektronicky schváleno dne 12. 2. 2018

PhDr. Lucie Smékalová, Ph.D. et Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 9. 3. 2018

prof. Ing. Milan Slavík, CSc.

Ředitel

V Praze dne 20. 11. 2019

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma: Volba střední školy a její uplatnění v kontextu úspěšnosti praxí ve vysokoškolském studiu vypracovala samostatně a citovala jsem všechny informační zdroje, které jsem v práci použila a které jsem rovněž uvedla na konci práce v seznamu použitých informačních zdrojů.

Jsem si vědoma, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, především ustanovení § 35 odst. 3 tohoto zákona, tj. o užití tohoto díla.

Jsem si vědoma, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím s jejím zveřejněním podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to i bez ohledu na výsledek její obhajoby.

Svým podpisem rovněž prohlašuji, že elektronická verze práce je totožná s verzí tištěnou a že s údaji uvedenými v práci bylo nakládáno v souvislosti s GDPR.

V Praze dne _____

Mgr. Karolina Resnerová, Ph.D.

Poděkování:

Chtěla bych poděkovat vedoucí své bakalářské práce PhDr. Lucii Smékalové, Ph.D. et Ph.D. za ochotu, vstřícnost a profesionální rady. Dále děkuji všem absolventům Fakulty lesnické a dřevařské za vyplnění dotazníku, souhlas se zpracováním jejich názorů a za to, že mi vždy při výuce zlepšili náladu. A v neposlední řadě děkuji Martinovi, Jirkovi, rodičům, Jindřichovi, Soně, Hance a dalším, kteří mi umožnili tuto práci vytvořit.

Abstrakt:

Práce si klade za cíl zjistit, jak volba střední školy ovlivňuje uplatnění absolventa na vysoké škole, během praxí a v profesní dráze v oboru lesnictví. V teoretické části práce je rozebráno lesnické vzdělávání v České republice. Praktická část se zaměřuje na analýzu dat o studentech oboru Lesní inženýrství a obsahovou analýzu zpráv z praxí. Pro detailní statistické šetření byli osloveni absolventi také metodou dotazníku. Více než třetinu absolventů prezenčního studia magisterského programu Lesního inženýrství představují gymnazisté, kteří dosahují nejlepších studijních výsledků, ale v praxi se uplatňují spíše v oblasti vzdělávání. Vzhledem k všeobecnému zaměření předchozího vzdělání, které hodnotí jako nekvalitní pro praxi, považují za nejpřínosnější vysokou školu a praxe, protože se jedná o jejich první zkušenosti s lesnickým provozem. Necelou třetinu absolventů tvoří absolventi středních lesnických škol, kteří mají lepší studijní výsledky než ostatní skupiny absolventů (s výjimkou gymnazistů) a velmi často se uplatňují v lesnickém provozu. Za nejpřínosnější a kvalitní pro profesi považují středoškolské vzdělání a praxe. Za nejvýznamnější aktivity během studia uvádějí dvě třetiny respondentů exkurze a praxe, ale nejčastěji také považují za nutné jejich rozsah a délku během studia navýšit.

Klíčová slova: lesnictví, pracovní zkušenosti, kariérové rozhodování, hodnocení vzdělávací dráhy

Abstrakt:

The aim of this thesis is to find out how the choice of a secondary school affects the graduates at the university, in practice and in a career in forestry. In the theoretical part forestry education in the Czech Republic is analysed. The practical part focuses on the analysis of data about students in the field of Forest engineering and content analysis of reports from practice. The graduates were also asked for a detailed statistical survey by means of a questionnaire. More than a third of the full-time graduates of the master's program in Forest Engineering are gymnasium students who achieve the best study results, but are more likely to work in the field of education. Given the general focus of previous education, which they consider to be of poor quality for practice, they

consider the university and practice to be the most beneficial because it is their first experience in forestry operations. Almost a third of graduates are forestry secondary school graduates who have better academic performance than other groups of graduates (with the exception of high school graduates) and very often work in forestry fields. They consider secondary education and practice to be the most beneficial and quality for the profession. Two thirds of respondents mention excursions and experience as the most important activities during their studies, but most often also consider it necessary to increase their scope and length during their studies.

Key words: forestry, work experience, career decision making, evaluation of educational progress

Obsah

ÚVOD.....	10
1 CÍLE	12
2 TEORETICKÁ ČÁST	13
2.1 LESNICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ V ČESKÉ REPUBLICE.....	13
2.2 STŘEDNÍ LESNICKÉ ŠKOLY	14
2.2.1 Česká lesnická akademie Trutnov - střední škola a vyšší odborná škola.....	14
2.2.2 Střední lesnická škola, Hranice.....	15
2.2.3 Vyšší odborná škola lesnická a Střední lesnická škola Bedřicha Schwarzenberga, Písek 16	
2.2.4 Střední lesnická škola Žlutice, příspěvková organizace.....	17
2.2.5 Střední lesnická škola a Střední odborná škola, Šluknov.....	17
2.2.6 Střední lesnická škola a Střední odborné učiliště, Křivoklát.....	18
2.3 KURIKULUM STŘEDOŠKOLSKÉHO LESNICKÉHO VZDĚLÁNÍ	18
2.3.1 Rámcový vzdělávací program oboru vzdělání 41-46-M/01 Lesnictví	19
2.3.2 Příklad školního vzdělávacího plánu (ŠVP) střední lesnické školy.....	20
2.4 VYSOKÉ ŠKOLY	22
2.4.1 Lesnická a dřevařská fakulta Mendelovy univerzity v Brně.....	22
2.4.2 Fakulta lesnická a dřevařská České zemědělské univerzity v Praze	22
2.5 STUDIJNÍ PLÁN PRO PREZENČNÍ MAGISTERSKÝ OBOR LESNÍ INŽENÝRSTVÍ NA FLD. 23	
2.6 POROVNÁNÍ KURIKULA STŘEDNÍ LESNICKÉ ŠKOLY A DALŠÍCH ŠKOL SE STUDIJNÍM PLÁNEM OBORU LESNÍ INŽENÝRSTVÍ FLD ČZU	25
3 PRAKTICKÁ ČÁST	27
3.1 VÝZKUMNÉ OTÁZKY, HYPOTÉZY A DESIGN	27
3.2 CHARAKTERISTIKA RESPONDENTŮ A VÝBĚR VÝZKUMNÉHO VZORKU	27
3.3 OBSAHOVÁ ANALÝZA DAT ZE ZÁVĚREČNÝCH ZPRÁV Z PRAXÍ.....	28
3.4 DOTAZNÍK JAKO METODA SBĚRU DAT	31
4 ANALÝZA DAT A JEJICH INTERPRETACE	32
4.1 ANALÝZA VÝZKUMNÉHO VZORKU DAT O ABSOLVENTECH OBORU LESNÍ INŽENÝRSTVÍ.....	32
4.2 ANALÝZA ZÁVĚREČNÝCH ZPRÁV Z PRAXÍ	36
4.3 VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKŮ.....	37
5 DISKUSE	46

ZÁVĚR.....	50
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	52
SEZNAM TABULEK	56
SEZNAM GRAFŮ	56
SEZNAM PŘÍLOH.....	58
PŘÍLOHY	

Úvod

Dnešní společnost lze charakterizovat jako vzdělanostní s velkou dynamikou vědomostních procesů (Veselý, 2004). V posledních dekádách se však terciární vzdělávání zásadně změnilo, protože již nepředstavuje jako v minulosti postup sociálního postavení jedince na společenském žebříčku směrem nahoru, ale je spíše pojistkou a prevencí proti sociálnímu sestupu (Keller, Tvrđý, 2008).

V současnosti probíhá zásadní posun mezi vzděláním a povoláním, jejichž vztah je mnohem volnější. Jedním z podstatných znaků soudobé společnosti je nestabilní charakter ekonomiky, která se stává nepředvídatelnou, rychle se mění a dělí se na řadu krátkodobých epizod, v důsledku čehož aktivně produkující část společnosti vystřídá v průběhu profesního života několik povolání. Vývoj inovačních a informačních technologií mění charakter hospodářství, mění se poptávka pracovních pozic, a to vše působí tlak na flexibilitu a adaptabilitu zaměstnanců s nutností přizpůsobení rychlým změnám v požadavcích na kvalifikace. Tradiční názor a praxe minulosti, že se žák-student ve vzdělávacím zařízení připraví na výkon povolání, které bude vykonávat po zbytek života, je dnes zcela v rozporu s teoriemi i realitou moderního světa (Šubrt et al., 2014). Hlavním cílem vzdělávacích institucí se tak stává všeobecná kultivace jedince. Ačkoli dosažené vzdělání není jistotou úspěchu, volba střední školy je stále významným krokem, který ovlivňuje absolventa na trhu práce i v možnosti pokračování v terciárním vzdělávání (Trhlíková, 2013).

Lesnictví je specifickým oborem, který má dlouhou tradici a často je udržován po celé generace. Lesnictví je vědou a profesí vytváření, managementu, užívání, správy, konzervace a úprav lesa a souvisejících zdrojů udržitelným způsobem k dosažení plánovaných cílů, potřeby a hodnoty pro lidský prospěch (Helms, 1998).

Jedná se o komplexní obor, který je z velké části zaměřen na praxi a praktická cvičení přímo v terénu a klade důraz na osobní zkušenost žáka-studenta. Motivace ke studiu bývá často spojena se zájmem o obor a přírodní vědy.

Dnešní studenti na univerzitách přicházejí lesnictví studovat nejen po absolvování lesnických středních škol, ale také gymnázií a jiných odborných škol. Pokud pokračují ve své následné kariéře dráze v oboru lesnictví, mohou jejich zkušenosti z praxí na středních nebo vysokých lesnických školách značně ovlivnit jejich úspěchy a motivaci v této kariéře pokračovat anebo naopak představovat hendikep v případě její absence.

Právě zázemí, které poskytuje středoškolské vzdělání žákům, může ovlivnit jejich budoucí působení jako studentů na vysoké škole zvláště v tak komplexním oboru, jakým je lesnictví s širokým technickým, ekonomickým a přírodovědným zaměřením zároveň. Hlavní výzkumnou otázkou tedy je, zda lesnický zaměřené středoškolské vzdělání je v následném terciárním vzdělávání větší výhodou než všeobecné vzdělání, jaké poskytuje např. gymnázium nebo zda je faktor absolvované střední školy pro absolventy irelevantní a podstatnější je samotná motivace ke studiu a zájem o obor.

Pro nalezení odpovědí na vybrané otázky bude provedena mnohorozměrná analýza dat na úrovni indukční statistiky a další srovnávací testy (např. analýzy rozptylu) pro zjištění situace a názorů u jednotlivých absolventů různých typů středních škol. Protože výsledky jednotlivých analýz jsou krucální pro detailní popis situace, je praktická část práce nejrozsáhlejší. Závěry bakalářské práce budou uplatněny v doporučení pro praxi a případné úpravě vysokoškolského kurikula, aby lépe reflektovalo současnou situaci v magisterském programu Lesní inženýrství. Pro další přínos v oblasti vědy je plánováno výstupy publikovat ve vědeckých člancích s vybranou tematikou.

1 Cíle

Hlavním cílem bakalářské práce je zhodnotit míru zkušeností získaných na střední škole při počátečním vzdělávání a uplatnění praxí v pomaturitním studiu s následnou spokojeností s volbou střední školy v kontextu vzdělávací dráhy a výkonu pracovní profese.

2 Teoretická část

Počátky lesnictví se datují již do období starověkého Říma (Anon, 1963). Lesnictví jako vědní obor se objevuje později během 18. století jako reakce na potřebu udržitelného hospodaření po rozsáhlém odlesnění pro potřeby lidské činnosti (Anon, 1998; Anić, et al. 2012). Protože kvalifikovaných pracovníků v lesnictví nebyl dostatek, velmi záhy vznikla řada lesnických škol počátkem 19. století napříč celou Evropou, nejprve v Německu, Rakousku, Francii, Švédsku nebo na Slovensku (Anon, 1998). V návaznosti na střední lesnické školy se postupně lesnictví začlenilo do terciárního vzdělávání na univerzitách (Šušnjar et al., 2013). S vzestupem ekologie a věd zaměřených na životní prostředí, došlo také u lesnictví, které bylo samostatným vědním oborem, k přesunu mezi aplikované vědy.

Vzdělávání lesnického personálu v České republice v podstatě kopíruje první pokusy o hospodářské využití lesů, ale ve školské formě je datujeme až na konec 18. století na tehdejší Karlově univerzitě. Potřeba získat kvalifikovaný lesnický personál vycházela z poptávky majitelů lesů a lesnické praxe po vyškolených odbornících (Oliva, 2007).

2.1 Lesnické vzdělávání v České republice

V České republice je momentálně vzdělání v lesnickém oboru zajišťováno několika středními odbornými učiteli a šesti středními lesnickými školami zajišťujícími 4 letý maturitní obor 41-46-M/01 Lesnictví (Česká lesnická akademie Trutnov - střední škola a vyšší odborná škola; Střední lesnická škola, Hranice; Vyšší odborná škola lesnická a Střední lesnická škola Bedřicha Schwarzenberga, Písek; Střední lesnická škola Žlutice, příspěvková organizace; Střední lesnická škola a Střední odborná škola, Šluknov; Střední lesnická škola a Střední odborné učiliště, Křivoklát) (Mze, 2018a).

Vysokoškolské vzdělání nemá v tuzemském školství dlouhou tradici a lesníci se v minulosti vzdělávali v zahraničí, především na Hochschule für Bodenkultur ve Vídni, která byla založena v roce 1872. V Praze se začalo lesnictví přednášet na vysokých školách jako přidružený předmět od roku 1775 na Karlově univerzitě a poté od roku 1818 na Českém vysokém učení technickém (Oliva, 2007). V současnosti je dvěma lesnickými fakultami nabízen bakalářský obor Lesnictví a magisterský obor Lesní inženýrství (Fakulta lesnická a dřevařská České zemědělské univerzity v Praze a Lesnická a dřevařská fakulta Mendelovy

univerzity v Brně). Na obou vysokých školách je možnost pokračovat v dalších navazujících a specializovaných doktorských programech.

V lesnickém sektoru existují další možnosti vzdělávání, převážnou část z nich zajišťuje Ministerstvo zemědělství, Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v.v.i., Ústav pro hospodářskou úpravu lesů a další organizace.

2.2 Střední lesnické školy

2.2.1 Česká lesnická akademie Trutnov - střední škola a vyšší odborná škola

Počátky lesnické školy v Trutnově se datují do roku 1855, kdy byla otevřena Česká lesnická škola v Bělé pod Bezdězem. V tomto místě působila 49 let. Škola byla dvouletá a vyučování probíhalo v němčině. Později byla dvouletá škola přeměněna na tříletou. Následně jako Vyšší lesnický ústav, byla přesunuta do Zákup v roce 1904. Po druhé světové válce byla škola přesunuta ze Zákup (bývalá bělsko – zákupská lesní škola) do Trutnova, který nabízel pro zřízení lesnické školy nejlepší zázemí ze všech kandidátských měst (budova bývalé německé chlapecké školy u městského parku, vnitřní zařízení školy, pozemky, internátní ubytování a stravování, přidělení přiměřených bytů zaměstnancům, dopravu žactva autobusem na školní polesí atd.). Mezi lety 1945 a 1993 bylo na škole otevřeno studium při zaměstnání a dálkové a externí studium ukončené maturitou. Od roku 1996 byla zahájena výuka na Vyšší odborné škole, která byla nejprve dvouletá a určená pouze absolventům lesnických škol, od roku 2003 je studium tříleté a pro maturanty z jiných než lesních škol neomezené (ČLA Trutnov, 2019).

V současnosti je zřizovatelem školy Královéhradecký kraj, správcem majetku škola. Škola poskytuje středoškolské vzdělání v oblasti ochrany přírody a lesnictví v učebních i maturitních oborech ukončených maturitní a závěrečnou zkouškou: Vyšší odborná lesnická škola je ukončena absolutoriem. Škola úzce spolupracuje s lesnickými fakultami v České republice i zahraničí. Jako jediná škola u nás provádí výuku operátorů těžebně dopravních strojů (ČLA Trutnov, 2019).

Od roku 2008 je Střední lesnická škola a Vyšší odborná škola v Trutnově sloučena se Střední školou lesnickou a zemědělskou ve Svobodě nad Úpou (SŠLZ) a změnila název na Českou lesnickou akademii Trutnov – střední škola a vyšší odborná škola (ČLA Trutnov, 2019).

Škola nabízí žákům pět oborů, z toho tři čtyřleté maturitní (Lesnictví, Ekologie a životní prostředí, Mechanizace a služby), jedno vyšší odborné studium ukončené absolutoriem (Lesnictví – vyšší) a jeden tříletý obor ukončený závěrečnou zkouškou zaměřený na harvesterové technologie (Lesní mechanizátor). Další možností vzdělání na škole je roční pomaturitní studium pro získání kvalifikace operátor harvesterů a vyvážecích traktorů (ČLA Trutnov, 2019).

Rozvoj školy byl podpořen z Evropských fondů prostřednictvím projektu Sokrates 2006, Comenius 2008, Centrum odborného vzdělávání v lesnictví, Modernizace výuky na ČLA Trutnov, Simulátory, Podpora kvality výuky pomocí ITC a Erasmus. V roce 2011 bylo na školním polesí otevřeno Centrum odborného vzdělávání v lesnictví pro praktické vzdělávání. Mimoškolní aktivity žáků byly podpořeny vybudováním včelínu, rekonstrukcí voliér, dotací trubačského kroužku (ČLA Trutnov, 2019).

2.2.2 Střední lesnická škola, Hranice

Počátky Střední lesnické školy Hranice (SLŠ Hranice) se datují od roku 1852, kdy byla založena Spolková lesnická škola na zámku v Úsově. Praktická výuka probíhala na území Lichtenstein-úsovského polesí. V roce 1867 byla škola přesunuta na hrad Sovinec, který na rozdíl od Úsova poskytoval žákům i ubytování. Posléze hrad přestal vyhovovat podmínkám rozvíjející se školy a od roku 1896 byla škola definitivně přesunuta do Hranic na Moravě. O umístění rozhodla především poloha s kvalitním železničním spojením, ubytovací možnosti, rozsah okolních lesních porostů, nabídka 3 ha pozemků k založení školního arboreta apod. Vyučování probíhalo ve dvou formách: na Vyšším lesnickém ústavu a na Nižší lesnické škole. Poté prošla škola řadou proměn. V roce 1993 byla škola rozšířena o přístavbu umožňující vyučovat tři třídy v každém ročníku (SLŠ v Hranicích, 2019).

Škola je plně vybavena učebnami, laboratořemi, knihovnou, výpočetní technikou i technickým zázemím. Zřizovatelem je Olomoucký kraj, správcem majetku škola. V současnosti nabízí jediný obor Lesnictví, jehož studium je čtyřleté a ukončené maturitou a praktickou zkouškou. Vedle všeobecných vzdělávacích předmětů jsou žáci vzděláváni v odborných předmětech a na praxích ve školním polesí ve Valšovicích. Škola rovněž zabezpečuje celou řadu zájmových kroužků (SLŠ v Hranicích, 2019).

2.2.3 Vyšší odborná škola lesnická a Střední lesnická škola Bedřicha Schwarzenberga, Písek

Počátek lesnického vzdělávání v Písku se datuje od roku 1885, kdy byl zahájen lesnický kurz při rolnické škole. Tento kurz byl záhy přetvořen na dvoutrídni lesnickou školu, která postupně budovala zázemí a povědomí veřejnosti. Následovalo zformování školy na školu revírnickou (tříletou) pro přípravu revírníků, ke které byl připojen dvouletý vyšší ústav lesnický pro přípravu samostatných lesních hospodářů. Vzestup lesnické školy v Písku byl zastaven po první světové válce až do finančního převzetí státem a reorganizace na jednu vyšší lesnickou školu, která byla čtyřletá a ukončena maturitou. Východisko před uzavřením školy bylo nalezeno v převzetí financování státem, a dosavadní dva ústavy se v průběhu let 1918–20 reorganizovaly na jedinou státní vyšší lesnickou školu (čtyřletou s maturitou, nominálně připravující absolventa jako samostatného lesního hospodáře). V průběhu let se škola několikrát přejmenovala. Od roku 1991 byla MŠMT ČR zřízena nástupnická organizace pod názvem: Střední lesnická škola Písek, která měla připravovat kvalifikované odborníky v oboru lesnictví. Od roku 1996 byla zřízena Vyšší odborná škola lesnická, která po následném sloučení se Střední lesnickou školou do jednoho subjektu funguje pod názvem Vyšší odborná škola lesnická a Střední lesnická škola Bedřicha Schwarzenberga Písek (VOŠL a SLŠ Bedřicha Schwarzenberga, 2019).

