

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA PEDAGOGICKÁ

KATEDRA VÝPOČETNÍ A DIDAKTICKÉ TECHNIKY

**Průzkum strategií ve vyhledávání informací u  
studentů učitelství FPE ZČU**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

**Bc. Tomáš Dlesk**

*Učitelství pro 1. stupeň ZŠ, obor VT-Bi*

Vedoucí práce: Mgr. Tomáš Přibáň, Ph.D.

**Plzeň 2015**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni 15. dubna 2015

.....  
vlastnoruční podpis

Rád bych poděkoval svému vedoucímu práce Mgr. Tomáši Příbáňovi, Ph.D., za poskytnutí mnoha užitečných rad a všem katedrám a respondentům, kteří se podíleli na dotazníkovém šetření.

ZDE SE NACHÁZÍ ORIGINAL ZADÁNÍ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE.

## OBSAH

Úvod .....	3
1 CÍLE PRÁCE .....	5
2 METODIKA .....	6
2.1 TVORBA DOTAZOVACÍHO NÁSTROJE .....	6
2.2 ZISK DAT.....	8
2.3 ZPRACOVÁVÁNÍ DAT .....	9
3 HYPOTÉZY .....	11
4 REŠERŠE .....	13
5 ÚVOD DO PROBLEMATIKY VYHLEDÁVÁNÍ INFORMACÍ.....	15
5.1 INFORMAČNÍ VĚK .....	15
5.1.1 Znaky informačního věku .....	15
5.1.2 Komunikace v informačním věku .....	18
5.1.3 Hrozby informačního věku .....	19
5.1.4 Interakce člověk-počítač.....	20
5.2 VYHLEDÁVÁNÍ INFORMACÍ.....	21
5.2.1 Vymezení pojmů.....	21
5.2.2 Data mining .....	23
5.2.3 Informační chování.....	24
5.2.4 Účastníci vyhledávání .....	25
5.2.5 Pojetí elektronického vyhledávání .....	28
5.2.6 Vyhledávací a rešeršní strategie.....	30
5.2.7 Vyhledávání informací jako proces.....	33
6 PRAKTICKÁ ČÁST .....	36
6.1 CHARAKTERISTIKA SOUBORU RESPONDENTŮ.....	36
6.2 VYHODNOCENÍ OTÁZEK DOTAZNÍKU .....	42
6.3 VYHODNOCENÍ SOUHRNNĚ .....	51
6.4 KONFRONTACE S AMERICKOU STUDIÍ.....	53
6.4.1 Zjištění první .....	54
6.4.2 Zjištění druhé .....	55
6.4.3 Zjištění třetí.....	56
6.4.4 Zjištění čtvrté .....	56
6.4.5 Zjištění páté .....	57
6.4.6 Zjištění šesté .....	58
6.4.7 Zjištění sedmé.....	58
7 VERIFIKACE HYPOTÉZ .....	60
7.1 HYPOTÉZA PRVNÍ .....	60
7.2 HYPOTÉZA DRUHÁ.....	61
7.3 HYPOTÉZA TŘETÍ .....	64
7.4 HYPOTÉZA ČTVRTÁ .....	64
7.5 HYPOTÉZA PÁTÁ .....	66
7.6 HYPOTÉZY SOUHRNNĚ .....	69
8 DISKUSE .....	70
ZÁVĚR.....	72
RESUMÉ .....	74
SEZNAM LITERATURY .....	75
SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK, GRAFŮ A DIAGRAMŮ .....	77

SEZNAM PŘÍLOH .....	78
PŘÍLOHY .....	I

## Úvod

Již odedávna existuje potřeba neustálého zisku informací a obecně se dá říci, že čím větší a efektivnější je schopnost informace nějakým způsobem získat, tím větší úspěch se dostaví. Toto tvrzení lze svázat s téměř jakoukoli životní situací, se kterou se můžeme setkat. Nebudeme pro demonstraci zabíhat nikterak daleko do minulosti, neboť si bohatě vystačíme s aktuálními otázkami a problematikami. Historie se neustále opakuje a my jsme toho denně svědky.

Tato informační potřeba se promítá do celého našeho života. Jakoby se snad zdálo, že zmíněná potřeba neustále nabývá na významu. A skutečně, v našem případě zdání neklame. S rozvojem technologií se rozvíjí i komunikace, jako prostředek přenosu informací. Samozřejmě se zde nejedná pouze o technologie a komunikaci, jež je právě technologiemi značně posílena. Informační potřeba vzrůstá také s rozvojem lidstva samotného. Komunikace a technologie jsou oblasti lidského života, které tvoří pouze špičku pomyslného ledovce, jenž představuje skutečnou velikost této problematiky. Mohli bychom zde hovořit o humanitně zaměřených vědách, jako je psychologie, sociologie či antropologie, které s tématem velice úzce souvisí a do jisté míry by se dalo říci, že jej vlastně utvářejí. Z hlediska humanitních věd by se o informační potřebě – o vyhledávání a zpracovávání informací – dalo napsat stovky a tisíce stran, které by pravděpodobně téma plně pokrýt ani nedokázaly. My se v tomto dokumentu budeme na vyhledávání informací z hlediska výše zmíněných věd dívat spíše povrchně. Zde popsanému pohledu se velmi blíží mezioborová disciplína, která se zabývá vztahem člověka a počítače. Jedná se o interakci člověk-počítač, o níž si na následujících stránkách něco povíme.

Zmíníme se také o informační vědě, jež s daným tématem úzce souvisí. Požadované informace musí někde vzniknout, být někde distribuovány, odněkud přeneseny a nějak zpracovány. Jednou z důležitých oblastí je právě vyhledávání informací.

Abychom dokázali docenit důležitost schopnosti vyhledávat informace, uvedeme si několik příkladů, které nám demonstrovují nejen potřebu informací, ale i současný směr, kterým se toto téma ubírá. Vždyť žijeme v době, kdy jsou sešity a učebnice ve školách vyměňovány za tablety a laptopy. Zůstaňme několik dalších řádků právě ve školství. Zde je totiž velmi výrazně vidět současný trend, jakým se informační mrak ubírá. Uvědomme si,

kolik dnes máme funkčních přenosných počítačů (ať už jsou to laptopy, tablety či telefony)! Tato zařízení jsou často nepřetržitě připojena k internetu. Zde se přímo nabízí současný trend. Objem znalostí uložený v našich hlavách pomalu ustupuje schopnosti nepoznané informace co nejefektivněji vyhledat, což je způsobeno v podstatě nikdy nekončícím napojením lidských jedinců do internetu prostřednictvím mobilních zařízení. Zde se mimochodem uplatňuje právě výše zmíněný rozvoj technologií, který je opravdu velmi strmý a danou problematiku ještě více eskaluje. Vrátime-li se ke zmiňovanému školství, představme si situaci, jež naprostá většina z nás jistě zažila. Ve školních lavicích při vyučování jsme byli často tázáni: „Kdo z vás ví...?“ Tato klasická školní otázka však nenápadně mizí do ústraní, aby dala prostor své modernější nástupkyni, která z úst pedagoga může znít například takto: „Kdo z vás jako první dokáže v učebnici nalézt...?“ Učebnice zde pochopitelně může být nahrazena jakýmkoli zdrojem informací, ať už se jedná o mapu, knihu nebo třeba internet. Můžeme z toho tedy vyvodit, že míra znalostí zřetelně ustupuje schopnosti úspěšného a efektivního vyhledání požadované informace.

Mimo oblast školství se s tímto jevem setkáváme ještě častěji – příkladem může být sféra obchodu. Poptávka se dynamicky mění, na což musí aktivně reagovat i nabídka, aby uzavřela ekonomický kruh a poptávka mohla zpětně reagovat na nabídku. Obchodní společnost při takto rychlých změnách, jichž je trh schopen, musí perfektně ovládat schopnost efektivního vyhledávání informací, neboť v opačném případě by tato nedokonalost vedla k jejímu jistému zániku.

Zisk informací tedy skutečně velmi výrazně ovlivňuje celé světové dění. V této oblasti existuje řada důležitých atributů, na které se v této práci podíváme. Možná si řeknete, že v době internetu si každý dokáže, s trochou péle, požadovanou informaci vyhledat vcelku spolehlivě sám. Nenechme se oklamat, protože ne vždy je cesta ke skutečně správné a žádané informaci snadná. A pokud není snadná, kolik úsilí musíme vynaložit? A jak na tom skutečně se schopností efektivního vyhledávání informací vlastně jsme? Tuto otázku se pokusíme zodpovědět dotazníkovým šetřením, jemuž se budeme věnovat v praktické části této diplomové práce, kde se zeptáme studentů magisterského studijního programu Pedagogické fakulty Západočeské univerzity, jaké mají oni strategie ve vyhledávání informací.



## 1 CÍLE PRÁCE

Protože schopnost efektivního vyhledávání je v jednadvacátém století základ úspěchu v drtivé většině sfér našeho života, bude nepochybně zajímavé, dozvědět se, jak si v této oblasti doopravdy stojí někteří jedinci naší společnosti. Primárním cílem této kvalifikační práce je výzkum zaměřený na studenty učitelství. Výzkum je prováděn v rámci ústředního tématu, tedy vyhledávání informací. Budeme tedy zjišťovat, jak schopní jsou vlastně budoucí učitelé, studující na plzeňské Pedagogické fakultě, při účelném hromadění dat.

Dle některých učitelských přístupů k žákovi (zejména přístup autoritativní), je učitel označován jako jakýsi garant pravdy či neomylný zdroj informací. Na tomto s nadsázkou řečeno extrémním přístupu k vyučování lze velice kontrastně demonstrovat enormní potřebu efektivního vyhledávání, jež takovýto typ pedagoga potřebuje. Přestože existuje snaha o částečné potlačení takovýchto přístupů k žákům (dnes se čím dál častěji setkáváme s liberálnějšími koncepcemi vedení nejen vyučování ale i výchovy a vzdělávání jako celku), bylo by mylné myslet si, že by měl tento prvek naprosto vymizet. I kdyby se tak skutečně stalo, což by nepochybně zapříčinilo rozklad školství, potřeba efektivního vyhledávání informací by zde zůstala stále. Možná by se dalo říci, že by samotný proces vyhledávání nabral na ještě větší intenzitě. Je tedy jasné, že učitelské povolání je jedno z těch, ke které neustálá aktualizace informací neodmyslitelně patří. Ať už autoritativní učitel či učitel liberálního typu jednoduše řečeno musí ovládat vyhledávání informací na té nejvyšší úrovni, aby svou profesi mohl vykonávat skutečně správně.

V této práci prakticky ověříme schopnost vyhledávání informací studentů – budoucích pedagogů. Výzkumem odhalíme nejrůznější návyky, strategie nebo například nešvary, jimiž studenti učitelství disponují. Cílem této práce není pouze nalezení dat týkajících se problematiky, ale i jejich analýza. Zjistíme tedy, jakým způsobem přistupují budoucí učitelé k vyhledávání informací, a poodhalíme skutečnosti, které toto ovlivňují (až již více či méně).

## 2 METODIKA

Pro praktický výzkum prováděný v rámci této práce byla zvolena jako hlavní výzkumná metoda dotazníkové šetření (viz Příloha 1). Celý proces tvorby dotazníku, získávání a zpracovávání dat si chronologicky popíšeme na následujících řádcích.

### 2.1 TVORBA DOTAZOVACÍHO NÁSTROJE

Dotazník byl vytvořen ve formě elektronického formuláře za pomoci nástroje Google Documents. Volba tohoto prostředí nebyla nikterak náročná. Již v počátku sestavování dotazníku byl zmíněný nástroj společnosti Google myšlen jako nejpravděpodobnější možnost pro tvorbu. V úvahu byly brány i další možnosti, mezi něž bychom mohli zařadit jiné WWW stránky, které poskytují nejrůznější služby pro tvorbu internetových formulářů potažmo elektronických dotazníků. V úvahu také přicházely i méně sofistikované možnosti tvorby a následného předložení dotazníku. Hovoříme zde o prostém sestavení dotazovacího nástroje v textovém editoru (např. MS Word) a jeho následný tisk, jenž by se stal jedinou smysluplnou metodou předložení dotazníku respondentovi. Nákladnost spojená s nutností tisku a následné obtížné vyhodnocení však tuto možnost příliš nepodpořily, a tak jsme ji vyloučili.

Elektronická forma dotazníku představuje snadnější manipulaci s dotazníkem samotným. Možnost vyplnění formuláře respondentem za pomoci počítače vylučuje bezpodmínečnou potřebu tisku. Také dotazník samotný pak poskytuje více možností pro práci a nemusí se tedy sestávat pouze ze statického textu. Vlastní tvorbu elektronického formuláře poskytuje, jak bylo řečeno, celá řada internetových stránek. Nakonec byl vybrán právě Google, a to hned z několika důvodů. Prvním z nich bylo všeobecné povědomí o společnosti Google, a tedy předpoklad jisté věrohodnosti, kterou webový gigant poskytuje. Samozřejmostí je akceptace námitky, že s Google Documents může pracovat kdokoli, kdo má svůj vlastní účet na Google. Přesto ale věříme, že zasláný elektronický dotazník vytvořen v Google Documents vzbudí v respondentovi větší důvěru než méně známý nástroj. Dalším důvodem pro tvorbu formuláře za pomoci Google byla předchozí zkušenost autora se zmíněným nástrojem. Můžeme zmínit uživatelskou přívětivost, kterou práce s nástroji společnosti Google s sebou přináší, jako jeden z mnoha dalších důvodů této volby.

Dotazník obsahuje celou řadu typů dotazníkových otázek od uzavřené odpovědi (dichotomické či polytomické s možností buď jedné, anebo více odpovědí), otevřené s krátkou odpovědí nebo speciální typ uzavřených otázek se škálovitou odpovědí. Dotazovací formulář se skládá ze dvou hlavních částí, přičemž první je zaměřena na údaje o respondentovi. Jmenovitě zmíníme například pohlaví respondenta, aktuální ročník a obor studia apod. V této oblasti budeme sledovat, existenci nějakého vlivu těchto faktů na schopnosti týkající se vyhledávání informací. Dotaz na jméno formulář neobsahuje, neboť tento údaj není pro výzkum rozhodující, a tak je celý dotazník zcela anonymní.

Druhá část dotazníku je primárně zaměřena na ústřední téma, jehož se výzkum týká, tedy vyhledávání informací. Zde jsou především uplatňovány otázky se škálovitou odpovědí. Google v tomto případě poskytuje velmi zajímavou strukturu otázky – je označována jako tzv. *mřížka*. V podstatě se jedná o tabulku, která je uvozena obecnou otázkou, jež je rozvíta v hlavičkách řádků. Každý řádek pak obsahuje škálu odpovědí, ze kterých respondent vybere jednu jedinou. Škálovitost je definována v hlavičkách sloupců.

Uspokojivé znění otázek byl, oproti volbě nástroje tvorby dotazníku, problém značně obšírnější. Veškerá dostupná literatura řeší problematiku vyhledávání informací na vysoce profesionální úrovni, a tak je transformace takovýchto informací do dotazníkového šetření určeného pro jedince, jež se v naprosté majoritě profesionálním či nanejvýše odborným vyhledáváním informací nezabývají, realizovatelná jen obtížně. O její validitě a reliabilitě by pak mohla být vyslovena celá řada připomínek. Pro eliminaci takovýchto nežádoucích jevů by bylo potřeba průzkum provádět větším množstvím dotazovacích nástrojů v horizontu několika let, abychom zajistili, že dotazník skutečně bude pokrývat co nejširší možnou základnu vyhledávání informací veřejností (v tomto konkrétním případě veřejností myslíme studenty magisterského studia<sup>1</sup>) a jeho validita a reliabilita budou skutečně na takové úrovni, aby dotazník mohl být prohlášen za opravdu platný a data jím získaná relevantní. Především z výše zmíněných důvodů napadnutelnosti byla tvorba dotazovacího nástroje podpořena již provedenými výzkumy, jimiž se do jisté míry nechala inspirovat. Výzkum podobný tomuto byl proveden ve Spojených státech amerických

---

<sup>1</sup> Nelze samozřejmě bezvýhradně prohlašovat studenty vysoké školy za běžnou veřejnost hned v několika ohledech. Už jen z hlediska vyhledávání informací předpokládáme, že budou tuto schopnost ovládat na znatelně vyšší úrovni. Porovnáme-li však takovou skupinu lidí se skupinou, jež vyhledávání informací provádí na profesionální úrovni, je rozdíl natolik markantní, že zobecnění a přiřazení studentů vysoké školy k laické veřejnosti je pouze zanedbatelné.

v roce 2010 (Head a Eisenberg, 2010). Autoři vytvořili dotazovací metodu, s jejíž podobou a výsledky, které přinesla, se můžeme blíže seznámit v kapitole Rešerše, tohoto dokumentu. Zde vytvořený dotazník tak částečně vychází z již použitého a hlavně úspěšně vyzkoušeného nástroje, jehož výsledky jsou nepochybně velmi přínosné nejen pro tuto práci.

## 2.2 ZISK DAT

Po vyřešení problému s konkrétními tématy, jimiž se dotazník zabývá, nastal čas řešit metodu podání dotazníku potencionálním respondentům. Jak je patrné z názvu práce a jak již bylo několikrát řečeno (a nepochybně ještě párkrát bude), dotazník je určen studentům učitelství, tedy studentům (navazujícího) magisterského studia Fakulty pedagogické Západočeské univerzity v Plzni. Vzhledem k rozmanitosti oborových kombinací a oborů samotných nebylo vždy možné dotazník předkládat v elektronické formě tak, jak byl vytvořen. Zde nastupuje další výhoda, jež je spojena s využitím nástroje Google Documents, a sice možnost jediným kliknutím převést dotazník do podoby určené pro tisk. Velice oceňujeme promyšlenost této možnosti poskytnuté společností Google. Rozmanitost otázek při převodu elektronického dotazníku na tisknutelnou podobu může tvořit nepříjemnou překážku. Je zde řeč především o otázkách s uzavřenou odpovědí a možností výběru jediné odpovědi, kterou respondent považuje za nejbližší skutečnosti. Elektronický dotazník toto řeší velice elegantně pomocí tlačítek typu radio button<sup>2</sup>, která softwarově ošetřují právě jedinou možnost odpovědi. Mimo virtuální svět, tedy na prostém papíře však toto nelze nikterak provést, a tak jsou veškeré typy odpovědí ošetřeny doplňujícím informačním textem, o správném způsobu označení odpovědi. Tento doplňkový text je přidán automaticky při převodu elektronického formuláře na verzi pro tisk. Takovýchto automatických změn je při zmíněném převodu provedena celá řada – autor tudíž nemá s převodem sebemenší komplikace, což je nepochybně další výhodou, jež hovoří pro použití nástroje Google Documents. Vlastní dotazník proto existuje jak v elektronické tak v papírové podobě. Nutno podotknout, že ani jedna z uvedených forem nemůže respondenta nezanedbatelně ovlivnit při vyplňování

---

<sup>2</sup> Tento pojem je nepochybně znám jedincům zabývajícím informačními technologiemi. Jedná se v podstatě, oproti check boxu, kde máme možnost zaškrtnout několik políček, o přepínač, kde ze skupiny políček je možno vybrat pouze jedno.

dotazníku, proto následně při vyhodnocení zanedbáváme skutečnost, zda byl konkrétní dotazník vyplněn elektronicky či nikoli.

Pro získání dostatečného počtu respondentů bylo osloveno několik kateder Fakulty pedagogické – obě hlavní oddělení Centra biologie, geověd a envigogiky, Katedra anglického jazyka, Katedra českého jazyka a literatury, Katedra psychologie, Katedra tělesné výchovy a sportu, Katedra výpočetní a didaktické techniky a Katedra psychologie zdraví a výchovy ke zdraví. V souboru respondentů se však nezdá setkávat se i s jinými katedrami binární oborové kombinace studentů. Nelze však s jistotou říci, které katedry se aktivně zúčastnily průzkumu, neboť některé z nich na naši žádost nereagovaly, avšak v souboru respondentů nalzáme jejich velké zastoupení – ve výsledku nelze určit, zda tito studenti byli přímo osloveni danou katedrou nebo se jedná o jejich další obor z kombinace.

Předkládání dotazníku respondentů k vyplnění probíhalo často v rámci vyučovacích hodin na akademické půdě Fakulty pedagogické. Vyučující se uvolili a poskytli během svých přednášek a cvičení čas studentům na vyplnění tohoto dotazovacího nástroje, za což jim předáváme poděkování. Méně početná skupina respondentů byla získána prostřednictvím sociálních sítí, kde byl dotazník prezentován na stránkách jednotlivých oborů, studijních programů nebo na neoficiální stránce Fakulty pedagogické Západočeské univerzity v Plzni.

### 2.3 ZPRACOVÁVÁNÍ DAT

Vyhodnocení dat probíhalo výhradně elektronicky. Z tohoto důvodu bylo potřeba data získaná prostřednictvím dotazníků tištěných na papír zadat do počítače ručně. Vyhodnocení dotazování je pak schopen v jakési elementární formě provést i samotný nástroj Google Documents. Toto vyhodnocení však absolutně nepostačuje, a tak bylo potřeba data dále rozpracovat. V této fázi výzkumu byl využit tabulkový kalkulátor, jehož prostřednictvím byla provedena další vyhodnocení získaných dat, a to především takové povahy, jež Google Documents není schopen provést. Jedná se především o sledování odpovědí v závislosti na faktech, která respondenti uváděli v první části dotazníku. Jmenovitě lze zmínit na příklad závislost na pohlaví, věku, studovaném oboru či ročníku studia respondenta. Jako výchozí tabulkový kalkulátor pro zpracování dat byl zvolen program z balíku kancelářských aplikací Microsoft Office; jedná se o MS Excel. Jeho volba

byla podpořena především všeobecnou rozšířeností tohoto nástroje a také předchozí praxe autora se zmíněným tabulkovým kalkulátorem. Pro seznámení s výsledky dotazníkového šetření viz kapitola Vyhodnocení dotazníkového šetření.

### 3 HYPOTÉZY

V této kapitole diplomové práce položíme základní hypotézy, které v závěru vyhodnocování dat z dotazníkového šetření budeme konfrontovat se skutečnými výsledky. V dotazníku (viz Příloha 1) se budeme odrážet od jeho první části, kde zjišťujeme informace o respondentovi, například jeho věk, obor vzdělání či nejvyšší dosažené vzdělání. Hypotéz bude celkem pět a nyní si postupně probereme každou z nich.

1. Prvním z faktorů, které budeme sledovat, je pohlaví. Předpokládáme, že ženy budou více trpět svou všeobecnou pečlivostí, a proto budou mít větší problémy při formulaci požadavků pro vyhledávání, tvorbou klíčových slov či probírání nalezených materiálů a vyřazování nepotřebných informací. Oproti tomu u mužů předpokládáme spíše povrchnější vyhledávání a všeobecně laxnější přístup při tvoření seminárních či jiných prací (včetně vyhledávání dat apod.). První hypotéza zní takto: **Ženy považují za obtížnější formulaci cílů práce a tvorby klíčových slov pro vyhledávání více než muži.**
2. Další hypotéza vypovídá o nejvyšším již dosaženém vzdělání respondentů. Bude zajímavé sledovat, zda má tato skutečnost vliv na strategie ve vyhledávání informací. Očekáváme, že respondenti s vyšším vzděláním budou při vyhledávání informací a zpracovávání školních prací obecně úspěšnější, efektivnější a že se budou méně setkávat s překážkami. Také očekáváme častější využití různých nástrojů pro zjednodušení práce. Důvodem k tomuto předpokladu je dlouhodobější zkušenost s akademickým prostředím, které tvorbu seminárních či jiných prací často vyžaduje. Konkrétní znění druhé hypotézy je: **Studenti s vyšší kvalifikací častěji využívají nástroje pro sdílení dokumentů a současně považují za méně obtížné vyhledávání v online knihovním katalogu než studenti se vzděláním nižším.**
3. Kromě nejvyššího již dosaženého vzdělání budeme také sledovat jeho obor, ve kterém tohoto vzdělání bylo dosaženo. Očekáváme vyšší znalost online nástrojů a jejich využití u oborů úzce souvisejících s informatikou a výpočetní a komunikační technikou. Mluvíme zde i oboru Geografie se zaměřením na vzdělávání, jehož nedílnou součástí je práce v GIS<sup>3</sup>. Třetí hypotéza má toto znění: **Absolventi geografických a IT oborů považují vyhledávání zdrojů na internetu za méně obtížné než absolventi jiných oborů.**
4. Zde budeme pozorovat, jak jsou pracovní postupy respondentů ovlivněny jejich aktuálním ročníkem studia učitelství. Předpoklad zde opět tkví v dlouhodobější zkušenosti. Čím vyšší ročník studia, tím úspěšnější předpokládáme proces vyhledávání. Čtvrté hypotéza předpokládá, že: **Studenti vyššího ročníku si před**

---

<sup>3</sup> GIS (Geografický informační systém): Typ prostorově orientovaného informačního systému, provozovaný za podpory informačních a komunikačních technologií. Datovou základnu tvoří digitální geografické informace ve formě záznamů nebo objektů (tzv. geoprvky), s nimiž specializovaný software umožňuje provádět manipulaci (zápis a editace údajů, uložení, vyhledávání, propojování, transformace a vizualizace), lokalizaci (určení polohy), geografické analýzy a modelování (TDKIV, 2003).

**začátkem své práce častěji tvoří osnovu práce a klíčová slova pro vyhledávání informací než studenti ročníků nižších.**

5. Poslední hypotéza se opírá o obor aktuálního studia učitelství na Fakultě pedagogické. Opět se zde opřeme o obory související s IT. U těchto oborů očekáváme vyšší využití elektronických prostředků pro vyhledávání informací. Pátá hypotéza zní takto: **Studenti oborů Informatika a Geografie častěji využívají klávesové zkratky pro vyhledávání v textu a nástroje pro sdílení dokumentů než studenti jiných oborů.**



## 4 REŠERŠE

Jak již bylo zmíněno v předchozích kapitolách, podobný výzkum, který nyní provádíme mezi studenty učitelství FPE ZČU, byl proveden ve Spojených státech amerických. Výzkumu s názvem *How College Students Evaluate and Use Information in the Digital Age* (Head a Eisenberg, 2010) se podrobil vzorek čítající 8353 respondentů z 25 různých amerických vysokých škol. Výzkum byl proveden v rámci projektu s názvem *Project Information Literacy*, který probíhá na University of Washington Information School.

Celá studie je zaměřena na vyhledávání informací americkými studenty. Zjišťuje, jakým způsobem je nakládáno s informacemi, jež jsou použity pro zpracovávání různých školních studentských výzkumů (resp. projektů či prací), ale také informace každodenní potřeby. Zabývá se například tím, kde studenti informace vyhledávají, jaké používají strategie, zda ověřují důvěryhodnost či aktuálnost nalezených zdrojů nebo jakým způsobem vlastně postupují od počátku tvorby své školní práce. Celý dotazovací aparát byl rozdělen do dvou hlavních oblastí, přičemž jedna je zpravidla zaměřena na otázky týkající se školních prací a druhá na informace, které studenti vyhledávají pro každodenní použití – ve výzkumu je toto označováno jako „everyday life research“.

Výsledky, které jsou prezentovány v dokumentu, jsou velmi obsáhlé a samotné jejich vyhodnocení je v dokumentu uvedeno na několika desítkách stránek. Je samozřejmě bezpředmětné zde prezentovat kompletní výzkum provedený v USA, a tak uvedeme pouze několik hlavních zjištění, jež jsou v práci zveřejněny:

1. Respondenti uvedli, že skeptičtěji probírají informace nalezené na webu než ve školní knihovně. Hodně výrazně se ukázalo, že studenti dosti sledují aktuálnost nalezeného zdroje – v případě elektronického zdroje více než u tištěného.
2. Bylo zjištěno, že přes 60% amerických studentů žádá o radu své přátele nebo rodinu, při vyhodnocování nalezených informací hledaných pro osobní (mimoškolní) potřebu. Téměř polovina respondentů pak uvedla, že při určování kvality nalezeného zdroje pro práci na školním výzkumu žádá o pomoc svého vedoucího práce či jiného vyučujícího.
3. Většina respondentů používá jeden výzkum pro dokončení dalšího. A to včetně shrnujících výroků, vpracování vlastního pohledu na problematiku a tvorby osnovy práce.
4. Více než tři čtvrtiny dotázaných považuje za nejtěžší fázi práce na školním projektu započítí své práce. Dále něco přes polovinu studentů má problém s definicí tématu práce, zmenšení jejího rozsahu a vypuštění nepotřebných informací.

5. Pouze malé množství respondentů uvedlo, že využívá aplikace Webu 2.0<sup>4</sup> při spolupráci na školních pracích, a to navzdory pověsti, kterou studenti dnešní doby mají a která souvisí s bezproblémovým a skutečně častým využíváním informačních technologií.
6. Také bylo zjištěno, že respondenti obecně nemají problémy s vyhledáváním informací pro běžné osobní potřeby, avšak více než třetina uvádí, že má problémy s vytříděním takto nalezených informací pro jejich reálné použití.
7. Téměř všichni respondenti považují při zpracovávání školní práce za nejdůležitější úspěšné absolvování kurzu, dokončení úkolu a obdržení dobré známky. Více než tři čtvrtiny také uvedli, že je pro ně důležité provést ucelený výzkum na dané téma a získat nové znalosti.