Vyšší odborná škola lesnická a Střední lesnická škola Bedřicha Schwarzenberga Písek je dnes příspěvkovou organizací a jejím zřizovatelem je Jihočeský kraj. Na škole je nabízen jeden čtyřletý obor s maturitou: Lesnictví. Dále střední odborné vzdělání s výučním listem v oboru Lesní mechanizátor, které je tříleté. Na vyšší odborné škole lesnické je nabízen tříletý studijní obor Lesnictví určený pro absolventy gymnázií a středních odborných škol s maturitou. Škola disponuje areálem o rozloze 2,4 ha, ve kterém se nachází budova střední lesnické školy s přístavbou a vyšší odborné školy lesnické, budova domova mládeže, tělocvičny, školní jídelny s prostornou aulou. Většinu areálu školy pokrývá zeleň, včetně školního arboreta specializovaného na stromy a keře. Praxe v odborných předmětech probíhají na školním polesí Hůrky o rozloze 652 ha, kde je zázemí pro praktickou výuku žáků. Od roku 2018 využívají studenti v rámci výuky se SEIWINEM - informační systém pro řízení lesního hospodářství v ČR od firmy HA-SOFT, s.r.o.. Získají odborné dovednosti, které si přímo v praxi vyzkouší na reálných situacích (VOŠL a SLŠ Bedřicha Schwarzenberga, 2019).

2.2.4 Střední lesnická škola Žlutice, příspěvková organizace

Ve Žluticích se obor Lesnictví začal vyučovat v roce 1988. Střední lesnická škola ve Žluticích je příspěvková organizace, jejímž zřizovatelem je Karlovarský kraj. V roce 2017 byla škola sloučena se Středním odborným učilištěm Toužim, p.o. Organizace spojuje lesnickou školu, školní jídelnu, dílny, pozemky, polesí, domov mládeže a myslivecký revír. Škola vyučuje dva čtyřleté obory ukončené maturitou (Lesnictví, Zahradnictví) a šest tříletých oborů zakončených výučním listem (Lesní mechanizátor, Včelař, Kuchař – číšník, Mechanik opravář motorových vozidel, Zahradnické práce a Opravářské práce). Škola provozuje několik zájmových kroužků jako je např. střelectví, kynologie, troubení a vábení a další (SLŠŽ, 2019).

Teoretické znalosti žáci procvičují na praktických příkladech v reálných situacích. Škola je vybavena moderním software pro komplexní řízení lesního hospodářství. Žáci jsou připravováni pro práci v dřevařských organizacích, v těžební a pěstební lesnické činnosti, v zahradnických a květinářských podnicích a autoservisech. Praktická cvičení a praxe jsou prováděny na školním polesí Chlumská hora (475 hektarů), školní honitbě, školním pozemku (skleníky, záhony) a u jiných odborně zaměřených organizacích. Praktická část výuky je ukončena samostatným vyhotovením projektů v jednotlivých stěžejních odborných předmětech. Pravidelně dle daného ročníku studia se žáci dle odborné náplně účastní odborných exkurzí (SLŠŽ, 2019).

2.2.5 Střední lesnická škola a Střední odborná škola, Šluknov

Lesnická škola navázala na lesnické školy v Bělé pod Bezdězem a ve Varnsdorfu, odkud se přestěhovala do Šluknova a zahájila v roce 1954 svou činnost. Následně byla transformována na Lesnickou mistrovskou školu, kde bylo studium pouze dvouleté a zakončené závěrečnou zkouškou. Během roku 1960 vzniklo školní polesí, honitba a arboretum. V roce 1992 byla zřízena MŠMT ČR Střední lesnická škola. Škola postupně rozšiřovala nabídku studijních oborů v důsledku slučování šluknovských středních škol. Název školy se v roce 2007 změnil na Střední lesnická škola a Střední odborná škola sociální, Šluknov, příspěvková organizace. Zřizovatelem školy je Ústecký kraj. Pro kvalitu praktické výuky pro lesnické obory byl značným přínosem pronájem Šluknovských a Rumburských městských lesů, vlastní polesí momentálně škola nemá. Škola nabízí řadu oborů nejen lesnických, ale i sociální, gastronomické obory a obor zaměřený na bezpečnostně-právní

činnost. Z lesnických oborů mohou žáci studovat Lesnictví jako čtyřletý obor zakončený maturitou a střední vzdělání s výučním listem v oboru Lesnický mechanizátor a Lesnické práce (SLŠ a SOŠ Šluknov, 2019).

2.2.6 Střední lesnická škola a Střední odborné učiliště, Křivoklát

Střední lesnická škola a Střední odborné učiliště v Křivoklátě navazuje na dlouhou tradici lesnického školství v regionu. První vzdělávací zařízení v oboru lesnictví vzniklo v roce 1838 jako soukromá revírnická škola v části obce Amalín, její fungování bylo po 9 letech ukončeno. V roce 1961 byla zahájena výuka dvouletého učebního oboru lesař na novém lesnickém učilišti, v roce 1965 bylo založeno arboretum. Škola nemá vlastní poleší.

Zřizovatelem školy je Krajský úřad Středočeského kraje. Uprostřed pozemku školy se nacházejí dvě hlavní budovy s domovem mládeže, učebnami, školní jídelnou, tělocvičnou, laboratoří a administrativními částmi. Škola nabízí dva čtyřleté obory s maturitou (Lesnictví, Veterinářství) a tři tříleté obory s výučním listem (Opravář lesnických strojů, Truhlář, Lesní mechanizátor) (SLŠ a SOU Křivoklát, 2019).

2.3 Kurikulum středoškolského lesnického vzdělání

Kurikulum je obsah vzdělávání, který zahrnuje veškeré zkušenosti, které žáci získávají ve škole a v činnostech ke škole se vztahujících (Průcha, 2009).

Národním programem vzdělávání v České republice a zákonem č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání byl zaveden do vzdělávací soustavy nový systém vzdělávacích programů. Hlavními kurikulárními dokumenty jsou Rámcové vzdělávací programy (národní úroveň) a školní vzdělávací programy (školní úroveň).

V rámci kurikulárních dokumentů byla pro srovnání škol důležitá především teoretická, ale i terénní výuka, která je definována jako výuková forma zahrnující progresivní vyučovací metody (např. projektovou metodu, kooperativní metody apod.) a rozličné organizační formy výuky jako jsou terénní cvičení a exkurze (Hofmann et al., 2003).

Dalším klíčovým faktorem byl popis odborných kompetencí, které se vztahují k výkonu pracovních činností a vyjadřují profesní profil absolventa oboru vzdělání, jeho způsobilosti pro výkon povolání. Tyto kompetence se odvíjejí od kvalifikačních požadavků na

výkon konkrétní profese a charakterizují způsobilost absolventa pro klíčové odborné činnosti (Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání 41-46-M/01 Lesnictví, 2007). Tvoří je řada odborných vědomostí, dovedností, postojů a hodnot potřebných pro výkon odborných činností, v tomto případě v oblasti lesnictví.

2.3.1 Rámcový vzdělávací program oboru vzdělání 41-46-M/01 Lesnictví

Rámcový vzdělávací program (RVP) představuje státem vydané pedagogické dokumenty, které určují závazné požadavky na vzdělávání v jednotlivých stupních i oborech vzdělání a stanovuje pravidla pro tvorbu školních vzdělávacích programů (ŠVP).

Absolvent oboru lesnictví dle RVP se uplatní při správě a hospodářském využívání lesa, ve státní správě, v samostatné podnikatelské činnosti v lesním hospodářství, v myslivosti, případně i v prodeji dříví a v dřevařské prvovýrobě, a to jako lesní technik nebo jako samostatný podnikatel, obchodník s dřívím a dalšími lesními produkty, odborný poradce, prodejce techniky pro lesní hospodářství, pracovník státní správy na úseku lesnictví, myslivosti, ochrany přírody, v agenturách ochrany přírody apod. (Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání 41-46-M/01 Lesnictví, 2007).

Během studia musí vedle všeobecných vzdělávacích oblastí a odborně zaměřených předmětů (Tabulka 1) žáci v oboru absolvovat také odbornou praxi v minimálním rozsahu 9 týdnů za celou dobu vzdělávání (Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání 41-46-M/01 Lesnictví, 2007).

Mezi odborné kompetence absolventů lesnictví patří zejména: vykonávat a organizovat odborné činnosti při pěstování a ochraně lesa, těžbě i dopravě dříví z lesních porostů a v myslivosti (zajišťování trvale udržitelného hospodaření, aplikace potřebných hospodářských opatření apod.), využívat stroje a technická zařízení, řídit motorová vozidla, vykonávat ekonomické činnosti a podnikatelské aktivity, usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, jednat v souladu se strategií trvale udržitelného hospodaření, vykonávat a organizovat činnosti související s ochranou přírody, životního prostředí a krajiny, dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje (Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání 41-46-M/01 Lesnictví, 2007).

Tabulka 1: Rámcové rozvržení obsahu vzdělávání v RVP pro obor 41-46-M/O1 Lesnictví.

Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet vyučovacích hodin za celou dobu vzdělávání	
	týdenních	celkový
Jazykové vzdělávání		
- český jazyk	5	160
- cizí jazyky	10	320
Společenskovědní vzdělávání	5	160
Přírodovědné vzdělávání	6	192
Matematické vzdělávání	8	256
Estetické vzdělávání	5	160
Vzdělávání pro zdraví	8	256
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	4	128
Ekonomické vzdělávání	6	192
Ekologie lesa	8	256
Péče o lesní porosty	18	576
Technická zařízení a doprava	6	192
Myslivost	3	96
Disponibilní hodiny	36	1 152
Celkem	128	4 096

2.3.2 Příklad školního vzdělávacího plánu (ŠVP) střední lesnické školy

Pro detailní popis odborného vzdělání v lesnictví byl vybrán ŠVP Střední lesnické školy Bedřicha Schwarzenberga, Písek, protože dlouhodobě tvoří největší část budoucích studentů na FLD ze středních lesnických škol. Z ŠVP byly vybrány odborné předměty pro jednotlivé ročníky studia s týdenními dotacemi vyučovacích hodin s celkovým počtem 4 125 hodin za studium. Odborné předměty obecnějšího charakteru jako lesnická zoologie, botanika, nauka o lesním prostředí apod. jsou vyučovány v prvních dvou letech studia. Hlavní lesnické obory jsou směřovány především do vyšších ročníků, přičemž největší hodinovou dotací má lesní těžba, pěstování lesa, hospodářská úprava lesa a ochrana lesa a životního prostředí (ŽP) (Tabulka 2, ŠVP, 2019).

Základem výuky na SLŠ je odborná praxe probíhající obvykle v týdenních cyklech rozvržených v průběhu roku tak, aby se mohli žáci podílet na širokém spektru lesnických prací. Praxe probíhá ve skupinách, které pracují pod dohledem. V prvních dvou ročnících jsou uvedeni do lesnické problematiky, základů manuálních odborných činností a terminologie

v lesnictví (výchova a ochrana lesa, myslivost, těžba dříví, orientace podle lesnických map) včetně základních administrativních a provozních prací. Ve třetím ročníku se účastní dvoutýdenní tzv. souvislé individuální praxe, kterou vykonávají na základě smlouvy u lesnických subjektů, těžební praxe v rozsahu jednoho týdne a projektové individuální praxe. Ve čtvrtém ročníku jsou praxe zaměřeny na nácvik získaných komplexních dovedností při samostatném řešení provozních problémů a úkolů formou projektů ve skupině 2-4 žáků s odborným dohledem. Součástí předmětu praxe ve 4. ročníku je organizace školního honu a dále obhajoba tzv. komplexního příkladu, který řeší v průběhu celého školního roku (ŠVP, 2019).

Tabulka 2: Přehled rozpracovaného obsahu odborného vzdělání do ŠVP po jednotlivých ročnících.

Odborný předmět	I. ročník		II. ročník		III. ročník		IV. ročník	
	teorie	cvičení	teorie	cvičení	teorie	cvičení	teorie	cvičení
Lesnická zoologie	-	-	3	1	-	-	-	-
Lesnická botanika	-	-	3	1	-	-	-	-
Nauka o lesním prostředí	2	-	2	1	-	-	-	-
Myslivost	-	-	-	-	2	1	-	-
Lesní těžba	-	-	-	-	2	1,5	2	1
Pěstování lesa	-	-	-	-	2	1,5	2	1
Ochrana lesa a ŽP	-	-	-	-	2	1	2	1
Hospod. úprava lesa	-	-	-	-	2	1	2	1
Stroje a zařízení	1	-	1	1	-	-	-	-
Lesnická geodézie	-	-	0,5	0,5	-	-	-	-
Lesní stavby	-	-	0,5	0,5	-	-	-	-
Motorová vozidla	-	-	-	-	2	-	-	-
Lesní těžba II ¹	-	-	-	-	-	-	-	2
Pěstování lesa II ¹	-	-	-	-	-	-	-	2
Ochrana lesa a ŽP II ¹	-	-	-	-	-	-	-	2
Myslivost II ¹	-	-	-	-	-	-	-	2
Praxe	102 hodin		138 hodin		186 hodin		50 hodin	

Důležitost praxí spočívá v získání odborných dovedností dle RVP, které absolventům umožní uplatnění v oboru lesnictví. Zejména kontakt s lesnickým provozem a lesnickými subjekty při výkonu praxí je podstatný pro rozvoj v profesní oblasti, případně při následném vzdělávání v oboru na vysoké škole. Žáci po absolvování praxí ovládají řadu nových činností a klíčových kompetencí.

2.4 Vysoké školy

2.4.1 Lesnická a dřevařská fakulta Mendelovy univerzity v Brně

Vysoká škola zemědělská v Brně s odborem hospodářským a lesnickým byla založena 24. července 1919. Přednášky probíhaly v českém jazyce a délka studia byla čtyři roky. Výuka v lesnickém oboru začala v roce 1920. Následovalo zřízení Školního statku, později Školního lesního statku a dnes Školního lesního podniku Masarykův les Křtiny (11 tisíc hektarů). Mezi lety 1939-1945 byla v důsledku německé okupace univerzita uzavřena (Mendelu Lesnická a dřevařská fakulta, 2019).

Po druhé světové válce vznikla nová organizace s fakultou lesnickou (dělená na šest kateder). V 50. letech 20. století došlo k začlenění lesnické fakulty do Vysoké školy stavitelství v Brně a délka studia byla prodloužena na pět let a jejímu opětovnému přeřazení na Vysokou školu zemědělskou, která se posléze přejmenovala na Vysokou školu zemědělskou a lesnickou. O tři roky později byl opět název změněn do původní podoby. Od roku 1971 začala výstavba Mysliveckého výukového a vědeckovýzkumného areálu v Lednici. Události během roku 1989 byly spojeny se vznikem stávkového výboru studentů, jejichž návazným orgánem je dnes akademický senát. Došlo rovněž k částečné přestavbě vedení univerzity i fakult (Mendelu Lesnická a dřevařská fakulta, 2019).

Postgraduální studium doktorských studijních programů bylo zahájeno roku 1990. Následující rok vznikly ze stávajících kateder ústavy, součástí školního lesního podniku se stala Výzkumná stanice Křtiny a začala výuka samostatného programu Dřevařské inženýrství. Vznik nového oboru se promítnul do nového názvu fakulty: Lesnická a dřevařská fakulta (LDF). Proběhlo také několik změn v názvu univerzity, který je od roku 2010 Mendelova univerzita v Brně (MENDELU) a bylo otevřeno několik nových studijních programů. Výzkumem v oblasti dřeva se dále zabývá nově vzniklé Výzkumné centrum Josefa Ressela v Útěchově od roku 2015 (Mendelu Lesnická a dřevařská fakulta, 2019).

2.4.2 Fakulta lesnická a dřevařská České zemědělské univerzity v Praze

První přednášky z lesnických nauk probíhaly v Praze od roku 1848 na Pražské polytechnice. V březnu 1919, velmi krátce po vzniku Československa, byly zahájeny první přednášky lesnického odboru na Českém stavovském polytechnickém ústavu v Praze (dnešní ČVUT). Konečná struktura vysokoškolského studia v oboru lesnictví se představila po vzniku Českého vysokého učení technického v roce 1920, k němuž byla řazena Vysoká škola

zemědělského a lesního inženýrství. Praktická a demonstrační výuka probíhala již od roku 1934 na školním statku v Kostelci nad Černými Lesy. Uvedenou podobu si lesnické vysokoškolské vzdělávání v Praze zachovalo do roku 1952 (mimo 2. světovou válku). V roce 1954 bylo v Kostelci nad Černými Lesy založeno arboretum a začal se budovat areál šlechtitelské stanice Truba. Lesnická fakulta při ČVUT byla v roce 1959 převedena do rámce Vysoké školy zemědělské v Praze a postupně se celá fakulta začala rušit. Výuka byla ukončena v roce 1964. Následně byla Lesnická fakulta transformována na Vědecký lesnický ústav (Vysoké školy zemědělské) se sídlem v Kostelci nad Černými Lesy, jehož náplní byla především vědecko-výzkumná činnost a pořádání tematických kurzů v oblasti lesnictví (Roček, 2009).

Lesnická fakulta byla obnovena usnesením Akademického senátu Vysoké školy zemědělské v Praze v roce 1990. Po diskuzích o jejím umístění byl nakonec zvolen areál v městské části Praha-Suchdol. Kompletně byla fakulta přemístěna v roce 1997. Vedle lesního inženýrství vznikl obor krajinné inženýrství a postupně další specializovanější dřevařské a ekonomicky zaměřené obory. Školní lesní podnik v Kostelci nad Černými Lesy byl dále výukovým objektem na výměře 5 tisíc hektarů, kde probíhala oprava kosteleckého zámku (Ředitelství školního lesního podniku), domu Marie Terezie kněžny Savojské (ubytování pro studenty) a budování ozeleňovacího střediska a manipulačních skladů s pilařským provozem, které sloužily pro potřeby fakulty. Arboretum Truba založené v roce 1954 bylo rozšířeno na 1800 taxonů a má rozlohu 12 hektarů. Postupně docházelo k rozšiřování nabídky studijních programů, které si vynutilo změnu názvu fakulty na Fakultu lesnickou a environmentální. Samostatná Fakulta lesnická a dřevařská (FLD) vznikla v roce 2007 při rozdělení původní Fakulty lesnické a environmentální, paralelně vznikla Fakulta životního prostředí (Roček, 2009, ČZU v Praze Fakulta lesnická a dřevařská, 2019a).

V posledních deseti letech se na fakultě rozvíjí především laboratorní a přístrojové vybavení pro výukové i vědeckovýzkumné účely, v roce 2016 byl otevřen nový Dřevařský pavilon a v roce 2019 High-tech technologicko-výukový pavilon (ČZU v Praze Fakulta lesnická a dřevařská, 2019a).

2.5 Studijní plán pro prezenční magisterský obor Lesní inženýrství na FLD

Během čtyř semestrů výuky magisterského studijního programu Lesní inženýrství v prezenční formě absolvují studenti vedle teoretické výuky odborných předmětů formou

přednášek a cvičení (Příloha 1) řadu exkurzí a terénních cvičení v povinných a povinně volitelných předmětech.