Na základě těchto bodů bude nepochybně velmi zajímavé provést jejich konfrontaci se získanými daty v České republice od studentů Fakulty pedagogické ZČU v bodech, které se v obou dotaznících sobě navzájem blíží. Srovnání uvádíme v závěru vyhodnocení získaných dat.

---

<sup>4</sup>Jedná se o označení fáze vývoje webu. Toto označení má mnoho definic, avšak používá se ve spojení se změnou povahy webu od jeho počátků do současnosti – tedy kdy se z „Webu“ stal „Web 2.0“, tedy takový web, který se vyznačuje ústupem statického obsahu ve prospěch dynamické změny jeho obsahu. Díky sdílení a komunikaci se běžný uživatel v prostředí Web 2.0 stal nejen čtenářem obsahu, ale do jisté míry i jeho tvůrcem.

## 5 ÚVOD DO PROBLEMATIKY VYHLEDÁVÁNÍ INFORMACÍ

V této části práce si popíšeme a vysvětlíme teoretická východiska, jež dávají podklad pro praktický výzkum a zastřešují tak celý dokument. Kromě vlastní problematiky vyhledávání informací nebudou opomenuty oblasti, jichž se tato problematika dotýká a jež výrazně ovlivňuje. Vyhledávání informací je téma velice široké, ať je řeč o subjektech vyhledávání, objektech a jejich umístění nebo o třídění získaných dat a jejich zpracování, vždy existuje mnoho pohledů na veškeré části procesu vyhledávání. Dalo by se dokonce říci, že každá vědní disciplína má svá vlastní teoretická východiska. Kromě toho, že jednotlivé vědní obory na problematiku nahlížejí z odlišných konců, často používají i jinou terminologii, což nijak neusnadňuje komplexní analýzy tématu a multidisciplinární pohled.

### 5.1 INFORMAČNÍ VĚK

Podíváme-li se do minulosti, zjistíme, že každá doba, každá světová éra byla něčím charakteristická. Vždy bylo vynalezeno, objeveno či názorově znitřněno cosi, co bylo natolik pokrokovým, že se v historii zapsalo jako hlavní atribut dané doby. Již v dobách, kdy *Homo sapiens sapiens* díky přírodnímu výběru zapříčinil vymření *Homo sapiens neandertalensis* a kdy tak na Zemi zůstal jediný druh člověka, proběhly věky, ve kterých jsme se naučili používat kamenné nástroje, našli jsme železo či vytvořili první slitinu mědi a cínu. Nezapomeňme také na éry dávných civilizací: Egypt, povodí řek Eufrat a Tigris, antické středomoří aj., kde se nejdůležitější oblastí lidského života stalo zemědělství. Dále jmenujme století páry a následnou orientaci na průmyslový rozvoj světa. Před několika desetiletími však byly tyto oblasti naší civilizace zastíněny něčím úplně novým – nastala digitalizace celého našeho světa.

S nástupem digitálních technologií začala probíhat virtualizace všeho možného. Vedle potřeby nakupovat hmotné (movité či nemovité) statky se objevila možnost pořízení statků nehmotných – informací. Z hlediska digitalizace se s jedničkami a nulami nejen počítalo, ale nově i obchodovalo. Nastal nový informační věk

#### 5.1.1 ZNAKY INFORMAČNÍHO VĚKU

V porovnání s dobami minulými se v době informačního věku zájem rozšířil z hmotného světa na svět nehmotný – virtuální. Také náš život se změnil. Od příchodu informačního věku se často uzavíráme do virtuálního světa. Možná však vyjádření o uzavírání sebe není

nejpřesnější. Pokaždé, když se usadíme k počítači nebo odemkneme obrazovku tabletu či mobilního telefonu, „opouštíme“ reálný svět a vstupujeme do toho virtuálního. Je však správně tvrdit, že se v takovéto situaci před reálným světem uzavíráme? Co když pouze měníme úhel pohledu na tu samou věc. Autoři mnoha publikací a myslitelé dnešní doby mile rádi dělí svět na realitu a virtualitu. Často se setkáváme s názorem, že být v reálném světě bez počítače je „to správné“ a trávit život ve virtuálním prostoru je mrhání časem. Podívejme se ale na tento problém jiným pohledem. Jak se můžeme na virtuální svět dívat skrz prsty, když jej vytvořili samotní lidé? Jediné, co lidé znají je svět reálný, a tak můžeme tvrdit, že virtualita je vlastně obrazem reality. Někdo by mohl dokonce prohlásit, že virtuální realita je pouze jiným pohledem na reálný svět, na nějž nahlížíme skrze displej prostřednictvím jedniček a nul. Ať je to jakkoli, v éře informačního věku jsme se stali informační společností, která je ochotna platit za něco nehmatatelného – pro nás vcelku běžné, před stoletím čirý nesmysl.

Znaků informačního věku bychom našli opravdu nespočet. Publikace, zabývající se tímto tématem, takovýchto znaků predestinují celou řadu. Často se snaží tyto znaky konfrontovat s tím, na co bylo lidstvo před digitalizací zvyklé. Poskytují pozitivní i negativní pohledy na informační věk a aspekty s ním spojené. Předchozí odstavce popisuje právě jeden z těchto bipolárních znaků: virtualita a v ní probíhající informační procesy, jimiž jsou děje, při kterých dochází k transportu informací, jejich získávání z dat či ukládání. S tímto souvisí i častější orientace člověka na virtuální prostor, v němž zcela běžně probíhají například finanční transakce. Všechny tyto příklady bychom tedy mohli zahrnout do virtualizačního procesu. Hovoříme tak o virtualizaci, která přináší celou řadu možností a pomocí informačních a komunikačních technologií značně ulehčuje každodenní práci. Příkladem může být tzv. *homeworking*<sup>5</sup>, který v podstatě poskytuje možnost vykonávat (nejen) zaměstnání mimo dané pracoviště. V posledních letech se také stále častěji objevuje virtualizace ve vzdělávání. E-learning je trend, který si získává čím dál tím více pozornosti. Jedná se o možnosti vzdělávání prostřednictvím informačních technologií (počítače, internetu), které se ale nesnaží nahrazovat konvenční výukové metody a organizační formy, nýbrž se je snaží rozšířit a docílit tak ještě efektivnější výchovy a vzdělávání (Armstrong, 2007).

---

<sup>5</sup> *Homeworking* lze do češtiny přeložit jako práce z domova.

Virtualizace je jedním z témat informační společnosti, která uvádí Richard Papík v jedné ze svých publikací (Papík, 2011). Z trendu e-learningu, který jsme si uvedli výše, vychází další téma, a sice kvalifikace. Informační a komunikační prvky v našem životě vyžadují **informační gramotnost**. Proto se vzdělávání v oblasti informačních a komunikačních technologií (IKT) čím dál více objevuje ve výchovně vzdělávacím systému. Učíme se používat počítače, abychom se mohli lépe a efektivněji vzdělávat. Platí zde přímá úměra, tudíž čím vyšší schopnost používat informační technologie máme, tím efektivněji se můžeme vzdělávat (s tímto souvisí i snadnější přístup k informacím). Papík varuje před přílišnou orientací na takovéto prostředky, neboť údajně hrozí degradace kreativity a samotné schopnosti učit se. Zároveň ale upozorňuje na to, že zatím neexistuje konkrétní, jasný a přímý důkaz této degradace.

Dalším z Papíkem uvedených témat je molekularizace, kde je naznačeno, že jsou dnes hierarchické struktury často překonávány a že jde často pouze o propojenost a s tím spojenou kompatibilitu jednotlivých elementů. Znakem informační společnosti je také integrace a síťová orientace, kde se důležité dění světa odehrává právě na síti (a to síti různého typu, např.: globální síť Internet či firemní intranety). Abychom si toto snáze představili, vybavme si koncepci web 2.0, kde je kladen důraz na propojenost, sdílení a spoluvytváření obsahu. S tímto souvisí i zánik mezičlánků v informačních procesech. Online dostupnost často poskytuje přístup k primárním dokumentům koncovému uživateli, a tak není potřeba informačních zprostředkovatelů, jejichž práce se, podle Papíka, přesouvá spíše na pole poradenství. Právě integrace a zánik mezičlánků vychází do celkové konvergence informačních technologií, síťových prostředků a informačního prostředí. Vše souvisí se zmiňovanou digitalizací, tedy převodu informačních médií do digitální formy. Dalšími tématy informačního věku jsou inovace, role uživatele (role zákazníka; tedy orientace na koncového spotřebitele; příkladem této orientace může být tvorba uživatelsky nenáročného grafického rozhraní), bezprostřednost, globalizace (již jsme se zmínili o homeworkingu; nejvýraznějším prvkem globalizace je z našeho pohledu síť Internet) a nerovnosti. Hledisko nerovností je velmi zvláštní znak informační společnosti. Úzce se také týká tématu vyhledávání informací, neboť využívání informačních technologií výrazně mění náš život – jsme zvyklí mít neustále k dispozici internet, kde můžeme kdykoli vyhledat potřebnou informaci (s mobilními datovými

zařízeními s neustálým internetovým připojením se z této ability v podstatě stala závislost). Nerovnost pak tkví v rozevírajících se nůžkách mezi částí světa, kde je neustálý kontakt s internetem na denním pořádku a na druhé straně kde obyvatelstvo tuto možnost nemá.

Jistě zde stojí za povšimnutí provázanost mezi jednotlivými tématy informační společnosti. Například otázka nerovnosti úzce souvisí s globalizací, která v ideálním případě alespoň částečně přemostuje pomyslné rozevřené nůžky, jež jsme na předchozích řádcích zmiňovali. Následně integrace a globalizace jednoznačně maže geografické překážky. Takto bychom mohli pokračovat dále, dokud bychom alespoň několikrát nezmínili jednotlivá témata či znaky a vlastnosti, popisující specifika informační společnosti a obecně informační věk.

### **5.1.2 KOMUNIKACE V INFORMAČNÍM VĚKU**

Téma komunikace bývá často velice oblíbené, ať už z hlediska psychologie či sociologie anebo z hlediska informační vědy. Počítačová komunikace a všechny její podoby a formy jsou nedílnou součástí informačních technologií. Elektronická komunikace by se dala rozčlenit na tři hlavní kontexty: technická úroveň (stroj-stroj); počítač jako nástroj pro přístup k informacím; interaktivní komunikace (Šušol, 2003). Z tohoto dělení bychom mohli vytvořit typologii elektronické komunikace podle zúčastněných subjektů:

- počítač-počítač;
- člověk-počítač (HCI – viz dále);
- člověk-počítač-člověk.

V prvním případě se jedná o komunikaci uskutečňující se výhradně na strojové úrovni, která je běžnému uživateli zpravidla skryta. Druhý případ, korespondující s Šušolovými kontexty a probíhající mezi člověkem a počítačem, je typický pro vyhledávání informací, kdy tok dat probíhá, stejně jako v obou dalších případech, oběma směry, avšak je zde patrná nadřazenost jednoho z účastníků komunikace, tedy člověka. Člověk v podobě uživatele počítačového systému je zde primárním komunikantem, který zadává požadavky ve formě informací pro počítač, ten následně provádí vyhledávání v datech tak, aby uživateli vrátil informaci, tedy jím požadovaná data. Toto je již případ vyhledávání informací a tento model si popíšeme v kapitole Vyhledávání informací.

Třetím typem komunikace je pak taková, která byla známa ještě před nástupem informačního věku. Jedná se o klasické dorozumění mezi dvěma lidmi. V našem případě však do jejich komunikačního kanálu vkládáme digitální prvek – výsledkem je komunikace prostřednictvím počítače.

Všechny zmíněné typy elektronické komunikace jsou typické pro informační věk. Před touto érou se nic podobného neobjevilo, a tak se jedná o další důležitý zlom z oblasti lidské komunikace. Zpočátku byla komunikace na dlouhé vzdálenosti značně ztížena potřebou fyzického doručení informace, avšak s vývojem technologií se doba doručení zprávy začala značně zkracovat (s nástupem dopravních prostředků – nejdříve vodních a pozemních a následně vzdušných). Dnes však prožíváme z tohoto pohledu něco naprosto nevídaného. Není totiž nutné informace doručovat fyzicky. Mínilo-li dnes či v dnešní době, musíme si uvědomit, že prvním takovým počinem byl vynález telegrafu a následně telefonu. S příchodem informačního věku, možností Webu 2.0 a mnoha dalšího je najednou komunikace doslova blesková, ať už mluvíme o komunikaci mezi dvěma lidmi či mezi člověkem a „nelidským“ zdrojem informací (databáze, knihovna či jiný prvek nesoucí uložené informace).

Vcelku nové možnosti, jež přináší Web 2.0, jsou například sociální sítě (viz dále), weblogy a další možnosti komunikace. Blog (jak se běžněji označují weblogy) jsou v podstatě jakési elektronické deníky, kam uživatelé sdílejí své myšlenky a dokonce i odborné články. Jejich součástí jsou pak diskusní fóra, která můžeme pochopitelně najít i mimo klasické blogy. Informační společnost díky technologiím může velice efektivně využívat konferenční či videokonferenční hovory, jež jsou jakýmsi pomyslným vrcholem v rychlé internetové komunikaci.

### 5.1.3 HROZBY INFORMAČNÍHO VĚKU

Možnosti elektronické (přesněji řečeno internetové) komunikace s sebou kromě celé řady výhod přinášejí i několik úskalí. Jedním z nich je **funkční gramotnost**. Gramotnost jako takovou pochopitelně známe jako souhrn základních schopností člověka (čtení, psaní aj.). Můžeme se setkat i s pojmem **počítačová gramotnost**, která je v poslední době častým tématem diskusí. Pojem počítačová gramotnost lze v celku jednoduše chápat jako soubor schopností, které umožňují jedinci provádět základní práci na počítači a používat jej v potřebném rozsahu. Funkční gramotnost je pak termínem, který lze částečně

prezentovat jako další úroveň počítačové gramotnosti. Toto však nelze tvrdit výlučně, neboť funkční gramotnost v sobě skrývá ještě další oblasti, které s počítačem nemusí přímo souviset. Funkční gramotnost zahrnuje schopnosti pracovat s informacemi v různých mediálních podobách (Papík, 2011). Tato definice je velmi obecná a zahrnuje mnohé – nalezení informací, porozumění informacím, efektivitu jejich třídění, filtrování informací nepotřebných a mnoho dalšího. Při nedostatečné funkční gramotnosti hrozí nesprávné naložení s informacemi, které je ještě markantnější v prostředí Webu 2.0.

Dle konceptu Web 2.0 se uživatel podílí na vytváření jeho obsahu. Při nedostatečné počítačové či funkční gramotnosti existují reálná rizika. Velice populárními se stali sociální sítě, kde je sdílení a spoluvytváření (Webu 2.0) značně jednoduché. Kučerová na konto jedné konkrétní sociální sítě uvádí toto: Někde mezi nebem a zemí opravdu něco existuje – paralelní říše zvaná Facebook. Kdo zde není, jako by nebyl (Pilný a Kučerová, 2014). Je nezpochybnitelné, že sociální sítě jsou typickým projevem Webu 2.0. Hlavním problémem sociálních sítí je neuvážené zveřejňování obrovského množství informací, ať už textových či grafických. Sdílením a tvorbou obsahu veškeré své produkty poskytujeme ostatním členům sociálních sítí, kteří s nimi mohou naložit, dle vlastního uvážení! Takovéto chování pak může ústit v různé deviace, jako je například stalking<sup>6</sup>.

#### 5.1.4 INTERAKCE ČLOVĚK-POČÍTAČ

Interakce člověk-počítač (z angl. *Human-Computer Interaction*, HCI) je mezioborová disciplína, která zahrnuje skutečně velké množství oborů (Faulkner, 1998): počítačová věda, ergonomie, umění, design, psychologie, lingvistika, sociologie, filozofie, antropologie, fyziologie, umělá inteligence a inženýrské obory. Také je jednou z hlavních skutečností, které ovlivňují problematiku vyhledávání informací. HCI se zabývá interakcemi mezi člověkem a počítačem, jinými slovy tedy přístupem uživatele k systému, nikoli z hlediska zabezpečení, ale právě z pohledu usnadnění a pohodlnosti. V této práci nebudeme podrobně rozebírat každý obor, který souvisí s HCI, pouze si obecně, za pomoci některých z nich, vysvětlíme, v čem se interakce člověk-počítač vlastně naplňuje a jak souvisí s vyhledáváním informací.

---

<sup>6</sup> Stalking je sledování činnosti jedné osoby jinou osobou. Tento pojem je užíván relativně krátce a velice úzce souvisí s omezováním osobní svobody.



Vyhledávání informací (a především jeho efektivitu) ovlivňuje celá řada prvků. Jedním z těch výrazných je právě usnadnění přístupu člověka do systému. Jak již bylo v této práci několikrát řečeno, díky současnému směru vývoje webu je dnes často koncový uživatel tím, který sám aktivně vyhledává informace a role prostředníka, informačního zprostředkovatele, v tomto smyslu ustupuje do ústraní. Zde právě nastupuje HCI, které často řeší například ergonomii<sup>7</sup> či z vizuálního hlediska s ní související grafické uživatelské rozhraní. Čím je tedy práce uživatele pohodlnější a pro něj přívětivější, dá se předpokládat vyšší efektivita a úspěšnost ve vyhledávacím procesu.

## 5.2 VYHLEDÁVÁNÍ INFORMACÍ

V této kapitole si přiblížíme podstatu vlastního vyhledávání informací. Budeme se zabývat terminologií pro následnou snadnější orientaci v textu. Neopomeneme východiska spojená s modely vyhledávání informací či subjekty, jež se vyhledávání účastní. Popíšeme si vyhledávání informací z procesuálního hlediska.

### 5.2.1 VYMEZENÍ POJMŮ

Existuje mnoho pojmů, které se pojí s hledáním a vyhledáváním informací. Pro nejvyšší možnou přesnost se budeme odrazet od České terminologické databáze knihovnictví a informační vědy (dále **TDKIV**).

Pojem **vyhledávání informací** je podle TDKIV definován mimo jiné takto: činnost, jejímž cílem je identifikace relevantních dokumentů nebo **informací** v informačních zdrojích (např. plnotextové nebo bibliografické databáze). **Vyhledávání informací** probíhá obvykle na základě konkrétního požadavku uživatele za pomoci dotazovacích a selekčních jazyků (TDKIV, 2003). Tato databáze poskytuje také normovanou definici s tímto zněním: činnosti, metody a postupy pro obnovení **informací** z uložených dat, vztahující se k danému tématu nebo odkazům na příslušné dokumenty (TDKIV, 2003).

Z těchto definic lze fakticky vyvodit, že vyhledávání informací je pojem, jenž v sobě ukrývá identifikaci a získání požadovaných informací z uložených dat. **Požadovanými informacemi** se tedy myslí takové informace, jež jsou v souladu s informační potřebou subjektu, jenž podává informační požadavek. Tyto informace jsou uloženy jako součást dat v datovém

---

<sup>7</sup> Ergonomie je mladý obor, který se obecně zabývá vztahem člověka k jeho pracovnímu prostředí. Prezentuje možnosti zlepšení stavu pracovního prostředí tak, aby bylo pro pracujícího hygieničtější, bezpečnější, efektivnější a aby zamezilo zdravotním komplikacím.

úložišti, databázi, a při obdržení uživatelem (osoba s informační potřebou) odstraňují informační deficit.

Pojmu vyhledávání informací odpovídají podle TDKIV dva anglické termíny *information retrieval* a *informacion searching*. Zde je potřeba nezaměnit anglické pojmy, neboť ještě existuje pojem *information seeking*, který ale neodpovídá pojmu vyhledávání informací, nýbrž pojmu hledání informací, jak uvádí Richard Papík ve své publikaci (Papík, 2011). Tyto dva české pojmy se však mohou překrývat. Dokonce se má za to, že vyhledávání informací je blíže konkretizovanou jednotkou hledání informací (viz kapitola Informační chování).

Při vyhledávání informací jsou použity **informační zdroje**, tedy úložiště dat, ze kterých procesem vyhledávání získáváme požadované informace. TDKIV informační zdroj definuje takto (TDKIV, 2003): informační objekt, který obsahuje dostupné informace odpovídající informačním potřebám uživatele. Informační zdroj může být tištěný, zvukový, obrazový nebo elektronický (včetně zdrojů dostupných online). Budeme-li se bavit o informačních zdrojích dostupných online, tedy **elektronických informačních zdrojích**, je zde řeč o „informačním zdroji, který je uchováván v elektronické podobě a je dostupný v prostředí počítačových sítí nebo prostřednictvím jiných technologií distribuce digitálních dat (např. na discích CD-ROM). V bibliografickém popisu elektronických zdrojů se používá tohoto termínu pro obecné označení druhu dokumentu“ (TDKIV, 2003).

V tomto dokumentu je také klíčové vysvětlit rozdíl mezi informacemi a daty. Opět se opřeme o definice zveřejněné v České terminologické databázi knihovnictví a informační vědy. **Data** jsou reprezentace informací formalizovaným způsobem vhodným pro komunikaci, interpretaci a zpracování (TDKIV, 2003). Sama o sobě nemají žádný smysl. Ten však nabývají, jsou-li interpretována, pochopena a využita člověkem či počítačem. Z takovýchto dat se stávají **informace**. Ty jsou tedy považovány za zprávy užívané k vyjádření informací při procesu komunikace s cílem zvýšit znalosti (TDKIV, 2003). Rozdíl tedy mezi informacemi a daty je evidentní. Data se mohou stát informacemi, pokud si je někdo vyžádá a pokud takováto data u svého příjemce odstraní neznalost (nejistotu), a informace se mohou stát daty v případě, že jsou uloženy do nějakého informačního zdroje, kde s nadsázkou řečeno čekají na vyžádání a svou následnou zpětnou transformaci na informace.

V závěru této kapitoly zbývá objasnění dvou pojmů. Jedná se o vědy, které se přímo týkají vyhledávání informací, které tuto problematiku více či méně řeší přímo. Jedná se o obory informační a kognitivní věda. Opět se podíváme do databáze TDKIV, ze které budeme při chápání definice vycházet.

**Informační věda** zkoumá funkce, struktury a přenos informací a řízení informačních systémů (TDKIV, 2003). Jedná se tedy o vědu, jejímž důležitým předmětem výzkumu je vyhledávání informací. Protože existuje neustálá snaha o zdokonalení procesu vyhledávání, jeho zjednodušení, zpřístupnění a zefektivnění, došlo k průniku informační vědy s vědou kognitivní. Dnes je (především v případě interaktivního vyhledávání) nutno brát ohled nejen na zdokonalení vyhledávacího systému jako takového, ale i na uživatele samotného, tedy někoho, kdo je osobou vyhledávající informace, a to jak osoba, u níž vznikla informační potřeba (případ vynechání mezičlánku – informačního zprostředkovatele), tak vyhledávající profesionál.

**Kognitivní věda** je transdisciplinární věda usilující o pochopení procesu myšlení, učení a rozhodování. Opírá se o výsledky výzkumů z oblasti neurofyziologie, biologie, psychologie, umělé inteligence, teorie informace, lingvistiky, antropologie a dalších vědních oblastí. Myšlení se snaží pochopit s využitím výpočetních procedur v pojmech tzv. reprezentujících struktur mysli, které na tyto struktury aplikují matematicko-statistické a jiné metody (TDKIV, 2003).

Pilecká uvádí, že psychologické studium lidského zpracování informací může tvořit základ informačních studií (Pilecká, 2006). To znamená uplatnění vyšší orientace na vyhledávacího uživatele, tedy pochopení jeho psychického stavu a kontextu, a tudíž i úspěšnější přizpůsobení celého procesu vyhledávání konkrétnímu uživateli. Zde je evidentní smysl průniku obou výše zmíněných věd.

### 5.2.2 DATA MINING

Při definicích pojmu vyhledávání informací můžeme narazit na pojem **data mining**. Český ekvivalent by mohl být dolování dat. Data mining může evokovat úzkou spojitost s vyhledáváním informací. Pravdou však je, že společných faktorů mají tyto pojmy pramálo. Olivia Parr Rud ve své knize o data miningu píše toto:

„Nahlédneme-li zpět do historie, je jedna forma data miningu známa také jako data dredging, tedy ‚bagrování dat‘. Tento obor byl považován za něco, co je pod úrovní dobrého výzkumníku. Pojem naznačoval, že výzkumník může skutečně prohledávat data bez jakýchkoli předběžných hypotéz. V poslední době se však této technice dostalo mnohem lepšího přijetí, zejména proto, že tato forma dolování dat vedla k objevení velmi cenných informací“ (Rud, 2001).

Hlavní rozdíl mezi vyhledáváním informací a data miningem jsou tedy vlastní informace, požadavek a směr postupu. Vyhledávání informací je proces, na jehož začátku je konkrétní informační požadavek. Na konci tohoto procesu proto předpokládáme obdržení konkrétní požadované informace. V případě data miningu však neprovádíme cílené vyhledávání konkrétní informace. Na začátku tohoto procesu nemáme konkrétní informační požadavek – pouze hypotézu. Cílem je objevení informací a obecných stanovisek na základě nějaké četnosti v množině prohledávaných dat. Data mining je klíčový proces pro obchodní odvětví a jeho nabídku. Bez data miningu by nebylo možné předkládat zákazníkům uspokojivé nabídky.

### 5.2.3 INFORMAČNÍ CHOVÁNÍ

Informační chování se vždy vztahuje k uživateli informačního kanálu či zdroji informací. Tento uživatel může být buď laikem anebo profesionálem. Z hlediska zdroje informací není zde důležité, zda se jedná o elektronický informační zdroj, knihu či jinou osobu. Informační chování obecně zastřešuje vztah k informacím a jejich cílevědomému či bezděčnému hledání.

Jindřich Škrna chápe koncového uživatele jako laika hned ze čtyř pohledů (Škrna, 2002):

- z pohledu inforatického (osoba neovládající práci s počítačem);
- z pohledu informačního (osoba neznající problematiku vyhledávání, metody vyhledávání);
- z pohledu systémového (osoba, která neví, jak zacházet s informačním systémem);
- z pohledu odborného (osoba neznající obor svého vyhledávání).

V tomto ohledu by se v dnešní době dalo diskutovat o koncovém uživateli jako o laikovi v daném slova smyslu. Musíme si uvědomit rok vydání publikace a zkonfrontovat jej s rychlostí vývoje informačních a komunikačních technologií. Například z pohledu

informatického lze za koncového uživatele coby laika jen těžko považovat osobu počítačově negramotnou, neboť dovednost práce s počítačem je v dnešní době klíčovým a naprosto běžným kritériem pro život v našich zeměpisných šířkách.

Podíváme-li se na ostatní faktory, jež uvádí Škrna, je třeba tyto faktory chápat ve smyslu profesionálního vyhledávání informací za použití komerčních vyhledávacích systému a zdrojů, nevyjímaje informačních zprostředkovatelů. Přesto ale při průniku profesionální i neprofesionální sféry vyhledávání informací je vždy trend takový, že dochází ke zjednodušování rozhraní a informace se tak stávají dostupnější širší skupině lidí. Obecně lze říci, že cílem při výzkumu vyhledávání informací je vytvořit vyhledávání samotné uživatelsky přívětivější – důkazem může být zánik mezičlánků ve vyhledávacím procesu.

Pokud se ale vrátíme k informačnímu chování jako k úrovni aktivity uživatelů ve vztahu k informacím, musíme uvést, že informační chování samotné v sobě zastřešuje, z hlediska kognitivní vědy, další dvě úrovně: **chování při hledání informací** a **chování při vyhledávání informací**.

**Chování při hledání informací** je proces účelného hledání informací pro splnění daného úkolu či odstranění informačního deficitu, jenž může probíhat jako online tak offline. Naproti tomu **Chování při vyhledávání informací** je, jak uvádí Škrna, podúroveň předchozího, neboť zahrnuje již konkrétní interakce uživatele s informačním systémem, zdrojem informací anebo vlastní myšlenkové pochody uživatele (Škrna, 2002).

#### 5.2.4 ÚČASTNÍCI VYHLEDÁVÁNÍ

Procesu vyhledávání informací se účastní celá řada subjektů (účastníků). Vzhledem k tomu, že vyhledávání je činnost veskrze složitá – samotný proces má několik etap (viz dále) – je tedy na místě si představit subjekty, jež se během vyhledávání informací uplatňují. Existují dvě cesty, kterými lze tuto problematiku procházet, a sice cesta směřující ven (po proudu informací) a naopak cesta směřující dovnitř (proti proudu informací). Samozřejmě nezáleží, jakým směrem budeme postupovat, neboť vždy dojde k průchodu přes všechny subjekty. Vezmeme například cestu směrem ven, tedy proti proudu informací.