K hlavním okruhům patří: pěstování lesa, hospodářská úprava lesa, ochrana lesa, ekonomika lesního hospodářství a lesní těžba a stavby. Tyto okruhy jsou řešeny vždy ve více předmětech během studia nebo jsou dvou až třisemestrální. Pro studenty, kteří neabsolvovali bakalářský stupeň Lesnictví, je rovněž řada předmětů z této fáze vzdělání povinná a musejí je absolvovat během magisterského studia (Příloha 1).

Během prvního ročníku je organizováno celkem 17 dní terénních cvičení z předmětů: Hrazení bystřin a protilavinová ochrana: 2 dny, Šlechtění lesních dřevin: 1 den, Hospodářská úprava lesů II.: 4 dny, Inženýrské stavby lesnické: 2 dny, Pěstování lesů III.: 4 dny a Těžební a dopravní technologie II.: 4 dny. Navíc absolvují studenti 15 dnů předmětu Praxe LI, který sestává ze samostatné práce v lesnickém podniku a sedmidenní závěrečnou exkurzi. Pokud nebyli studenti absolventy bakalářského studijního programu Lesnictví, musí absolvovat celkem dalších 15 dní ve stěžejních lesnických předmětech jako je: Dendrometrie, Pěstování lesů I., Těžební a dopravní technologie I., Dendrologie, Ekologie lesa, Fytocenologie a typologie, Lesnická pedologie a Ochrana lesů II. (ČZU v Praze Fakulta lesnická a dřevařská, 2019b, Příloha 1).

Zájemci o volitelné předměty poté mohou absolvovat ještě dalších 8 dní nepovinných terénních cvičení (ČZU v Praze Fakulta lesnická a dřevařská, 2019b, Příloha 1). Celkem tedy za 1. ročník studia mohou být na exkurzích a terénních cvičeních 62 dní.

V druhém ročníku je již exkurzí a terénních cvičení méně, hlavně v návaznosti na přípravu Diplomové práce. V zimním semestru probíhají pouze dvě povinná terénní cvičení z Oceňování lesů (2 dny) a Zpracování dřeva (3 dny) a jedno povinně volitelné cvičení pro absolventy mimo studijní program Lesnictví: Komplexní péče o lesní dopravní síť (2 dny). Celkově tedy za studium může student absolvovat 69 dní terénních cvičení (ČZU v Praze Fakulta lesnická a dřevařská, 2019b, Příloha 1).

Státní závěrečná zkouška se skládá z obhajoby diplomové práce a ze zkoušky z 5 předmětů: Ekonomika lesního hospodářství, Hospodářská úprava lesů, Ochrana lesů, Lesní těžba a stavby a Pěstování lesů. Každý předmět sdružuje více ročníkových předmětů (ČZU v Praze Fakulta lesnická a dřevařská, 2019b).

2.6 Porovnání kurikula střední lesnické školy a dalších škol se studijním plánem oboru Lesní inženýrství FLD ČZU

Výuka na FLD ČZU v oboru Lesní inženýrství značně kopíruje výuku na středních lesnických školách (příklad Vyšší odborná škola lesnická a Střední lesnická škola Bedřicha Schwarzenberga, Písek), se kterou se v odborných předmětech shoduje v 9 předmětech z 12, tedy přibližně ze 75 %, i když předměty nemají identické názvy je jejich náplň obdobná (ČZU v Praze Fakulta lesnická a dřevařská, 2019a, ŠVP, 2019). Předměty na FLD jsou však více členěné do několika užších okruhů (část je v tabulce jmenována) a více tak rozšiřují učivo ze středních škol o moderní trendy a vědecké poznatky. Celkově je odborných předmětů za vysokoškolské studium okolo 30 (volitelné a povinně volitelné předměty), zatímco na SLŠ bývá odborných předmětů okolo 10 (Tabulka 3, Příloha 1). Na vysoké škole se již na magisterském stupni nevyučuje zoologie a myslivost, ale pokud student předtím absolvoval bakalářský obor Lesnictví, má znalosti i z těchto oblastí. Jediný předmět, na který se na vysoké škole nenavazuje, jsou Motorová vozidla, ale v tomto případě se jedná o předmět, v rámci kterého, má žák získat řidičský průkaz (ŠVP, 2019), a těsně s odborností v lesnictví nesouvisí (Tabulka 3).

Rozsah praxí na SLŠ škola Bedřicha Schwarzenberga dosahuje během 4 let celkem 446 hodin, což odpovídá přibližně 74 dním, což je zhruba o pět dní déle než na FLD ČZU. Ačkoli je délka praxí při studiu na FLD ČZU podobná těm z příkladové SLŠ, stejně jako je srovnatelná délka individuální praxe (2 týdny na SLŠ a 15 dní na FLD), další terénní cvičení probíhají zpravidla odlišně. Studenti nejsou často děleni do menších skupin, ale výuka probíhá se všemi studenty zároveň (skupiny 30-70 studentů). Běžné jsou formy exkurze, kde si studenti vše nemají šanci vyzkoušet na rozdíl od střední školy.

Řešení projektů je prováděno pouze v některých předmětech. Navíc většina terénních cvičení probíhá během semestru, takže studenti nemohou v provozu vidět všechny činnosti vztahující se k jednotlivým ročním obdobím. Prakticky všechna terénní cvičení jsou dělena podle jednotlivých předmětů a může se vytrácet komplexnost řešených problémů. Velkou výhodou vysokých škol je naopak úzký kontakt s vědeckými institucemi, tudíž má student větší možnost poznat nové moderní metody užívané v lesnickém provozu.

Jako další fakt je třeba zmínit, že na rozdíl od středních lesnických škol, kde jedna z povinných zkoušek musí být konána formou praktické zkoušky nebo formou maturitní práce a její obhajoby před zkušební maturitní komisí, při závěrečných zkouškách na vysoké škole

není potřeba složit praktickou část (Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání 41-46-M/01 Lesnictví, 2007). Teoreticky lze za praktickou část považovat obhajobu diplomové práce, ale v tomto případě nemusí být práce vždy spjatá s prací v terénu. Jinak je státní závěrečná zkouška čistě teoretická.

Tabulka 3: Porovnání, případně přiřazení, nejpodobnějších odborných předmětů Střední lesnické školy Bedřicha Schwarzenberga (Předměty SŠ) a FLD ČZU (Předměty VŠ). Pouze Bc...výuka probíhá pouze na bakalářském stupni v oboru Lesnictví, pro absolvování Lesního inženýrství není vyžadována.

Předmět SŠ	Předměty VŠ
Lesnická zoologie	pouze u Bc.
Lesnická botanika	Fytocenologie a typologie
Nauka o lesním prostředí	průřezově více předmětů, např. Lesnická pedologie
Myslivost	pouze u Bc.
Lesní těžba	Těžební a dopravní technologie I., II., Víceoperační technologie
Pěstování lesa	Pěstování lesů I., III.
Ochrana lesa a ŽP	Ochrana lesů II., III., Ochrana přírody
Hospodářská úprava lesa	Hospodářská úprava lesů II., Dendrometrie
Stroje a zařízení	obdobné jako u Lesní těžby
Lesnická geodézie	Dálkový průzkum Země
Lesní stavby	Inženýrské stavby lesnické
Motorová vozidla	není

Co se týče absolventů gymnázií, je jejich praktické vzdělání v oblasti lesnictví nulové, neboť na střední škole nejsou žádné lesnické zaměřené exkurze ani praxe a školy jsou zaměřeny všeobecně s předpokladem dalšího vzdělání na vysoké škole (Rámcový vzdělávací program pro gymnázia, 2007). Není zde tedy žádná příprava na konkrétní povolání na rozdíl od středních lesnických škol. Rovněž uvažovat o návaznosti studia z pohledu odborných předmětů je bezvýznamné. U absolventů dalších středních škol, kteří se rozhodnou studovat Lesní inženýrství, můžeme pouze spekulovat o jejich teoretickém či praktickém zázemí pro další studium. Můžeme předpokládat, podobně jako u gymnazistů, zkušenost bude zcela minimální a vzniká zde vzdělanostní mezera v odborných dovednostech a praktických znalostech lesnických předmětů. Jediná skupina, která by mohla mít určité základy ve vzdělání, jsou absolventi zemědělsky a přírodovědně zaměřených škol, avšak těch je z celkového počtu pouze malé procento, které se dá pouze těžko vyčlenit pro další srovnání (ČZU v Praze Fakulta lesnická a dřevařská, 2019b).

3 Praktická část

3.1 Výzkumné otázky, hypotézy a design

Za hlavní výzkumnou otázku předložené práce je považována následující: Jak volba střední školy ovlivňuje uplatnění žáka v roli studenta na vysoké škole, během praxí a v profesní dráze v oboru lesnictví? K ní lze stanovit dílčí výzkumné otázky, kterými jsou:

- Žáci jakých středních škol volí studium lesnictví na vysoké škole a jak jsou úspěšní?
- Jaké činnosti vykonávají studenti během praxí na VŠ a jak jsou s nimi spokojeni?
- Jak zpětně absolventi hodnotí své zkušenosti z praxí na střední a vysoké škole pro výkon povolání?
- Jaké parametry ovlivňují spokojenost s praxí a následně volbou kariéry?

Hlavní nulová hypotéza výzkumu je, že zkušenosti ze sekundárního vzdělávání nemají vliv na studijní výsledky, spokojenost, ani uplatnění absolventů vysoké školy v oboru lesnictví. Proměnných v této hypotéze je hned několik: absolvovaná střední škola, vážený studijní průměr, uplatnění v praxi, spokojenost se studiem a další uvedené v analýzách níže. Alternativní hypotézou je, že studenti vysoké školy v programu Lesní inženýrství, kteří absolvovali střední lesnickou školu, jsou v oboru lesnictví úspěšnější než absolventi jiných středních škol.

V rámci studie byli osloveni absolventi FLD ČZU v Praze během výzkumu v roce 2019 prostřednictvím dotazníku. Dále byly vyhodnoceny závěrečné zprávy z vysokoškolských praxí a zpracována data z univerzitního systému obsahující informace o jednotlivých absolventech (střední škola, vážené studijní průměry apod.).

3.2 Charakteristika respondentů a výběr výzkumného vzorku

Ve spolupráci se Studijním oddělením FLD ČZU v Praze byla získána anonymní evidence studentů prezenčního studia studijního oboru Lesní inženýrství ze systému uis.czu.cz s vyfiltrovanými údaji o absolvovaných středních školách, pohlaví a vážených studijních průměrech studentů v letech 2008-2017.

Na České zemědělské univerzitě je používáno 4 stupňové hodnocení: 1 = výborně, 2 = velmi dobře, 3 = dobře, 4 = neprospěl. Průměrná klasifikace studenta ve studiu v daném

celku studia je vyjádřena váženým studijním průměrem, který představuje sumu součinů kreditů a klasifikace započítávaných předmětů dělenou sumou kreditů započítávaných předmětů za studium. Z celkového počtu 406 studentů byli dále vybráni pouze studenti, kteří v daném roce úspěšně složili státní závěrečnou zkoušku a jejichž údaje byly kompletní. Nejčastěji byli z analýzy vyloučeni studenti ze zahraničních středních škol, u nichž chyběl detailní popis absolvované školy. Následně byly zbývající střední školy rozděleny do 4 kategorií: SLŠ (střední lesnické školy), Gymnázia, SOŠ (střední odborné školy) a Jiná (jinak zaměřené střední školy např. obchodní akademie, církevní školy apod.). Celkový počet absolventů (dohromady 369) v analýze tedy přesně nereflektuje počet studujících studentů a absolventů, ale počty jsou upraveny tak, aby byly získány relevantní informace pro předloženou studii (Tabulka 4).

Tabulka 4: Přehled počtu absolventů jednotlivých středních škol ve sledovaných letech (Průměr).

Rok	Počet studentů	SLŠ	Gymnázium	SOŠ	Jiná
2009	40	12	19	9	-
2010	48	21	16	10	1
2011	56	27	14	12	3
2012	41	19	16	5	1
2013	28	8	10	8	2
2014	7	-	3	1	3
2015	36	10	14	8	4
2016	41	6	19	13	3
2017	72	13	25	27	7
Celkem	369	116	136	93	24

Jako respondenti dotazníku byli osloveni záměrným výběrem absolventi magisterského programu Lesní inženýrství prezenční formy mezi lety 2007 a 2018 prostřednictvím emailu, který udávali na formulářích z praxe, emailů dostupných v informačním systému uis.czu.cz a sociálních sítí (Facebook) ve správě Katedry ochrany lesa a entomologie Fakulty lesnické a dřevařské ČZU v Praze.

3.3 Obsahová analýza dat ze závěrečných zpráv z praxí

Nejprve byly jednotlivě analyzovány zprávy z praxe v papírové podobě odevzdané po absolvování předmětu *Praxe LI* v prvním ročníku studentů Lesní inženýrství během let 2011-2016. V rámci předmětu museli studenti splnit praxi v délce 15 dní v technicko-ekonomických činnostech v lesní hospodářské organizaci. Firmy a organizace si studenti

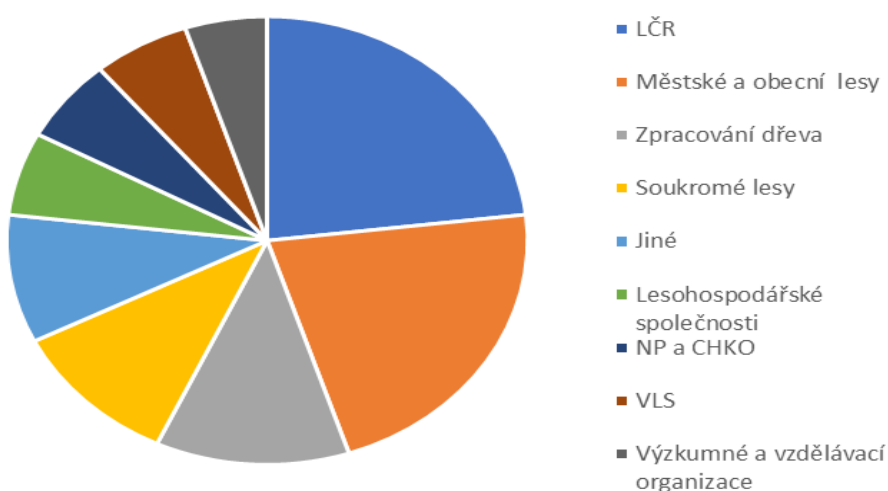
vybírali a zařizovali samostatně. Zprávy měly formu maximálně dvoustránkového shrnutí informací o fungování podniku, harmonogram všech prováděných činností, hodnocení spokojenosti jak studenta, tak pracovníka z místa praxe a další doprovodné informace.

Jelikož forma zpráv z praxe nebyla jednotná (různé záznamy, detaily apod.), bylo potřeba vytvořit jednotný formulář v programu MS Excel 2017, kde byly rozlišeny jednotlivé kategorie a faktory. Všechny formuláře byly anonymizovány. Bylo přepsáno celkem 257 formulářů z praxí, z nichž bylo dále zpracováno 216, které obsahovaly klíčové parametry (typ organizace, činnosti vykonávané během praxe, rok praxe, hodnocení studenta, hodnocení firem a institucí: na škále 1-3 vzestupně podle spokojenosti atd.) pro další analýzu (Tabulka 5).

Tabulka 5: Počet zpráv z praxí analyzovaných v rámci výzkumu po jednotlivých letech

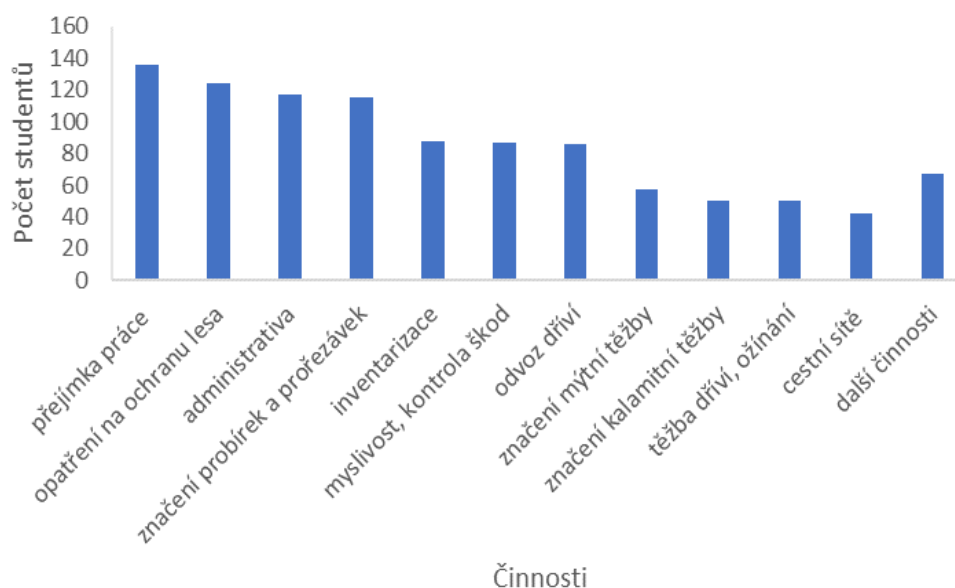
Rok praxí	Počet analyzovaných zpráv
2011	42
2012	19
2013	53
2014	38
2015	39
2016	25
Celkem	216

Graf 1: Podíl jednotlivých institucí preferovaných studenty pro absolvování praxe.



Studenti absolvovali svoji praxi nejčastěji u Lesů České Republiky, s.p. (23,1%), městských nebo obecních lesů (21,8%), ve společnostech zabývajících se zpracováním dřeva (12,1%) a u soukromých vlastníků lesů (10,6%). Méně preferovali studenti soukromé společnosti podnikající v lesním hospodářství, Národní parky a Chráněné krajinné oblasti nebo Vojenské lesy a statky ČR, s.p. (po 6 %) nebo výzkumné a vzdělávací instituce (5,1 %) či další organizace (9,2 %) (Graf 1).

Graf 2: Přehled činností, které vykonávají studenti Lesního inženýrství během praxí v letech 2011-2016.



Činnosti, které na praxi vykonávali, se často opakovaly a jeden student jich zpravidla vykonával více. Mezi běžné pracovní úkoly během praxe můžeme zařadit především: přejímku práce (pěstební, těžební činnost, včetně příjmu dříví a kontrol) (63,0 % studentů); kontrolu a přípravu opatření na ochranu lesa (57,4 % studentů); administrativu (54,2 % studentů); značení probírek a prořezávek (53,2 % studentů); inventarizaci (40,7 % studentů); myslivost a kontrolu škod zvířím (40,3 % studentů); administrativu související s odvozem dříví (39,8 % studentů); značení mýtní (26,4 % studentů) a kalamitní těžby (23,1 % studentů); těžbu dříví, prořezávky a ožínání (23,1 % studentů); kontrolu a pasportizaci cestní sítě (19,4 % studentů) a další činnosti zahrnující např. lesní pedagogiku, programování, laboratorní práce, prohlídky návštěvníků, zpracování sadebního materiálu, arboristiku apod. (31,01 % studentů) (Graf 2).

3.4 Dotazník jako metoda sběru dat

Dotazník byl vytvořen a zadán online 1. října 2019 na serveru survio.com a pro respondenty dostupný do 1. listopadu 2019. Byl uveden stručným textem, upřesnil respondentům účel jeho vyplnění. Text končil poděkováním za čas a podpisem. Samotný dotazník byl vytvořen tak, aby tematicky zahrnoval klíčové okruhy, jejichž zodpovězení naplní stanovené cíle práce. Rozsah dotazníku tvořilo 18 položek. Odpovědi v dotazníku byly nejčastěji s výběrem (položky 1-8, 10, 14-18), aby bylo možné jednotlivé absolventy kategorizovat do skupin. Odpovědi s doplněním (položky 11-13, 15) cílily k doporučením pro úpravu kurikula a zhodnocení spokojenosti absolventů. Jedna položka 9, která byla seřadovací, hodnotila subjektivní názor absolventů na význam jednotlivých fází vzdělávání pro profesi.

Struktura dotazníku byla členěna do několika okruhů, první okruh zahrnoval položky 1-3 a sledoval studijní historii a motivaci absolventů, druhý okruh (položky 4-5) zaznamenával profesní dráhu s výběrem, třetí okruh s položkami 6-10 zahrnoval hodnocení dosaženého vzdělávání výběrem z nabízených možností, čtvrtý okruh (položky 11-13) nabízel možnost se slovně vyjádřit k praxím na vysoké škole, pátý okruh (položky 14-16) analyzoval pomocí výběru kontext spokojenosti výběru vzdělávací dráhy pro profesi. Poslední okruh (položky 17-18) se zaměřoval na demografické parametry, kde respondenti výběrem z navrhovaných odpovědí uváděli datum narození a pohlaví (Příloha 2).

K odpovědím u položky číslo 9 byla přiřazena hodnota důležitosti 5 – nejvíce zkušeností pro uplatnění v zaměstnání, 1 - nejméně zkušeností pro uplatnění v zaměstnání. Položky 11, 12, 13 a 15 byly později kategorizovány podle nejčastěji se opakujících odpovědí (Příloha 2).

Odpovědi respondentů byly shromažďovány online na serveru a poté exportovány do tabulkového procesoru MS Excel 2017 a dále zpracovány a upraveny. Slovní odpovědi byly řazeny do kategorií pro lepší přehlednost.

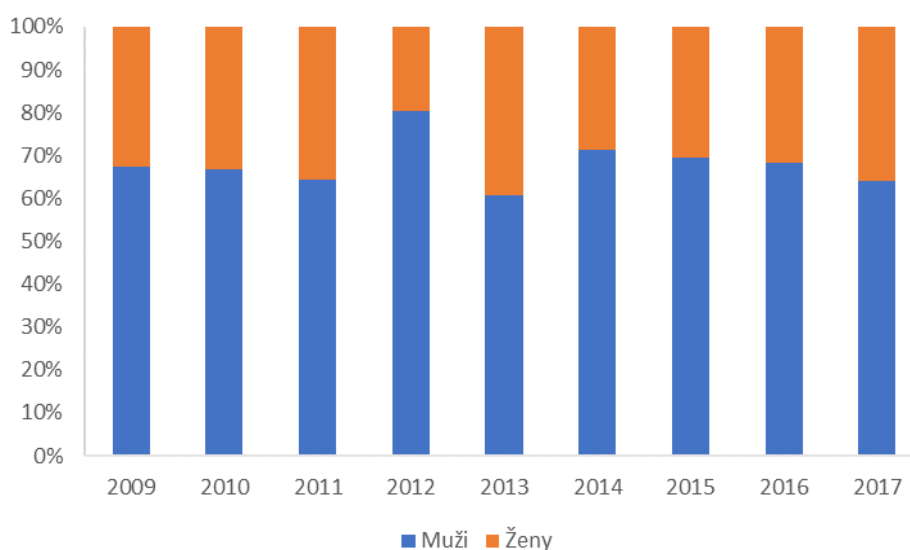
4 Analýza dat a jejich interpretace

Data získaná ze všech výše uvedených metod byla upravena v programu MS Excel 2017, v témže programu byly zobrazeny tabulkové výstupy. Detailněji byla data otestována v programu TIBCO Statistica 13.3.0 (TIBCO Software Inc., USA). Normalita dat byla testována Shapiro-Wilkovým testem, srovnání mediánů bylo provedeno pomocí Kruskal Wallisova testu a mnohonásobným porovnáním nezávislých proměnných prostřednictvím Kruskal Wallisova testu. Porovnání párových závislých proměnných (hodnocení z praxí) bylo hodnoceno Wilcoxonovým testem. Preference zkušeností pro profesní praxi bylo testováno pomocí Friedmanova testu, což je neparametrická jednofaktorová ANOVA pro závislá měření. Pro zpracování kvantitativních dat z dotazníkového šetření byla použita mnohonásobná korespondenční analýza (MCA), ve které bylo pro přehlednost použito vždy jen 6 faktorů.

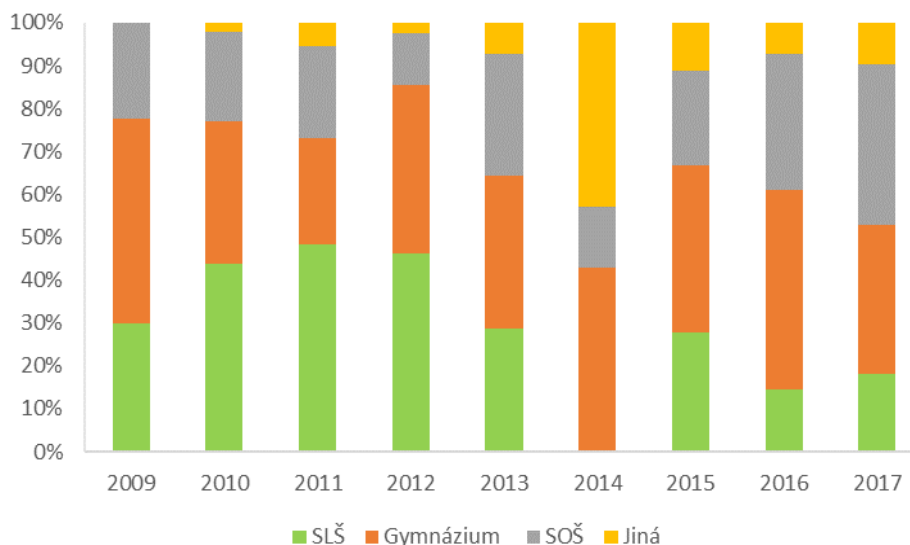
4.1 Analýza výzkumného vzorku dat o absolventech oboru Lesní inženýrství

Celkem byly analyzovány informace o 369 studentech 2. ročníku navazujícího magisterského studia oboru Lesnictví v prezenční formě, kteří studium úspěšně ukončili mezi lety 2009-2017. Z celkového počtu dále analyzovaných studentů tvořilo 67,5 % studentů a 32,5 % studentek, v každém studovaném akademickém roce muži převažovali nad ženami (Graf 3).

Graf 3: Srovnání procentuálního podílu studentů a studentek v analyzovaných datech z let 2009-2017.



Graf 4: Srovnání procentuálního podílu absolventů jednotlivých středních škol v analyzovaných datech z let 2009-2017.



Většinu absolventů oboru Lesní inženýrství tvořili bývalí žáci gymnázií (36,9 %) nebo středních lesnických škol (31,4 %), méně studentů přišlo na vysokou školu ze střední odborné školy (25,2 %) nebo jiné střední školy (6,5 %; Graf 4). Vysoké procentuální zastoupení gymnazistů proti absolventům lesnických středních škol bylo překvapivé a může značně ovlivnit následné dotazníkové šetření, neboť jim zcela chybí praktické znalosti oboru. Obdobný předpoklad je u absolventů z jiných středních odborných škol, kteří sice mají zřejmě praktické dovednosti, avšak z jiných oborů studia.

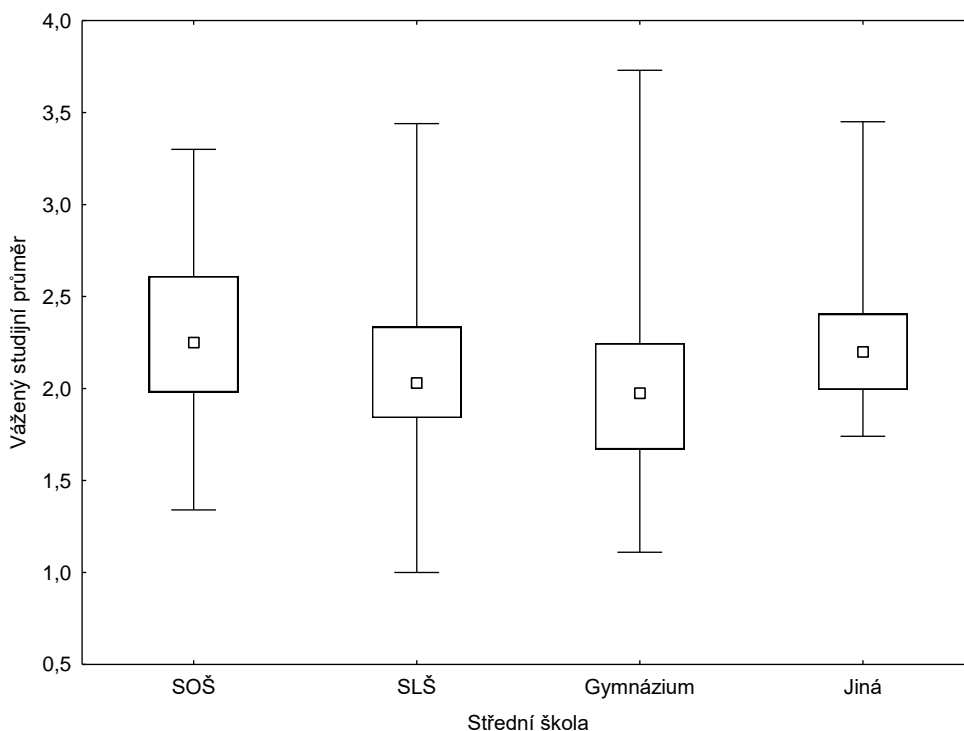
Tabulka 6: Přehled počtu studentů podle pohlaví a vážených studijních průměrů podle středních škol ve sledovaných letech (Průměr).

Rok	Muži	Ženy	Počet studentů	SLŠ	Gymnázium	SOŠ	Jiná
2009	27	13	40	2,00	1,92	1,95	-
2010	32	16	48	2,03	1,74	2,17	2,43
2011	36	20	56	2,05	2,01	2,18	2,17
2012	33	8	41	2,15	1,87	2,03	2,15
2013	17	11	28	2,02	1,71	2,13	2,24
2014	5	2	7	-	2,02	1,40	2,83
2015	25	11	36	1,95	2,00	2,24	2,12
2016	28	13	41	2,00	1,96	2,52	2,05
2017	46	26	72	2,28	2,36	2,52	2,26

Vážený studijní průměr absolventů pro období magisterského studia byl v průběhu jednotlivých let poměrně neměnný a pohyboval se v průměru okolo $2,1 \pm 0,5$ (viz Tabulka 6).

Mezi studenty a studentkami nebyly zjištěny signifikantní rozdíly ve váženém studijním průměru, a proto byli dále muži i ženy testováni dohromady (Shapiro-Wilkův test: $W=0,99$, $p=0,0035$; Kruskal Wallisův test $(1;369) = 0,03$, $p = 0,87$).

Graf 5: Srovnání vážených studijních průměrů absolventů jednotlivých středních škol. Boxplot tvoří medián±25-75% kvartil, svorka představuje minimum a maximum.



Tabulka 7: Mnohonásobné porovnání p-hodnot Kruskal Wallisovým testem $H(3, N= 369) = 29,31$, $p = 0,00001$ vážených průměrů absolventů jednotlivých středních škol. Červeně vyznačeny statisticky signifikantní rozdíly.

	SOŠ R: 228,3	SLŠ R: 177,7	GYMNÁZIUM R: 155,2	JINÁ R: 221,4
SOŠ		0,03887	0,000002	1,0
SLŠ	0,03887		0,570186	0,406003
GYMNÁZIUM	0,000002	0,570186		0,030314
JINÁ	1,0	0,406003	0,030314	

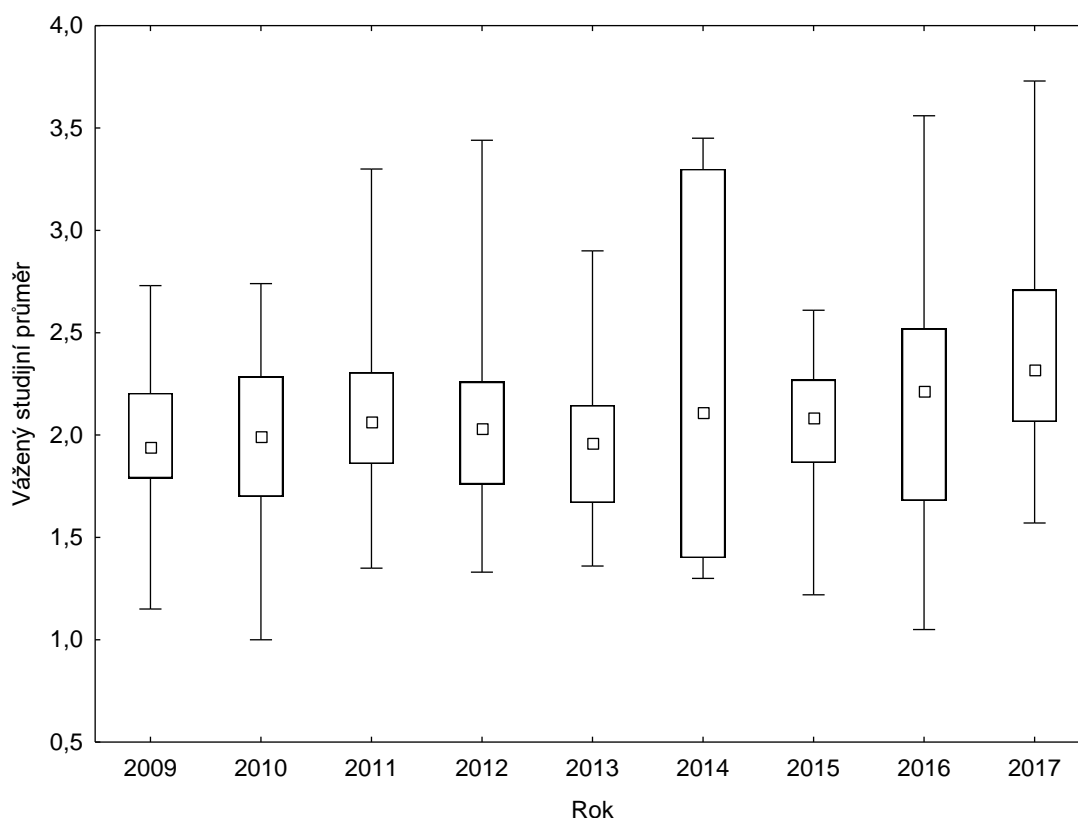
Nejlepších studijních výsledků v oboru Lesní inženýrství dosahovali absolventi gymnázií (průměrná známka $2,0 \pm 0,5$), kteří měli signifikantně lepší hodnocení než absolventi středních odborných škol (průměrná známka $2,3 \pm 0,4$) a dalších středních škol (průměrná známka $2,3 \pm 0,4$). Absolventi lesnických škol (průměrná známka $2,1 \pm 0,4$) vykazovali signifikantně lepší studijní výsledky než studenti středních odborných škol (Tabulka 7, Graf 5). Můžeme tedy předpokládat, že absolventi gymnázií dosahují lepších výsledků, protože mají rozvinutější schopnosti učení a přenositelné kompetence. Otázkou

zůstává, jak bude vypadat výsledek dotazníkového šetření, který je místo teoretických znalostí zaměřen především na praxi, kde předpokládáme výhodu absolventů středních lesnických škol.

Tabulka 8: Mnohonásobné porovnání p-hodnot Kruskal Wallisovým testem $H(8, N=369) = 40,89, p=0,0001$ vážených průměrů studentů v jednotlivých sledovaných letech. Červeně vyznačeny statisticky signifikantní rozdíly.

	2009 R: 147,2	2010 R: 160,1	2011 R: 177,6	2012 R: 164,6	2013 R: 145,2	2014 R: 193,9	2015 R: 177,6	2016 R: 200,2	2017 R: 249,7
2009		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,000004
2010	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,000233
2011	1,0	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,005257
2012	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	0,001618
2013	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0	1,0	0,000039
2014	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0	1,0
2015	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	0,033239
2016	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0		0,631250
2017	0,000004	0,000233	0,005257	0,001618	0,000039	1,0	0,033239	0,631250	

Graf 6: Srovnání vážených studijních průměrů studentů Lesního inženýrství v jednotlivých analyzovaných letech. Boxplot tvoří medián \pm 25-75% kvartil, svorka představuje minimum a maximum.



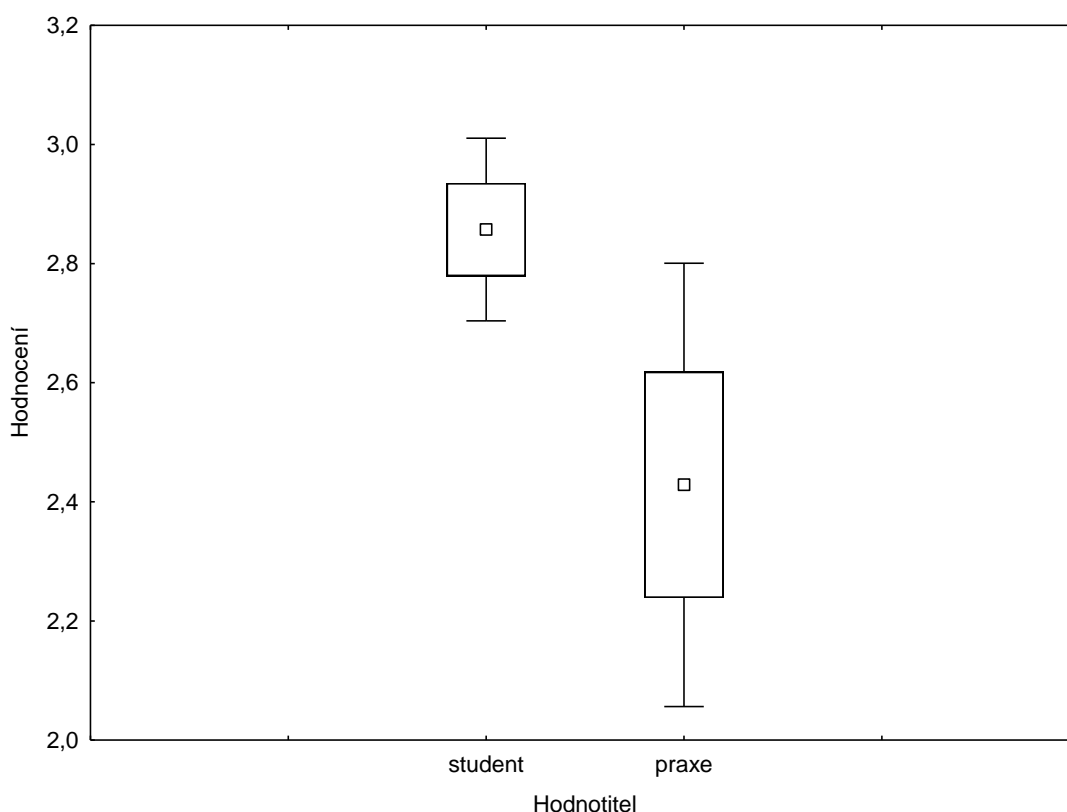
Mezi jednotlivými lety byly výsledky studentů poměrně stabilní, pouze v roce 2017 dosáhli studenti signifikantně nejhorších studijních výsledků než v ostatních letech

s výjimkou roku 2014 a 2016, které byly srovnatelné (Tabulka 6 a 8, Graf 6). Tento výsledek zřejmě souvisí s větším proporčním podílem studentů středních odborných škol a jiných středních škol než v jiných letech.

4.2 Analýza závěrečných zpráv z praxí

Spokojenost s firmou, kde vykonávali praxi, ohodnotilo celkem 96 studentů, kteří hodnotili místo praxe hodnotou $2,83 \pm 0,37$. Spokojenost studentů s praxí nebyla signifikantně závislá na typu instituce, kde praxi vykonávali (Kruskal Wallisův test: $H(10, N= 96) = 8,5$; $p = 0,58$). Jednotlivé firmy ohodnotily celkem 49 studentů hodnotou $2,49 \pm 0,79$. Ve zbývajících formulářích hodnocení chybělo.

Graf 7: Srovnání hodnocení instituce studentem (student) a studenta pracovníky instituce v místě praxe (praxe). Krabicový graf tvoří průměr (čtverec \pm směrodatná chyba), svorka představuje $1,96 \cdot$ směrodatnou chybu.