Prvním z článků je uživatel, u kterého vznikne informační potřeba. Takovýto **uživatel**, v našem případě, započíná proces vyhledávání a je tedy prvním zúčastněným subjektem.

Často se tato osoba označuje jako **uživatel informací**, tedy ten, kdo nalezené informace využítkuje.

V reálných situacích se můžeme setkat s tím, že uživatel informací často bývá i zprostředkovatelem či interpretem nalezených informací. Celý řetězec může být z pochopitelných důvodů velice dlouhý (jak je informace předávána dál). Nesmíme ovšem zapomenout na fakt, že informace v určité formě může ztrácet vlivem několikanásobné interpretace na relevanci, dokonce může nastat i její modifikace. Takovéto případy jsou řešeny kognitivní vědou, která se zabývá, mimo jiné, i pochopením informace. V případě, že pochopení informace není plně v souladu s informací původní, její vlastní interpretace takovouto informaci často může modifikovat. Toto částečně odpadá při interpretaci informace v její původní podobě – tedy klasické vyhledávání informací ať už v elektronických, bibliografických či jiných zdrojích. Ani v tomto případě se nemůžeme plně zbavit rizika spojeného s kognitivními vlastnostmi uživatele informací. Pokud se totiž jedná o textové informace, nepochopení může nastat v případě jazykové difference – je-li jazyk textové informace odlišný od jazyka, jež ovládá uživatel.

Výše zmíněnou problematikou se, i když ne majoritně, zabývá další subjekt v procesu vyhledávání, jímž je **zprostředkovatel informací** – můžeme také říci interpret či distributor. Role zprostředkovatele informací se zdá být méně důležitá než ostatní. Faktem je, že v současném trendu skutečně zprostředkovatelé informací jako takoví (například instituce), často ustupují do ústraní. Jejich roli pak přebírá třetí subjekt vyhledávacího procesu, a sice tvůrce informací, o němž si řekneme níže. Ústup zprostředkovatele však neznamena, že tento trend způsobí jeho úplné potlačení. Povaha informací (jejich množství, forma) a subjektů ve vyhledávání toto neumožňují. Velké množství informací nelze prezentovat pouze a výlučně jejich tvůrcem, neboť přístup k nim by se tak mohl stát velmi komplikovaný a obecný přístup ke globálním informacím<sup>8</sup> by znamenal obrovský problém a potřebu velmi složitého procesu vyhledávání jako takového. Pokud ryzí zprostředkovatelé informací ustupují, nelze říci, že by fakticky mizely. Správnější pochopení tohoto jevu tkví v transformaci těchto zprostředkovatelů či v lehkém posunu jejich role. Z takovýchto subjektů se pak stávají například různá úložiště, databáze.

---

<sup>8</sup>Tímto pojmem chápeme množinu všech informací, jimiž disponuje náš svět.

Třetím subjektem v oblasti vyhledávání informací je tvůrce či **producent informací**. Ten se dnes může stávat zároveň i poskytovatelem. V otázce tvorby informací je důležitá problematika týkající se autorského práva. My v této práci nebudeme zcela zabíhat do této oblasti, avšak pár slov zmíníme. Autorská práva jsou tématem veskrze širokým. V kontextu vyhledávání a interpretaci informací musíme pochopitelně dbát na zamezení porušování platných zákonů. Velmi záleží na povaze informací, neboť na základě tohoto se pak definuje, jak lze s informacemi naložit – některé informace autorskému zákonu nepodléhají (volně šiřitelné informace), s jinými je pak potřeba nakládat tak, jak je předem definováno. Příkladem může být povinnost uvedení citace zdroje, ze kterého je čerpáno apod.

Zde zmíněné dělení subjektů, jež se účastní vyhledávání informací, uvádí ve své knize Richard Papík: Producenti a tvůrci informací a informačních systémů; zprostředkovatelé a poskytovatelé informačních systémů; uživatelé informací a informačních systémů (Papík, 2011). Na následujících řádkách si uvedeme několik příkladů poskytovatelů informací s ohledem na téma této práce, tedy vyhledávání informací studenty vysoké školy. Nepředpokládáme totiž, že vyhledávání u takovýchto uživatelů informací bude probíhat na vysoce komerční úrovni, kterou, mimo jiné, předkládá výše zmíněný autor.

Tradičním poskytovatelem informací jsou **knihovny**. V tomto případě se pochopitelně primárně nejedná zároveň o tvůrce informací (toto tvrzení neplatí absolutně, neboť nelze absolutně tvrdit, že knihovní instituce netvoří informace). Knihovny hrají roli úložiště dat a také poskytují databázové systémy pro orientaci v uložených datech. Často se můžeme setkat s **knihovním katalogem**, který plní roli informačního systému knihovny. Následně se při vyhledávání informací v takovémto katalogu uplatňuje dotazování na konkrétní informaci – typicky se jedná o publikace (knihy, kvalifikační práce, odborné časopisy apod.). Knihovní katalogy jsou dnes často převáděny do online formy a vznikají **online knihovní katalogy**.

Online knihovní katalogy tvoří jakýsi mezičlánek, mezi dvěma velkými skupinami informačních zdrojů. Knihovny můžeme považovat za typického zástupce offline informačního zdroje, navzdory existenci zmíněných online katalogů. Toto tvrzení však nemůžeme považovat za výlučně správné, neboť kromě možnosti online přístupu do databáze knihovny je v dnešní době možnost získat informace z publikace online po

internetu. Oproti knihovnám, coby offline informačním zdrojům, existují pochopitelně zdroje, které jsou dostupné primárně online.

Informace dostupná převážně online cestou patří mezi **elektronické informační zdroje** (viz Vymezení pojmů). Takovéto informace nezahrnují pouze ty, jež jsou volně dostupné na Internetu, ale také profesionální databázová centra přístupné přes dialogové (neboli dotazovací či interaktivní) systémy. Oba online zdroje mají své klady a zápory. Budeme-li se bavit o profesionálních databázích (druhý případ online dostupných informací), musíme poukázat na častý komerční přístup. Vysoká relevance dat je tedy peněžně ohodnocena – běžný uživatel vyhledávající informace za ne zcela komerčním využitím takovéto možnosti využije opravdu zřídka, pokud vůbec. Protipólem těmto informačním úložištím či dotazovacím systémům pak mohou být volně přístupná místa na internetu, kde se za vyhledávání a za zisk informací neplatí. Takto volně dostupné informace mohou být v některých případech problematické z hlediska relevance či přesnosti. Pokud bychom měli uvést konkrétnější případy, jednalo by se například o různé otevřené elektronické encyklopedie, které nejenže poskytují informace zdarma, ale také dávají šanci kterémukoli uživateli stát se nejen uživatelem informací, ale i jejich tvůrcem. Obecně se v takovýchto případech dbá na správnost takovýchto informací a na přítomnost jejich zdrojů, avšak nelze vždy stoprocentně zaručit dostatečnou přesnost, ať už se jedná o informace platné napříč časem, či informace z časového hlediska nestabilní – kupříkladu.

Informace dostupné online cestou z hlediska přesnosti či přístupnosti vždy nalezneme kdesi na pomyslné úsečce ohraničené výše zmíněnými příklady. Nutno dodat, že rozhodně není výjimkou, pokud hledané informace jsou přesné a zároveň zdarma dostupné, jak by se na základě předchozího odstavce mohlo zdát. Existuje nepřeberné množství zdrojů informací, jež jsou dostupné zdarma a současně poskytované informace udržují v pravdivé podobě. Typickým příkladem jsou různé instituce (často s veřejným zájmem), které zveřejňují data s volným přístupem (např.: internetové stránky vlád či neziskových organizací a světových konsorcií).

### 5.2.5 POJETÍ ELEKTRONICKÉHO VYHLEDÁVÁNÍ

V této části práce se zaměříme na dvě různá pojetí elektronického vyhledávání informací. Vyhledávání informací je, jak již bylo několikrát řečeno, problematikou veskrze složitou



a pro uživatele, což pro zákazníka poptávající informace, občas až značně nepříjemnou. Existuje proto snaha proces vyhledávání informací učinit uživatelsky přívětivější. Příkladem může být nejen přehlednější uživatelské rozhraní či služby garantované poskytovatelem informací, ale i změna pojetí vyhledávání a vyhledávacího systému jako takového. Rozlišujeme dva přístupy: **tradiční pojetí vyhledávání** a **interaktivní pojetí vyhledávání** (Škrna, 2002).

**Tradiční pojetí vyhledávání** je pojetí, které se více zaměřuje na vyhledávací systém než na uživatele. V tomto případě je snaha o co nejlepší zdokonalení vyhledávacího systému. Uživatel stojí mimo vyhledávací systém a má pouze roli spočívající ve formulaci dotazu. Jakmile proběhne podání dotazu často prostřednictvím nějakého dotazovacího jazyka, systém jej začne porovnávat s uloženými informacemi, kterými disponuje, a při shodách je poskytne uživateli. Pracuje s předpokladem správného nalezení informací, díky zmíněné snaze o zdokonalení systému dotazování. Prakticky samozřejmě nenastávají výlučně situace, kdy je výsledek vyhledávání pro uživatele uspokojivý, a tak na základě výsledku vyhledávání systémem uživatel vytvoří další dotaz a provést vyhledávání znovu. Celý proces vyhledávání od počátku, kdy je formulován první dotaz, až po získání potřebných informací může probíhat v několika iteracích.

Přestože tradiční pojetí není prakticky vůbec zaměřené na uživatele (staví jej mimo celý systém a pouze zdokonaluje své vlastní vyhledávací metody), což je jeho patrná nevýhoda, nelze tvrdit, že je toto pojetí nesprávné. Díky vysoké systematizaci a efektivitě lze vyhledávání velice účinně algoritmizovat. Z důvodu pasivity v interakci je toto pojetí silně kritizováno.

**Interaktivní pojetí vyhledávání** se zaměřuje (na rozdíl od předchozího) na uživatele a jeho kontext. Toto pojetí se velmi opírá o průnik kognitivní a informační vědy, díky čemuž se snaží analyzovat uživatele a na základě toho mu poskytnout informace jím požadované. Interaktivní vyhledávací systém pracuje tak, že se snaží chápat jednotlivé kroky uživatele a v širokém pojetí pak aktivně reagovat. Existují dva hlavní směry, jimiž se interaktivní pojetí odebírá. **První typ** příliš neworkuje se skutečným kognitivním stavem uživatele, který je pro počítačový systém často složitý. Snaží se pochopit záměr uživatele z toho, jak se chová při vyhledávání. Jednoduše pro první zadání dotazu poskytne uživateli vyhledané záznamy. Uživatel pak může označovat správné (v některých případech

i nesprávné) výsledky, na základě kterých systém poskytuje nápovědy dalšího dotazu a modifikuje vyhledávání (tzv. zpětná vazba relevance<sup>9</sup>). Pro uživatele je tento přístup daleko podobnější – systém zde pracuje jako jednotka, která se aktivně „snaží pomoci“ uživateli s formulováním dotazu. Zde je patrný zásadní rozdíl mezi tímto pojetím a pojetím tradičním, v jehož případě systém pouze pasivně čeká na dotaz.

**Druhý typ interaktivního pojetí vyhledávání** se více zaměřuje na hloubkové pochopení uživatele a jeho informačního požadavku. Pracuje s hloubkovou analýzou osoby a jejího kognitivního stavu. Na základě množství informací se provádí modelování teoretického uživatele. Systém se tedy snaží pochopit nejen informační deficit samotný, ale i kognitivní stav uživatele a na základě vyhledávání tento stav modifikovat (Škrna, 2002).

### 5.2.6 VYHLEDÁVACÍ A REŠERŠNÍ STRATEGIE

Můžeme se setkat s různými pohledy a koncepty spojenými s vyhledáváním informací. Samotných metod vyhledávání existuje celá řada. Častou jsou velice úzce spjaty s množstvím elementů utvářející a ovlivňující proces vyhledávání informací (uživatel, vyhledávací systém, úložiště dat, ve kterém vyhledáváme apod.). Můžeme dokonce tvrdit, každé vyhledávání (i například v závislosti na oboru a povaze informací) potřebuje pro maximální možnou efektivitu svou vlastní strategii vyhledávání. Obecně se však můžeme podívat na několik pohledů na vyhledávací strategie, jež si v této části práce popíšeme jako koncepty, ze kterých ty skutečné (individuální) strategie a postupy vlastně vycházejí.

V roce 1998 americký profesor na *University of North Carolina* jménem Gary Marchionini publikoval ve své knize *Information seeking in electronic environments* dvě základní vyhledávací strategie: Strategie **analytická** a **browsing** (Marchionini, 1998).

**Analytické strategie** jsou vyhledávání v pravém smyslu. Tato strategie je typická pro vyhledávání na profesionální úrovni (což samozřejmě neznamená, že ji nelze využít při běžném vyhledávání např. na internetu v neprofesionální sféře). Pro analytické strategie je typická přesnost. Vyhledávání je vždy účelné a směřuje ke konkrétně definovanému požadavku. Tohoto požadavku musí být dosaženo s co největší efektivitou. Právě efektivita je vlastnost, která nejvíce popisuje analytické strategie vyhledávání informací.

---

<sup>9</sup>Zpětná vazba relevance využívá první podání dotazu pouze jako zkusmé, hlavním cílem je dostat se do množiny záznamů, se kterou systém následně podle hodnocení uživatele pracuje dál, provádí další vyhledávání a podobně (Škrna, 2002).

Uplatňuje se zde rychlé a levné získání informace. Protože se analytické strategie používají na profesionální úrovni, takovéto vyhledávání (často pomocí vyhledávacího prostředníka se celý proces odehrává na komerčních úložištích s použitím komerčního vyhledávacího systému) je finančně zatíženo. Je tedy pochopitelné, že efektivita spočívá nejen v rychlosti nalezení informace a její přesnosti, ale také maximální finanční úspory. Aby mohlo být těchto kritérií dosaženo, předpokládá se detailní znalost oboru, ve kterém se provádí vyhledávání, dotazovacího jazyka a prostoru vyhledávání. Nepochybnou výhodou je tedy účinnost této strategie, avšak nevýhoda pramení právě ze zmíněné potřeby skutečně podrobné znalosti uvedených faktorů.

Strategie intuitivního vyhledávání neboli **browsing** je strategií zjednodušeně řečeno opačnou ke strategiím analytickým. Tato technika se uplatňuje nejčastěji při nekomerčním vyhledávání a uspokojování okamžité potřeby uživatele. Nezakládá se na pevných postupech a nevyžaduje detailní znalost oboru a vyhledávacího systému včetně dotazovacího jazyka. Daleko více se formuluje na základě okamžitého stavu uživatele (v kognitivní rovině a jeho kontextu), prostředí, ve kterém vyhledávání probíhá, a oboru vyhledávání. Zakládá se kupříkladu na zkušenosti uživatele z předchozích vyhledávání (takovýto uživatel se často vrací k vyhledávacím systémům, kde úspěšně provedl vyhledávání a uspokojil tak svou informační potřebu). Také efektivita samotná je v porovnání s první uvedenou strategií vyhledávání nižší. Browsing, protože zpravidla neprobíhá na profesionální úrovni, není finančně zatížen. Jestliže se analytické metody výlučně zakládají na konkrétní formulaci cíle a přímočarém postupu, strategie intuitivního vyhledávání sice může pracovat s konkrétním cílem definovaným dle informačního požadavku, avšak cesta k němu zpravidla nebývá přímočará. Browsing je typický zkušenostním listováním informacemi (dokumentů), které následně odkazují na informace jiné a tak podobně, dokud není dosaženo požadovaného výsledku. Nevýhodou této strategie je tedy jistá neorganizovanost, díky které není zaručen naprosto správný výsledek vyhledávání (pokud vůbec je výsledku dosaženo), nicméně se jedná o strategii bez finanční zátěže. Při tomto vyhledávání se navíc může vytvořit jev, kdy nedosáhneme požadované informace, ale informace jiné, která je někdy schopna tu původní do jisté míry nahradit.

Obě zmíněné strategie souhrnně definují faktický postup při vyhledávání informací. Naproti tomu zde uvedeme ještě další typologii vyhledávacích (přesněji řečeno rešeršních) strategií. Richard Papík uvádí tři z nich. Tyto strategie se zaměřují více na práci s požadovanými a při vyhledávání nalezenými informacemi. Jedná se o **strategie stavebních kamenů**, **strategie rostoucí perly** a **strategie omezení** (Papík, 2011).

**Strategie stavebních kamenů** (z angl. *building blocks*) se zakládá na rozkladu celkového informačního požadavku na několik menších segmentů, kterou jsou řešeny separátně. Zde lze tedy předpokládat, že nalezené informace budou komplexní. Riziko však lze spatřovat v možné ztrátě komplexního pohledu na problém a následné nepochopení kontextu spojeného s celkovým smyslem problematiky podrobené vyhledávání.

**Strategie rostoucí perly** (z angl. *growing pearl*) pohlíží na vyhledávání informací z jiného úhlu. Nesnaží se problém rozkládat, nýbrž neustále nabaluje nalezené informace, dokud není uživatel spokojen s výsledkem. Procesuálně to vypadá tak, že informace nalezené kteroukoli strategií jsou analyzovány a stávají se podkladem pro další vyhledávání. Tímto podkladem mohou být získaná klíčová slova a terminologie či další informace. Cílem této strategie je získat co největší množství informací. Pozitivum zde můžeme spatřovat v komplexnosti, s jakou je vyhledávání provedeno. Úskalím však nepochybně chápeme zmíněné narůstání objemu informací, který se pak může stát jen obtížně přehledným.

**Strategie omezení** (z angl. *limits*) je v podstatě ideálním protikladem ke strategii předchozí. V tomto se naopak snažíme snížit množství informací (dokumentů) ve směru od úplnosti k přesnosti. Používáme různé faktory omezení. Takto můžeme eliminovat například informace týkající se jiného geografického umístění apod. Stejně jako u předchozích dvou případů má i tato strategie své klady a zápory. Nespornou výhodou je vlastní snížení objemu informací, což přispívá k přehlednosti a použitelnosti výsledků vyhledávání. Naopak při snižování může docházet k neúmyslnému vypuštění potenciálně hodících se informací.

V praxi však není využívána žádná z těchto metod separátně (z pravidla). Při vyhledávání informací se zpravidla uplatňuje více těchto strategií najednou a jednotlivé strategie jsou ve vlastním procesu vyhledávání zastoupeny různou měrou a navzájem se prolínají.

### 5.2.7 VYHLEDÁVÁNÍ INFORMACÍ JAKO PROCES

Vyhledávání informací je složitý proces, který má své postupy, strategie a účastníky. O těchto zmíněných prvcích vyhledávání jsme se v této práci již zmiňovali. Nyní se ale podíváme na samotný proces vyhledávání, lépe řečeno na jednotlivé etapy, které tento proces tvoří. Budeme vycházet především z etap, jež uvádí a vysvětluje Richard Papík, jimiž jsou (Papík, 2011):

- analýza informačního požadavku,
- výběr informačního zdroje (databázového centra, databáze),
- rešeršní strategie,
- výstup výsledků,
- dodání primárního dokumentu.

Papík také uvádí, že tyto etapy se typicky týkají vyhledávání z hlediska zprostředkovatele, avšak je možné je obecně aplikovat na vyhledávací proces jako takový. V průběhu představení jednotlivých etap si budeme vysvětlovat, v jakých částech nastává v takovémto procesu rozdíl při vyhledávání bez využití zprostředkovatele.

**Analýza informačního požadavku** je první etapou vyhledávacího (rešeršního) procesu, také je etapou, jejíž průběh se velice zásadně liší při profesionálním a neprofesionálním vyhledávání. Pokud se vyhledávání účastní informační specialista (tedy zprostředkovatel informací), tato osoba obvykle provede strukturovaný rozhovor s uživatelem, žádajícím informace. V této části první etapy se uplatňují nejrůznější humanitní obory a problematiky, jimiž se zabývají psychologie či sociologie. Důležitým prvkem je porozumění informační potřeby uživatele. Papík varuje před rizikem, kdy specialista sice plně pochopí informační požadavek – tedy konkrétní formulaci informačního deficitu uživatele – na úkor porozumění skutečné informační potřebě, která se může od požadavku lišit. Hlavním rozdílem mezi informačním **požadavkem** a informační **potřebou** je ten, že potřeba je skutečný informační deficit a požadavek pouze interpretace informační potřeby uživatelem. Nelehkým úkolem informačního specialisty je v tomto případě pochopit kontext problému a odhalení tak skutečné informační potřeby, která tedy nemusí být uživatelem vždy správně interpretována. Nejedná se však o chybu uživatele, ale o pouhou detailní neznalost problematiky vyhledávání informací. Na základě

správného porozumění informační potřeby uživatele pak zprostředkovatel zvolí vyhledávací strategie a zdroje pro vyhledávání.

Pokud bychom se podívali na první etapu vyhledávacího procesu s absencí informačního specialisty, zjistili bychom, že tato fáze se v jistém smyslu nemění (oproti zmíněnému případu), avšak chybějící role specialisty způsobuje, že analýzu informačního požadavku a odhalení skutečné informační potřeby musí uživatel provést sám. Výsledek pravděpodobně nebude tolik uspokojivý jako v případě účasti informačního specialisty, proto i přesnost a efektivita vyhledávání mohou být degradovány.

Další etapou procesu vyhledávání je **výběr informačního zdroje**. Ať už výběr provádí specialista či sám koncový uživatel, činí tak na základě pochopení skutečné informační potřeby. Cílem je najít zdroje, které o vyhledávané problematice pojednávají jak kvalitativně tak kvantitativně. Rozhodnutí o informačním zdroji může probíhat na základě předchozích zkušeností vyhledávajícího, schopnosti analyzovat obor vyhledávání či za účasti intuice a kreativity. Správná volba informačního zdroje zásadně ovlivňuje relevanci nalezených informací (někdy také správnost).

Třetí etapou vyhledávání informací jsou podle Papíka **rešeršní strategie**. V této fázi probíhá volba strategie. Jednotlivé strategie a přístupy k vyhledávání informací jsme si popsali již v předchozích částech práce, a tak se jimi nebudeme detailně zabývat. Součástí této etapy je pak podání vlastního dotazu a provedení vyhledávání.

Etapa, ve které se ve velké části zabýváme hodnocením získaného materiálu, tedy **výstupu výsledků** vyhledávání, je etapou čtvrtou. Hodnocení se provádí v oblastech **relevance** nalezených informací, jejich **pertinence**, **úplnosti** a **přesnosti**. Relevance nalezených informací se týká toho, zda tyto informace skutečně jsou ty, jež jsme vyhledávali. Pertinence se týká skutečné potřeby nalezených informací, tedy zdali tyto informace odpovídají informační potřebě uživatele. Poslední dvě oblasti – úplnost a přesnost – sebe navzájem výrazně ovlivňují. V ideálním případě by obě tyto oblasti měly dosahovat maximální možně výše, avšak v reálných situacích obecně platí, že čím větší přesnost, tím menší úplnost a naopak. Hledáme proto jakýsi uspokojivý kompromis mezi nimi.

Závěrečnou (pátou) etapou vyhledávacího procesu je **dodání primárního dokumentu**. Tato etapa může mít několik podob. V některých případech dokonce nastává její absence, a to v případě nalezení konkrétní informace či dokumentu. Běžnou praxí však je nalezení pouze bibliografického záznamu – v tomto případě musí ještě proběhnout odpovídajícího takového dokumentu. Dokument může mít pak formu papírovou či elektronickou.

Všech pět uvedených fází vyhledávacího procesu je v zásadě velmi podobných jak v případě vyhledávání za pomoci zprostředkovatele (informačního specialisty) či svépomocí. Odlišnosti můžeme spatřit pouze v přenesení plnění určité role specialisty na koncového uživatele, pokud tento uživatel nevyužije služeb informačního zprostředkovatele.

## 6 PRAKTICKÁ ČÁST

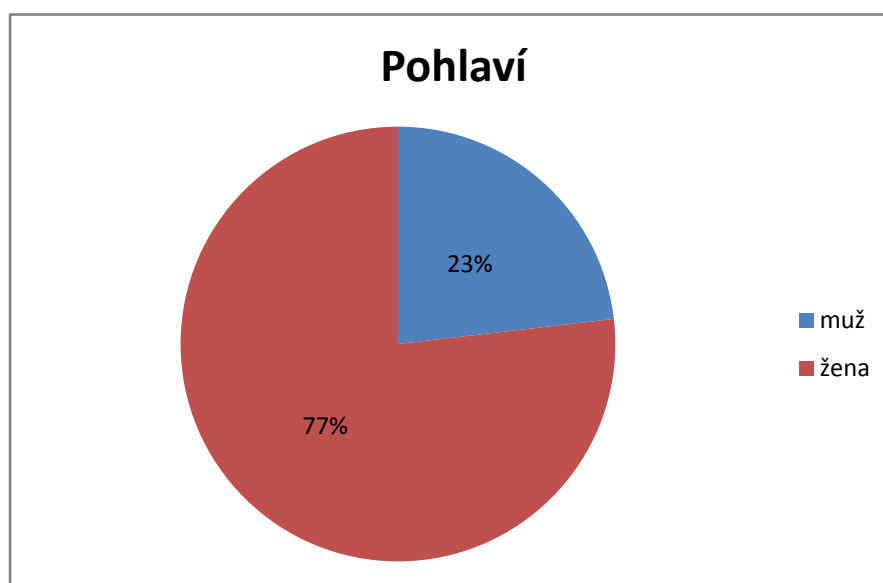
V praktické části diplomové práce se budeme věnovat prováděnému výzkumu ve strategiích ve vyhledávání informací u studentů učitelství FPE ZČU. Představíme si soubor respondentů, jenž se účastnil dotazníkového šetření, a závislost odpovědí na charakteristice respondentů. Seznámíme se s obecnými výsledky, které přinesl zadaný dotazník. Následně v kapitole Verifikace provedeme konfrontaci definovaných hypotéz se skutečnými výsledky, přinesenými provedenou studií.

### 6.1 CHARAKTERISTIKA SOUBORU RESPONDENTŮ

Průzkum byl proveden, jak je uvedeno v metodice práce, u studentů učitelství na Fakultě pedagogické Západočeské univerzity. Nyní si představíme charakteristiku vzorku, jenž se studii podrobil. Charakteristika se bude týkat šesti oblastí, které dotazník zjišťoval. Jedná se o následující oblasti:

- pohlaví,
- věk,
- nejvyšší dosažené vzdělání,
- obor nejvyššího dosaženého vzdělání,
- aktuální ročník studia učitelství,
- oborová kombinace aktuálního studia učitelství.

Graf č. 1: Pohlaví respondentů



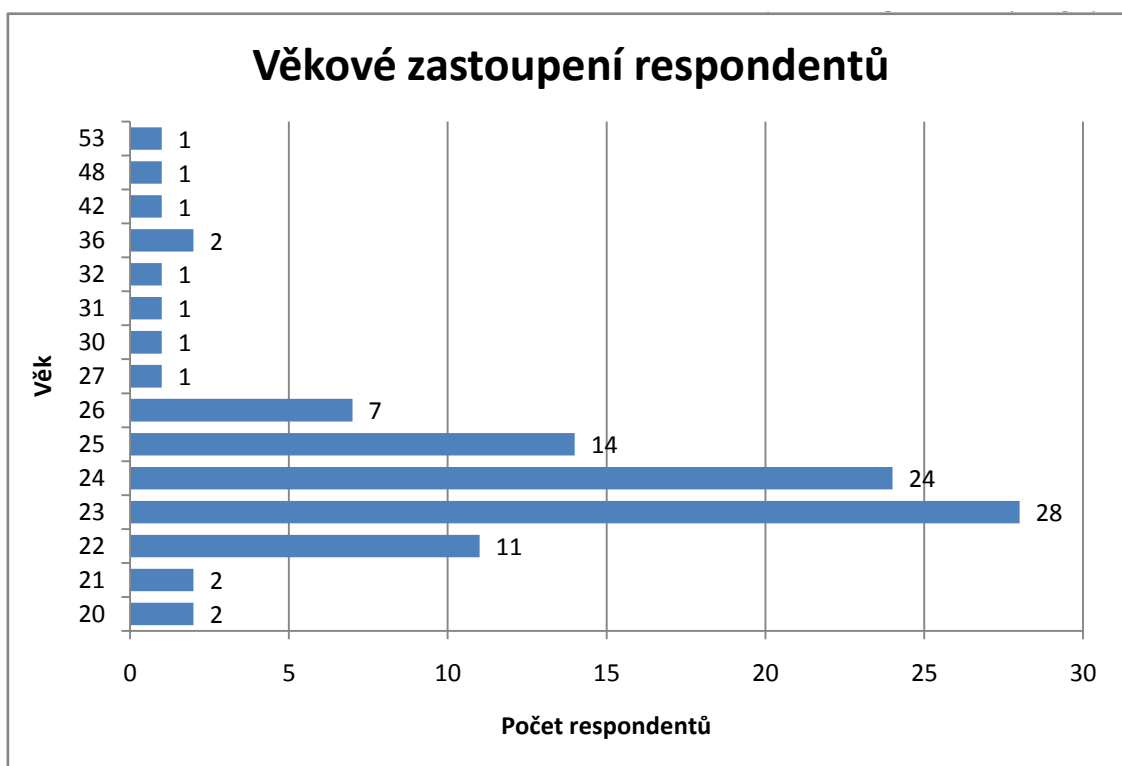
Zdroj: Vlastní zpracování



Na grafickém znázornění si ukážeme charakteristiku souboru respondentů. První graf znázorňuje pohlaví respondentů (viz Graf č. 1), kde vidíme, že přibližně dvě třetiny souboru jsou ženy – konkrétně 77 %. Tento výsledek není nikterak překvapující, neboť ve valné většině humanitních oborů převažují právě ženy. Tento fakt následně vysvětluje časté zvýhodnění mužů v pedagogické praxi oproti ženám.