Celkově 21 zpráv obsahovalo zároveň hodnocení studenta i hodnocení místa praxe. Studenti hodnotili místo praxe lépe, než vypadalo jejich hodnocení pracovníky firem, kde vykonávali praxi (Wilcoxonův párový test: $z = 1,96$, $p = 0,49$). Studenti hodnotili místo praxe průměrně hodnotou $2,86 \pm 0,35$ a naopak firma hodnotila studenty hodnotou $2,42 \pm 0,85$ (Graf 7).

4.3 Vyhodnocení dotazníků

Celkově dotazník zodpovědělo 148 absolventů prezenčního studia oboru Lesní inženýrství Fakulty lesnické a dřevařské České zemědělské univerzity v Praze. Mezi respondenty převažovali muži (64,2 %) nad ženami (35,8 %). Respondenti (79,1 %) dotazníku se narodili z převážné většiny v roce 1986 nebo později. Většina absolventů studovala vysokou školu pět let (58,8 %), déle studovalo 41,2 % absolventů. Nejvíce studentů přišlo studovat lesní inženýrství z gymnázií (40,5 %), středních lesnických škol (29,1 %) a středních odborných škol (17,6 %). Žáci jiných středních škol tvořili celkem 12,8 % absolventů (Tabulka 9).

Hlavní motivací žáků všech zjištěných typů středních škol pro volbu oboru lesnictví na univerzitě byl zájem o obor, méně podstatný pro jejich motivaci byl vliv rodiny, studium s kamarády nebo jejich doporučením, náhoda nebo lehké přijímací zkoušky či přijímání studentů bez nich (Tabulka 9). Převážná většina absolventů se v oboru lesnictví v rámci své profesní kariéry uplatnila. Celkem tvořili 64,9 % absolventů. V současnosti se absolventi věnují přímo lesnictví: 41,2 % nebo dalším zaměstnáním v oblasti státní správy (18,2 %), vlastním podnikáním (OSVČ, 3,4 %), vzdělávací oblasti jako lektori, poradci či pedagogové (12,2 %) nebo pokračují ve studiu na postgraduálním stupni (3,4 %). Více než pětina absolventů zvolila profesní dráhu v jiných odvětvích (21,6 %) (Tabulka 9; Graf 8).

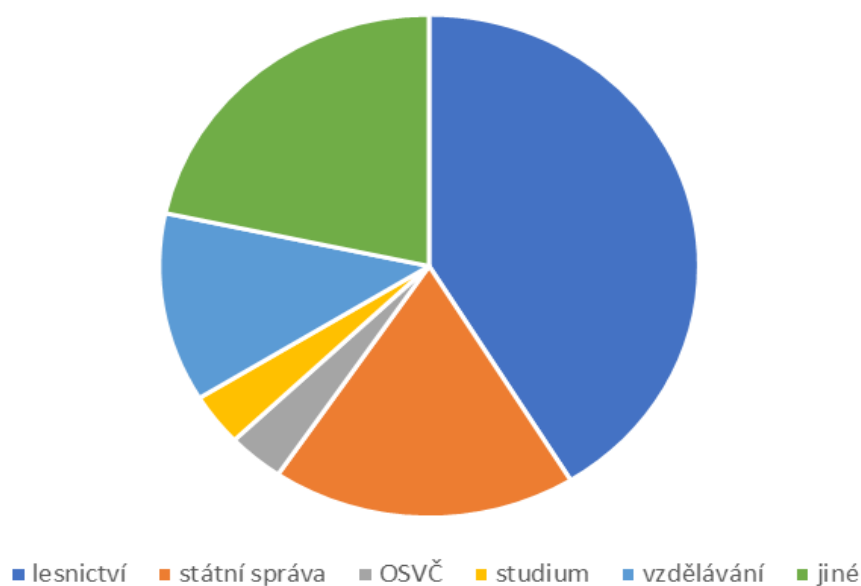
Míru zkušeností z praxe v oblasti lesnictví získanou během studia na střední škole pro další vysokoškolské studium hodnotí více než polovina absolventů Lesního inženýrství jako kvalitní (velmi kvalitní: 10,8 %, kvalitní: 21,6 %, spíše kvalitní: 31,8 %). Menší část studentů považuje praxe na střední škole pro další studium jako nekvalitní (velmi nekvalitní: 9,5 %, nekvalitní: 9,5 %, spíše nekvalitní: 16,9 %) (Tabulka 9). Míru zkušeností získanou během studia na střední škole pro uplatnění v zaměstnání hodnotí absolventi rovněž především jako kvalitní (velmi kvalitní: 12,2 %, kvalitní: 27,7 %, spíše kvalitní: 31,1 %), minoritní část studentů se přiklání spíše k nekvalitní míře zkušenosti (velmi nekvalitní: 3,3 %, nekvalitní: 7,4 %, spíše nekvalitní: 18,2 %). Obdobně hodnotí respondenti v dotazníku míru zkušeností získanou během studia na střední škole pro uplatnění během praxí na vysoké škole (velmi kvalitní: 9,5 %, kvalitní: 24,3 %, spíše kvalitní: 30,4 %, velmi nekvalitní: 10,1 %, nekvalitní: 7,4 %, spíše nekvalitní: 30,4 %). Obecně absolventi Lesního inženýrství považují zkušenosti získané během praxí na VŠ pro využití v profesní dráze z větší části (68,2 % respondentů) za přínosné (Tabulka 9).

Tabulka 9: Přehled počtu odpovědí respondentů na otázku. Horizontálně: Střední škola...absolvovaný typ střední školy, Uplatnění...uplatnění v zaměstnání v lesnictví, Zaměstnání...současné zaměstnání. Vertikálně: Praxe SŠ pro VŠ...hodnocení míry zkušeností z praxe v oblasti lesnictví získané během studia na střední škole pro další vysokoškolské studium, Praxe SŠ pro zaměstnání...hodnocení míry zkušeností získané během studia na střední škole pro uplatnění v oboru v zaměstnání, SŠ pro praxi VŠ...hodnocení míry zkušeností získané během studia na střední škole pro uplatnění během praxí na VŠ, Přínos VŠ pro praxi...hodnocení přínosu praxí na VŠ pro profesní dráhu, Změna SŠ...změna střední školy v kontextu vzdělávací a profesní dráhy, Spokojenost s VŠ pro profesi...míra spokojenosti se studiem na vysoké škole pro profesní dráhu, PZ... přijímací zkoušky.

		Střední škola				Uplatnění		Zaměstnání					
		Gymnázium	SLŠ	SOŠ	Jiná	ano	ne	lesnictví	státní správa	OSVČ	studium	vzdělávání	jiné
Praxe SŠ pro VŠ	Kvalitní	5	15	7	5	20	12	15	7	1	-	5	4
	Nekvalitní	11	1	2	-	10	4	4	5	-	-	2	3
	Spíše kvalitní	24	10	7	6	31	16	21	4	3	1	5	13
	Spíše nekvalitní	11	5	5	4	17	8	12	3	-	3	2	5
	Velmi kvalitní	2	12	1	1	14	2	9	3	-	-	2	2
	Velmi nekvalitní	7	-	4	3	4	10	-	5	1	1	2	5
Praxe SŠ pro zaměstnání	Kvalitní	12	14	9	6	29	12	19	5	-	1	6	10
	Nekvalitní	5	-	4	2	7	4	2	6	-	-	1	2
	Spíše kvalitní	22	11	7	6	27	19	15	8	3	2	7	11
	Spíše nekvalitní	12	6	5	4	14	13	11	3	1	2	4	6
	Velmi kvalitní	5	12	-	1	15	3	11	3	1	-	-	3
	Velmi nekvalitní	4	-	1	-	4	1	3	2	-	-	-	-
SŠ pro praxi VŠ	Kvalitní	7	17	8	4	24	12	16	6	2	-	5	7
	Nekvalitní	8	-	1	2	9	2	5	4	-	-	1	1
	Spíše kvalitní	22	9	8	6	31	14	19	7	2	1	4	12
	Spíše nekvalitní	14	4	5	4	14	13	10	4	1	3	4	5
	Velmi kvalitní	1	13	-	-	10	4	8	3	-	-	2	1
	Velmi nekvalitní	8	-	4	3	8	7	3	3	-	1	2	6
Přínos VŠ pro praxi	ano	45	23	19	14	63	38	36	18	5	4	14	24
	ne	15	20	7	5	33	14	25	9	-	1	4	8
Změna SŠ	NE	45	39	20	12	77	39	46	23	5	3	15	24
	SLŠ	9	-	3	3	12	4	10	1	-	1	2	2
	Gymnázium	-	2	2	1	2	3	1	2	-	1	-	1
	SOŠ	6	2	1	2	5	6	4	1	-	-	1	5
Spokojenost s VŠ pro profesi	Nespokojen/a	2	1	1	2	4	3	2	3	1	-	-	1
	Průměrně spokojen/a	6	20	9	6	33	21	23	9	2	2	3	15
	Spokojen/a	11	18	14	11	45	26	28	13	2	3	13	12
	Velmi nespokojen	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-
	Velmi spokojen/a	-	3	2	-	13	2	7	2	-	-	2	4

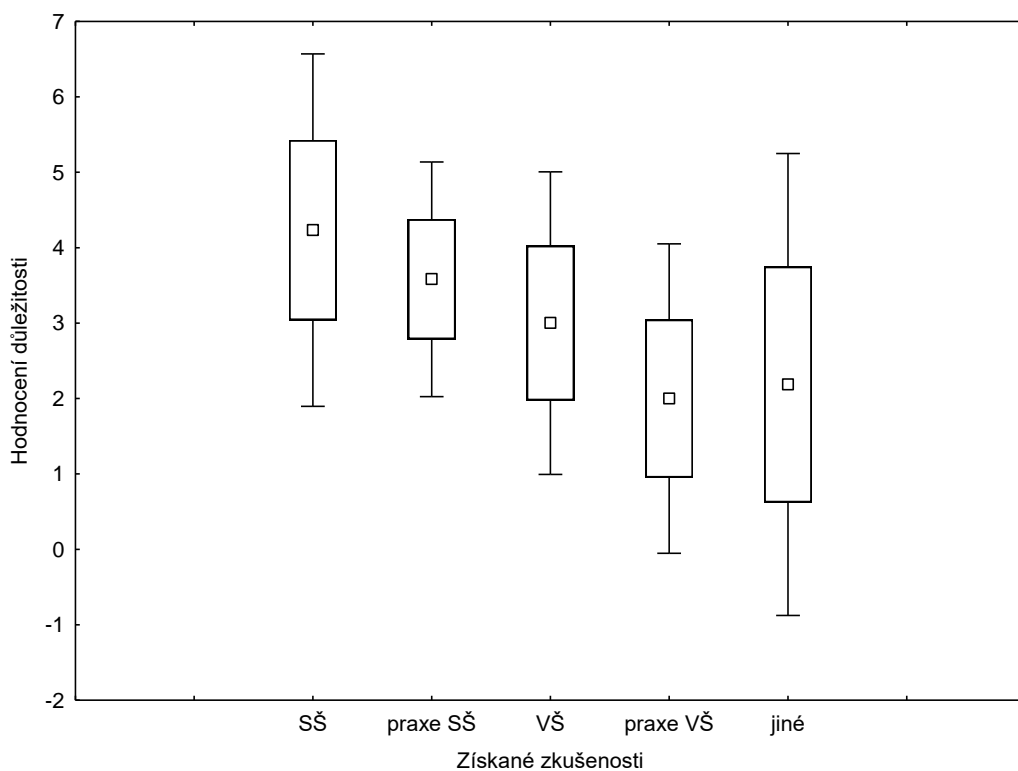
		Střední škola				Uplatnění		Zaměstnání					
		Gymnázium	SLŠ	SOŠ	Jiná	ano	ne	lesnictví	státní správa	OSVČ	studium	vzdělávání	jiné
Pohlaví	muž	31	38	14	12	69	26	53	10	4	3	8	17
	žena	29	5	12	7	27	26	8	17	1	2	10	15
Rok narození	1985 a méně	10	12	9	-	19	12	11	6	1	-	4	9
	1986 a více	50	31	17	19	77	40	50	21	4	5	14	23
Motivace	zájem o obor	45	37	19	14	77	38	51	22	5	4	12	21
	vliv rodiny	13	14	2	3	23	9	18	2	-	2	5	5
	jednoduché PZ	8	3	5	7	14	9	6	8	1	2	2	4
	náhoda	10	3	4	4	11	10	6	4	1	-	4	6
	kamarádi	4	4	3	3	6	8	3	3	-	-	4	4

Graf 8: Podíl jednotlivých pracovních oblastí, ve kterých se uplatňují absolventi Lesního inženýrství.

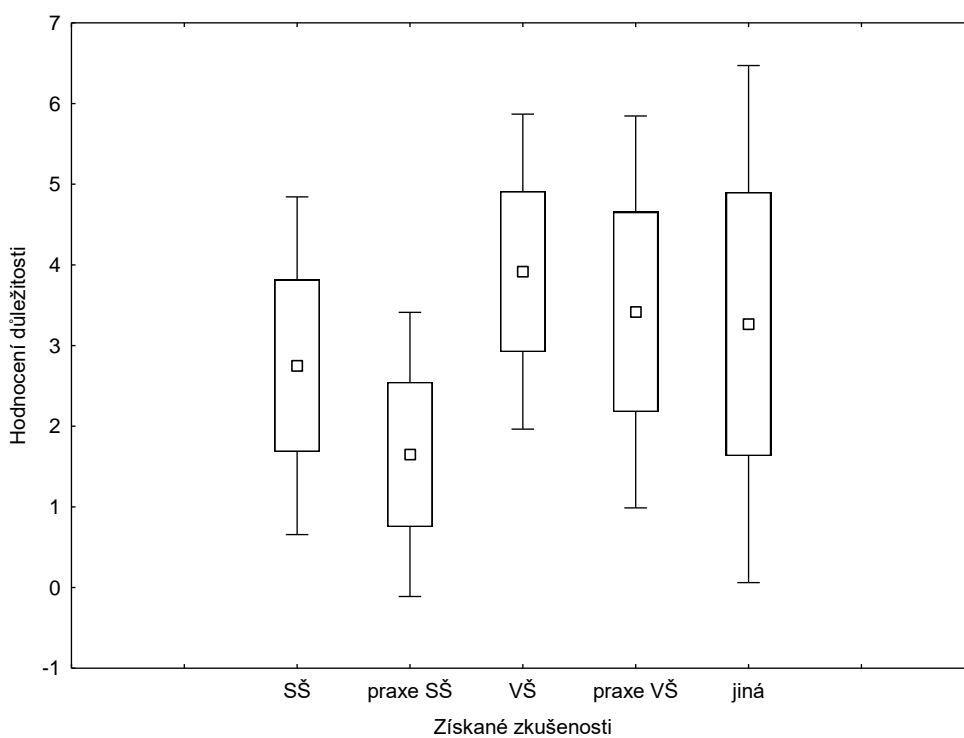


Další analýza podle seřazení získaných zkušeností pro uplatnění v zaměstnání u absolventů dle jejich ukončených středních škol ukázala rozdílné výsledky. Absolventi středních lesnických škol považují pro svou profesní dráhu nejprínosnější středoškolské vzdělání a středoškolské praxe (Friedmanův test ($N = 43$, $df = 4$) = 60,54, $p = 0,00001$; Graf 9), naopak absolventi gymnázií považovali za nejvýznamnější zkušenosti získané na vysoké škole a praxích během tohoto studia (Friedmanův test ($N = 60$, $df = 4$) = 71,28, $p = 0,00001$; Graf 10).

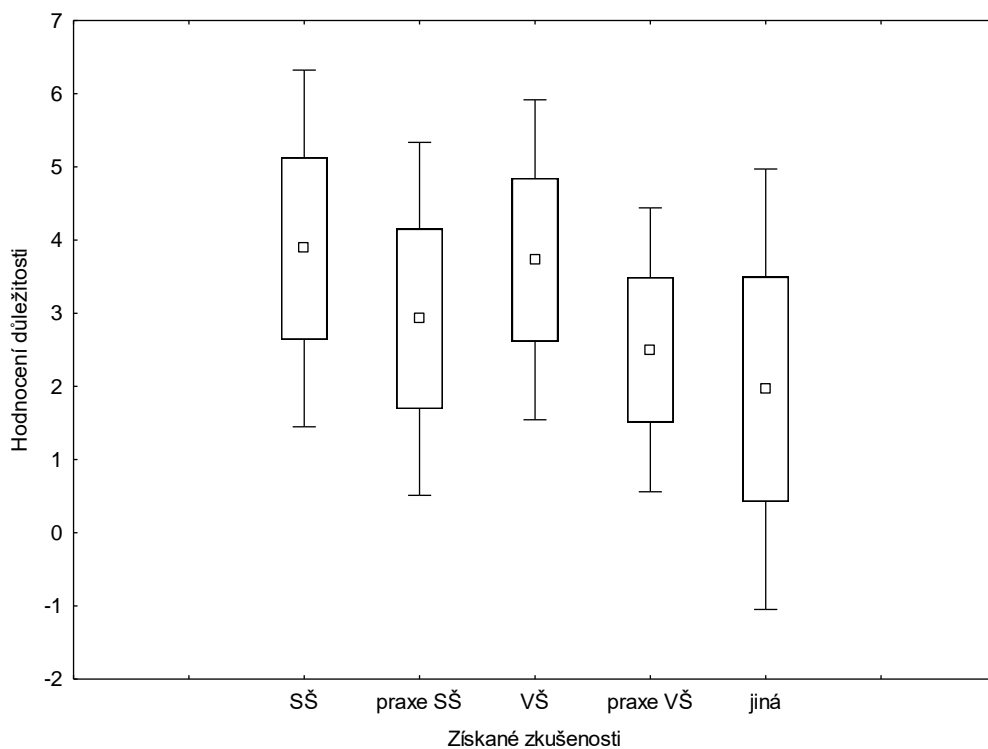
Graf 9: Srovnání preference získaných zkušeností pro uplatnění v zaměstnání u absolventů středních lesnických škol. Krabicový graf tvoří průměr (čtverec ± směrodatná odchylka), svorka představuje 1,96 * směrodatnou odchylku.



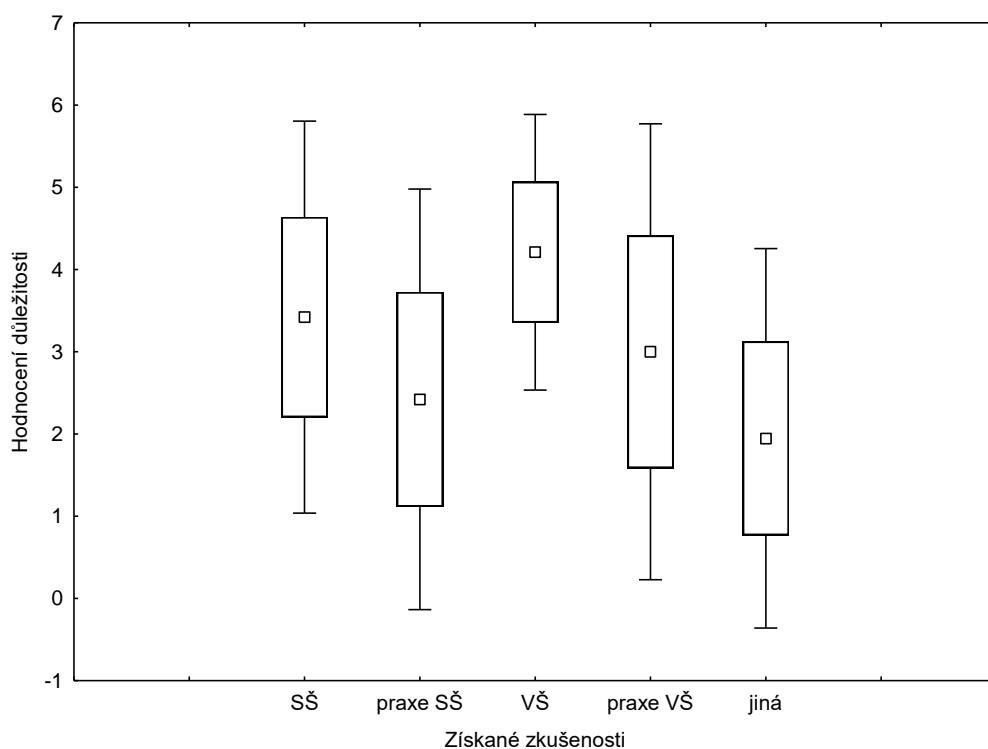
Graf 10: Srovnání preference získaných zkušeností pro uplatnění v zaměstnání u absolventů gymnázií. Krabicový graf tvoří průměr (čtverec ± směrodatná odchylka), svorka představuje 1,96 * směrodatnou odchylku.