Další oblastí, která popisuje účastníky studie je věk. Na grafu (Graf č. 2) vidíme věkové zastoupení, které je značně obšírné, avšak výrazně patrná je četnost, která vrcholí

Graf č. 2: Věk respondentů



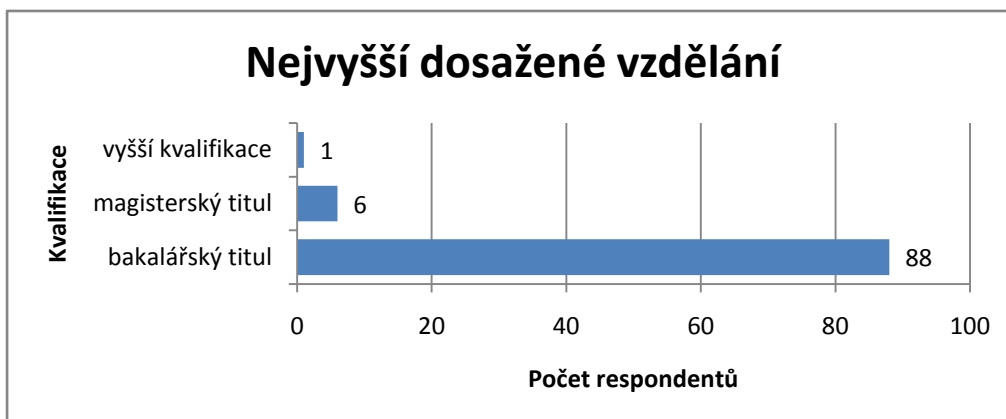
Zdroj: Vlastní zpracování

v rozmezí od 22 do 26 let respondentů. Důvod je zřejmý – tato věková skupina je nejčastěji studující vysoké školy, což vychází z postupné návaznosti na předchozí stupně vzdělání v rámci školského systému. Kromě této nejvíce zastoupené skupiny (83%) můžeme vidět několik jedinců, jež se této většině vymykají. V souboru tedy nalezneme několik zástupců vyššího věku a několik věku nižšího. Nejstaršímu respondentovi, který se podrobil průzkumu, je, jak sám uvedl, 53 let. Naopak respondent nejmladší uvedl věk 20 let, což značí, že se průzkumu zúčastnili i respondenti z pětiletých studijních programů (například Učitelství pro první stupeň základní školy), anebo jedinec studuje teprve bakalářský program a do výzkumu se dostal pravděpodobně díky skutečnosti, že studuje kurz, který je běžně zapisován studenty až v rámci magisterských studijních programů.

Obecně však lze pozorovat, že se naprostá většina respondentů z hlediska věku pohybuje velice blízko věkovému průměru souboru respondentů studie, jenž dosahuje téměř 25 let (konkrétní číslo je ve výši 24,85 let).

Další oblastí charakterizující respondenty účastníci se tohoto průzkumu je nejvyšší dosažené vzdělání. Třetí graf v pořadí znázorňuje tuto vlastnost vzorku (viz Graf č. 3),

Graf č. 3: Dosažené vzdělání respondentů

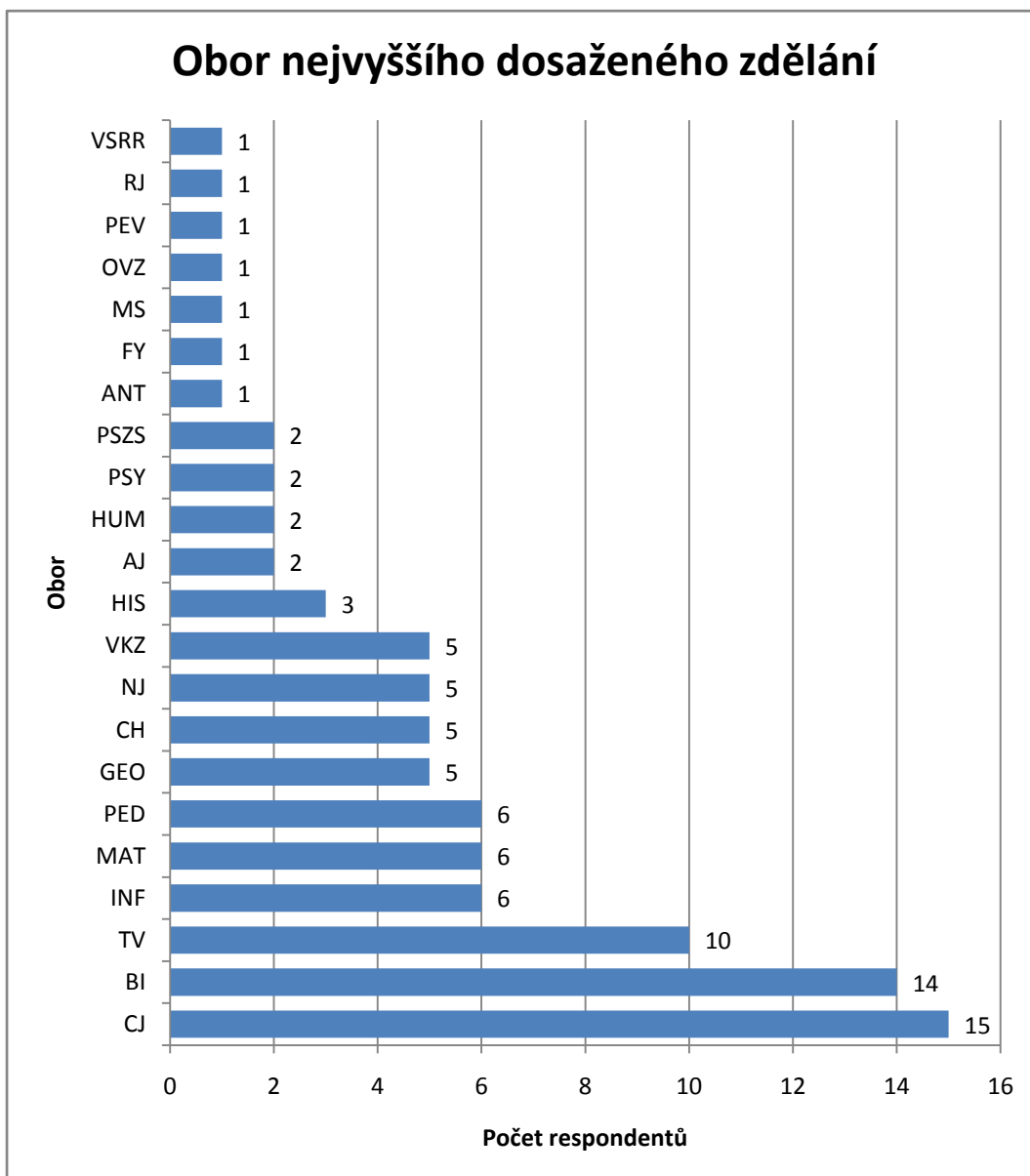


Zdroj: Vlastní zpracování

z něž je patrné, že naprostá většina respondentů absolvovala bakalářský studijní program, jako své nejvyšší dosažené vzdělání. Množství těchto respondentů z celého souboru činí téměř 93 % (konkrétně 92,78 %). Šest respondentů (6,2 %) uvedlo, že již absolvovali i magisterský studijní program a jeden jedinec označil v dotazníku možnost s vyšší vysokoškolskou kvalifikací, než je bakalářské či magisterské studium.

Dále jsme se ptali na obor, v němž bylo nejvyšší dosažené vzdělání dosaženo. Z grafu (viz Graf č. 4) je patrné, že zastoupení oborů je velmi variabilní. I zde se však setkáváme s výraznou četností v případě několika oborů (pro vysvětlení zkratk oborů viz

Graf č. 4: Obor dosaženého vzdělání

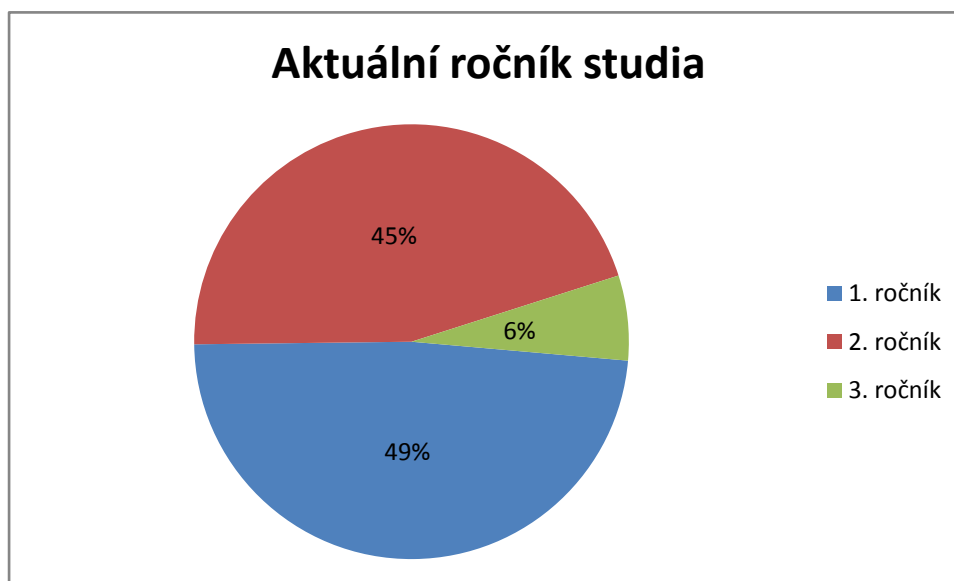


Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha č. 2). Těmito obory jsou zejména biologie a český jazyk, které uvedlo shodně patnáct respondentů, což ve vztahu k celku odpovídá za každý z těchto oborů přibližně 16%. Třetím nejvíce zastoupeným oborem v dosaženém vzdělání respondentů je tělesná výchova (deset respondentů z celkového počtu tedy činí 10,4 %). Dále následuje skupina oborů informatika, matematika a pedagogika. Obor pedagogika samotný na Fakultě

pedagogické Západočeské univerzity v Plzni studovat nelze, a tak předpokládáme, že respondenti uvádějící tento údaj absolvovali studijní program Specializace v pedagogice. Tyto tři zmíněné oblasti studia uvedlo šest respondentů (za každou). Shodně po pěti respondentech označilo dosažené vzdělání v oborech geografie, chemie, německý jazyk a výchova ke zdraví. Historii uvedli respondenti tři. Anglický jazyk, humanistiku (obor studovaný pravděpodobně mimo Fakultu pedagogickou), psychologii a zaměření na první stupeň základní školy uvedli shodně vždy dva respondenti za každý obor. Poslední data získaná v této oblasti pak poukazují, jak je zřejmé z Grafu č. 4, na skupinu sedmi oborů, které byly uvedeny vždy jediným respondentem, jedná se o antropologii (obor studovaný mimo FPE), fyziku, učitelství pro mateřské školy, ochranu veřejného zdraví (obor taktéž studovaný mimo FPE), přírodní a ekologickou výchovu (viz předchozí obor), ruský jazyk a veřejnou správu a regionální rozvoj. Poslední z uvedených oborů je stejně jako několik předchozích možno studovat na jiné než pedagogické fakultě.

Graf č. 5: Ročník studia respondentů

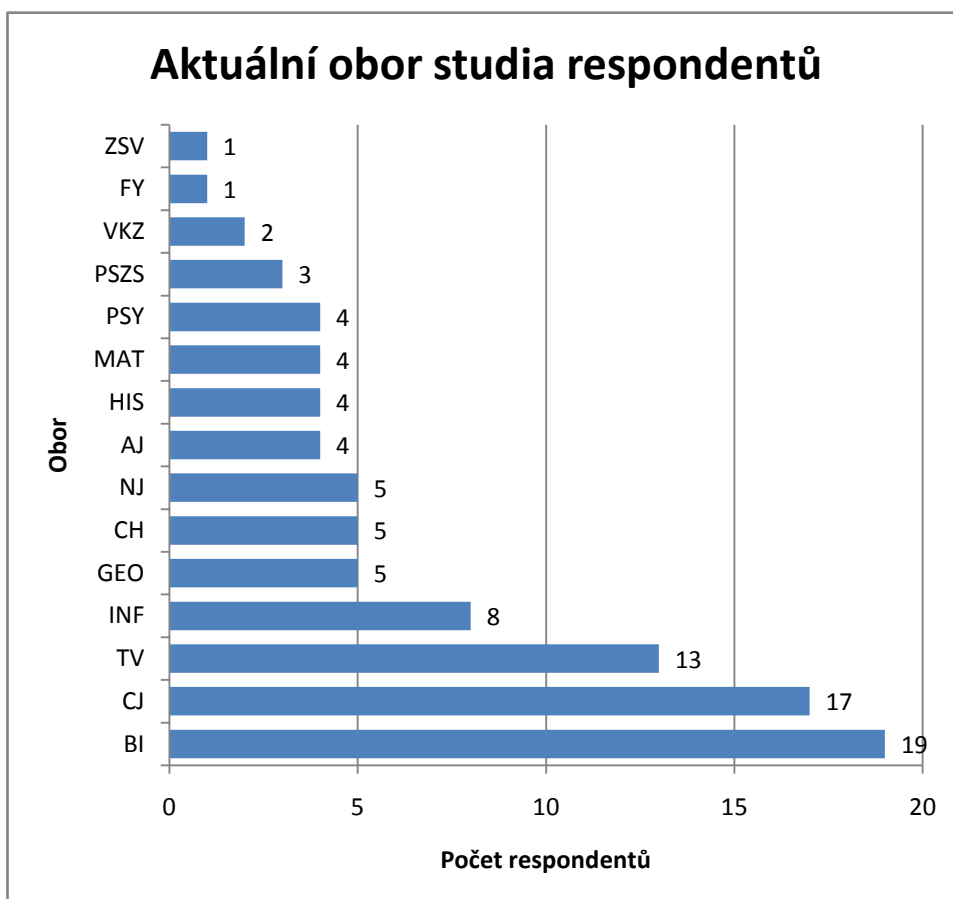


Zdroj: Vlastní tvorba (Google)

Aktuální ročník studia učitelství je další charakteristikou, již vztahujeme k souboru respondentů. Jednotlivá zastoupení vidíme na Grafu č. 5, ze kterého je patrné, že necelých 50 % uvádí 1. ročník stejně jako dalších 45 % respondentů uvádí ročník 2. Tento údaj nám deklaruje, že magisterské studium v rámci FPE ZČU je nejčastěji dvouleté. 6% jedinců uvádí 3. ročník studia – zde předpokládáme, že se jedná o respondenty, kteří své magisterské studium z různých důvodů prodloužili o jeden rok.

Posledním faktem popisujícím charakteristiku souboru respondentů je oborová kombinace aktuálního studia. Respondenti byli v dotazníku vyzváni, aby uvedli oborovou kombinaci v pořadí, dle preference jednotlivých oborů. Prvním z jimi uvedených oborů je tedy ten, který respondenti více preferují. Při vyhodnocování pak bereme v úvahu pouze

Graf č. 6: Obor aktuálního studia respondentů



Zdroj: Vlastní zpracování

první uvedený obor. Důvodem je snazší a přesnější vyhodnocení. Pokud bychom u každého respondenta brali v úvahu celou jeho oborovou kombinaci, vyhodnocení by se stalo velmi nepřehledné, neboť existuje skutečně velké množství možných oborových kombinací, díky čemuž by výsledky studie poskytovaly jen silně nepřehledné informace. Podívejme se nyní na graf studovaných oborů (viz Graf č. 6), z něhož je patrný stejný vzorec jako v případě oborů, ve kterých respondenti již dosáhli nějakého vzdělání. Opět se zde setkáváme s biologií, českým jazykem a tělesnou výchovou jako s obory nejvíce zastoupenými. V případě ostatních oborů je situace podobná (pro vysvětlení zkratk viz Přílohu č. 2).

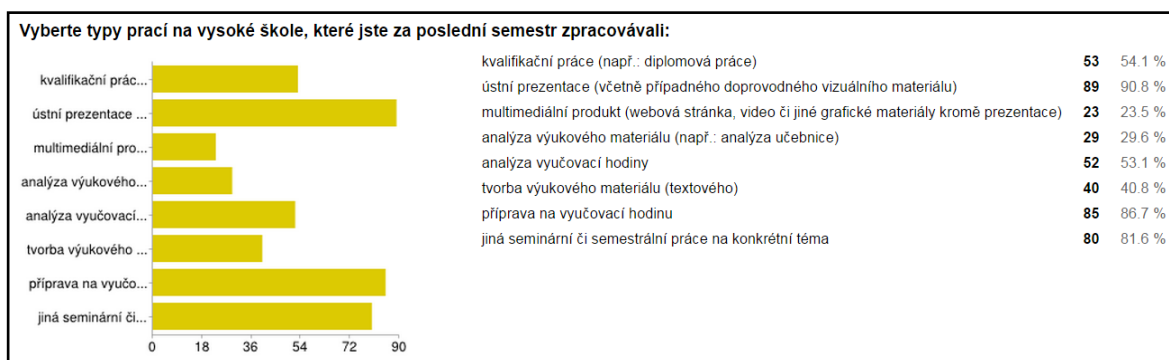
Celkový počet respondentů, kteří se účastnili průzkumu, je 98 studentů. Avšak nutno dodat, že tři z nich nevyplnili dotazník správně, a tak byli z výsledků průzkumu vyřazeni.

## 6.2 VYHODNOCENÍ OTÁZEK DOTAZNÍKU

Zde se podíváme, jaké odpovědi volil soubor respondentů při vyplňování dotazovacího nástroje. Vyhodnocení bude zatím pouze obecné, abychom si udělali náhled na celkový stav studentů učitelských oborů na ZČU ve spojitosti s vyhledáváním informací.

Na prvním grafu (viz Graf č. 7) vidíme odpovědi na otázku „*Vyberte typy prací na vysoké škole, které jste za poslední semestr zpracovávali.*“ Téměř všichni respondenti odpověděli

Graf č. 7: Typy prací



Zdroj: Vlastní zpracování (Google)

„ústní prezentace“ a „příprava na vyučovací hodinu“, což je výsledek, vzhledem k povaze studia, předpokládaný. Naopak nejméně byly voleny odpovědi „multimediální produkt“ a „analýza výukového materiálu“.

Grafické doprovody následujících odpovědí jsou umístěny v přílohách této práce kvůli jejich velkému rozsahu. První otázkou (viz Příloha č. 3), týkající se vyhledávání informací (tedy druhé části dotazníku), je: „*Jak často využíváte uvedené zdroje pro tvorbu svých prací v rámci studia na vysoké škole?*“. Více než 50 % respondentů uvedlo, že často nebo téměř vždy využívají **poznámky z kurzů**. 23 % pak tyto poznámky využívá někdy. **Internetové blogy** více než polovina dotázaných nevyužívá nebo je využívá výjimečně. Pouze čtvrtina je využívá častěji. Následující část otázky se týkala využití **online vyhledávacích nástrojů**, kde pouze 6 % respondentů uvedlo, že tyto nástroje využívají někdy nebo výjimečně, což není nikterak nečekaný výsledek. V případě dotazu na **otevřené internetové encyklopedie** byly odpovědi respondentů ve škále rovnoměrně rozložené (přibližně 20-25 % pro každou z možných odpovědí kromě volby „*nikdy*“, kterou

označilo 5% respondentů). V tomto případě bychom očekávali více odpovědí ve prospěch častějšího využití otevřených encyklopedií. Tento výsledek přisuzujeme skepticizmu, který je spojen s přesností dat, jimiž disponují zmíněné encyklopedie. **Stránky mezinárodních organizací** využívá téměř vždy jen malá část respondentů. Většina z nich uvedla, že tyto weby využívá občas. Při pohledu na příslušný graf v Příloze č. 3 vidíme, že trend využívání těchto stránek se pohybuje nejvíce právě kolem středové hodnoty „občas“. V případě **vyhledávacích databází** (jako jsou například online katalogy knihoven) je patrné, že se četnost přesouvá spíše ve prospěch častějšího využití – více než 80 % respondentů uvádí pravidelné, časté nebo občasné využití, což je výsledek očekávaný, avšak nutno dodat, že předpokládaný stav počítal s vyšším zastoupením častého využití vyhledávacích databází. Obrácená situace nastala v dalším případě, kdy jsme se ptali na četnost využití **zaměstnanců knihoven**. Více než 70 % dotázaných odpovědělo, že zaměstnance knihoven nevyužívá vůbec, popř. výjimečně. Vcelku rozložitý výsledek můžeme pozorovat u **samostatného prohledávání knihovny bez využití online katalogu knih**, kde různé odpovědi označilo přibližně 20 % respondentů – očekávání směřovalo k méně častému využití této metody z důvodu její neefektivity. Více než 60 % účastníků studie uvedla, že své **vedoucí kurzů** využívají při tvorbě svých prací někdy nebo výjimečně. V tomto případě jsme očekávali častější využití těchto osob nebo alespoň výrazně převažující odpověď „někdy“. Dalším lehce neočekávaným výsledkem bylo vcelku časté nebo občasné využití **spolužáků** respondentů především z toho důvodu, že celková četnost poukazuje na o něco častější využití spolužáků než vedoucích kurzů. V případě **přátel a rodiny** respondenti uvedli, že tyto zdroje spíše nevyužívají, jak bylo předpokládáno. Překvapivý výsledek však přinesl poslední zdroj, kde jsme se ptali na **vlastní zdroje informací**. Zde jsme očekávali minimální využití takovýchto zdrojů, avšak téměř polovina respondentů uvedla, že tato zdroje používá téměř vždy nebo často. Zbytek je využívá někdy nebo výjimečně (po přibližně 25%). Pouze čtyři respondenti, což odpovídá 4,1 %, uvedli, že vlastní zdroje nevyužívají nikdy. Celkově můžeme říci, že odpovědi týkající se první otázky naplnily naše očekávání i s přihlédnutím na nuance, jež se nepatrně vymykaly našim předpokladům.

Další otázka v dotazníku, týkající se toho, jak studenti učitelství vyhledávají informace, má znění: „Co je pro Vás nejvíce důležité u tištěného zdroje pro tvorbu Vaší práce na vysoké

škole?“ Grafický doprovod, ze kterého čerpá následující text, nalezneme v příloze této práce (viz Příloha č. 4). V části týkající se **aktuálnosti zdroje**, celkem 85% respondentů uvedlo, že toto je důležitý fakt týkající se zdroje, ze kterého čerpají. Aktuálnost zdroje informací považujeme za jeden z faktorů určující pravdivost informace, a proto tento výsledek vítáme. Pro 18 % respondentů je nedůležité **vzdělání, odbornost či titul autora**, zbytek uvádí, že tento fakt je pro ně důležitý nebo částečně důležitý. Velmi důležité je toto pouze pro šest respondentů (6 % z celku). **Přítomnost jiných pohledů na problematiku** ve zdroji považuje většina respondentů důležité nebo částečně důležité. V krajních hodnotách nalezneme jen malé zastoupení dotazovaných. Velice podobný výsledek jsme obdrželi i v další části otázky, která se protentokrát týká **odkazu na jiného autora, jenž se zabývá podobnou problematikou**. Vyrovnané hodnoty v oblasti **bibliografické citace** nalezneme relativně vyrovnané hodnoty. S výjimkou u odpovědi „nedůležité“, kde nalezneme přibližně 7 % odpovědí, ostatní možnosti obdrželi po asi 30%, což naznačuje přinejmenším na částečnou důležitost v této oblasti, jak uvádějí respondenti. Velice podobný výsledek nalezneme i v další části, která se týká **grafických příloh**. Podle četnosti zřejmé z příslušného grafu Přílohy č. 4 můžeme tvrdit, že pro oslovené účastníky průzkumu není příliš důležité, kdo je **vydavatelem zdroje**, ze kterého čerpají – 54 % uvedlo, že je toto pro ně nedůležité, a 35 % pak vydavatele považuje za částečně důležitého. Podobná situace nastává i v případě, zda dotázaní již **o daném autorovi slyšeli**, avšak nutno podotknout, že zde se výsledek částečně přesunul k odpovědi „důležité“ v neprospěch odpovědi „nedůležité“. Poslední oblast se týká toho, zda **od daného autora respondenti již někdy čerpali**. Pokud výsledek opět vztáhneme k předchozí části otázky, můžeme říci, že se zde míra důležitosti opět o něco více přesunula do oblasti „důležité“ a „velmi důležité“. Přesto však nejméně čtvrtina všech respondentů uvádí, že tento faktor je pro ně u tištěného zdroje nedůležitý.

Následující otázka se týká podobné problematiky jako v předchozím případě. Rozdíl zde však tkví v tom, že se neptáme na tištěné zdroje, nýbrž na zdroje dostupné online. Otázka je formulována takto: „*Co je pro Vás nejvíce důležité u webového (internetového) zdroje pro tvorbu Vaší práce na vysoké škole?*“ V Příloze č. 5 nalezneme odpovědi respondentů, na které se nyní podíváme zblízka. První část otázky se týkala **aktuálnosti zdroje**. Dotázaní se víceméně shodli na důležitosti tohoto faktoru, podobně jako v případě tištěného



zdroje, celkem 93 % uvedlo, že je pro ně aktuálnost daného zdroje velmi důležitá nebo důležitá. Takovouto odpověď velmi vítáme a oceňujeme kritický pohled na aktuálnost našimi respondenty. Důležitost (byť třeba částečnou) **dosaženého vzdělání autora** uvádí téměř tři čtvrtiny dotázaných. Ovšem v porovnání s aktuálností respondenti považují vzdělání autora za méně důležité. Analogická situace nastává i u dalších dvou oblastí, a sice **přítomnost zmínky jiného pohledu na problematiku** a **odkaz vedoucí na jiný web s podobnou tematikou**. Ještě menší důležitost přikládají dotazovaní slovnímu **významu URL<sup>10</sup> stránky** – nejvíce respondentů (téměř polovina) zvolila možnost „*částečně důležité*“. Odlišná situace nastala v následujícím případě, který se týká **uvedení zdroje, ze kterého autor čerpal**. 52 % respondentů uvádí, že je toto pro ně u internetového zdroje velmi důležité a 34% označilo odpověď „*důležité*“. Nejednotný výsledek jsme zaznamenali v části otázky týkající se **přítomnosti grafických příloh**. V tomto případě se soubor respondentů rozdělil přibližně na třetiny a označil první tři možnosti. Za nedůležité toto považují pouze 4 % dotázaných. Podobně vyrovnané odpovědi zaznamenáváme i dále, kde jsme se ptali, jestli je pro respondenty důležité, zda **o daném webu, ze kterého čerpají, již slyšeli**. Nahromadění odpovědí však zaznamenáváme u volby „*částečně důležité*“, kterouž odpověď označilo 40% dotázaných. Dále pro respondenty není výrazně důležitý ani výrazně nedůležitý fakt, zda z **daného webu již někdy čerpali**. Více než polovina dotázaných (63 %) uvedla důležitost spojenou se **vzhledem webové stránky**. Zhruba 12 % z nich však uvádí, že tento faktor je pro ně nedůležitý. V otázce týkající se internetových zdrojů jsme nenalezli žádné neočekávané výsledky, avšak nutno podotknout, že oceňujeme zaměřenost respondentů na aktuálnost zdroje, ze kterého čerpají, a na přítomnost citací.

V následující otázce jsme se ptali respondentů, jaké volí postupy při vyhledávání podkladů. Přesné znění dotazu bylo v dotazníku uvedeno takto: „*Jak často volíte následující postupy při vyhledávání podkladů pro zpracovávání práce?*“ Na základě této otázky jsme se dozvěděli (pro veškeré grafické podklady k této otázce viz Příloha č. 6), že většina respondentů zkouší **zadat název své práce jako dotaz pro internetový vyhledávač**. Pouze 7 % uvedlo, že tento postup nikdy neprovádí. Téměř všichni z dotazovaných, jak jsme zjistili, používají **klíčová slova** pro vyhledávání informací

---

<sup>10</sup> Univerzální lokátor zdroje (z angl. *Universal Resource Locator*) je kód identifikující adresu jednotlivé kopie dokumentu, nebo jiného zdroje nebo služby na internetu (TDKIV, 2003).

potřebných pro svou práci – 89 % respondentů uvedlo, že toto provádí často nebo téměř vždy. Nikdo v tomto případě nezvolil možnost „*nikdy*“. Dále jsme se ptali, zda dotázaní **vyhledávají informace nejprve na internetu a poté až v knihovně**. Respondenti převážně odpovídali, že toto provádějí často nebo někdy. Poněkud rovnoměrnější zastoupení v odpovědích jsme zaznamenali v další části otázky, kde jsme se ptali na postup k výše uvedenému opačný, tedy **navštíví-li respondenti nejprve knihovnu a až následně provádí vyhledávání na internetu**. 61 % respondentů uvedlo, že preferuje tištěný zdroj před tím elektronickým a 78 % pak hledá zdroj, který se danou problematikou **zabývá komplexně**. Překvapivý výsledek jsme zaznamenali v části, kde se dotazujeme na **dekompozici problematiky do menších celků, které respondenti řeší separátně**. Očekávali jsme větší náklon výsledků směrem k častému využití této praktiky, avšak studie uvádí, že téměř jedna čtvrtina tento postup vykonává výjimečně a další čtvrtina pak někdy. Naopak očekávaný výsledek můžeme vidět v případě další části otázky, kde většina respondentů uvádí, že s různou četností **zvyšuje počet zdrojů na základě nalezených materiálů**. V oblasti **upřednostnění zdrojů v českém jazyce** 80 % respondentů označilo odpovědi „*často*“ a „*téměř vždy*“. V celku rovnoměrné zastoupení odpovědí nalzáme u poslední části otázky týkající se vyhledávání podkladů pro práci studentů. Ptali jsme se, zda respondenti **považují zdroje v cizím jazyce za přesnější**. Nejvyšší četnost odpovědí se pohybuje kolem středu škály voleb. Můžeme však pozorovat, že zmíněná četnost inklinuje spíše v neprospěch zdrojů v cizím jazyce, což je pochopitelné – především zde hraje roli jazyková bariéra.

Následující otázka ujišťovala u respondentů, jaké postupy provádějí při zpracovávání své práce v rámci studia. Odpovědi zpracované v grafickém vyjádření nalezneme v Příloze č. 7. Otázka byla v dotazníku formulována takto: „*Jak často provádíte následující postupy při zpracovávání prací na vysoké škole?*“ V první řadě dotazovaní měli uvést, jestli **končí vyhledávání informací, jakmile dosáhnou požadovaného počtu zdrojů**. Odpovědi byly vcelku rovnoměrně rozložené mezi jednotlivé možnosti. Očekávali jsme však častější odpovědi „*nikdy*“ a „*výjimečně*“, neboť vyhledávání nikdy nelze limitovat konkrétně definovaným počtem zdrojů a současně tvrdit, že vyhledávání bylo dostatečné. V další části většina respondentů uvedla, že se z pravidla nepokouší (nikdy nebo výjimečně) změnit si téma své práce, pokud **při počátečním hledání nenaleznou dostatečné**

**množství informací.** Více než 60 % dotazovaných uvedlo, že obvykle snaží do své práce **zapracovat i vlastní pohled na problematiku.** Obdobně dopadla i následující část dané otázky, kde 50 % respondentů uvedlo, že si tvoří **osnovu před započítím práce.** Zbytek pak osnovu tvoří občas nebo výjimečně. Dosti obrácená situace nastala v případě **započítí tvorby práce bez většího rozmyslu,** kde se četnost odpovědí kloní k možnosti „výjimečně“. Téměř polovina všech respondentů uvedla, že si před začátkem práce **promýšlí klíčová slova.** Téměř vždy pak toto praktikuje 17 % dotázaných. Další část otázky se věnuje **třídění a ukládání zdrojů informací,** kde nalezneme nejčtenější odpovědi v oblastech „téměř vždy“, „často“ a „někdy“. Dále respondenti uvádějí, že spíše nevyužívají **meziknihovní výpůjčky.** Nejvíce odpovědí pohybujících se kolem střední hodnoty nalezneme v případě části, kde se ptáme respondentů, zda se snaží **vyhledávat ve stejných nebo podobných zdrojích.** Analogicky dopadla i poslední část zde uvedené otázky. Největší četnost odpovědí se nachází ve středu škály možností právě i v případě **tvorby prací na stejné či podobné téma.** Otázka probíraná v tomto odstavci nepřinesla příliš výrazné výsledky, neboť se ve většině případů soubor respondentů relativně rovnoměrně rozprostřel na několik odpovědí často kolem střední hodnoty škály.

V předchozím odstavci jsme se respondentů ptali na postupy, jež provádějí při zpracovávání úkolů v rámci svého studia. Další otázkou, jejíž přesné odpovědi v grafickém znázornění nalezneme v přílohách (viz Příloha č. 8), jsme zjišťovali, zda žádají studenti o radu různé osoby, popř. jak často. Konkrétní znění otázky v dotazníku je: „*Jak často žádáte níže uvedené osoby o radu při tvorbě své práce?*“ V první části této otázky jsme se ptali na **vedoucí kurzů.** Nejvíce odpovědí nalezneme kolem střední části škály, tedy odpovědi „často“, „někdy“ a „výjimečně“. 11 % dotazovaných pak uvedlo, že vedoucí kurzů žádá o radu téměř vždy. Téměř polovina respondentů však uvedla, že často žádají o radu **vedoucího své kvalifikační práce.** Z grafu v příloze vidíme, že převážná většina respondentů se kloní právě k této odpovědi, popř. odpovědím v jejím okolí – v rámci dané škály. Obrácená situace ovšem nastala v další části, kde jsme se ptali na **zaměstnance knihoven.** Zde převážná část dotazovaných odpověděla, že tyto osoby nikdy nežádají o radu (38 %) a dalších 30 % odpovědělo, že je využívá výjimečně. Prozatím jsme nedošli k žádnému překvapivému výsledku. Stejná situace nastává i v případě hledávání pomoci u **spolužáků.** V tomto případě se soubor respondentů kloní nejvíce ke středové hodnotě,

tedy k odpovědi „někdy“. O něco menší četnost žádostí o pomoc se pak dostává **přátelům a rodině**, kde se soubor respondentů kloní spíše k odpovědi „výjimečně“. První překvapivé odpovědi jsme se dočkali až v poslední části této otázky, kde jsme se ptali na žádosti o radu směřované na **odborníky** v daném oboru. Neočekávali jsme, že odborníci budou velmi četnou skupinou, kde studenti hledají pomoc, avšak z grafu je patrné, že soubor dotazovaných se na odborníky obrací jen výjimečně – pouze 13 % toto provádí často nebo téměř vždy.

Otázka další v pořadí se věnuje různým nástrojům, které respondenti používají při tvorbě své práce v rámci studia a které jim eventuelně mohou při jejich snažení pomoci (pro přesně odpovědi viz Příloha č. 9). Konkrétně jsme se ptali takto: „*Použili jste v uplynulém semestru některý z níže uvedených nástrojů při tvorbě práce v rámci studia na vysoké škole?*“ **Klávesové zkratky** využívají tři čtvrtiny respondentů. Naopak více než polovina nevyužívá nebo nezná **rychlé poznámky**, které se dají umístit na plochu počítače. 63 % respondentů uvedlo, že používá nástroje pro **tvorbu citací**, v tomto případě jsme očekávali o něco větší podíl ze souboru dotázaných. Téměř stejné procento respondentů využívá při práci na svých úkolech **sociální sítě**. Téměř tři čtvrtiny dotázaných uvedly, že využívají také různé **nástroje pro komunikaci**, jako např. Skype. Jak sociální sítě, tak nástroje pro komunikaci jsou u respondentů vcelku hojně využívány, což se nedá tvrdit o dalších nástrojích, na které jsme se ptali. Jedná se o **odběry novinek (především tzv. RSS čtečky<sup>11</sup>)**, které nevyužívá 70 % dotázaných a dalších 16 % uvedlo, že tento nástroj nezná. Následující část otázky byla jedním z neočekávaných výsledků. Ptali jsme se na využití nástrojů pro **sdílení dokumentů**. Více než polovina všech respondentů tyto nástroje nepoužívá. O něco menší procento naopak využívá sdílení dokumentů. 5 % však uvedlo, že toto vůbec nezná. Očekávání byla spíše ve prospěch využívání zmíněného nástroje. Dalším neočekávaným výsledkem byla téměř čtvrtinová neznalost **stránek pro sdílení fotek**, které velice účinně řeší problematiku autorských práv při práci s doprovodnou grafikou v dokumentech. Téměř 70 % pak uvedlo, že tyto možnosti nevyužívají. Ještě menšího využití se ze strany dotázaných dostává **online fórum pro dotazy**. 80 % respondentů tato fóra nevyužívá. Očekávali jsme vyšší zájem o takovéto stránky ze strany studentů – pochopitelně pro zisk pouhé orientace v dané problematice,

<sup>11</sup> Uživatelé se zobrazují nově publikované údaje z WWW stránek, které si dříve zaregistroval, ve speciálním programu – RSS čtečce, aniž by musel tyto stránky navštěvovat (TDKIV, 2003).

nikoliv pro získání konkrétních dat. Poslední část otázky se týkala **nástrojů pro tvorbu pojmových map**. Polovina respondentů uvedla, že tyto nástroje nevyužívá a 30 % je ani nezná. V celkovém pohledu na otázku týkající se nástrojů pro usnadnění práce jsme očekávali vyšší neznalost některých nástrojů (např. v případě RSS čteček či online fór) a naopak vyšší využití jiných nástrojů (např.: sdílení obrázků). V ostatních oblastech se výsledky často dosti shodují s předpoklady.

Další otázka se týkala důležitosti různých faktorů spojených s vysokoškolskými pracemi. Konkrétní otázka měla toto znění: „*Jak důležité je pro Vás při tvorbě práce na vysoké škole následovné?*“ Přesné odpovědi na jednotlivé oblasti této otázky nalezneme v příloze (viz Přílohu č. 10). Téměř tři čtvrtiny dotázaných odpovědělo, že je pro ně důležité dobré **hodnocení práce**. Čtvrtina pak, že je hodnocení pouze částečně důležité. Vcelku rovnoměrné zastoupení odpovědí nalezneme v části otázky, kde jsme se ptali na to, zda respondenti **preferují absolvování kurzu před výsledným hodnocením**. Téměř 40 % uvedlo, že je toto pro ně částečně důležité a 30 % toto považuje za velmi důležité. Další část byla spíše kontrolní, kde téměř 100 % dotázaných odpovědělo, že je pro ně důležité nebo velmi důležité **dokončení práce**. Podobného výsledku bylo dosaženo i v další části, kde jsme se ptali na **dosažení požadované délky práce** – téměř 40 % respondentů odpovědělo „*velmi důležité*“ a 50 % pak „*důležité*“. O něco menší důležitost pak respondenti přikládají **dosažení požadovaného počtu citací**. Nejvíce odpovědí se pohybuje kolem možnosti „*důležité*“. Vcelku neočekávaného výsledku bylo dosaženo při dotazu na **provedení uceleného výzkumu**. Téměř 80 % respondentů uvedlo, že toto je pro ně důležité nebo dokonce velmi důležité. Výsledek byl očekáván spíše kolem možností „*důležité*“ a „*částečně důležité*“. V další části jsme se ptali, zda je pro dotázané důležité **procvičení psaní na počítači** při pracování školní práce. Pro polovinu respondentů je toto nedůležité a pro čtvrtinu částečně důležité. Vyšší důležitost oproti předešlému však respondenti přikládají **procvičení schopnosti analýzy či syntézy**, kde 44 % uvedlo, že je toto pro ně důležité, a 32 % pak tento faktor považují za částečně důležitý. Ještě vyšší důležitost respondenti přikládají možnosti **vyjádřit vlastní názor na danou problematiku**. 77 % totiž uvedlo, že vyjádření vlastního názoru je pro ně při práci důležité nebo velmi důležité. Téměř 96 % všech dotázaných ve studii tvrdí, že je pro ně důležitý nebo velmi důležitý **získání nových informací**, který s sebou práce přináší. Značně menší důležitost

přikládají dotázaní tomu, zda svou práci **udělají dojem na svého učitele** – největší podíl odpovědí se pohybuje kolem možnosti „*částečně důležité*“. Ještě menší důležitost můžeme vidět v případě **dojmu na přátele a rodinu**. 40 % respondentů v závěru této otázky uvádí, že je pro ně důležité při tvorbě své práce možnost **zapojení kreativity**. Shodně po přibližně 25 % v této oblasti obdržely odpovědi „*velmi důležité*“ a „*částečně důležité*“.

Poslední otázka se týká toho, co je pro dotázané při tvorbě své práce nejobtížnější. Stejně jako v případě předchozích dotazů můžeme přesné odpovědi nalézt v příloze této práce ve formě grafického vyjádření (viz Příloha č. 11). Konkrétní otázka položená respondentům zněla takto: „*Co je pro Vás při tvorbě práce na vysoké škole nejobtížnější?*“ Nejvýraznější shodu respondentů v této otázce nalezneme hned v první její části, kde se dotazujeme, zda je pro respondenty obtížné **započítí práce**. 80 % respondentů uvádí, že je pro ně toto obtížné nebo velmi obtížné. Blíže středním hodnotám se dotazovaní dostali v případě **definice tématu**, kterou polovina respondentů považuje za obtížnou a druhá za ani snadnou ani obtížnou, popř. spíše snadnou. Obdobné hodnoty nalezneme i v případě **formulace cílů práce**, kde však 20 % respondentů označilo možnost „*snadné*“. Pokud bychom se podívali na **tvorbu klíčových slov pro vyhledávání**, zjistíme, že 50 % respondentů toto považuje za snadné. Ostatní hodnoty se pak pohybují velice blízko této odpovědi. Dokonce o něco snadnější považují respondenti vyhledávání zdrojů v **knihovním online katalogu** (30 % označilo odpověď „*velmi snadné*“). Velmi podobný výsledek jsme zaznamenali i v části, kde se ptáme na **vyhledávání zdrojů přímo v knihovně** a ještě o něco snadnější považují respondenti **vyhledávání zdrojů na internetu**; 66 % označilo odpovědi „*snadné*“ a „*velmi snadné*“. V oblasti **zjišťování věrohodnosti zdroje** respondenti uvádějí, že toto nepovažují ani za snadné ani za obtížné, avšak můžeme pozorovat inklinaci k možnosti „*obtížné*“. Jako o něco obtížnější uvádějí dotazovaní **hledání aktuálních dat**, kde možnost „*obtížné*“ uvedlo 35 % respondentů, což je nejčetnější odpověď. Velmi podobné zastoupení možností můžeme pozorovat i v případě **dalším, tedy prohledávání nepotřebných materiálů (za účelem zisku potřebných zdrojů)**, kde nám ještě 15 % respondentů uvedlo, že tuto část práce vůbec neprování. V oblasti **celkového hodnocení nalezeného zdroje** většina respondentů uvedla jednak možnost „*ani snadné ani obtížné*“ (35 %), jednak „*obtížné*“ (33 %). Dosti

rozporuplný výslede jsme obdrželi v další části otázky, kde jsme se dotazovali na **pročítání materiálů**. Střední hodnota a obě okolní odpovědi obdržely přibližně stejný počet voleb, tedy necelých 30 % ze souboru respondentů. V této otázce jsou dotazovaní tedy dosti nejednotní. **Tvorbu poznámek** většina respondentů označila jako spíše snadnou. O něco obtížnější (v porovnání s předchozím) je pak pro respondenty **integrace různých zdrojů do jediné práce**, přesto však nejčtenější odpověď je střední hodnota na škále možností. Velmi podobného výsledku bylo dosaženo i v další oblasti, která se týká **vlastní tvorby práce**. 43 % respondentů považuje za obtížné správně provedení **citace zdrojů**. Čtvrtina souboru však uvádí, že je pro ně toto snadné. I tato oblast je tedy jednou z těch, kde se četnost nesoustředí do jediné možnosti, a tak je soubor dotazovaných v tomto dosti nejednotný. Nejednotnost panuje i v případě **vyvarování se nechtěného plagiátorství**. V příslušném grafu můžeme vidět různé zastoupení napříč škálou odpovědí. Nejvíce voleb však bylo uskutečněno u odpovědí „*ani snadné ani obtížné*“ a „*obtížné*“ (přibližně čtvrtina odpovědí za každou z těchto možností). Následně jsme se ptali, zda je pro respondenty obtížné rozhodnout, jestli je **práce již hotova**. Tři možnosti ve středu škály dostali souhlasně cca 25 %. Ani zde se tedy respondenti nemohou shodnout, zda je tato část práce pro ně jednoduchá či spíše složitější. Analogická situace nastává i v případě poslední části závěrečné otázky, kde se ptáme na obtížnost **sebereflexe**. Zde je dokonce jako nejčastější odpověď vyhodnocena možnost „*ani snadné ani obtížné*“ (30 % respondentů). Převážná část zbytku voleb respondentů se pohybuje právě v okolí této středové možnosti. Otázka týkající se obtížnosti jednotlivých fází studentských prací přinesla některé zvláštnosti, především nesourodost odpovědí, kdy velká část respondentů některé oblasti považovala za obtížné a jiná část pak za jednoduché – speciálně jedná-li se o několik posledních oblastí.

Nyní jsme si představili odpovědi celého souboru respondentů, a tak víme, jak si stojí studenti učitelství obecně. Narazili jsme na několik nečekaných výsledků a také na řadu dosti rozporuplných výsledků (především v případě poslední otázky).

### 6.3 VYHODNOCENÍ SOUHRNNĚ

V této části dokumentu si uvedeme ty nejvýraznější výsledky, které provedený průzkum přináší, shrneme si nejčastější odpovědi a vytvoříme si tak jasnou představu o tom, jak si

studenti učitelství stojí při vyhledávání informací, které techniky nástroje a postupy často používají, které naopak třeba ani neznají.

Velmi častou odpovědí respondentů na otázku, jak často využívají uvedené zdroje pro tvorbu svých prací, byly online vyhledávací nástroje, jakými jsou např. vyhledávač Google nebo Yahoo. Tento postup je v dnešní době velmi populární. Jeho popularitu můžeme podpořit ještě vznikem různých hovorových výrazů, které se vžívají do běžného jazyka lidí. Máme na mysli sloveso „googlit“, tedy něco hledat na internetu, typicky pomocí vyhledávače společnosti Google.

Další velice častou odpovědí tentokrát na otázky týkající se faktorů, které jsou pro respondenty důležité u tištěných a webových zdrojů, byla aktuálnost daných zdrojů. V rámci zmíněných zdrojů jsme se ptali na celou řadu oblastí, avšak části týkající se aktuálnosti se ve výsledku projeví jako, pro dotazované, nejdůležitější. Tento fakt hodnotíme velmi pozitivně. V případě erbových zdrojů je, podle průzkumu, pro respondenty ještě velmi důležité, zda autor daného zdroje uvádí, odkud on sám čerpal. Tato situace může být analogií k praxi, která se často využívá vůči otevřeným internetovým encyklopediím (nejznámější např. Wikipedia). Máme na mysli zběžné pročtení obsahu článků, ale hlavní zaměření na zdroje, ze kterých článek čerpá, které se pak mohou stát materiálem pro čerpání informací. V takovýchto případech se tyto články stávají zprostředkovatelem zdrojů nikoli samotných informací.

Dále jsme se ptali na postupy, jež respondenti volí při vyhledávání podkladů. V této otázce se objevily dvě výrazně často volené odpovědi. První z nich je dotaz na tvorbu klíčových slov, která si respondenti vytvoří a následně s jejich pomocí vyhledávají pomocí vyhledávače. Naprostá většina studentů také uvadla, že velmi často raději upřednostňují zdroje v českém jazyce. Tento výsledek je pochopitelný. Obecně lze samozřejmě říci, že příslušník jakékoli jazykové skupiny bude raději vyhledávat informace dostupné v jeho mateřském jazyce, neboť takové informace jsou pro něj daleko více použitelné především díky pochopitelnosti. Zde je ovšem problém zakotvený ve světové dominanci některých jazyků. Například dominantním jazykem internetu je angličtina. Nabízí se tedy předpoklad, že celá řada kvalitních a přesných informací, jimiž internet disponuje, se může primárně nacházet právě v angličtině. Je tedy na uvážení, které informace se prezentují v kterém jazyce. Z logiky věci vyplývá, že některé informace budou přesnější



v jednom jazyce, jiné pak v jazyce odlišném. Určitě se například resultativně nedá říci, že informace dostupné v anglickém jazyce jsou vždy přesnější než ty v jazyce českém, avšak nepochybně existuje celá řada v angličtině prezentovaných informací, které budou přesnější než ty v češtině.

Kromě již zmíněných věcí jsme se respondentů ptali na používání některých nástrojů, které jim jsou v rámci využívání IKT k dispozici a mohou jim značně usnadnit jejich práci. Velmi často využívané se ukázaly klávesové zkratky pro vyhledávání v textu (např. CTRL+F). S podobným ohlasem se setkaly i nástroje pro komunikaci. Oba výsledky nejsou nikterak zarážející a vyplývají ze vztahu dnešní doby k informačním a komunikačním technologiím. Poněkud překvapivý však byl výsledek v oblasti sdílení obrázků. Práce studentů často potřebují doprovod různých grafických prvků, typicky obrázků. Stránky pro sdílení fotek jsou velmi dobře využitelné především díky licenci, která je často otevřená, a tudíž se studenti pak nedopouštějí nechtěného plagiátorství, když ve svých pracích využívají takto poskytované obrázky a zároveň z nějakého důvodu nenaloží s obrázkem správně (správná citace apod.) z hlediska autorského práva.

Celou řadu výrazných výsledků a významných shod souboru respondentů nalezneme u otázky, kde jsme se ptali respondentů, co je pro ně u školní práce důležité. Výraznou shodu jsme pochopitelně našli u odpovědí, jako jsou dokončení práce a dosažení požadované délky. Velmi kladně však hodnotíme fakt, že respondenti považují za důležité provést ucelený výzkum na zadané téma a získat nové znalosti (informací, postojů, dovedností), což je koneckonců nejčastějším účelem, při zadávání prací pedagogy.

Podíváme-li se na poslední otázku dotazníku, zjistíme, že velmi výrazná shoda nastala především v oblasti, kde se ptáme, zda je pro studenty obtížné započítí práce. Porovnáme-li tuto oblast s jinými částmi závěrečné otázky, skutečně uvidíme tu výraznou shodu pouze zde. Ze všech uvedených možností právě započítí práce dělá osloveným studentům největší problémy.

#### 6.4 KONFRONTACE S AMERICKOU STUDIÍ

Jak bylo předestřeno v kapitole Rešerše, součástí této práce je i porovnání výsledků našeho šetření s výsledky studie na obdobné téma, která byla provedena ve Spojených státech amerických. Tento projekt nese název *How College Students Evaluate and Use*

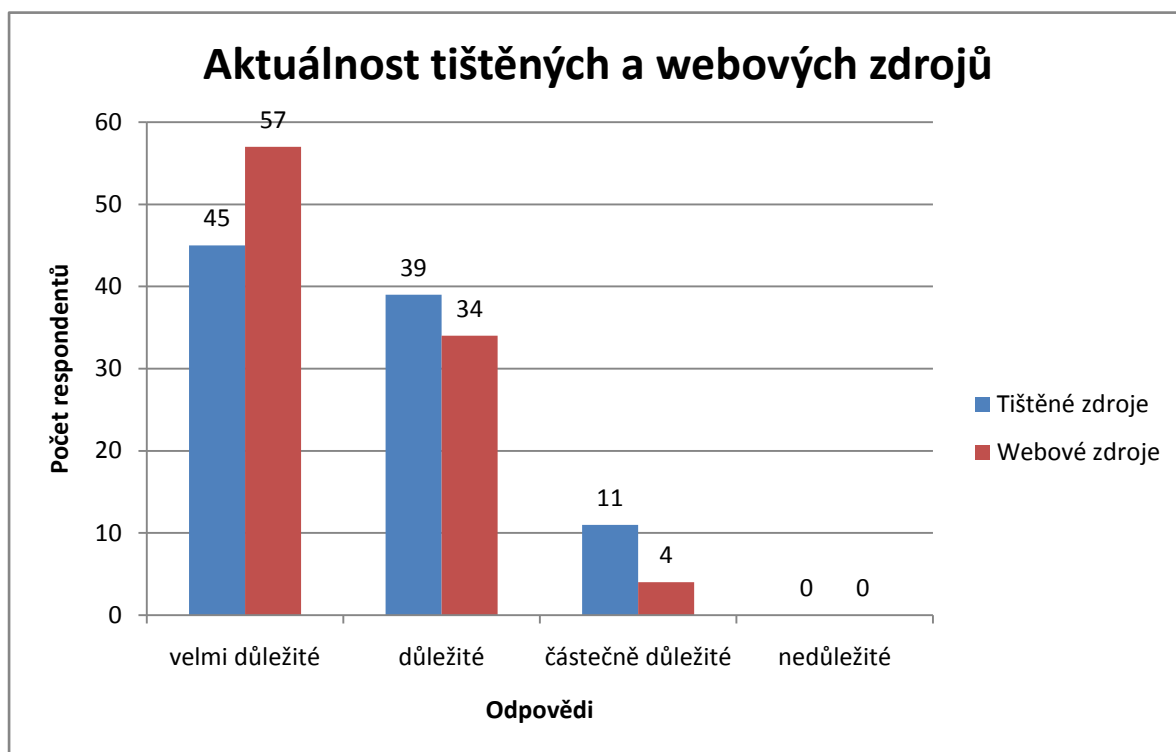
*Information in the Digital Age* (Head a Eisenberg 2010), v jehož rámci bylo zveřejněno sedm hlavních zjištění, které nyní porovnáme s podobnými oblastmi průzkumu v ČR.

#### 6.4.1 ZJIŠTĚNÍ PRVNÍ

Podle americké studie jsou tamní studenti skeptičtější vůči online zdrojům než vůči těm tištěným a že důkladně sledují aktuálnost zdrojů – více u těch dostupných online. My jsme se studentů ptali, zda **preferují spíše tištěné zdroje před těmi elektronickými**, což přibližně odpovídá zjištění americké studie. Čeští studenti dopadli v tomto případě velmi podobně jako ti američtí. V příslušném grafu, který nalezneme v Příloze č. 6, vidíme, že 60 % respondentů často nebo téměř vždy preferuje právě tištěné zdroje. Dokonce z četnosti, viditelné z grafu, je zřejmé, že většina respondentů inklinuje právě k této zmíněné preferenci.

Pokud se podíváme na sledování aktuálnosti daného zdroje (viz Graf č. 8), uvidíme, že studenti považují za důležitou aktuálnost daného zdroje. Dokonce podle četnosti

Graf č. 8: Tištěné a webové zdroje



Zdroj: Vlastní zpracování

odpovědí je zřejmé, že o něco vyšší pozornost věnují aktuálnosti webových zdrojů podobně, jako v případě respondentů účastnících se americké studie.

V případě prvního zjištění americké studie jsme si ověřili, že výsledky u studentů v České republice jsou velmi podobné.

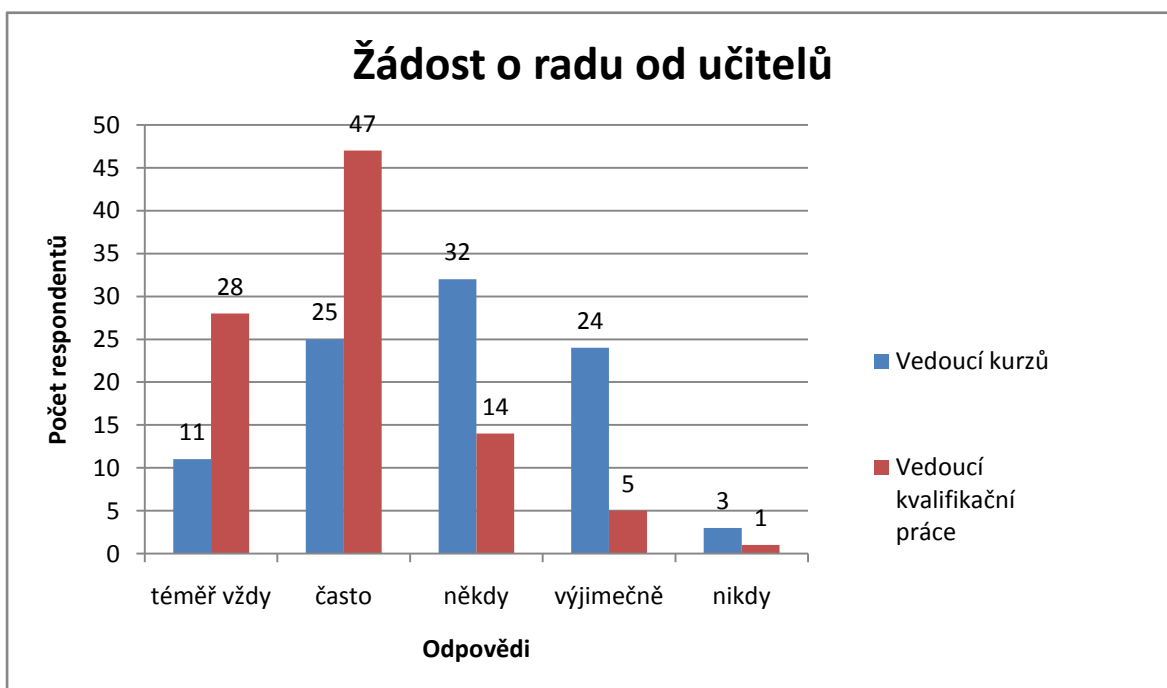
#### 6.4.2 ZJIŠTĚNÍ DRUHÉ

V pořadí druhé hlavní zjištění, které přinesla americká studie, pojednává o tom, že respondenti v 60 % žádají o radu přátel a rodinu ve spojitosti s každodenním vyhledáváním mimo školní prostředí. Také téměř polovina respondentů žádá o radu svého vyučujícího nebo vedoucího práce.