Graf 11: Srovnání preference získaných zkušeností pro uplatnění v zaměstnání u absolventů středních odborných škol. Krabicový graf tvoří průměr (čtverec ± směrodatná odchylka), svorka představuje 1,96 * směrodatnou odchylku.



Graf 12: Srovnání preference získaných zkušeností pro uplatnění v zaměstnání u absolventů jiných středních škol. Krabicový graf tvoří průměr (čtverec ± směrodatná odchylka), svorka představuje 1,96 * směrodatnou odchylku.



Absolventi středních odborných škol považovali v průměru zkušenosti ze střední i vysoké školy jako rovnoměrné a nejvýznamnější pro budoucí kariéru (Friedmanův test ($N = 26$, $df = 4$) = 27,57, $p = 0,00002$; Graf 11). Studenti, kteří přišli z jiných než jmenovaných středních škol, potvrdili jako signifikantně nejdůležitější zkušenosti získané na vysoké škole (Friedmanův test ($N = 19$, $df = 4$) = 23,45, $p = 0,0001$; Graf 12).

I přes uvedené výsledky by většina respondentů (78,7 %) střední školu v kontextu vzdělávací a profesní dráhy neměnila, minoritní část by zvolila střední lesnickou školu (10,8 %), gymnázium (3,4 %) nebo zcela jiný obor (7,4 %) (Tabulka 9).

Jako nejprínosnější aktivity během studia i během praxí na vysoké škole absolventi nejčastěji uvádějí exkurze a praxe (celkem 98), 11 respondentů komunikaci a práci v kolektivu, devět absolventů vlastní aktivitu a samostatnost, osm upřednostňuje přednášky a praktická cvičení, pět respondentů udává zahraniční výjezd, dva respondenti informace o fungování lesnického provozu a 15 respondentů další přínosy nepředstavila.

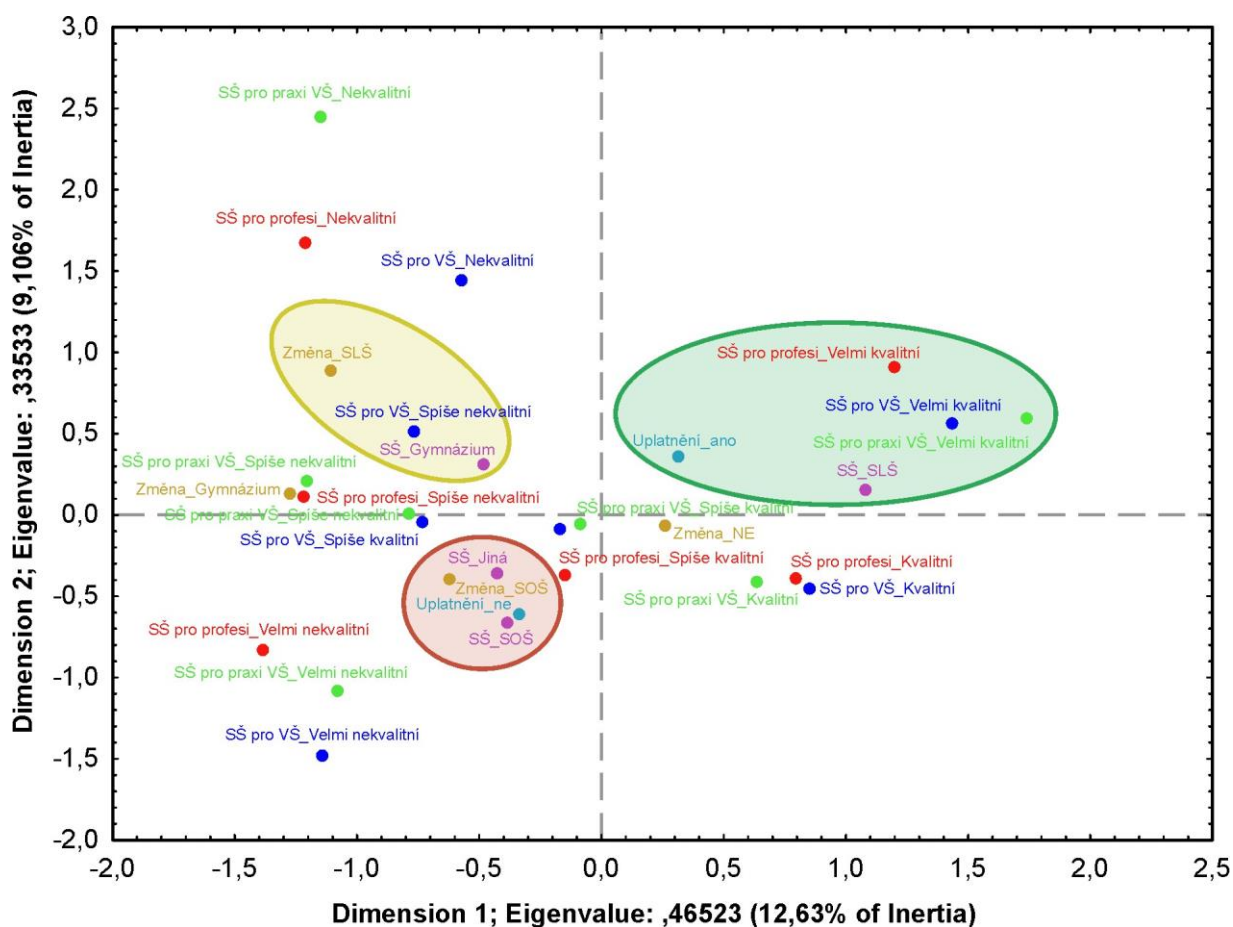
Mezi další aktivity, které by absolventi zařadili do kurikula, můžeme jmenovat více praxe a terénních cvičení (55 respondentů), 32 respondentů by uvítalo větší provázanost vysoké školy a praxe a výuku vedenou externisty z praxe, 14 absolventů uvedlo, že by rozšířili znalosti o řízení pracovníků, firem a administrativy, osm absolventů by přidalo cizí jazyky a nový software, pět studentů by více prohloubilo znalosti v klíčových a stěžejních předmětech, dva studenti by uvítali více možností práce pro fakultu. Celkově 32 absolventů by žádné další aktivity nezařadilo.

V dalších připomínkách k vysokoškolským praxím se často opakovaly tyto názory: více směřovat praxe do lesa, přidat a prodloužit praxe a terénní cvičení, vytvořit menší skupiny studentů, preferovat zařazení moderních technologií, metod i software, preferovat více vyučujících s praxí nebo externí vyučující, důslednější kontrola praxí, zveřejnit nebo vytvořit seznam podniků ve spolupráci s fakultou, kde by studenti mohli vykonávat praxe. Poměrně často respondenti uváděli, že na některých praxích, především na bakalářském stupni, prováděli práce nesouvisející s oborem ani lesnictvím.

I přes uvedené komentáře však většina absolventů je se studiem na vysoké škole v kontextu profesní dráhy spokojena (48 %), průměrně spokojena (36,5 %) nebo velmi spokojena (10,1 %). Malá část respondentů pak vykazuje nespokojenost (4,7 %), přičemž velmi nespokojen byl pouze jeden respondent (0,7 %).

Prostorové zobrazení výsledků MCA analýzy (vždy 1. a 2. dimenze, Graf 13-15) sice přesně nevystihuje celkovou variabilitu dat (v prvních dvou dimenzích pokryto vždy 20-24 % variability) a zobrazení jednotlivých proměnných proto není zcela statisticky signifikantní, ale i přesto lze pozorovat určité tendence mezi dotazovanými.

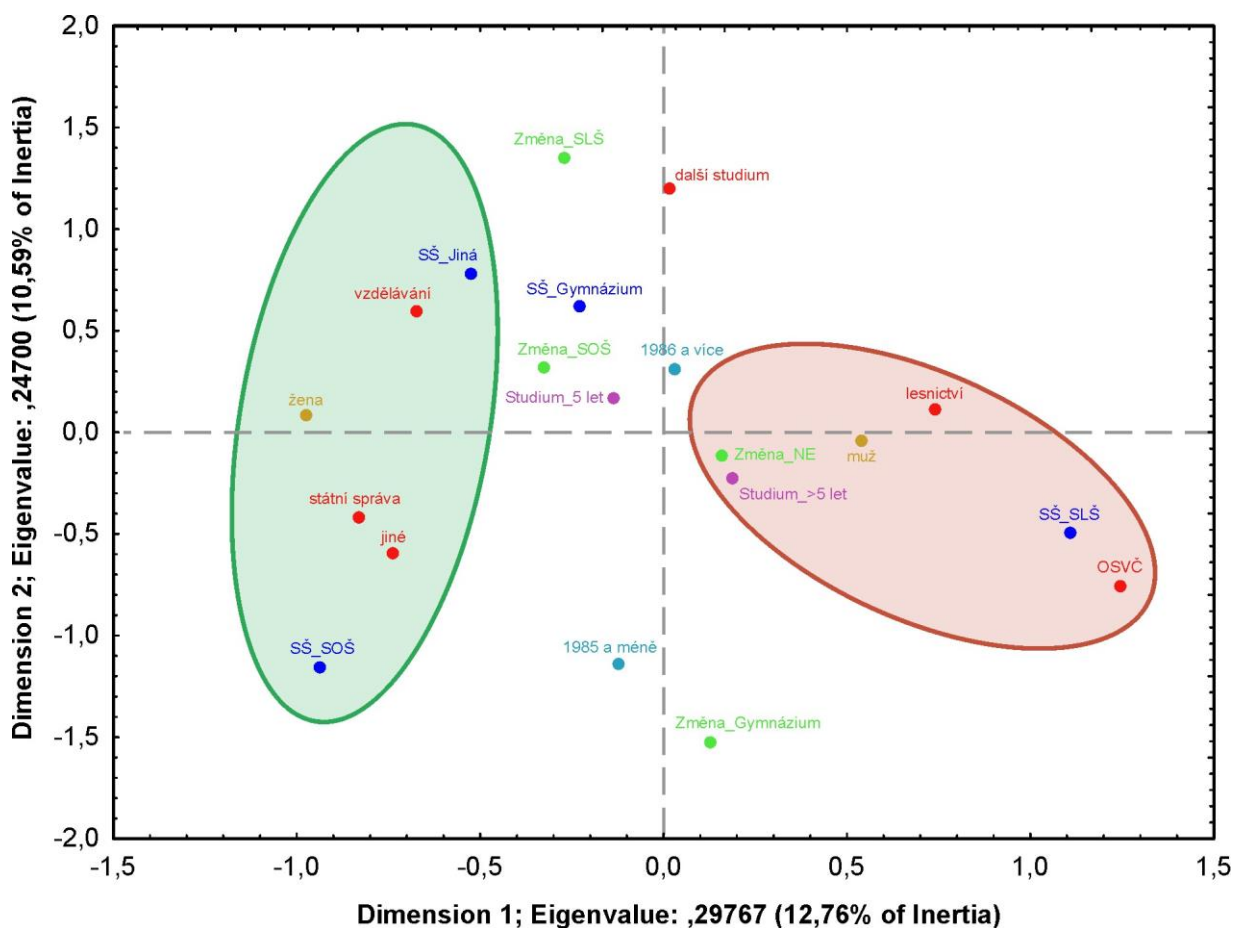
Graf 13: Mnohonásobná korespondenční analýza (MCA) s vybranými faktory (proměnnými): míra zkušeností z praxe v oblasti lesnictví získaná během studia na střední škole pro další vysokoškolské studium (SŠ pro VŠ), míra zkušeností získaná během studia na střední škole pro uplatnění v oboru v zaměstnání (SŠ pro profesi), míra zkušeností získaná během studia na střední škole pro uplatnění během praxí na VŠ (SŠ pro praxi VŠ), uplatnění zaměstnání v oboru lesnictví (Uplatnění), absolvovaná střední škola (SŠ), možnost změny střední školy (Změna).



Z výsledného grafu lze vyčíst, že absolventi středních lesnických škol (SŠ_SLŠ) hodnotí míru zkušeností během středoškolského studia pro následné studium a praxi na vysoké škole i v profesi jako velmi kvalitní. Navíc se ze všech absolventů nejčastěji uplatňují v oboru lesnictví. Přesně obrácená je situace u absolventů středních odborných škol (SŠ_SOŠ) a jiných středních škol (SŠ_Jiná), kteří se v lesnictví zpravidla neuplatňují, pokud by měli možnost volby, vystudovali by jinou středních odbornou školu. Absolventi gymnázií považují své zkušenosti ze střední školy pro studium na vysoké škole, při praxích i v následném zaměstnání za spíše nekvalitní, a pokud by mohli změnit střední školu, volili by

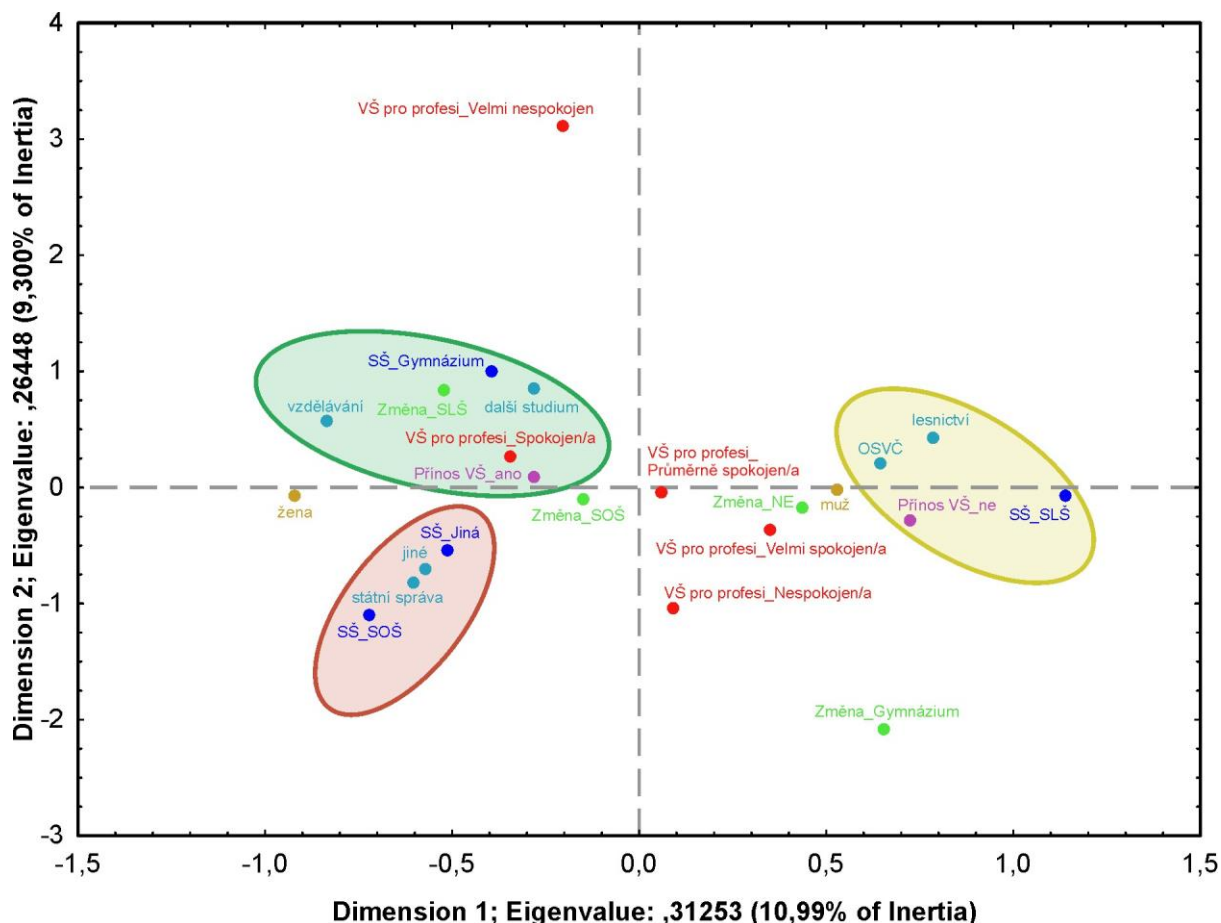
lesnické zaměření. Obecně studenti lesnické fakulty, kteří by svou střední školu neměnili, považují své zkušenosti ze střední školy pro další studium a profesní praxi jako kvalitní (Graf 13), což ukazuje na význam kontinuity ve studiu stejného oboru.

Graf 14: Mnohonásobná korespondenční analýza (MCA) s vybranými faktory (proměnnými): absolvovaná střední škola (SŠ), možnost změny střední školy (Změna), aktuální obor profese (lesnictví, státní správa, OSVČ, vzdělávání, další studium, jiné), délka studia na vysoké škole (5 let, > 5 let), rok narození (1985 a méně, 1986 a více), pohlaví (muž, žena).



Muži, kteří absolvovali Střední lesnickou školu, se častěji uplatňují v lesnictví a jako OSVČ, střední školu by neměnili, ale také častěji studují vysokou školu déle než 5 let. Žáci SLŠ tedy směřují svou profesní kariéru přímo do praxe, kde uplatňují své praktické zkušenosti a dovednosti. Ženy se častěji uplatňují ve vzdělávání (absolventi gymnázií) a státní správě i dalších profesích (absolventi středních odborných škol) (Graf 14). To evidentně souvisí s jejich intenzivním teoretickým zázemím ze střední školy, které více uplatní v pedagogice nežli v prakticky zaměřeném zaměstnání.

Graf 15: Mnohonásobná korespondenční analýza (MCA) s vybranými faktory (proměnnými): absolvovaná střední škola (SŠ), možnost změny střední školy (Změna), aktuální obor profese (lesnictví, státní správa, OSVČ, vzdělávání, další studium, jiné), pohlaví (muž, žena), přínos zkušeností získaných během praxí na vysoké škole pro využití v profesní dráze (přínos VŠ), míra spokojenosti se studiem na vysoké škole v kontextu profesní dráhy (VŠ pro profesi).



Absolventi gymnázií by nejčastěji změnili střední školu na střední lesnickou (obdobně na Grafu 13), často pokračují ve studiu, uplatňují se v oblasti vzdělávání, vysokou školu považují za přínosnou pro profesní dráhu. Absolventi středních odborných škol a dalších nelesnických oborů se uplatňují v oborech mimo lesnictví (jiné) nebo ve státní správě (Graf 15).

Na grafu 14 a 15 je průkazné, že absolventi středních lesnických škol se v oboru uplatňují nebo pracují jako OSVČ, ale zkušenosti získané během praxí na vysoké škole nepovažují za přínosné. Jako doporučení pro kurikulum a následné akreditace na vysokých školách by měl být více prohlouben rozdíl mezi středoškolskými a vysokoškolskými praxemi, které by měly směřovat více do provozu.