Vzhledem k tomu, že naše dotazníkové šetření bylo zaměřeno pouze na vyhledávání informací spojené se školními pracemi, nemůžeme v prvním případě provést objektivní porovnání. Porovnání tedy provedeme pouze za prostředí akademické. V Příloze č. 8 nalezneme příslušný graf, týkající se využití **přátel a rodiny** pro pomoc při zpracování školní práce. Téměř 60 % respondentů uvádí, že tyto osoby o radu žádá výjimečně nebo nikdy. Pouze 12 % zvolilo možnost „často“. Z grafu je zřejmé, že v tomto případě se čeští a američtí studenti neshodují. Tento rozdíl však může být výrazně ovlivněn povahou otázky (resp. nuancí tvořící rozdíl mezi vyhledáváním v rámci studia či mimo školní prostředí), jak jsme si předestřeli výše.

V další části se studie věnovala žádosti o radu od vyučujících nebo vedoucích práce. V Grafu č. 9 vidíme rozdíly odpovědí respondentů žádajících o radu buď vyučujícího

Graf č. 9: Žádost o radu od vedoucích a vyučujících



Zdroj: Vlastní zpracování

(vedoucího kurzu) nebo vedoucího práce (typicky práce kvalifikační). Je zřejmé, že větší procento kladných odpovědí zaznamenali vedoucí prací. Pokud bychom toto porovnali s výsledky amerických respondentů, zjistíme, že v ČR studenti daleko více žádají o radu vedoucí svých prací (až tři čtvrtiny respondentů). O poznání méně však žádají vedoucí kurzů – graf naznačuje kumulaci největšího množství hodnot kolem středové možnosti, tedy odpověď „někdy“.

### 6.4.3 ZJIŠTĚNÍ TŘETÍ

Třetí zjištění se týkalo tvorby osnovy práce, vpracování vlastního náhledu na problematiku a tvorby shrnutí. Respondenti účastníci se amerického průzkumu prohlašují, že výše zmíněné považují za zcela běžné. Vzhledem k povaze otázek našeho průzkumu však nemůžeme toto zjištění zcela zkonfrontovat s našimi výsledky. Jedná se konkrétně o tvorbu shrnutí, na které jsme se v dotazníkovém šetření neptali. Provedeme tedy komparaci pouze s ohledem na vpracování vlastního pohledu a tvorbu osnovy.

Podíváme-li se do příslušného grafu (viz. Příloha č. 7), jenž se týká tvorby **osnovy práce**, zjistíme, že tři čtvrtiny respondentů si vytváří často nebo téměř vždy osnovu ještě před započítím práce samotné. Velice podobnou situaci nalezneme i v grafu, který se týká **vpracování vlastního pohledu na danou problematiku**. Obě grafická znázornění ukazují, že nejvyšší četnost hodnot se pohybuje kolem odpovědi „často“. Lze tedy prohlásit, že v těchto oblastech nalézáme s výsledky amerického průzkumu značnou shodu.

### 6.4.4 ZJIŠTĚNÍ ČTVRTÉ

Toto zjištění se týká využití možností Webu 2.0, při kterém bylo zveřejněno, že jen malé množství respondentů těchto možností využívá. V naší studii jsme se neptali obecně na Web 2.0, ale na několik různých nástrojů, které by studenti mohli při tvorbě školních prací využívat. Podíváme se tedy na některé tyto nástroje.

Prvním z nich bude **využití otevřených encyklopedií** (nejčastěji asi Wikipedia). Příslušný graf nalezneme v příloze této práce (viz Příloha č. 3), ze kterého je patrné, že čeští respondenti nejsou ve využívání toho nástroje jednotní. Obecně ale můžeme říci, že naprostá většina alespoň někdy či výjimečně otevřené encyklopedie využívá.

V Příloze č. 9 Nalezneme grafická vyjádření odpovědí v oblastech, které se týkají **sociálních sítí, nástrojů pro komunikaci, sdílení dokumentů a sdílení obrázků**. Sociální

sítě využívá v rámci svého studia více než polovina všech respondentů. Nástroje pro komunikaci pak využívají téměř tři čtvrtiny. Oba tyto výsledky se značně liší od výsledků získaných americkým průzkumem. Nelze však tvrdit, že čeští studenti využívají možnosti Webu 2.0 o poznání více než jejich americké protějšky, protože v oblastech sdílení fotek a dokumentů jsme zjistili, že respondenti přibližně z 60 % toto nevyužívají, a pokud bychom se zaměřili pouze na sdílení fotek, 21 % dokonce uvedlo, že tyto možnosti nezná. Vrátime-li se ke sdílení dokumentů, z grafu je sice patrné, že většina zvolila možnost „ne“, avšak nesmíme opomenout 39 % respondentů, kteří sdílení dokumentů využívají, jak uvedli.

Podle průzkumu provedeného v USA lze pouze tvrdit, že čeští studenti využívají více možnosti Webu 2.0. Celkový rozdíl však není velmi velký. Taktéž je nutné upozornit, že zde porovnáваме otázky, které spolu nemusí přímo souviset, tudíž výsledné porovnání může být lehce zkreslené.

#### 6.4.5 ZJIŠTĚNÍ PÁTÉ

V této části konfrontace s americkým výzkumem si probereme faktory, které jsou pro studenty při tvorbě práce v rámci studia na vysoké škole nejobtížnější. Respondenti v USA uvádějí, že nejobtížnější je pro ně započítání práce (tři čtvrtiny), definice tématu a snižování počtu nepotřebných materiálů (polovina respondentů).

Podíváme-li se na graf zobrazující zastoupení odpovědí na otázku týkající se obtížnosti spojené se **začátkem práce** (viz Příloha č. 11), zjistíme, že o něco více než tři čtvrtiny respondentů toto považují za obtížné. Tento výsledek je velmi podobný tomu, jenž byl získán studií v USA. Další dvě oblasti jsou dle výsledků pro české studenty o poznání snadnější. **Definici či konkretizaci tématu** považuje za obtížnou méně než polovina respondentů, 11 % dotázaných pak toto vnímá jako snadnou část své práce. Ještě výraznější rozdíl pak můžeme pozorovat v příslušném grafu k **prohledávání nepotřebných materiálů**, kde můžeme vidět, že pouze jedna třetina všech dotázaných toto vnímá jako obtížnou fázi své práce. Nutno podotknout, že zhruba 15 % respondentů však uvedlo, že tuto část práce vůbec nedělá. Proto výsledný rozdíl sice patrný je, avšak rozhodně se nedá hovořit o diferenci velmi výrazné.

#### 6.4.6 ZJIŠTĚNÍ ŠESTÉ

V této části práce není možné provést komparaci výsledků obou studií, neboť v naší studii neexistuje smysluplný ekvivalent k otázkám, jež se v americké studii týkají právě tohoto zjištění. Jedná se o obtíže spojené s reálným použitím vyhledaných informací spojených s každodenní informační potřebou mimo školní prostředí, což není předmětem naší studie, a tak je porovnání neproveditelné.

#### 6.4.7 ZJIŠTĚNÍ SEDMÉ

**Absolvování kurzu, dokončení práce a zisk dobrého hodnocení** – toto jsou první tři oblasti, jež jsou spojené s posledním zjištěním americké studie. Naprostá většina tamních respondentů vyjádřila důležitost spojenou s těmito oblastmi. V případě české studie se respondenti nejvíce shodli v části týkající se dokončení práce. Z příslušného grafu, který nalezneme v příloze této práce (viz Příloha č. 10), můžeme vyčíst, že pouze jedno procento respondentů zisk dobrého hodnocení považuje za částečně důležité – zbytek pak označil odpovědi „*důležité*“ či „*velmi důležité*“. Zde lze nalézt shodu s průzkumem provedeným ve Spojených státech amerických.

O něco méně důležité pak čeští respondenti označují zisk dobrého hodnocení. Četnost se přesunula ve směru „*částečně důležité*“. Součet procentuálního zastoupení však ukazuje, že stále dvě třetiny respondentů toto považují za důležité, což je o něco slabší výsledek než v případě americké studie. Celkový rozdíl, přestože je pozorovatelný, je však v celkovém kontextu částečně zanedbatelný.

Absolvování kurzu je podle studie v USA důležité pro téměř všechny respondenty. My jsme se ptali trochu odlišně. Dotaz nebyl mířen pouze na absolvování kurzu, nýbrž byl konfrontován s nedůležitostí hodnocení. Ptali jsme se tedy, jestli studentům nezáleží na hodnocení, pokud kurz úspěšně absolvují. Porovnání výsledků tedy nebude příliš přesné, neboť obě studie otázku pokládaly odlišně. Této oblasti přikládá důležitost polovina respondentů z ČR. 38 % toto považuje za částečně důležité.

Těmto prvním třem oblastem, obecně řečeno, čeští studenti přikládají o něco méně důležitosti než studenti američtí (kromě **dokončení práce**). Jak jsme ale uvedli v předchozích odstavcích, rozdíly mohou být často způsobeny zněním otázek, která se mohou významově odlišovat, nebo je diference tak nízká, že ji lze zanedbat.

Druhá část posledního zjištění se týká **provedení uceleného výzkumu a zisku nových informací (znalostí)**, což za důležité považují tři čtvrtiny amerických respondentů. Budeme-li hovořit o uceleném výzkumu, zde je výsledek z českého prostředí velmi obdobný – více než tři čtvrtiny toto považují za důležité. V druhé oblasti, jak je patrné z příslušného grafu, je výsledek ještě výraznější a lehce převyšuje zjištění z USA. Přes 90 % českých studentů uvedlo, že je pro ně důležitý zisk nových znalostí při práci na svém školním úkolu, což je naprostá většina. Pouze čtyři procenta uvedla odpověď „*částečně důležité*“.

Porovnáme-li tedy výsledky našeho průzkumu s hlavními zjištěními, jež přinesla americká studie, zjistíme, že v komparovaných oblastech se odpovědi studentů obou národů příliš neliší. Nalezli jsme některé drobné rozdíly, které ale v celém kontextu lze částečně zanedbat (pochopitelně není možné je zcela vynechat). Důvodem relativní shody výsledků je nepochybně propojenost, kterou v dnešní době poskytují informační a komunikační technologie, a tak pravděpodobně nelze nalézt výrazné rozdíly mimo jiné i v přístupu k vyhledávání informací.

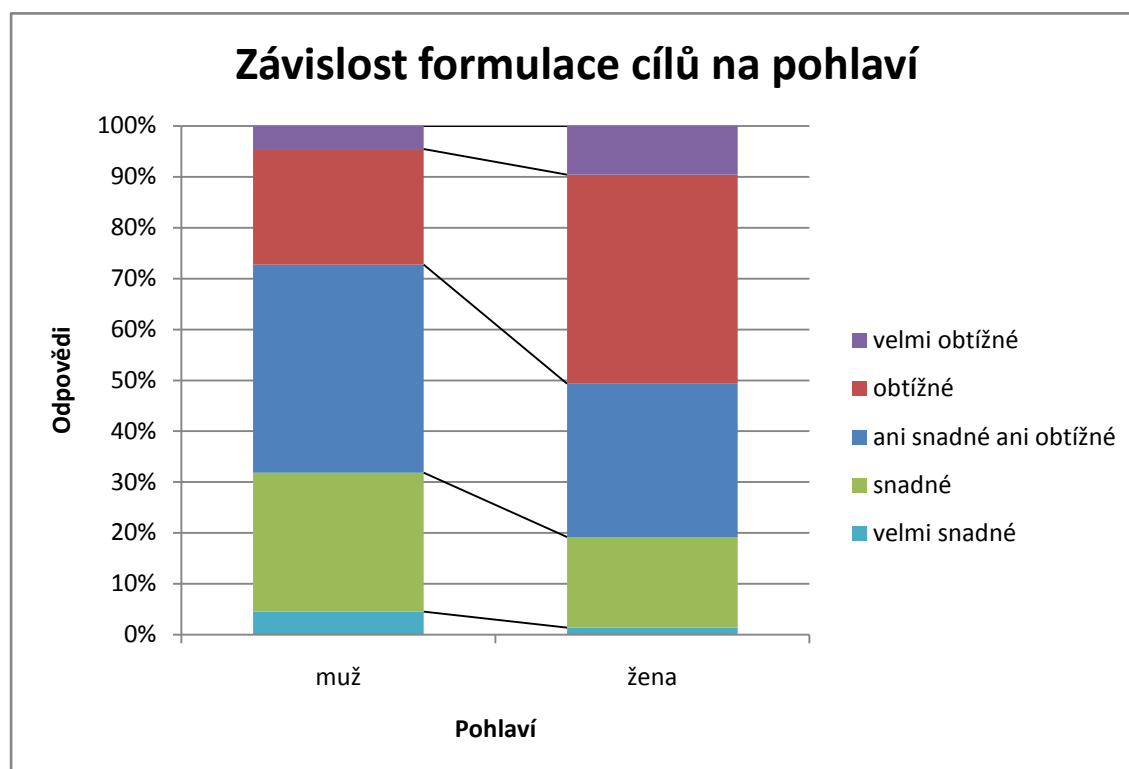
## 7 VERIFIKACE HYPOTÉZ

Tato část dokumentu se zabývá závěrečným vyhodnocením, které vychází ze dříve definovaných hypotéz (viz kapitola Hypotézy). Ty porovnáme se skutečnými výsledky a vyhodnotíme tedy, zda definované hypotézy odpovídají skutečné situaci, kterou odráží průzkum prováděný v této práci.

### 7.1 HYPOTÉZA PRVNÍ

První hypotéza je zaměřená na sledování vlivu pohlaví na některé postupy při tvorbě školní práce studentů a s tím spojené vyhledávání. Konkrétní formulaci hypotézy a komentář nalezneme v kapitole Hypotézy. Pro přehlednost si ji uvedeme i zde: **Ženy považují za obtížnější formulaci cílů práce a tvorby klíčových slov pro vyhledávání více než muži.** V první řadě se podíváme na závislost formulace cílů práce na pohlaví respondentů. Jak ukazuje Graf č. 10, skutečně lze vypočítat jistou závislost na pohlaví

Graf č. 10: Závislost formulace cílů na pohlaví

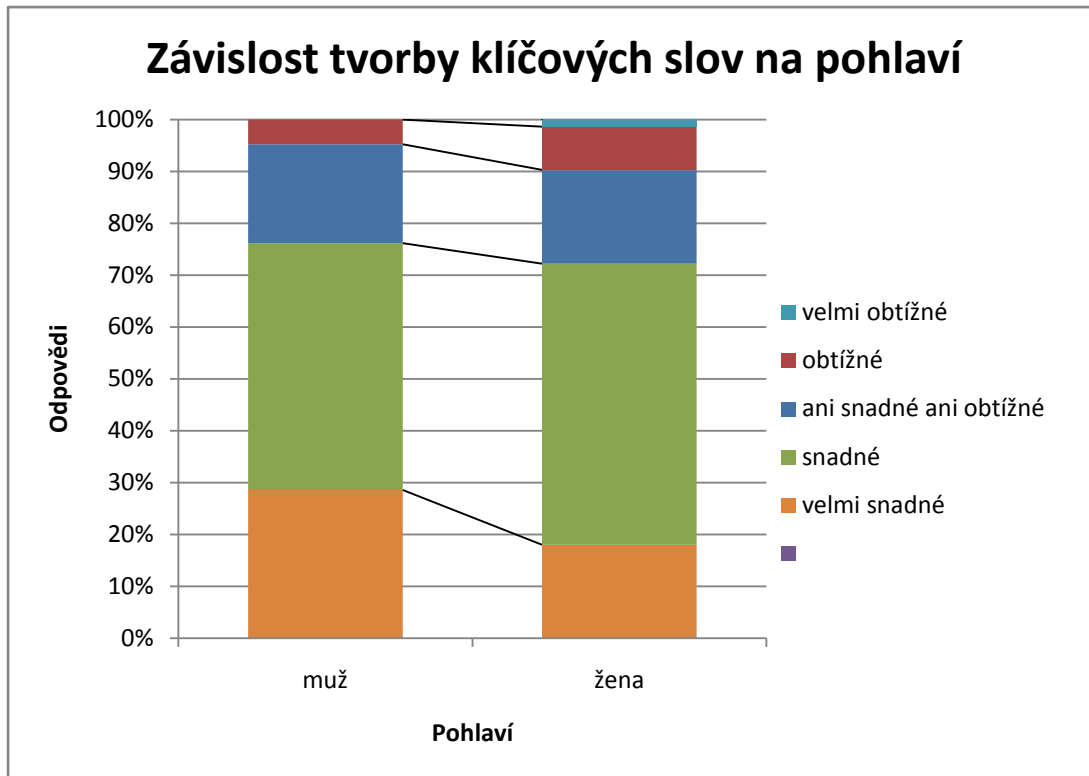


Zdroj: Vlastní zpracování

respondentů. Je patrné, že muži považují tuto problematiku za obtížnou pouze z 30 %, naopak ženy již z 50 %. Tímto se potvrzuje první část naší hypotézy, že ženy skutečně považují za obtížnější formulaci cílů své práce než muži – toto může být právě spojeno s vyšší mírou svědomitosti, se kterou se u žen můžeme setkat.



Graf č. 11: Závislost tvorby klíčových slov na pohlaví



Zdroj: Vlastní zpracování

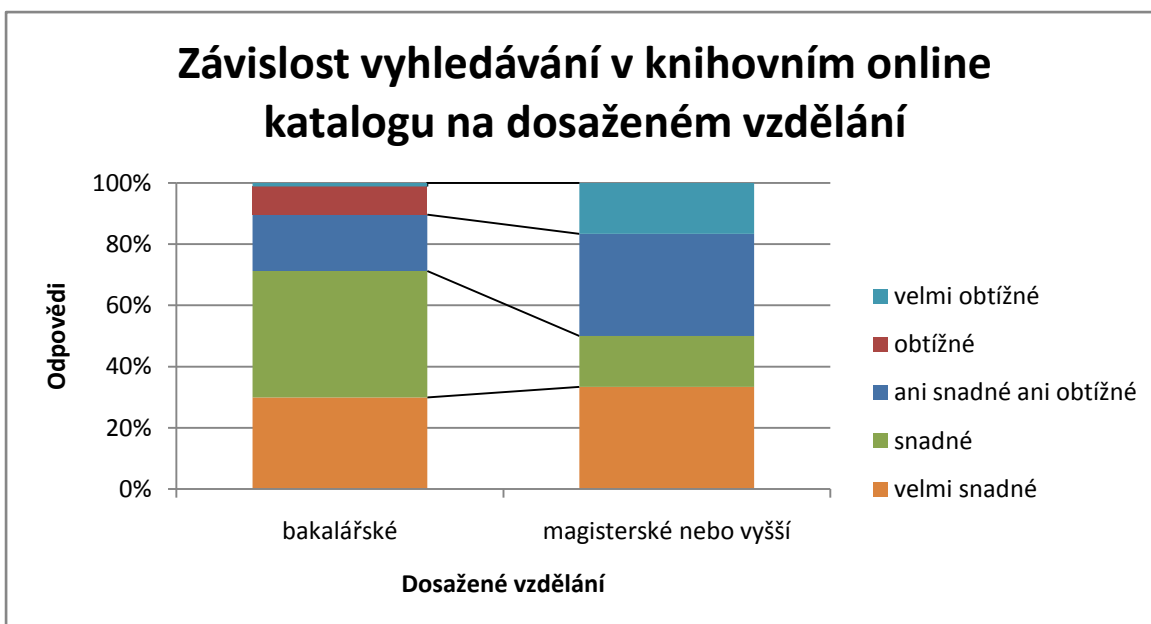
Další část této hypotézy se týká klíčových slov, resp. jejich tvorby pro vyhledávání. Vizualizaci můžeme nalézt v příslušném grafu (viz Graf č. 11). Z tohoto grafu je patrná četnost, jež hovoří spíše ve prospěch mužů, kteří, přestože ženy tuto fázi práce hodnotí spíše jako snadnou, snadnost tvorby klíčových slov považují za markantnější. povrdili jsme si tedy i druhou část hypotézy, tedy muži považují tvorbu klíčových slov pro vyhledávání informací za snadnější než ženy.

Hypotéza první byla tedy potvrzena ve všech jejích částech.

## 7.2 HYPOTÉZA DRUHÁ

V pořadí druhá hypotéza se zabývá srovnáním respondentů dle dosaženého vzdělání. Sleduje, zda tato skutečnost ovlivňuje přístup k vyhledávání informací. Přesné znění této hypotézy je: **Studenti s vyšší kvalifikací častěji využívají nástroje pro sdílení dokumentů a současně považují za méně obtížné vyhledávání v online knihovním katalogu než studenti se vzděláním nižším.** Nejprve se podíváme na vyhledávání v online knihovním katalogu. Z příslušného grafu (viz Graf č. 11) můžeme vyzorovat, že v případě magisterského či vyššího vzdělání respondenti sice z jedné třetiny volili možnost „velmi snadné“, avšak téměř 20 % z nich zvolilo možnost „velmi obtížné“. A při pohledu na

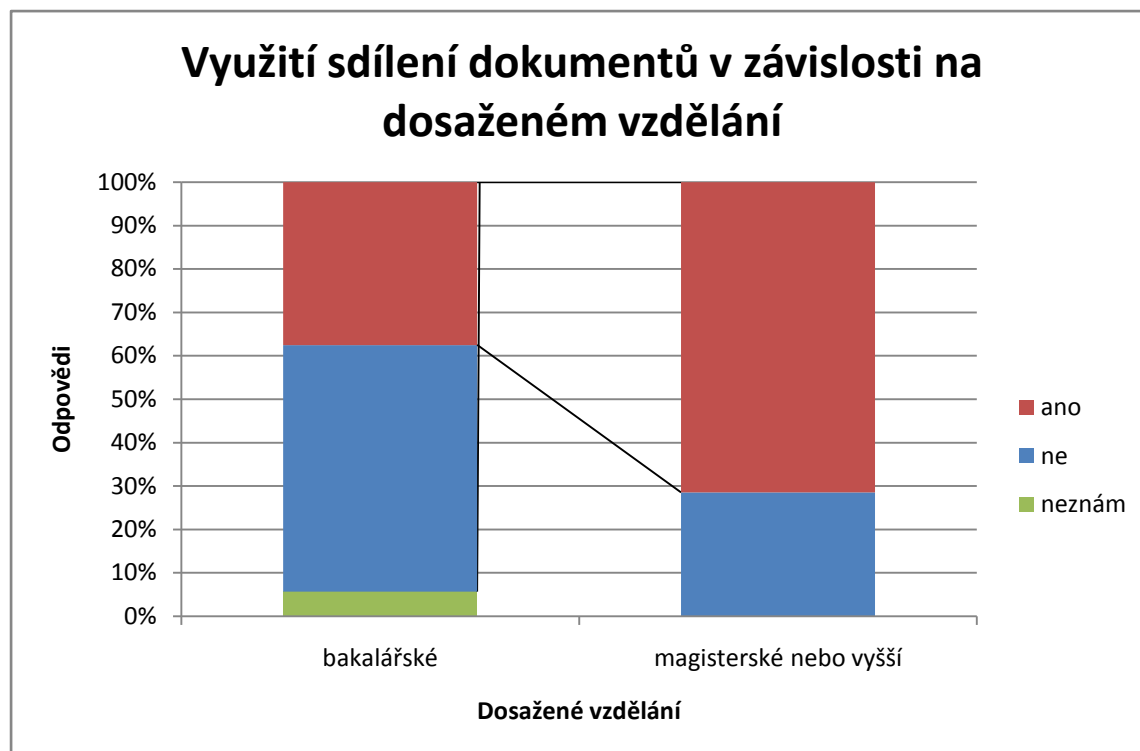
Graf č. 12: Závislost vyhledávání v online knihovním katalogu na vzdělání



Zdroj: Vlastní zpracování

celkový stav je, dle grafu, jasně patrné, že se nedá tvrdit, že studenti s magisterským či vyšším vzděláním považují za snadné vyhledávání v online knihovním katalogu více, než absolventi pouze bakalářských programů. Zde je však nutno dodat, že absolventů magisterských či vyšších studijních programů v souboru respondentů je velmi malé procento, a tak přesnost tohoto výsledku nemusí být zcela vyhovující.

Graf č. 13: Sdílení dokumentů v závislosti na dosaženém vzdělání



Zdroj: Vlastní zpracování

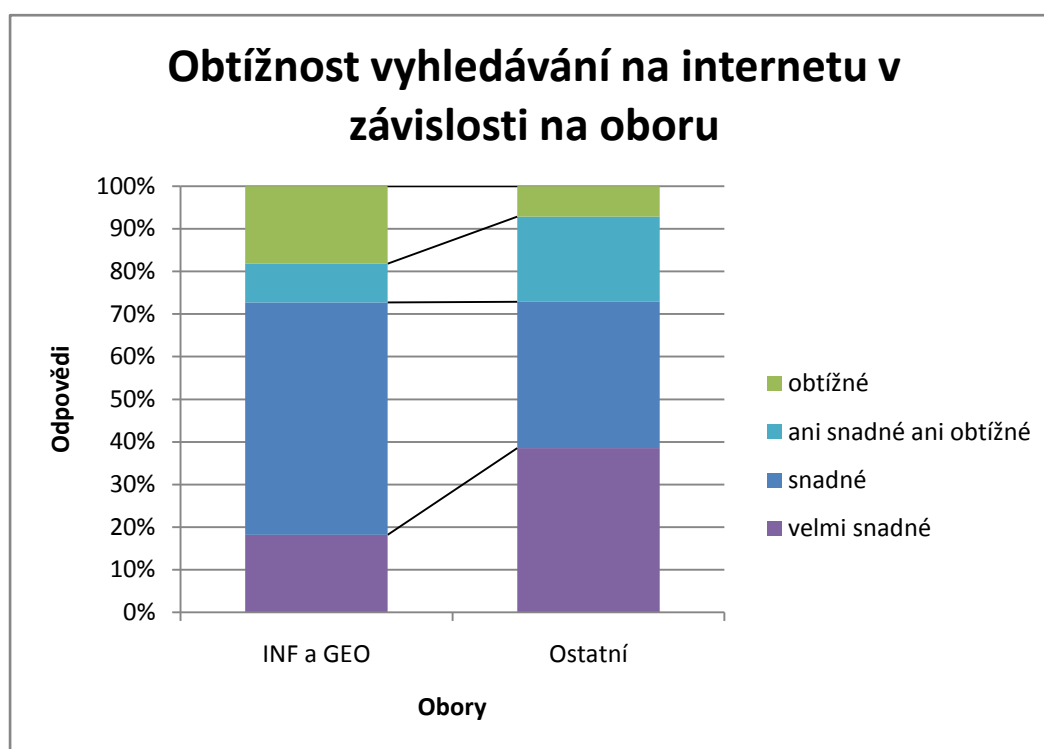
Nyní si představíme graf využití nástrojů pro sdílení dokumentů v závislosti na dosaženém vzdělání. Na Grafu č. 13 je patrná četnost vypovídající o vyšším využití těchto nástrojů právě studenty s vyšším dosaženým vzděláním. Tento rozdíl patrný z grafu je velmi výrazný. Můžeme tedy říci, že jsme potvrdili část druhé hypotézy, která pojednává o tom, že studenti s vyšším dosaženým vzděláním více využívají nástroje pro sdílení dokumentů.

V celkovém kontextu však musíme tuto hypotézu prohlásit za nepravdivou, neboť jsme nedokázali současně obě tvrzení – část týkající se sdílení dokumentů byla potvrzena, avšak část o online knihovních katalozích naší hypotézu nepotvrzuje. Navíc, jak jsme již uvedli, se průzkumu zúčastnilo jen velmi málo respondentů s vyšším vzděláním, což znepráhneš aproximaci výsledků ke skutečnému stavu.