5 Diskuse

Obecně je uznáváno, že odborná praxe v lesnictví nabízí dobré vyhlídky na kariéru a určitý stupeň pružnosti v celé řadě odvětví lesnictví, ochrany přírody a zpracování přírodních zdrojů. Přitažlivost lesnictví jako kariéry a často i jako výběr životního stylu se odráží v rostoucím počtu dospělých studentů studujících lesnictví až na univerzitě (Leslie et al., 2006), i když jsou zaznamenány i opačné trendy evidující pokles počtu studentů lesnictví na vysokoškolské úrovni v některých státech za posledních 20 let (Luckert, 2004, Miller, 2004). Právě zájem o obor je nejčastější motivací žáků středních škol pro studium na FLD, i když obecně to bývá vedle finančního ohodnocení nejvýznamnější faktor při volbě střední školy (Trhlíková, 2013). U lesnických oborů na vysoké škole bývá častou motivací navázání na vybraný obor na střední škole, motivace k práci v lesnictví nebo to, že mají rádi přírodu (Krejčí et al., 2018). Běžnou motivací studentů je také dle předložených výsledků práce vliv rodiny, který se dá snadno vysvětlit dvěma směry - toto zaměstnání je často předáváno napříč generacemi nebo rodina žáka vlastní sama nějaké lesnické pozemky.

Míra nezaměstnanosti absolventů Fakulty lesnické a dřevařské je velmi nízká a pohybuje se u absolventů magisterských programů aktuálně okolo 1,7 % (Zelenka, 2018). Studenti Lesního inženýrství pro svou praxi volili podniky, které jsou silně vázány na lesnickou praxi zřejmě také proto, aby získali cenné kontakty a zkušenosti, které pak mohou využít ve svém vysokoškolském studiu i profesní kariéře. Většina z nich obodovala svou praxi nejvyšším ohodnocením, i když na druhou stranu zaměstnanci podniků hodnotili studenty přísněji. V tomto případě můžeme rovněž spekulovat o důvodu, proč tomu tak bylo. Dá se předpokládat, že jedním z důvodů může být právě vysoké procento absolventů v nelesnické oblasti, kteří v prvním ročníku vysoké školy ještě nemají dostatečné praktické zkušenosti, a nemuseli tak plnit očekávání v dočasném zaměstnání během praxí. Úspěch v oboru lesnictví totiž v konečném důsledku vždy závisí na volbě vhodného personálu (Wellman, 1987).

Obdobně uvádí Šušnjar et al. (2013) komplikaci s flexibilitou v rámci magisterských oborů, kdy studenti přicházející z jiných bakalářských programů během studií měli studijní problémy vzhledem k neadekvátním znalostem z předchozích studií a posléze často nenaplnovali očekávání zaměstnavatelů. Tento aspekt je na FLD částečně redukován zařazením klíčových odborných předmětů do kurikula v prvním ročníku pro studenty z jiných bakalářských oborů než je lesnictví, ve formě povinně volitelných zkoušek (Příloha 1).

Jedním z krucióálních bodů, které převratně změnili atraktivitu lesnictví, bylo obecné upevnění do povědomí široké veřejnosti, že lesy jsou důležitým ekosystémem a prostředím plnícím sociální funkce a následným vzestupem oboru po roce 2007 (Kennedy, Koch, 2008). Lesnictví v tradičním smyslu se začalo zásadně měnit a s ním se mění i struktura lesnických oborů na vysokých školách nebo dokonce mění své názvy podle aktuálních trendů (Šušnjar et al. 2013). Přestože jsou potenciální výdělků a profesní postup důležitými prvky kariérního výběru, je potvrzeno, že někteří studenti, kteří se věnují povolání v lesnictví, se více zabývají kvalitou života a faktory životního stylu. Mezi běžně uváděné důvody pro výběr lesnictví patří příležitost pracovat venku, řídit přírodní prostředí s vysokou biologickou rozmanitostí, vytvářet a řídit zdroje dřeva a možnosti intenzivní komunikace s veřejností (Leslie et al., 2006). To vše mohou být faktory, které navýšily procentuální zastoupení vysokoškolských studentů s všeobecným nebo jinak odborně zaměřeným základem ze střední školy. A také důvodem, proč většina absolventů i přes značnou flexibilitu pracovního trhu v současnosti v lesnictví 65 % zůstává. Spokojenost s prací v lesnictví potvrzují i studie ze sousedních států, kde se její míra pohybuje u absolventů okolo 60% (Mutz et al., 2010).

Od počátků vzdělávání v lesnictví byla zdůrazňována potřeba, aby lesník měl znalosti o všech aspektech lesnictví. Očekává se, že lesníci budou generalisté, kteří budou mít dostatečné znalosti o každé oblasti svého oboru, což jim umožní přijímat účinná rozhodnutí, která pokrývají řadu různých disciplín (Innes, 2005). Jelikož jsou žáci gymnázií intenzivně připravováni pro pokračování v terciárním vzdělávání a po maturitě zpravidla pokračují ve studiu na vysoké škole (Trhlíková et al., 2008), jejich podíl mezi studenty Lesního inženýrství je vysoký a studijní výsledky nejlepší. Naopak absolventi středních odborných škol s maturitou, včetně těch lesnických, mají odbornou kvalifikaci pro vstup na trh práce a do praxe, což je důvod, proč velká část z nich v dalším vzdělání na prezenčním studiu nepokračuje nebo volí kombinované studium při práci. V lesnickém sektoru se stále prohlubuje problém s nedostatkem pracovníků, a to prakticky u všech vlastníků lesů nebo zaměstnavatelů a není tak problém najít hned po absolvování střední školy uplatnění bez vysoké školy. V lesním hospodářství pracuje v České republice zhruba 14 tisíc zaměstnanců (Mze, 2018b).

Ani výuce lesnictví se nevyhnula kritika, především některých alternativních způsobů výuky ve světě např. v modulech, kdy studenti rychle učivo zapomínali. Rozsah výuky v lesnictví má totiž široký záběr, je nutný multidisciplinární přístup, protože informace se málo integrují (Innes, 2005). Nabízí se možnost studia lesnictví jako řešení jednotlivých

případových problémů v praxi. Takové studium by mělo, tak jak dle dotazníků navrhuji respondenti, zahrnovat větší zapojení odborníků z lesnického provozu a vyžadovat menší skupiny studentů při řešeních. Tyto metody totiž rozvíjejí potřebné technické i profesní dovednosti, které považují zaměstnavatelé v lesnictví za důležité nebo skutečně nezbytné (Ellefson, MacKay, 1996). Alternativou praktikovanou v některých zemích je možnost tzv. sendvičových kurzů, kde se střídá výuka a zaměstnání, nebo zavedení e-learningu, které prokazuje dobré výsledky v souvislosti s intenzivní komunikací mezi učitelem a žákem-studentem (Längin et al, 2004).

Lesnictví je obor, který byl považován vždy za více mužskou záležitost a jako obor více tradiční nebo staromódní než progresivní a dynamický (Bond et al., 2008). To se v posledních desetiletích zásadně změnilo, i když stále a dlouhodobě převažují studenti nad studentkami, které stabilně tvoří na FLD okolo 1/3 absolventů oboru Lesní inženýrství. Podobně to vypadá i v samotné lesnické praxi, kde je zastoupení žen v lesnictví k mužům nevyváženě nižší, což je ovšem situace, která reflektuje celosvětové lesnictví, kde je podíl žen v oboru obvykle méně než 20 % a v oblasti řízení a rozhodování dokonce mnohem nižší (Blombäck et al., 2003, FAO, 2006). Obdobně jako v ČR také např. v Německu je podíl studentek lesnictví na jednotlivých univerzitách okolo 20-30%. I když v Evropě v minulosti toto zastoupení bylo ještě nižší (FAO, 2006).

Stejně jako ukazují výsledky dotazníkového šetření, muži stále tvoří převážnou většinu těch, kteří jsou zaměstnání v lesnictví (Leslie, et al. 2006). V sektoru je totiž toto odvětví stále vnímáno a spojováno s produkčními aspekty a stereotypní představou muže v uniformě (Burley, 2001b). Ženy se tak stále uplatňují častěji v „neprovozních“ částech lesnictví jako je výzkum a vzdělávání (Burley, 2001b). Tato disproporce se začíná měnit s rostoucím počtem žen na manažerských místech v lesnictví (Leslie, et al. 2006), avšak aktuální výsledky ještě nereflektuje.

Vzdělávání musí poskytovat jak akademické vědomosti, tak manažerské a sociální schopnosti profesionálního lesníka. K dosažení těchto cílů musí být jednotlivé kurzy-předměty intelektuální výzvou a také rozvíjet profesionální dovednosti (Brown, 2003). V tomto ohledu mají absolventi nelesnických středních škol určitou nevýhodu, protože výuka na vysoké škole probíhá většinu času po jednotlivých předmětech a není prostor na řešení komplexních problémů, se kterými mají ve formě projektů jako obsahu kurikula zkušenost absolventi středních lesnických škol.

Absolventi lesnických středních škol jsou od počátku vedeni profilem absolventa dle RVP jak pro práci ve správě a hospodářském využívání lesa, tak k samostatné podnikatelské činnosti, kde se právě oni dle zjištěných výsledků statistických analýz nejčastěji ze všech absolventů uplatňují. Z uvedeného vyplývá také fakt, že absolventi SLŠ považují za nejkvalitnější pro další studium a praxi, zkušenosti získané na střední škole. Pokud má totiž student představu a budoucí plány v pracovním kontextu, zvyšuje se jeho produktivita a spokojenost během studia i kariéry (Pablo-Lerchundi et al., 2015).

Logicky gymnazisté považují za nejpřínosnější vysokoškolské vzdělání a praxe. Středoškolské vzdělání pro další studium a praxi hodnotí jako nekvalitní, což souvisí s absencí všeobecně vzdělávacích předmětů na vysoké škole. U absolventů jiných středních škol jsou již výsledky poměrně vyrovnané mezi středoškolskými a vysokoškolskými zkušenostmi pro další studijní a pracovní kariéru. Ale většina z nich se v lesnictví neuplatňuje a kariérní příležitosti vyhledává ve státní správě nebo v jiných oblastech.

Studenti Lesnictví i Lesního inženýrství se obecně ztotožňují s profilem studenta FLD a při studiu na vysoké škole plánují zaměstnání v oboru (Krejčí et al., 2018). Obecná spokojenost se studiem může také souviset s faktem, že v odpovědích respondentů se neobjevil jediný nezaměstnaný absolvent.

Závěr

Mezi absolventy Lesního inženýrství na Fakultě lesnické a dřevařské dlouhodobě převažují muži nad ženami, většinu tvoří absolventi gymnázií a středních lesnických škol, méně studentů pochází ze středních odborných škol nebo jiných středních škol. Dlouhodobě se studijní průměr pohybuje okolo $2,1 \pm 0,5$ a signifikantně nejlepších studijních výsledků dosahují absolventi gymnázií.

V rámci předmětu Praxe LI pro první ročník Lesního inženýrství si studenti vybírali a zajišťovali praxe v lesnické organizaci, nejčastěji u Lesů České Republiky, s.p., městských nebo obecních lesů, ve společnostech zabývajících se zpracováním dřeva a u soukromých vlastníků lesů. Mezi nejčastější vykonávané činnosti můžeme zařadit činnosti typické pro lesnický provoz jako je přejímka práce; kontrola a příprava opatření na ochranu lesa; administrativa; značení probírek a prořezávek; inventarizaci; myslivost a kontrolu škod zvěří a další. Studenti hodnotili organizace, kde vykonávali praxi vždy pozitivně, i když samotné firmy praktikanty hodnotily vždy průkazně hůře.

Tematický dotazník zodpovědělo 148 respondentů. Hlavní motivací pro volbu studia Lesního inženýrství byl pro žáky středních škol zájem o obor, což podporuje moderní trend studia lesních ekosystémů. Téměř 65 % absolventů se v oboru lesnictví uplatnilo ve své profesní dráze, ať už přímo v lesnickém provozu, tak ve státní správě, jako osoby samostatně výdělečně činné či ve vzdělávací oblasti.

Míru zkušeností z praxe v oblasti lesnictví získanou během studia na střední škole pro další vysokoškolské studium, vysokoškolské praxe a profesní dráhu hodnotí vždy více než polovina absolventů Lesního inženýrství jako kvalitní a téměř 70 % považují zkušenosti získané během praxí na VŠ pro využití v profesní dráze za přínosné.

Absolventi jednotlivých středních škol mají jiné názory na přínosy pro svou profesní dráhu, což je dáno jejich rozdílným zázemím. Absolventi gymnázií považují za nejpřínosnější vysokou školu a její praxe, což souvisí s jejich všeobecně zaměřeným vzděláním a absencí zkušeností s lesnictvím při předchozím studiu jako takovém. Obdobné názory mají absolventi středních odborných škol a jinak zaměřených škol. Na druhou stranu absolventi středních lesnických škol považují za nejpřínosnější pro svou kariéru středoškolské vzdělání a středoškolské praxe, to souvisí také s tím, že na vysokou školu již přecházejí se značnými zkušenostmi a jsou to právě oni, kteří se v lesnictví jako v profesi nejčastěji uplatňují.

Jako obecně nejpřínosnější aktivity během studia uvádějí dvě třetiny respondentů právě exkurze a praxe a další třetina celkového počtu uvádí, že právě více praxí a terénních cvičení by mělo být do kurikula přidáno, stejně jako by uvítali větší provázanost vysoké školy a praxe a výuku vedenou externisty z praxe.

Nulová hypotéza výzkumu byla zamítnuta, protože z mnohorozměrné analýzy dat pomocí MCA můžeme vyvodit, že absolventi středních lesnických škol hodnotí míru zkušeností během středoškolského studia pro následné studium a praxi na vysoké škole i v profesi jako kvalitní a většina z nich (převážně muži) se uplatňuje v lesnickém provozu nebo jako OSVČ navzdory tomu, že své vysokoškolské studium častěji absolvovali po více než 5 letech a vysokoškolské praxe nepovažovali za přínosné pro další profesní dráhu. Byla tedy potvrzena alternativní hypotéza, protože absolventi středních lesnických škol, jsou v oboru lesnictví úspěšnější a uplatňují se častěji než absolventi jiných středních škol.

Absolventi středních odborných škol a jiných středních škol se v lesnictví příliš neuplatňují a svou střední školu by změnili, pokud by měli možnost. Většina žen, které vystudovaly střední odbornou školu, se uplatňují ve státní správě, absolventky jiných odborných škol se uplatňují spíše v oborech zcela mimo lesnictví.

Respondenti, kteří absolvovali gymnázium, zcela logicky hodnotí své zkušenosti ze střední školy pro studium na vysoké škole, při praxích i v následném zaměstnání za nekvalitní a znovu by volili již lesnicky zaměřenou střední školu. Část absolventů gymnázií dále studuje. Absolventky gymnázií jsou momentálně často zaměstnávány v oblasti vzdělávání. Obecně se tato skupina shoduje, že zkušenosti získané během praxí na vysoké škole byly pro jejich profesní dráhu přínosné.

Seznam použité literatury

Tištěné zdroje

1. ANIĆ, Igor, MEŠTROVIĆ, Šime a MATIĆ, Slavko. Značajni događaji iz povijesti šumarstva u Hrvatskoj. *Šumarski list*, 2012. roč. CXXIII, č. 3–4, s. 169–177.
2. ANON. *Šumarska nastava u Hrvatskoj 1860–1960*. In: NEIDHARDT, N., ANDROIĆ, M., eds. Záhřeb: Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1963, 618 s.
3. ANON. *Sveučilišna šumarska nastava u Hrvatskoj 1898–1998. Knjiga druga – Sto godina sveučilišne nastave u Hrvatskoj*. In: MATIĆ, S., ed. Záhřeb: Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1998, 709 s.
4. BLOMBÄCK, Peter, POSCHEN, Peter a LÖVGREN, Mattias. *Employment trends and prospects in the European forest sector*. study prepared for the European forest sector outlook study (EFSOS). Geneva: Geneva Timber and Forest Discussion Papers, 2003. 37 s. ISSN 10207228
5. BOND, Susan, THOMPSON, Elaine, MACPHERSON, Suzi a RIDLEY-ELLIS, Dan. *Do People Grow on Trees? Guidance for employers in the Scottish forest and timber industries*. Edinburgh: Napier University, 2008, 21 s.
6. BROWN, Nick. A critical review of forestry education. *Bioscience Education*, 2003. roč. I, č. 1, s. 1–9.
7. BURLEY, Jeffery. *Changing forestry education – A UK view*. Meeting of Vancouver: International Forestry Education Leaders, University of British Columbia, 2001a, 1 s.
8. BURLEY, Jeffery. Women in forestry and forest research. *International Forestry Review*, 2001b, roč. III, č. 1, s. 64–68.
9. ELLEFSON, Paul V. a MACKAY, Donald G. Case study teaching, an avenue to explore. *Journal of Forestry*, 1996, roč. XCIV, č. 3, s. 23–25.
10. FAO. *Time for action: Changing the gender situation in forestry. Report of the UNECE/FAO team of specialists on gender and forestry*. Rome: Forestry Department, 2006. 186 s.
11. HELMS, John A. *Dictionary of Forestry*. Bethesda, Maryland: The Society of American Foresters. 1998. 210 s. ISBN 09-399-7073-2.

12. HOFMANN, Eduard. *Integrované terénní vyučování / Eduard Hofmann a kolektiv*. Vyd. 1. Brno: Paido, 2003. 132 s. ISBN 8073150549.
13. INNES, John L. Multidisciplinarity, interdisciplinarity and training in forestry and forest research. *Forestry Chronicle*, 2005, roč. LXXXI, č. 3, s. 324–329.
14. KELLER, Jan a TVRDÝ, Lubor. *Vzdělanostní společnost?: chrám, výtah a pojišťovna*. Vyd. 1. Praha: Sociologické nakladatelství, 2008. 183 s. Studie; sv. 49. ISBN 978-80-86429-78-6.
15. KENNEDY, James J. a KOCH, Niels Elers. Forest educations in a changing world. In: SCHMIDT, P., LEWARK, S., STRANGE, N., eds. *What do we know about our graduates? Graduate analyses for forest sciences and related curricula*. Joensuu: University of Eastern Finland, 2008, s. 9–19. ISBN 978-952-61-0148-4.
16. KREJČÍ, Hana, ČERMÁKOVÁ, Helena, ŠIŠKOVÁ, Jitka, ŠTURCOVÁ, Jana, LÖRINCZOVÁ, Enikö a BERANOVÁ, Markéta. Posouzení faktorů ovlivňujících zájem studentů Fakulty lesnické a dřevařské pracovat po ukončení vysoké školy v odvětví lesnictví. *Zprávy lesnického výzkumu*, 2018, roč. LXIII, č. 4., s. 263–271.
17. PABLO-LERCHUNDI, Iciar, NÚÑEZ-DEL-RÍO, María-Cristina a GONZÁLEZ-TIRADOS, Rosa-María. Career choice in engineering students: its relationship with motivation, satisfaction and the development of professional plans. *Anales de Psicología*, 2015, roč. 31, č. 1, s. 268-279. ISSN: 0212-9728.
18. LÄNGIN, Dirk, ACKERMAN, Pierre a LEWARK, Siegfried. Internet-based learning in higher forestry education. *Unsylva*, 2004, roč. LV, s. 39–44.
19. LESLIE, Andrew Dunbar, WILSON, Edward R. a STARR, Chris B. The current state of professional forestry education in the United Kingdom. *International Forestry Review*, 2006, roč. VIII, č. 3, s. 339–349.
20. LUCKERT, Marty K. Why are enrolments in Canadian forestry programs declining? *Forestry Chronicle*, 2004, roč. LXXX, č. 2, s. 209–214.
21. MILLER, Hugh. Trends in forestry education in Great Britain and Germany, 1992 to 2001. *Unasyuva*, 2004, roč. LV, č. 216, s. 29–32.
22. MUTZ, Rüdiger, HEIDEMANN, Lutz a LEWARK, Siegfried. Der Berufserfolg von Absolventinnen und Absolventen forstwissenschaftlicher Studiengänge – Eine Re-

- Analyse forstlicher Absolventenstudien aus den Jahren 2005 und 2006. *Allgemeine Forst- und Jagdzeitung*, roč. CLXXXIV, č. 9-10, s. 214-224.
23. MZE. *Budoucnost s přehledem středních zemědělských a lesnických škol*. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2018a. 50 s. ISBN 978-08-743-4456-5.
 24. MZE. *Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství České republiky v roce 2017*. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2018b. 116 s. ISBN 978-80-7434-477-0.
 25. OLIVA, Jiří. Vývoj lesnického školství v souvislosti s potřebami lesnické praxe. *Zprávy lesnického výzkumu*, 2007. roč. LII, č. 1, s.72–75.
 26. PRŮCHA, Jan. *Moderní pedagogika*. 4., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Portál, 2009. 481 s. ISBN 978-80-7367-503-5.
 27. ROČEK, Ivan. *Historie pražské lesnické fakulty*. Praha: FLD ČZU, 2009, 165 s. ISBN 978-08-213-1955-4
 28. ŠUBRT, Jiří a kol. *Soudobá sociologie. VI, (Oblasti a specializace)*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2014. 401 s. ISBN 978-80-246-2558-4.
 29. ŠUŠNJAR, Marijan, ORŠANIĆ, Milan, PENTEK, Tibor, PORŠINSKY, Tomislav a ŠPORČIĆ, Mario. Recent challenges of forest engineering academic education. *Croatian Journal of Forest Engineering*, 2013, roč. XXXIV, č. 1, s. 167-172.
 30. TRHLÍKOVÁ, Jana. Volba střední školy a její hodnocení v kontextu další vzdělávací a profesní dráhy. *Orbis Scholae*, 2013. roč. VII, č. 3, s. 87–105.
 31. TRHLÍKOVÁ, Jana, VOJTĚCH, Jiří a ÚLOVCOVÁ, Helena. Rozhodování žáků při volbě vzdělávací cesty a úspěšnost vstupu na trh práce. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2008. 38 s.
 32. VESELÝ, Arnošt. Společnost vědění jako teoretický koncept. *Sociologický časopis/Czech sociological review*, 2004, roč. XL, č. 4, s. 433–446.
 33. WELLMAN, Douglas J. Images of a profession: forestry is something of a mystery to college bound students. *Journal of Forestry*, 1987, roč. LXXXV, č. 3, s. 18–19.
 34. ZELENKA, Martin. *Nezaměstnanost absolventů vysokých škol v letech 2002–2017*. Praha: Pedagogická fakulta, Univerzita Karlova, 2018. 44 s.

Elektronické zdroje

1. ČLA TRUTNOV. *Historie Trutnov*. [online]. © 2019 [cit. 2019-11-10]. Dostupné z: <https://www.clatrutnov.cz/index.php/cs/skola/historie/32-historie-trutnov>
2. ČZU V PRAZE FAKULTA LESNICKÁ A DŘEVAŘSKÁ. *Historie*. [online]. © 2019a. [cit. 2019-11-10]. Dostupné z: <https://www.fld.czu.cz/cs/r-6823-o-fakulte/r-12255-historie>
3. ČZU V PRAZE FAKULTA LESNICKÁ A DŘEVAŘSKÁ. *Lesní inženýrství*. [online]. © 2019b. [cit. 2019-11-18]. Dostupné z: <https://www.fld.czu.cz/cs/r-6825-studium/r-8295-studenti/r-14089-vase-obory/r-14184-magisterske-studijni-obory-do-techto-oboru-jiz-neprijimame/r-7556-lesni-inzenyrstvi>
4. MENDELU LESNICKÁ A DŘEVAŘSKÁ FAKULTA. *Historie*. © 2019 [cit. 2019-11-10]. Dostupné z: <https://www.ldf.mendelu.cz/26584-historie>
5. RÁMCOVÝ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM PRO GYMNÁZIA. Praha: MŠMT, ©2007 [cit. 2019-11-19]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/file/159>
6. RÁMCOVÝ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM PRO OBOR VZDĚLÁNÍ 41-46-M/01 LESNICTVÍ. Praha: MŠMT, © 2007 [cit. 2019-11-19]. Dostupné z: <http://zpd.nuov.cz/RVP/ML/RVP%204146M01%20Lesnictvi.pdf>
7. SLŠ A SOŠ ŠLUKNOV. *Historie a současnost*. © 2019 [cit. 2019-11-10]. Dostupné z: <http://www.lesnicka-skola.cz/o-skole/historie-soucasnost-nasi-skoly/>
8. SLŠ A SOU KŘIVOKLÁT. *Historie školy*. © 2019 [cit. 2019-11-10]. Dostupné z: <https://www.sls-krivoklat.cz/inpage/historie-skoly/>
9. SLŠ V HRANICÍCH. *Historie školy*. © 2019 [cit. 2019-11-10]. Dostupné z: <https://www.slshranice.cz/node/39>
10. SLŠŽ. *O škole*. © 2019 [cit. 2019-11-10]. Dostupné z: <http://www.slszlutice.cz/skola/o-skole>
11. ŠVP. *41-46-M/01 Lesnictví*. © 2019 [cit. 2019-11-09]. Dostupné z: <https://www.lespi.cz/files/download/dokumenty/svp-lesnictvi-2019.pdf>
12. VOŠL A SLŠ BEDŘICHA SCHWARZENBERGA. *Historie*. © 2019 [cit. 2019-11-10]. Dostupné z: <https://www.lespi.cz/historie/>

Seznam tabulek

Tabulka 1: Rámcové rozvržení obsahu vzdělávání v RVP pro obor 41-46-M/O1 Lesnictví...	20
Tabulka 2: Přehled rozpracovaného obsahu odborného vzdělání do ŠVP po jednotlivých ročnících.	21
Tabulka 3: Porovnání, případně přiřazení, nejpodobnějších odborných předmětů Střední lesnické školy Bedřicha Schwarzenberga (Předměty SŠ) a FLD ČZU (Předměty VŠ). Pouze Bc...výuka probíhá pouze na bakalářském stupni v oboru Lesnictví, pro absolvování Lesního inženýrství není vyžadována.	26
Tabulka 4: Přehled počtu absolventů jednotlivých středních škol ve sledovaných letech (Průměr).....	28
Tabulka 5: Počet zpráv z praxí analyzovaných v rámci výzkumu po jednotlivých letech.....	29
Tabulka 6: Přehled počtu studentů podle pohlaví a vážených studijních průměrů podle středních škol ve sledovaných letech (Průměr).	33
Tabulka 7: Mnohonásobné porovnání p-hodnot Kruskal Wallisovým testem H (3, N= 369) =29,31, p =0,00001) vážených průměrů absolventů jednotlivých středních škol. Červeně vyznačeny statisticky signifikantní rozdíly.	34
Tabulka 8: Mnohonásobné porovnání p-hodnot Kruskal Wallisovým testem H (8, N= 369) = 40,89, p =0,0001) vážených průměrů studentů v jednotlivých sledovaných letech. Červeně vyznačeny statisticky signifikantní rozdíly.	35
Tabulka 9: Přehled počtu odpovědí respondentů na otázky. Horizontálně: Střední škola...absolvovaný typ střední školy, Uplatnění...uplatnění v zaměstnání v lesnictví, Zaměstnání...současné zaměstnání. Vertikálně: Praxe SŠ pro VŠ...hodnocení míry zkušeností z praxe v oblasti lesnictví získané během studia na střední škole pro další vysokoškolské studium, Praxe SŠ pro zaměstnání...hodnocení míry zkušeností získané během studia na střední škole pro uplatnění v oboru v zaměstnání, SŠ pro praxi VŠ...hodnocení míry zkušeností získané během studia na střední škole pro uplatnění během praxí na VŠ, Přínos VŠ pro praxi...hodnocení přínosu praxí na VŠ pro profesní dráhu, Změna SŠ...změna střední školy v kontextu vzdělávací a profesní dráhy, Spokojenost s VŠ pro profesi...míra spokojenosti se studiem na vysoké škole pro profesní dráhu, PZ... přijímací zkoušky.	38

Seznam grafů

Graf 1: Podíl jednotlivých institucí preferovaných studenty pro absolvování praxe.	29
---	----

Graf 2: Přehled činností, které vykonávají studenti Lesního inženýrství během praxí v letech 2011-2016.....	30
Graf 3: Srovnání procentuálního podílu studentů a studentek v analyzovaných datech z let 2009-2017.....	32
Graf 4: Srovnání procentuálního podílu absolventů jednotlivých středních škol v analyzovaných datech z let 2009-2017.....	33
Graf 5: Srovnání vážených studijních průměrů absolventů jednotlivých středních škol. Boxplot tvoří medián±25-75% kvartil, svorka představuje minimum a maximum.	34
Graf 6: Srovnání vážených studijních průměrů studentů Lesního inženýrství v jednotlivých analyzovaných letech. Boxplot tvoří medián±25-75% kvartil, svorka představuje minimum a maximum.....	35
Graf 7: Srovnání hodnocení instituce studentem (student) a studenta pracovníky instituce v místě praxe (praxe). Krabicový graf tvoří průměr (čtverec ± směrodatná chyba), svorka představuje 1,96 * směrodatnou chybu.	36
Graf 8: Podíl jednotlivých pracovních oblastí, ve kterých se uplatňují absolventi Lesního inženýrství.	39
Graf 9: Srovnání preference získaných zkušeností pro uplatnění v zaměstnání u absolventů středních lesnických škol. Krabicový graf tvoří průměr (čtverec ± směrodatná odchylka), svorka představuje 1,96 * směrodatnou odchylku.	40
Graf 10: Srovnání preference získaných zkušeností pro uplatnění v zaměstnání u absolventů gymnázií. Krabicový graf tvoří průměr (čtverec ± směrodatná odchylka), svorka představuje 1,96 * směrodatnou odchylku.....	40
Graf 11: Srovnání preference získaných zkušeností pro uplatnění v zaměstnání u absolventů středních odborných škol. Krabicový graf tvoří průměr (čtverec ± směrodatná odchylka), svorka představuje 1,96 * směrodatnou odchylku.	41
Graf 12: Srovnání preference získaných zkušeností pro uplatnění v zaměstnání u absolventů jiných středních škol. Krabicový graf tvoří průměr (čtverec ± směrodatná odchylka), svorka představuje 1,96 * směrodatnou odchylku.	41
Graf 13: Mnohonásobná korespondenční analýza (MCA) s vybranými faktory (proměnnými): míra zkušeností z praxe v oblasti lesnictví získaná během studia na střední škole pro další vysokoškolské studium (SŠ pro VŠ), míra zkušeností získaná během studia na střední škole pro uplatnění v oboru v zaměstnání (SŠ pro profesi), míra zkušeností získaná během studia na střední škole pro uplatnění během praxí na VŠ (SŠ pro praxi VŠ), uplatnění zaměstnání	

v oboru lesnictví (Uplatnění), absolvovaná střední škola (SŠ), možnost změny střední školy (Změna).	43
Graf 14: Mnohonásobná korespondenční analýza (MCA) s vybranými faktory (proměnnými): absolvovaná střední škola (SŠ), možnost změny střední školy (Změna), aktuální obor profese (lesnictví, státní správa, OSVČ, vzdělávání, další studium, jiné), délka studia na vysoké škole (5 let, > 5 let), rok narození (1985 a méně, 1986 a více), pohlaví (muž, žena).....	44
Graf 15: Mnohonásobná korespondenční analýza (MCA) s vybranými faktory (proměnnými): absolvovaná střední škola (SŠ), možnost změny střední školy (Změna), aktuální obor profese (lesnictví, státní správa, OSVČ, vzdělávání, další studium, jiné), pohlaví (muž, žena), přínos zkušeností získaných během praxí na vysoké škole pro využití v profesní dráze (přínos VŠ), míra spokojenosti se studiem na vysoké škole v kontextu profesní dráhy (VŠ pro profesi)....	45

Seznam příloh

Příloha 1: Studijní plán na akademický rok 2019/20 pro Lesní inženýrství (LES), navazující magisterský studijní obor, prezenční forma, KKOV: 4107T003 (ČZU v Praze Fakulta lesnická a dřevařská, 2019b). ¹ povinně volitelné předměty nepovolené pro absolventy oboru Lesnictví, pro ostatní povinné, ² volitelné předměty, př...počet hodin přednášek týdně, cv...počet hodin cvičení týdně, TC...počet dnů terénního cvičení za semestr, z...zakončení předmětu zápočtem, zk...zakončení předmětu zkouškou, KR...počet kreditů.....	59
Příloha 2: Struktura tematického dotazníku použitého pro analýzu.....	61

Přílohy

Příloha 1: Studijní plán na akademický rok 2019/20 pro Lesní inženýrství (LES), navazující magisterský studijní obor, prezenční forma, KKOV: 4107T003 (ČZU v Praze Fakulta lesnická a dřevařská, 2019b). ¹povinně volitelné předměty nepovolené pro absolventy oboru Lesnictví, pro ostatní povinné, ²volitelné předměty, př...počet hodin přednášek týdně, cv...počet hodin cvičení týdně, TC...počet dnů terénního cvičení za semestr, z...zakončení předmětu zápočtem, zk...zakončení předmětu zkouškou, KR...počet kreditů.

Předměty 1. ročník	př.	cv.	TC	KR	z	zk
Dálkový průzkum Země	1	2		3	z	
Genetika a fyziologie tvorby dřeva	1	1		2	z	
Hrazení bystřin a protilavinová ochrana	2	2	2	5	z	zk
Pozemní stavby	1	1		3	z	
Řízení LH	2	2		4	z	zk
Šlechtění lesních dřevin	2	2	1	5	z	zk
Úvod do studia a BOZP	1	0		1	z	
Diplomová práce	1	0		1	z	
Hospodářská úprava lesů II.	2	2	4	5	z	zk
Inženýrské stavby lesnické	2	2	2	5	z	zk
Pěstování lesů III.	2	2	4	5	z	zk
Těžební a dopravní technologie II.	2	2	4	5	z	zk
Praxe LI	15	dní			4	z
Závěrečná exkurze	7	dní			2	z
Dendrometrie ¹	2	2	2	5	z	zk
Ekonomika LH ¹	2	2		5	z	zk
Pěstování lesů I. ¹	2	2	2	5	z	zk
Těžební a dopravní technologie I. ¹	2	2	3	5	z	zk
Dendrologie ¹	2	3	2	6	z	zk
Ekologie lesa ¹	2	2	2	5	z	zk
Fytocenologie a typologie ¹	2	2	1	5	z	zk
Lesnická pedologie ¹	2	2	1	5	z	zk
Ochrana lesů II. ¹	2	2	2	5	z	zk
Inventarizace a monitoring lesních ekosystémů ²	2	1		3	z	
Lesnická bioekonomika ²	2	2		4	z	
Obnova antropogenně poškozených lesů ²	2	1	1	3	z	
Ochrana rostlin ²	2	1		3	z	
Operational Research in Natural Resources Management ²	2	2		4	z	zk
Speciální a intenzivní kultury ²	2	1		3	z	
Sportovní kurz letní ²			5	1	z	
Určování obtížných skupin bylinných druhů ²	0	2	1	3	z	
Včelařství ²	2	0		4	z	zk
Základy evoluční biologie ²	2	1		3	z	

Předměty 2. ročník	př.	cv.	TC	KR	z	zk
Diplomová práce					1 z	
Lesnická politika	2	0			4 z	zk
Oceňování lesů	2	2	2		5 z	zk
Ochrana lesa III.	2	2			5 z	zk
Ochrana přírody	2	1			3 z	zk
Podnikání v LH	2	1			3 z	zk
Účetnictví	2	1			2 z	
Zpracování dřeva	2	2	3		5 z	zk
Diplomová práce					15 z	
Nástroje pro podporu rozhodování v LH	2	2			4 z	zk
Právní úprava podnikání	2	1			3 z	zk
Víceoperační technologie	2	1			3 z	
Aplikovaná geobiocenologie ²	2	2			4 z	
Dynamika a management přírodě blízkých lesů ²	2	0			4 z	
Komplexní péče o lesní dopravní síť ²	2	2	2		4 z	
Městské lesnictví a lesní pedagogika ²	2	2			4 z	
Modelování lesních ekosystémů ²	2	1			3 z	
Politika ŽP v lesním hospodářství ²	2	2			4 z	
Sportovní kurz zimní ²				5	1 z	
Úprava lesních stanovišť ²	2	2			4 z	
Základy zemědělství ²	2	2			3 z	
Zemědělské a lesnické meliorace ²	2	2			4 z	
Angličtina B2 pro vyjíždějící studenty FLD 1 ²	0	2			2 z	
Angličtina C1 pro vyjíždějící studenty FLD 1 ²	0	2			2 z	
Člověk a svět - environmentální etika ²	2	0			3 z	
Krajinná ekologie ²	2	0			4 z	
Městské lesnictví II. ²	2	2			4 z	
Tropické dřevo ²	2	0	1		3 z	

Příloha 2: Struktura tematického dotazníku použitého pro analýzu.

1. Vysokou školu jsem studoval celkem:

Vyberte jednu odpověď

5 let

Déle než 5 let

2. Jakou střední školu jste absolvoval/a?

Vyberte jednu odpověď

Gymnázium

Střední lesnická škola

Střední odborná škola

Jiná:

3. Jaká byla Vaše motivace ke studiu lesnictví?

Vyberte jednu nebo více odpovědí

vliv rodiny

zájem o obor

jednoduché přijímací zkoušky

náhoda

vliv kamarádů

Jiná...

4. Uplatnil/a jste se v zaměstnání v oboru lesnictví?

Vyberte jednu možnost

ano

ne

5. Vaše momentální zaměstnání je v oblasti:

Vyberte jednu možnost

lesnictví

státní správa

vzdělávání (lektor, poradce, pedagog)

OSVČ (= osoba samostatně výdělečně činná)

Jiná...

6. Míru zkušeností z praxe v oblasti lesnictví získanou během studia na střední škole pro další vysokoškolské studium hodnotím jako:

Vyberte jednu možnost

Velmi kvalitní

Kvalitní

Spíše kvalitní

Spíše nekvalitní

Nekvalitní

Velmi nekvalitní

7. Míru zkušeností získanou během studia na střední škole pro uplatnění v oboru v zaměstnání hodnotím jako:

Vyberte jednu možnost

Velmi kvalitní

Kvalitní

Spíše kvalitní

Spíše nekvalitní

Nekvalitní

Velmi nekvalitní

8. Míru zkušeností získanou během studia na střední škole pro uplatnění během praxí na VŠ hodnotím jako:

Vyberte jednu možnost

- Velmi kvalitní
- Kvalitní
- Spíše kvalitní
- Spíše nekvalitní
- Nekvalitní
- Velmi nekvalitní

9. Nejvíce kvalitních zkušeností pro uplatnění v zaměstnání jsem získal/a:

Seřadte (přiřazením čísla) následující položky od nejpřírodnější varianty po nejméně přínosnou

- Střední škola
- Praxe na střední škole
- Vysoká škola
- Praxe na vysoké škole
- Jiná....

10. Zkušenosti získané během praxí na VŠ pro využití v profesní dráze hodnotím jako přínosné:

Vyberte jednu možnost

- Ano
- Ne

11. Pokud ano, jaké aktivity byly nejpřírodnější:

Vypište

12. Pokud ne, jaké aktivity byste zařadil/a:

Vypište

13. Pokud máte další připomínky ke kvalitě vysokoškolských praxí, uveďte je:

Vypište

14. Zvolil/a byste znovu stejnou střední školu v kontextu vzdělávací a profesní dráhy?

Vyberte jednu možnost

- Ano
- Ne

15. Pokud ne, jakou střední školu byste zvolil/a?

V případě, že byste střední školu neměnili, nevyplňujte.

Napište jedno nebo více slov.

16. Vyjádřete prosím míru spokojenosti se svým studiem na vysoké škole v kontextu profesní dráhy.

Vyberte jednu možnost

- Velmi spokojen/a
- Spokojen/a
- Průměrně spokojen/a
- Nespokojen/a
- Velmi nespokojen

17. Jsem

Vyberte jednu možnost

- muž
- žena

18. Jsem narozen v letech

Vyberte jednu možnost

- 1985 a méně
- 1986 a více