### 7.3 HYPOTÉZA TŘETÍ

Po vyhodnocení hypotézy první a druhé máme na řadě třetí z nich. Její konkrétní znění je: **Absolventi geografických a IT oborů považují vyhledávání zdrojů na internetu za méně obtížné než absolventi jiných oborů.** Podíváme se nyní na grafické znázornění této

Graf č. 14: Závislost vyhledávání informací na oboru dosaženého vzdělání



Zdroj: Vlastní zpracování

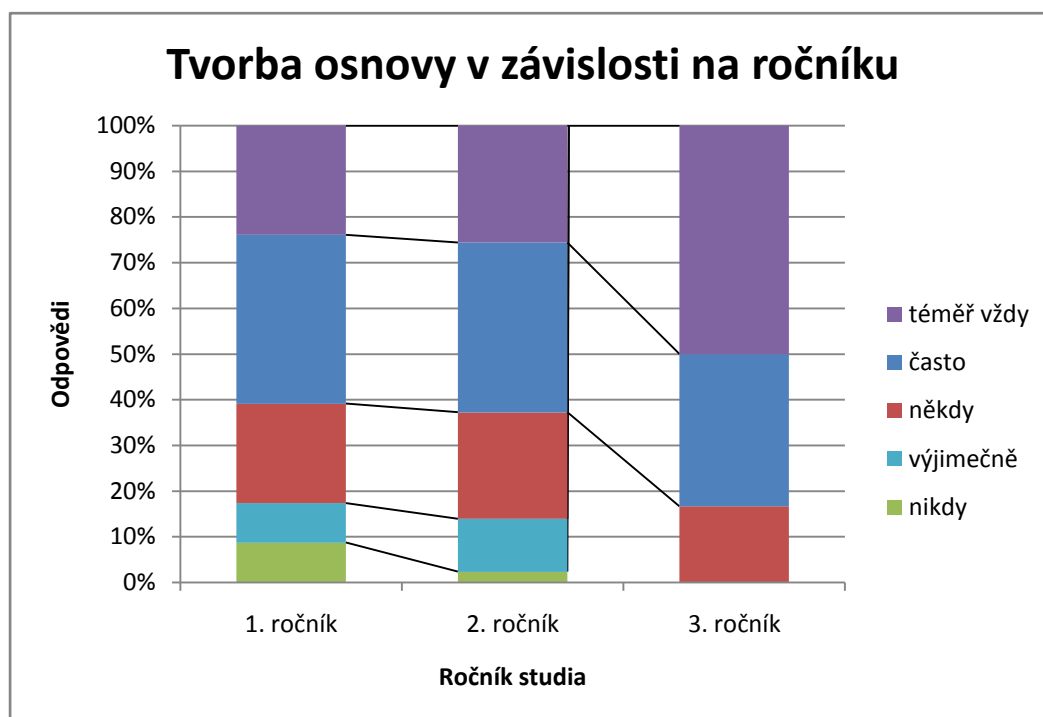
hypotézy, jež vychází z dat získaných dotazníkovým šetřením, a porovnáme, zda skutečně obory výrazně využívající informační a komunikační systémy (Geografie a Informatika) shledávají vyhledávání informací na internetu za méně obtížné než obory ostatní. Na příslušném grafu (viz Graf č. 14) můžeme pozorovat, že předestřená situace je spíše obrácená. Přestože můžeme vidět shodnost voleb „*snadné*“ a „*velmi snadné*“, informatici a geografové častěji volili možnost „*obtížné*“ než množina ostatních oborů. V celkovém kontextu tak můžeme třetí hypotézu prohlásit za nepravdivou.

### 7.4 HYPOTÉZA ČTVRTÁ

Čtvrtá hypotéza, stanovená pro tuto práci, se týká postupů, které provádějí studenti učitelství při tvorbě svých školních prací, konkrétně tvorby osnovy a klíčových slov práce, v závislosti na ročníku, jenž respondenti právě studují. Přesné znění hypotézy je: **Studenti vyššího ročníku si před začátkem své práce častěji tvoří osnovu práce a klíčová slova pro**

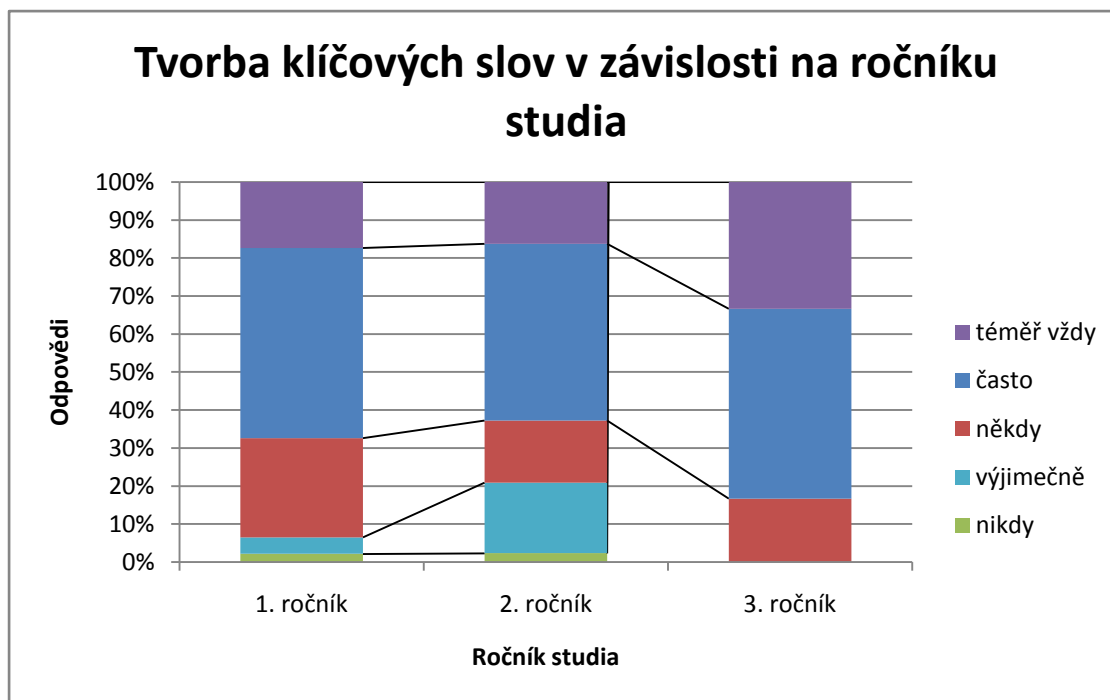
**vyhledávání informací než studenti ročníků nižších.** Nejdříve se podíváme na část hypotézy týkající se tvorby osnovy práce ještě před jejím započítím. Podíváme-li se na Graf č. 15, zjistíme, že skutečně lze vypočítat závislost, která vypovídá o tom, že vyšší ročníky mají častější tendenci vytvářet osnovu své práce. Tímto se potvrzuje první část naší čtvrté hypotézy.

Graf č. 15: Závislost tvorby osnovy práce na ročníku studia respondentů



Zdroj: Vlastní zpracování

Graf č. 16: Tvorba klíčových slov v závislosti na ročníku studia



Zdroj: Vlastní zpracování

V další části se budeme věnovat klíčovým slovům pro vyhledávání. Podíváme se, zda ročník studia nějakým způsobem ovlivňuje právě tuto fázi tvorby studentských prací. Na Grafu č. 16 můžeme pozorovat poněkud zvláštní výsledek, kdy první ročníky v porovnání s druhými tvoří klíčová slova pro vyhledávání informací častěji. Nejčastěji pak toto provádí ročníky třetí. Původní předpoklad však pracoval s tezí, že trend bude odlišný, tedy že studenti prvních ročníků budou tvořit klíčová slova méně častěji než studenti druhých ročníků, kteří ve výsledku však budou tvořit tato klíčová slova méně častěji než ročníky třetí. Tato část hypotézy tedy potvrzena nebyla.

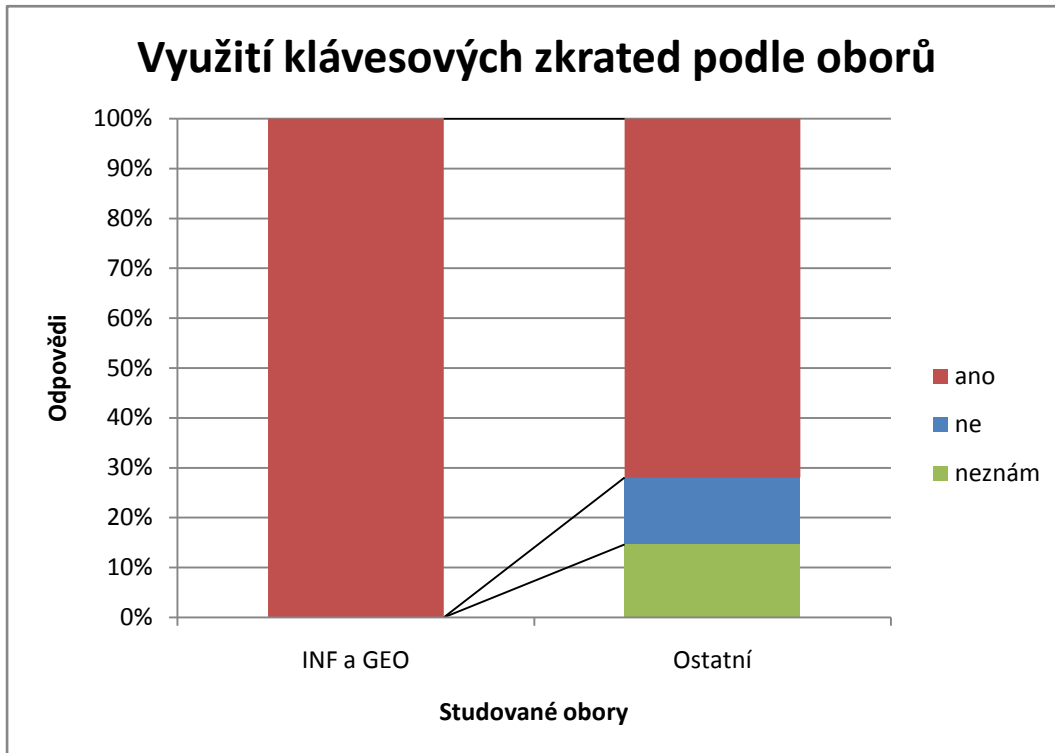
Pokud bychom tedy vyhodnotili obě části čtvrté hypotézy, zjistíme, že první proměnná týkající se tvorby osnovy práce byla potvrzena, avšak druhá proměnná (klíčová slova), potvrzena nebyla. Z celkového kontextu tedy musíme hypotézu čtvrtou v pořadí prohlásit za nepravdivou.

## 7.5 HYPOTÉZA PÁTÁ

Poslední hypotéza se týká aktuálního oboru studia respondentů. Zde je nutno dodat, že studenti učitelství zpravidla studují dvouoborovou kombinaci – pokud se tedy jedná o studenty Učitelství pro druhý stupeň ZŠ a Učitelství pro SŠ. Pro zpřehlednění jsme

v dotazníku požádali respondenty o uvedení obou oborů, avšak respondenti byli také vyzváni pro označení toho oboru, který více preferují. Tento obor byl pak při vyhodnocení brán v úvahu především. Pátá hypotéza má toto znění: **Studenti oborů Informatika a Geografie častěji využívají klávesové zkratky pro vyhledávání v textu a nástroje pro sdílení dokumentů než studenti jiných oborů.** Zaměříme se na první část hypotézy, která vypovídá o využití klávesových zkratk pro vyhledávání. Z příslušného grafu (viz Graf č. 17)

Graf č. 17: Využití klávesových zkratk závislosti na studovaném oboru

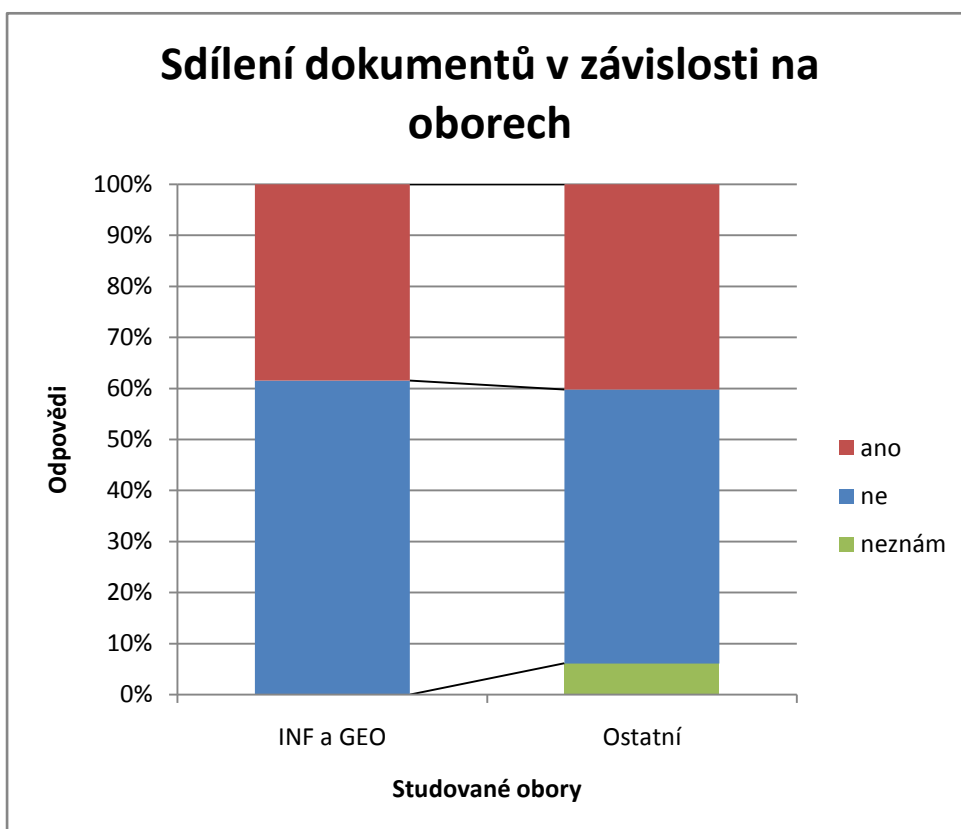


Zdroj: Vlastní zpracování

můžeme pozorovat, že obory Informatika a Geografie obsahují odpověď pouze „ano“, kdežto u ostatních můžeme vidět i jiné odpovědi. Obecně můžeme říci, že soubor všech respondentů spíše používá klávesové zkratky pro vyhledávání, avšak dle grafu vidíme, že skutečně dva zmíněné obory tyto nástroje využívají častěji než množina ostatních oborů. Tato část poslední hypotézy byla tedy sama o sobě potvrzena.

Nyní se podívejme na druhou část páté hypotézy, která se věnuje nástrojům pro sdílení dokumentů. Podle Grafu č. 18 nelze tvrdit, že obory Informatika a Geografie využívají sdílení dokumentů více než obory ostatní. U ostatních oborů můžeme vyzorovat částečnou neznalost těchto nástrojů, avšak i přes nepříliš výrazný rozdíl vyšší znalost hovoří spíše ve prospěch množiny ostatních oborů – rozdíl je však přibližně 1 %, a tak nelze tvrdit, že dva selektované obory jsou s využitím výše zmíněných nástrojů o hodně pozadu. Faktem však zůstává, že část poslední hypotézy, týkající se četnosti využití nástrojů pro sdílení dokumentů u oborů Informatika a Geografie, nebyla potvrzena, proto musíme prohlásit, že ani poslední hypotéza potvrzena nebyla.

Graf č. 18: Sdílení dokumentů v závislosti na oborech



Zdroj: Vlastní zpracování



## 7.6 HYPOTÉZY SOUHRNNĚ

Na začátku práce bylo stanoveno pět hypotéz a v celkovém kontextu byla potvrzena pouze jediná z nich, a to hned ta první. Obě její části se ukázaly jako korespondující s výsledky našeho průzkumu, tedy ženy mají skutečně větší problémy při formulaci cílů práce a při tvorbě klíčových slov pro vyhledávání.

Druhá hypotéza byla potvrzena pouze ve své druhé části, kdy skutečně respondenti s vyšší kvalifikací častěji využívají nástroje pro sdílení dokumentů. První část této hypotézy potvrzena však nebyla.

Taktéž nepotvrzena zůstala hypotéza třetí, která se věnovala porovnání oborů Informatika a Geografie s ostatními obory v otázce obtížnosti vyhledávání informací na internetu. Zde byl výsledek jasný a rozdíl odpovědí dosti markantní.

Čtvrtá hypotéza, taktéž nepotvrzena, se zabývala komparací ročníků aktuálního studia respondentů. První část hypotézy, týkající se tvorby osnovy, potvrzena byla. Odlišný výsledek jsme však zaznamenali v případě její druhé části, kde výsledek ukázal, že tvorba klíčových slov není ovlivněna ročníkem, ve kterém se studenti právě nacházejí.

Poslední hypotéza se zaměřovala na komparaci oborů Informatika a Geografie s obory ostatními v oblasti využívání klávesových zkratk a sdílení dokumentů. První oblast potvrzena byla, avšak oblast druhá ne, a tak v celkovém pohledu, jak je uvedeno výše, pátá hypotéza patří mezi ty, které nebyly potvrzeny.

## 8 DISKUSE

Zhodnotíme-li zde provedený průzkum, nepochybně kromě kladů nalezneme i několik záporů. Při objektivním pohledu na provedenou studii zjistíme, že největší případný nedostatek pramení ze skupiny respondentů. Konkrétně z povahy souboru dotazovaných. Máme především na mysli nerovnoměrné zastoupení oborů. Některé z nich tvořily i téměř 20 % všech respondentů, naproti tomu jiné pak měly například jediného zástupce, který tak reprezentoval v souboru dotazovaných celý jeden obor. Díky tomu nebylo možno provést detailní rozbor jednotlivých oborů a následnou komparaci. Tento problém pramení v nerovnoměrném obsazení oborů na Fakultě pedagogické ZČU, kde nalezneme vedle oborů s velkým množstvím studentů i obory s velice malým zastoupením. Faktem je, že povaha souboru respondentů je tak bližší skutečnosti, avšak zmíněná komparace mezi obory by byla značně nepřesná a často by neměla vypovídající hodnotu. Na podobný problém můžeme narazit i v případě porovnávání výsledků mezi jednotlivými ročníky, kde se jako problémový ukazuje ročník třetí, který je v souboru zastoupen minimálně. Do třetice takto můžeme popsat i dosažené vzdělání, které je v naprosté většině bakalářský titul.

Srovnáme-li však výsledky s obdobným průzkumem provedeným v USA (Head a Eisenberg, 2010), zjistíme, že výsledky obou studií víceméně korespondují, což svědčí hned o několika skutečnostech. První z nich by mohla být vnímána jako ráz dnešní doby, o kterém jsme v této práci hovořili již nesčetněkrát. Informační propojenost světa, která mimochodem z globálního hlediska od doby středověku svět nezměrně zmenšila, zajišťuje okamžitý přesun trendu z jedné strany planety na druhý takřka mrknutím oka. Je tedy jasné, že postupy studentů ve Spojených státech amerických mohou být velmi analogické ke studentům v České republice. Více o tomto srovnání nalezneme v kapitole Vyhodnocení.

Jako další směr výzkumů na toto téma vidíme hned několik možností. Nepochybně zajímavý výsledek by přinesla obdobná studie mířená na studenty bakalářských studijních programů a její následné srovnání s touto studií, která je zaměřena na budoucí magistry, tedy studenty učitelských oborů FPE. Dalším směrem by mohl být výzkum analogický k tomu americkému, kde se dotazníkového šetření zúčastnili studenti mnoha fakult a univerzit. Nepochybně zajímavý výsledek by přineslo srovnání různých fakult či dokonce

univerzit. Z tohoto hlediska by pak bylo jasné, jak jednotlivé vzdělávací instituce pracují s informacemi, případně, co by šlo ještě zlepšit v kontextu ostatních škol.

Podíváme-li se na přínos této studie, můžeme si povšimnout několika rezerv, který by šly v rámci studentských postupů a prací s informacemi o něco zlepšit. Například stránky mezinárodních organizací či států nejsou mezi oslovenými studenty příliš hojně využívány, a to i navzdory faktu, že tyto stránky poskytují oficiální informace, které zde můžeme získat často zdarma a v původním znění – můžeme říci, že se jedná o informace z tzv. „první ruky“. Dalším takovým příkladem rezerv jsou nástroje pro sdílení dokumentů, které mohou přinést velmi zajímavé informace. Dalším snad ještě důležitějším prvkem ve vyhledávání a použití informací jsou stránky pro sdílení fotek. O těch jsme hovořili v této práci již několikrát, proto zde nebudeme opakovat výhody využití takovýchto možností. Přínos pro práce studentů v těchto oblastech vidíme dosti výrazně.

## ZÁVĚR

Tato práce zkoumá strategie ve vyhledávání informací u studentů Fakulty pedagogické Západočeské univerzity v Plzni. Byl vytvořen dotazník, jakožto nástroj pro zjišťování nejrůznějších návyků, postupů a znalostí respondentů. Dotazník byl předložen téměř stovce respondentů, kteří se zúčastnili studie.

Podle probíraných hypotéz jsme zjistili, že ženy mají při vyhledávání informací a s tím spojených procesů o něco větší problémy než muži, což přisuzujeme odlišným prioritám u obou pohlaví. Také bylo zjištěno, že mezi studenty učitelství příliš nezáleží na ročníku, sudovaném oboru nebo oboru již dosaženého vzdělání.

Dostaneme-li se přímo ke strategiím, jež studenti při vyhledávání využívají, zjistíme, že v žádném případě nelze říci „ano, tuto strategii studenti využívají, ne, tuto strategii rozhodně nevyžívají.“

Vezmeme-li v úvahu první dvě zmíněné strategie, jimiž jsou podle Marchioniniho strategie **analytické** a **browsing**, z pohledu komerční stránky můžeme s jistotou říci, že analytické strategie studenti nevyžívají – pokud však budeme trvat na předpokladu, že tyto strategie jsou finančně zatíženy. Dalším předpokladem je detailní znalost oboru, ve kterém se vyhledávání odehrává, a také znalost dotazovacího jazyka a vyhledávacího systému. Z tohoto pohledu však musíme poznamenat, že studenti určitého oboru mají nemalé znalosti, a proto se jejich vyhledávání stává efektivnějším. Z tohoto pohledu na věc může říci, že studenti skutečně využívají spíše strategii browsingu, avšak díky oborovému zaměření a znalosti některých nástrojů jejich vyhledávací strategie často disponují prvky analytického vyhledávání, což například deklaruje fakt, že studenti uvedli, že si velmi často pro vyhledávání vymýšlí klíčová slova – proběhne tudíž jakási analýza tématu a zamýšlení nad vyhledáváním (studenti využívají analytické myšlení).

Dle strategií podle Papíka, který tvrdí že všechny tři strategie vyhledávání (**strategie stavebních kamenů, rostoucí perly a omezení**) se v procesu různě prolínají, můžeme na základě dotazníku potvrdit Papíkovu tezi. Celá řada respondentů uvedla, že zvyšují počet zdrojů na základě již nalezených materiálů (strategie rostoucí perly). Minimálně polovina z nich také uvedla, že svou práci dělí do několika menších problematik, v čemž spatřujeme strategii stavebních kamenů. Za částečně obtížné označili respondenti prohledávání

materiálů za účelem zisku požadovaných informací, přestože tuto část práce méně než čtvrtina respondentů neprovádí, můžeme toto označit jako jasný příklad strategie omezení. Tento průzkum ověřil, že skutečně nelze označit ty strategie, jež využívány jsou, a ty, jež naopak studenti nevyužívají. Tato práce je důkazem, že jednotlivé strategie se navzájem silně prolínají a často nemohou probíhat separátně – bavíme-li se o Papíkové pohledu na problematiku.

Součástí práce bylo i srovnání s průzkumem na podobné téma, který byl proveden v USA. Toto srovnání přineslo zjištění, že procesy spojené s vyhledáváním jsou obdobné u studentů napříč kontinenty. Tento fakt dokazuje především vysokou propojenost dnešního světa jež je typickou vlastností informačního věku.

**RESUMÉ**

This thesis is engaged in introduction to information retrieval. We informed about the main issues related to the topic of the thesis. We learned the most important facts about The Information Age, the threads related to it and Human-Computer Interaction. The main terms connected to the information retrieval were defined. We described the information retrieval as a process and learned about retrieval strategies.

The main part of the thesis is based on a questionnaire. The volume of respondents consists of students of The Pedagogical Faculty of The University of West Bohemia. According the questionnaire, it was found out that students use online searching tools, keywords, tools for communication etc. Surprisingly, they do not use web pages made for photo-sharing. The students are interested whether an information source is up to date. The gathering of new information is very important to the students but the hardest part of school assignment is the start, as they say.

There were not found any big differences among students' domains in case of information retrieval. Even a comparing to the american exploration (similar topic to this one) did not bring big difference between czech and american students.

**SEZNAM LITERATURY**

ARMSTRONG, Michael. *Řízení lidských zdrojů: nejnovější trendy a postupy*. 10. vyd. Překlad Josef Koubek. Praha: Grada, 2007, 789 s. ISBN 978-80-247-1407-3.

FAULKNER, Christine. *The essence of human-computer interaction*. 1st pub. London: Prentice-Hall, 1998, xvi, 196 s. Essence of computing series. ISBN 0-13-751975-3.

KTD : *Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online databáze]. Praha: Národní knihovna České republiky, 2003- [cit. 2015-04-11]. Dostupné z WWW: <<http://aleph.nkp.cz/cze/ktid>>.

ŠUŠOL, Jaroslav. *Elektronická komunikácia vo vede*. 1. vyd. Bratislava: Centrum vedecko-technických informácií SR, 2003. 156 s. ISBN 80-85165-88-0.

MARCHIONINI, Gary. *Information seeking in electronic environments*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. 224 s. ISBN 0-521-58674-7.

PAPÍK, Richard. *Strategie vyhledávání informací a elektronické informační zdroje*. 1. vyd. Praha: Velryba, 2001, 192 s. ISBN 978-80-85860-22-1.

PAPÍK, Richard. *Vyhledávání informací I. Umění či věda?*. Národní knihovna: knihovnická revue. 2001, č. 1, s. 18-25. ISSN 2114-0678. Dostupné z <http://knihovna.nkp.cz/NKKR0101/0101018.html>

ŠKRNA, Jindřich. *Interaktivní vyhledávání informací*. Národní knihovna: knihovnická revue. 2002, č. 1, s. 7-19. ISSN 1214-0678. Dostupné z <http://knihovna.nkp.cz/Nkk0201/0201007.html>

HEAD, Alison J. a EISENBERG, Michael B. *How College Students Seek Information in the Digital Age* [online]. Washington, 2009, 1.12.2009, Dostupné z [http://projectinfolit.org/pdfs/PIL\\_Fall2009\\_Year1Report\\_12\\_2009.pdf](http://projectinfolit.org/pdfs/PIL_Fall2009_Year1Report_12_2009.pdf). Project information literacy progress report. University of Washington.

MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor a CUKIER, Kenneth. *Big Data*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2014. 256 s. ISBN 978-80-251-4119-9.

PILNÝ, Ivan a KUČEROVÁ, Tereza. *Manéž informačního věku: kdo uvízl v síti internetu*. 1. vyd. Brno: BizBooks, 2014. 230 s. ISBN 978-80-265-0169-5.

PETERS, Carol, BRASCHLER, Martin a CLOUGH, Paul. *Multilingual information retrieval: from research to practice*. Berlin: Springer, 2012. xvii, 217 s. ISBN 978-3-642-23007-3.

MANNING, Christopher D., RAGHAVAN, Prabhakar a SCHÜTZE, Hinrich. *Introduction to information retrieval*. 1st pub. New York: Cambridge University Press, 2008. xxi, 482 s. ISBN 978-0-521-86571-5.

CROFT, William Bruce. *Search engines: information retrieval in practice*. Boston: Pearson, 2010. xxv, 524 s. ISBN 978-0-13136489-9.

RUD, Olivia Parr a MAGERA, Ivo. *Data mining: praktický průvodce dolováním dat pro efektivní prodej, cílený marketing a podporu zákazníků (CRM)*. Vyd. 1. Praha: Computer Press, 2001. xxvii, 329 s. Databáze. ISBN 80-7226-577-6.

DOMBROVSKÁ, Michaela, LANDOVÁ, Hana, TICHÁ, Ludmila. *Informační gramotnost – teorie a praxe v ČR*. Národní knihovna: knihovnická revue. 2004, č. 1, s. 7-18. ISSN 1214-0678. Dostupné z <http://full.nkp.cz/nkkr/NKKR0401/0401007.html>

PILECKÁ, Věra. *Kognitivní aspekty procesu vyhledávání informací [Cognitive aspects of information retrieval process]*. Praha, 2006. 127 s. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví 2001. Vedoucí diplomové práce PhDr. Richard Papík.



**SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK, GRAFŮ A DIAGRAMŮ**

Graf č. 1: Pohlaví respondentů .....	36
Graf č. 2: Věk respondentů.....	37
Graf č. 3: Dosažené vzdělání respondentů .....	38
Graf č. 4: Obor dosaženého vzdělání.....	39
Graf č. 5: Ročník studia respondentů .....	40
Graf č. 6: Obor aktuálního studia respondentů.....	41
Graf č. 7: Typy prací.....	42
Graf č. 8: Tištěné a webové zdroje .....	54
Graf č. 9: Žádost o radu od vedoucích a vyučujících .....	55
Graf č. 10: Závislost formulace cílů na pohlaví .....	60
Graf č. 11: Závislost tvorby klíčových slov na pohlaví.....	61
Graf č. 12: Závislost vyhledávání v online knihovním katalogu na vzdělání .....	62
Graf č. 13: Sdílení dokumentů v závislosti na dosaženém vzdělání .....	63
Graf č. 14: Závislost vyhledávání informací na oboru dosaženého vzdělání.....	64
Graf č. 15: Závislost tvorby osnovy práce na ročníku studia respondentů.....	65
Graf č. 16: Tvorba klíčových slov v závislosti na ročníku studia .....	66
Graf č. 17: Využití klávesových zkratk závislosti na studovaném oboru.....	67
Graf č. 18: Sdílení dokumentů v závislosti na oborech.....	68

**SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha č. 1: Dotazník k diplomové práci .....	I
Příloha č. 2: Seznam zkratk oborů použitých v grafech .....	VIII
Příloha č. 3: Jak často využíváte uvedené zdroje pro tvorbu svých prací v rámci studia na vysoké škole? .....	IX
Příloha č. 4: Co je pro Vás nejvíce důležité u tištěného zdroje pro tvorbu Vaší práce na vysoké škole? .....	IX
Příloha č. 5: Co je pro Vás nejvíce důležité u webového (internetového) zdroje pro tvorbu Vaší práce na vysoké škole? .....	IX
Příloha č. 6: Jak často volíte následující postupy při vyhledávání podkladů pro zpracovávání práce? .....	IX
Příloha č. 7: Jak často provádíte následující postupy při zpracovávání prací na vysoké škole? .....	IX
Příloha č. 8: Jak často žádáte níže uvedené osoby o radu při tvorbě své práce? .....	IX
Příloha č. 9: Použili jste v uplynulém semestru některý z níže uvedených nástrojů při tvorbě práce v rámci studia na vysoké škole? .....	IX
Příloha č. 10: Jak důležité je pro Vás při tvorbě práce na vysoké škole následovné? .....	IX
Příloha č. 11: Co je pro Vás při tvorbě práce na vysoké škole nejobtížnější? .....	IX

## PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Dotazník k diplomové práci

### Dotazník k diplomové práci

Vážení respondenti,

dovoluji si Vás touto formou oslovit a požádat o participaci na svém dotazníkovém šetření. Získaná data využiji při zpracování diplomové práce na téma Průzkum strategií ve vyhledávání informací u studentů učitelství FPE ZČU. Tento dotazník zjišťuje Vaše návyky a strategie, jež používáte při zpracovávání semestrálních, seminárních či podobných prací vytvářených na vysoké škole - tedy v rámci Vašeho studia.

Veškeré otázky vztahujete, prosím, k právě uplynulému semestru (ZS 2014), pokud není uvedeno jinak. Budu rád, když odpovíte na veškeré dotazy, aby data byla co nejpřesnější.

Děkuji za zodpovědné a pravdivé vyplnění  
DLESK, Tomáš

**1. Pohlaví:**

*Označte jen jednu elipsu.*

- muž  
 žena

**2. Věk:**

.....

**3. Nejvyšší již dosažené vzdělání:**

*Označte jen jednu elipsu.*

- vysokoškolské - bakalářský studijní program  
 vysokoškolské - magisterský studijní program  
 vysokoškolské - vyšší kvalifikace

**4. Obor nejvyššího dosaženého vzdělání:**

.....

**5. Aktuální ročník studia učitelství**

*Označte jen jednu elipsu.*

1. ročník  
 2. ročník  
 3. ročník

**6. Oborová kombinace aktuálního studia učitelství (první uveďte obor více preferovaný):**

7. **Vyberte typy prací na vysoké škole, které jste za poslední semestr zpracovávali:**

*Zaškrtněte všechny platné možnosti.*

- kvalifikační práce (např.: diplomová práce)
- ústní prezentace (včetně případného doprovodného vizuálního materiálu)
- multimediální produkt (webová stránka, video či jiné grafické materiály kromě prezentace)
- analýza výukového materiálu (např.: analýza učebnice)
- analýza vyučovací hodiny
- tvorba výukového materiálu (textového)
- příprava na vyučovací hodinu
- jiná seminární či semestrální práce na konkrétní téma

8. **Jak často využíváte uvedené zdroje pro tvorbu svých prací v rámci studia na vysoké škole?**

*Označte jen jednu elipsu na každém řádku.*

	téměř vždy	často	někdy	výjimečně	nikdy
poznámky z kurzů (z přednášek apod.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
internetové blogy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vyhledávací online nástroje (např.: Google, Seznam, Yahoo, Centrum)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
otevřené internetové encyklopedie (např.: Wikipedia)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
stránky mezinárodních organizací, stránky s doménami např.: .int, .gov, .org	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vyhledávací databáze (online katalogy knihoven, např.: Aleph)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
zaměstnanci knihoven	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
samostatné prohledávání knihovny bez použití online katalogu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vedoucí kurzů (přednášející, vedoucí seminářů a cvičení)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
spolužáci	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
přátelé a rodina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
své vlastní materiály (zakoupené knihy apod.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Co je pro Vás nejdůležitější u tištěného zdroje pro tvorbu Vaší práce na vysoké škole?

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	velmi důležitě	důležitě	částečně důležitě	nedůležitě
aktuálnost daného zdroje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
dosažené vzdělání, odbornost či titul autora	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
přítomnost zmínky či rozboru odlišných pohledů na danou problematiku, jíž se zdroj zabývá	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
přítomnost zmínky či odkazu na jiného autora, který se zabývá podobnou problematikou	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
přítomnost bibliografické citace, ze které autor čerpal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
přítomnost užitečných grafických příloh (tabulky, grafy...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kdo je vydavatel tištěného materiálu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
zda jste již o daném autorovi slyšeli	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
zda jste někdy čerpali z materiálů od daného autora	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Co je pro Vás nejdůležitější u webového (internetového) zdroje pro tvorbu Vaší práce na vysoké škole?

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	velmi důležitě	důležitě	částečně důležitě	nedůležitě
aktuálnost daného webu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
dosažené vzdělání, odbornost či titul autora	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
přítomnost zmínky či rozboru odlišných pohledů na problematiku, jíž se web zabývá	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
přítomnost zmínky či odkazu na jiný web, který se zabývá podobnou problematikou	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
co znamená nebo co může znamenat vlastní text adresy (tzv. URL) stránky	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
zda je na webu uvedeno, odkud autor čerpal (citace)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
přítomnost užitečných grafických příloh (tabulky, grafy, videa...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
zda jste již o daném webu slyšeli	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
zda jste již z daného webu někdy čerpali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vzhled webu (stránky nevypadají lacině)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. **Jak často volíte následující postupy při vyhledávání podkladů pro zpracování práce?**

*Označte jen jednu elipsu na každém řádku.*

	téměř vždy	často	někdy	výjimečně	nikdy
Zkouším zadat celý nebo část názvu své práce do internetového vyhledávače.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vymyslím si klíčová slova odpovídající povaze tématu své práce, která následně píši do internetového vyhledávače.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nejdříve vyhledávám zdroje pomocí internetu, poté navštívím knihovnu (pokud je potřeba).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nejdříve hledám zdroje v knihovně následně na internetu (např.: doplňující informace).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preferuji tištěné zdroje před těmi webovými.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Snažím se najít zdroj, který se zabývá daným tématem komplexně.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Své téma práce rozdělím do několika menších problematik, které řeším separátně.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zvyšuji počet zdrojů na základě informací z již nalezených materiálů.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Upřednostňuji zdroje v českém jazyce.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zdroje v cizím jazyce považuji za přesnější.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**12. Jak často provádíte následující postupy při zpracovávání prací na vysoké škole?**

*Označte jen jednu elipsu na každém řádku.*

	téměř vždy	často	někdy	výjimečně	nikdy
Končím vyhledávání informací, jakmile dosáhnu požadovaného počtu zdrojů pro práci.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jakmile nenaleznu dost informací při počátečním vyhledávání, pokusím se změnit si téma své práce.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Snažím se ve své práci vyjádřit svůj vlastní pohled na danou problematiku.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Před započítím práce si vytvořím její osnovu.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mám-li vytvořit dokument, začnu psát bez většího rozmyslu.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Před začátkem práce si promyslím klíčová slova pro vyhledávání informací.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nalezené zdroje informací si pečlivě třídím a ukládám.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pokud je to potřeba, používám meziknihovní výpůjčky.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Při tvorbě svých prací se snažím vyhledávat ve stejných nebo podobných zdrojích.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pro tvorbu svých prací si vybírám stejné nebo podobné téma.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**13. Jak často žádáte níže uvedené osoby o radu při tvorbě své práce?**

*Označte jen jednu elipsu na každém řádku.*

	téměř vždy	často	někdy	výjimečně	nikdy
vedoucí kurzů (přednášející, garanti předmětu, vedoucí cvičení či seminářů)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vedoucí kvalifikační práce	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
zaměstnanci knihoven	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
spolužáci	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
přátelé a rodina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
odborníci (vědci, učitelé na středních a základních školách apod.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. **Použili jste v uplynulém semestru některý z níže uvedených nástrojů při tvorbě práce v rámci studia na vysoké škole?**

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	ano	ne	neznám
klávesové zkratky pro vyhledávání v textu (CTRL + F)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
rychlé poznámky (text často umístěný na ploše počítače)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
nástroje pro tvorbu citací (např.: <a href="http://citace.com">citace.com</a> )	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sociální sítě	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
nástroje pro komunikaci (Skype, mobilní telefon, konferenční hovory - např. při kolektivní práci)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
odběry novinek na webových stránkách (např.: RSS čtečky)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
nástroje pro sdílení dokumentů (Google Dokumenty aj.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
stránky pro sdílení fotek (např.: <a href="http://flickr.com">flickr.com</a> )	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
online fóra pro umístění svého dotazu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
nástroje pro tvorbu pojmových map (např.: <a href="http://bubbl.us">bubbl.us</a> , FreeMind apod.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. **Jak důležité je pro Vás při tvorbě práce na vysoké škole následovné?**

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	velmi důležité	důležité	částečně důležité	nedůležité
dobrá známka či hodnocení	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
nezáleží na hodnocení, hlavně že úspěšně absolvuji kurz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
dokončení práce	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
dosažení požadované délky práce	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
dosažení požadovaného počtu citací	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
provést ucelený výzkum (analýzu) dané problematiky	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
procvičení psaní na počítači	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
procvičení své schopnosti analýzy/syntézy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vyjádření vlastního názoru (pohledu) na zadanou problematiku	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
získ nových informací, dovedností či postojů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
udělat dojem na svého učitele (vedoucího kurzu, práce, seminářů či cvičení)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
udělat dojem na své přátele, rodinu či spolužáky (např.: dobrým závěrečným hodnocením)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
mít možnost projevit se a zapojit svou kreativitu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



## 16. Co je pro Vás při tvorbě práce na vysoké škole nejobtížnější?

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	velmi obtížné	obtížné	ani snadné ani obtížné	snadné	velmi snadné	tuto část práce vynechávám
započetí práce	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
definice či konkretizace tématu práce	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
formulace cílů práce	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
tvorba klíčových slov pro vyhledávání	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hledání zdrojů v knihovním online katalogu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hledání zdrojů přímo v knihovně	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hledání zdrojů na internetu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
zjišťování věrohodnosti zdroje (typicky webové stránky)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hledání aktuálních dat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
prohledávání nepotřebných materiálů za účelem zisku požadovaných zdrojů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
celkové hodnocení nalezeného zdroje (použitelnost, aktuálnost, relevance, věrohodnost)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
pročítání materiálů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
tvorba poznámek	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
integrace různých zdrojů (jejich pohledů na problematiku) do jediné své práce	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vlastní tvorba práce (psaní, pořizování záznamu či fotografií apod.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
správné provedení citace zdroje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
nedopouštět se při práci chtěného či nechtěného plagiátorství	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
rozhodnutí, zda je práce již hotova anebo je-li potřeba na ní ještě pracovat sebereflexe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

(dokážu na závěr  
zhodnotit, zda se  
mi vedlo dobře či  
nikoli)

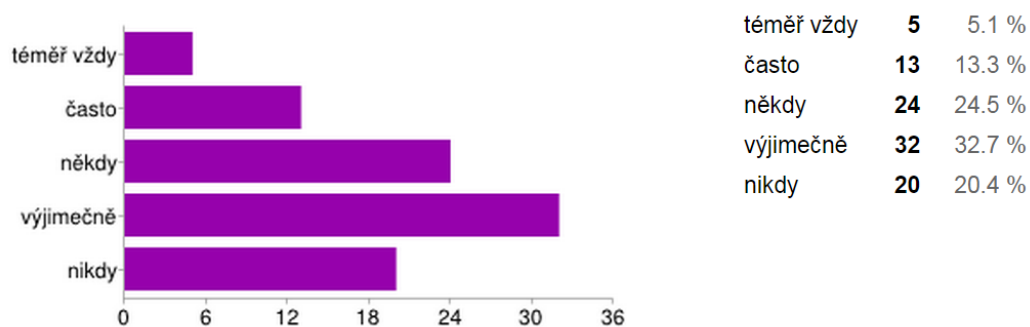
     

Příloha č. 2: Seznam zkratk oborů použitých v grafech

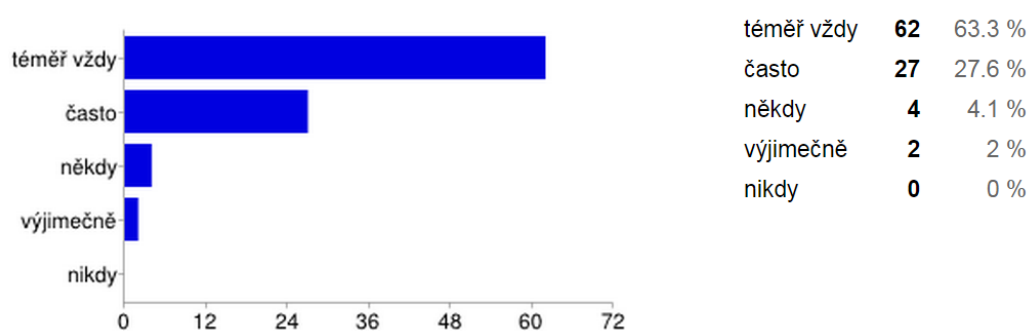
Zkratka	Obor
AJ	Anglický jazyk
ANT	Antropologie
BI	Biologie
CJ	Český jazyk
FY	Fyzika
GEO	Geografie
HIS	Historie
HUM	Humanistika
CH	Chemie
INF	Informatika
MAT	Matematika
MS	Učitelství pro mateřské školy
NJ	Německý jazyk
OVZ	Ochrana veřejného zdraví
PED	Pedagogika
PEV	Přírodovědná a ekologická výchova
PSY	Psychologie
PSZS	Učitelství pro 1. stupeň ZŠ
RJ	Ruský jazyk
TV	Tělesná výchova
VKZ	Výchova ke zdraví
VSRR	Veřejná správa a regionální rozvoj

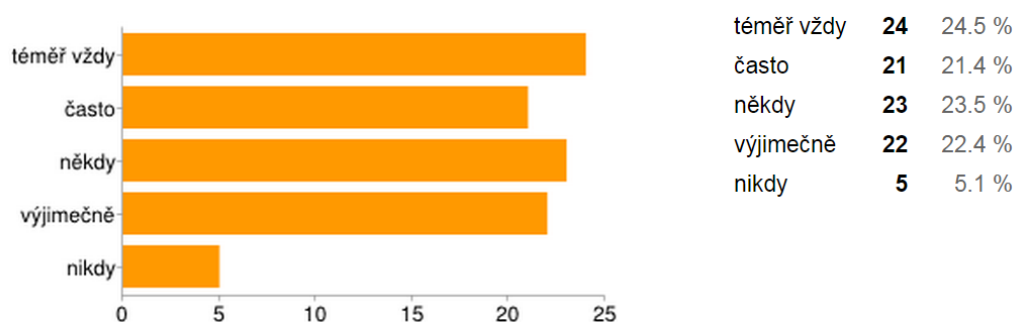
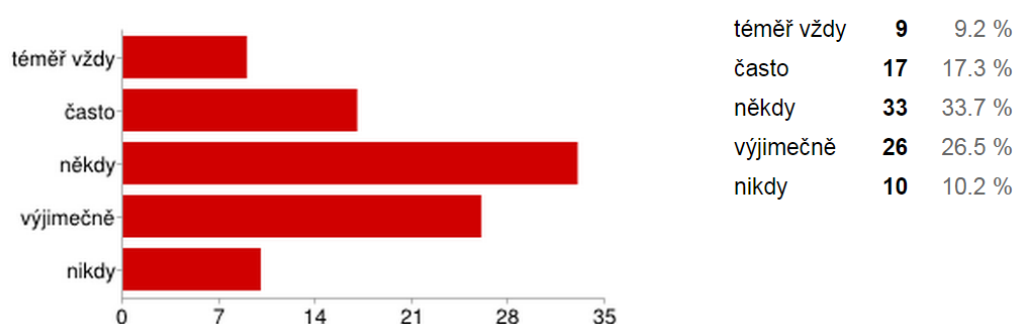
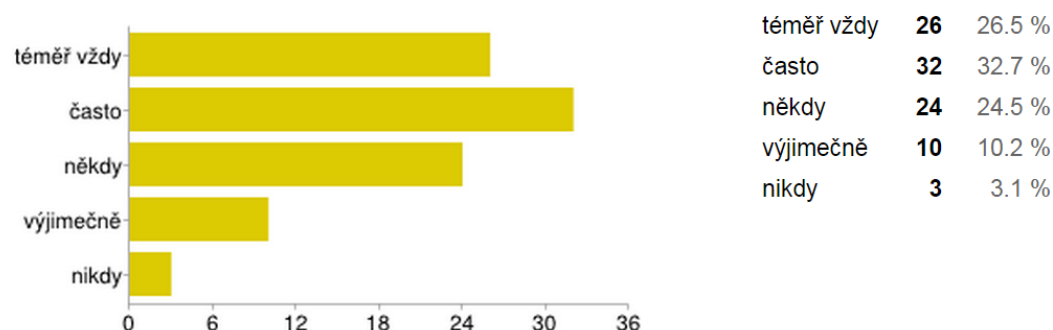
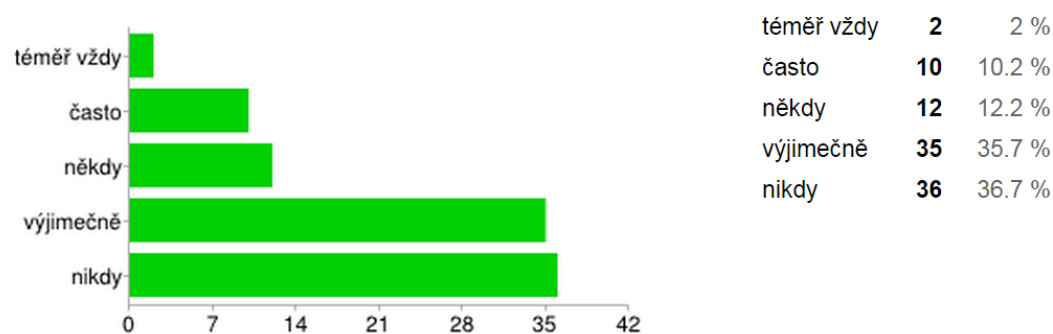
Příloha č. 3: Jak často využíváte uvedené zdroje pro tvorbu svých prací v rámci studia na vysoké škole?

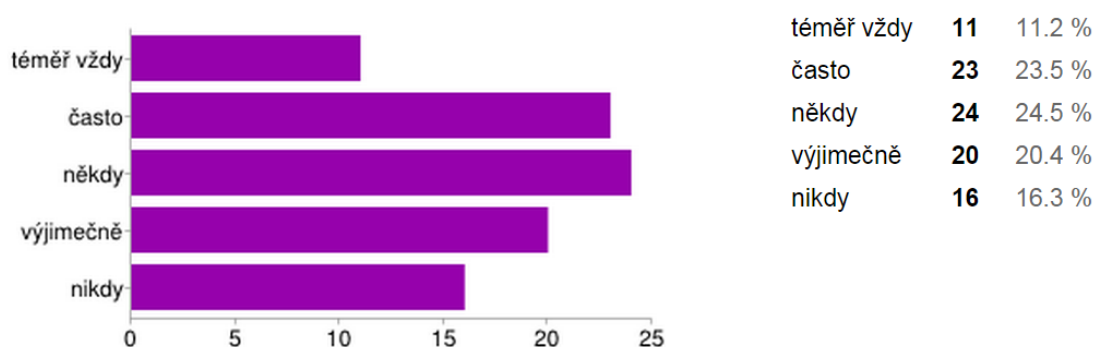
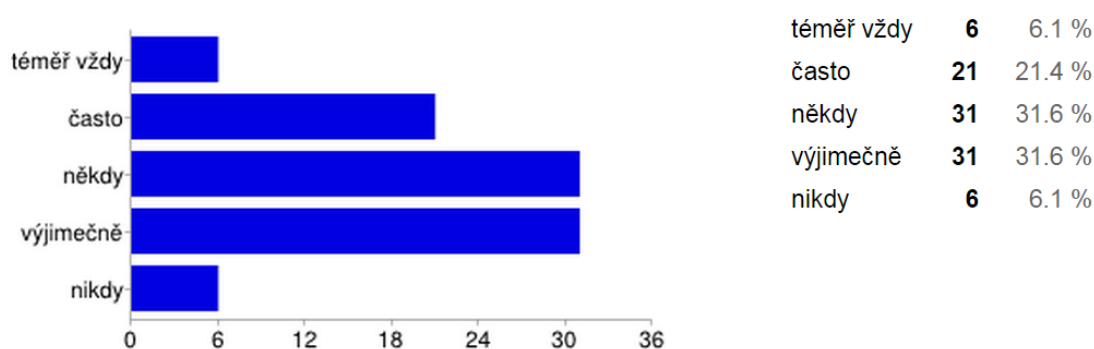
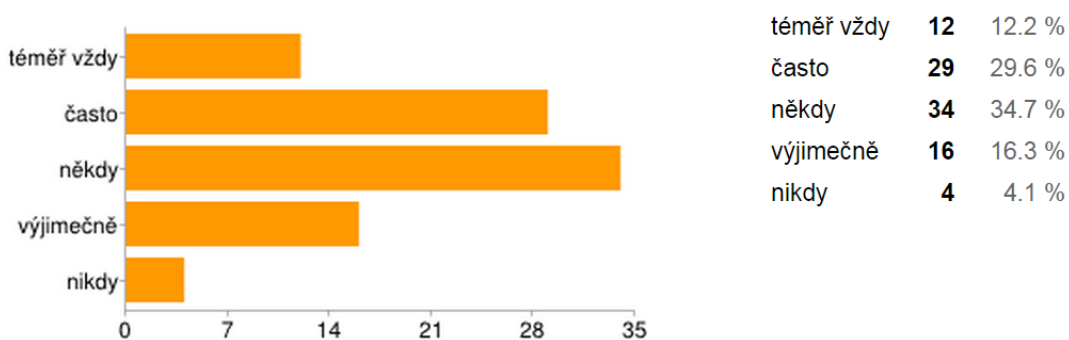
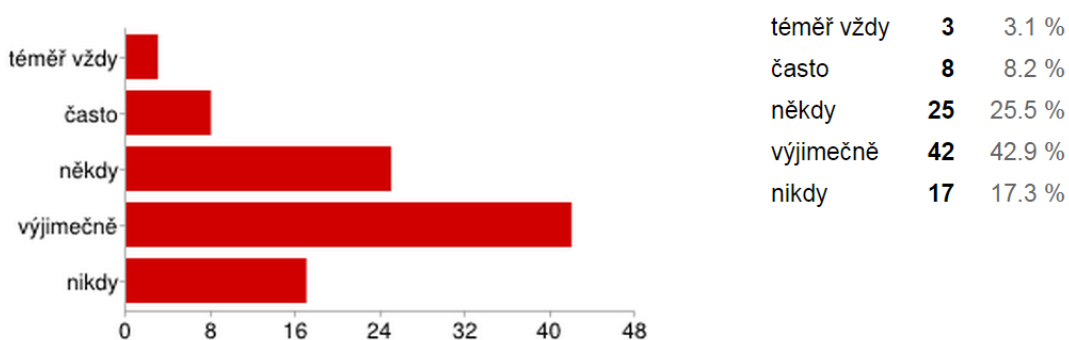
### internetové blogy

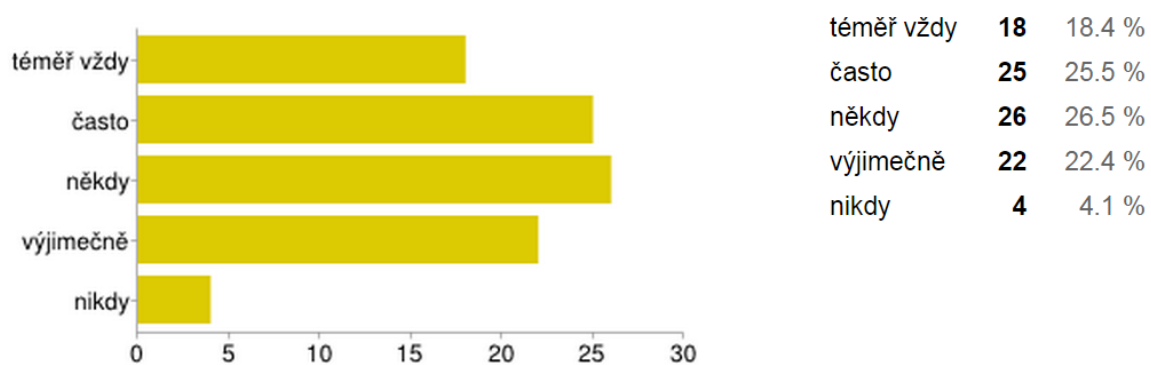


### vyhledávací online nástroje (např.: Google, Seznam, Yahoo, Centrum)



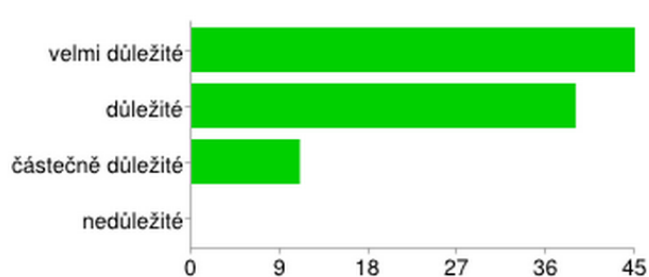
**otevřené internetové encyklopedie (např.: Wikipedia)****stránky mezinárodních organizací, stránky s doménami např.: .int, .gov, .org****vyhledávací databáze (online katalogy knihoven, např.: Aleph)****zaměstnanci knihoven**

**samostatné prohledávání knihovny bez použití online katalogu****vedoucí kurzů (přednášející, vedoucí seminářů a cvičení)****spolužáci****přátelé a rodina**

**své vlastní materiály (zakoupené knihy apod.)**

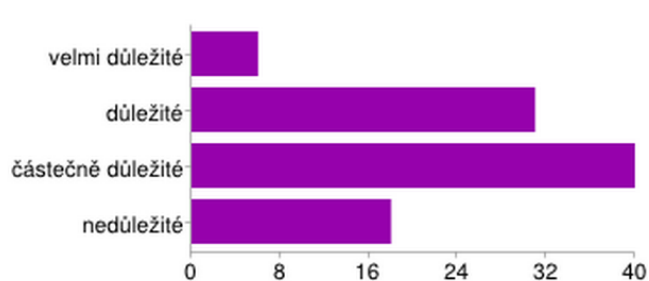
Příloha č. 4: Co je pro Vás nejvíce důležité u tištěného zdroje pro tvorbu Vaší práce na vysoké škole?

#### aktuálnost daného zdroje



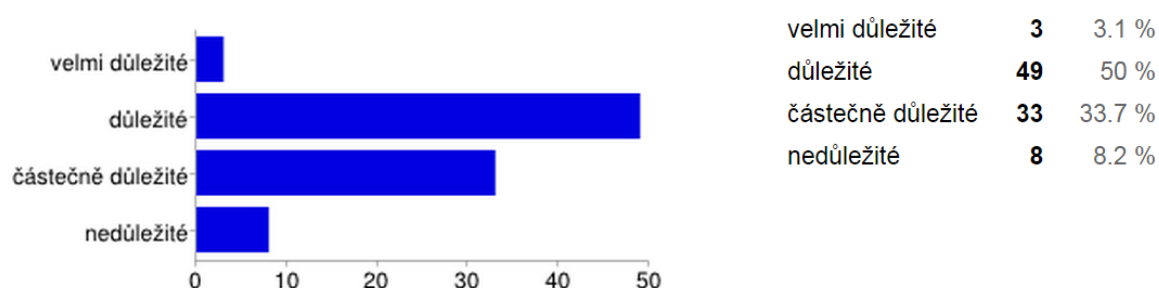
velmi důležité	<b>45</b>	45.9 %
důležité	<b>39</b>	39.8 %
částečně důležité	<b>11</b>	11.2 %
nedůležité	<b>0</b>	0 %

#### dosažené vzdělání, odbornost či titul autora

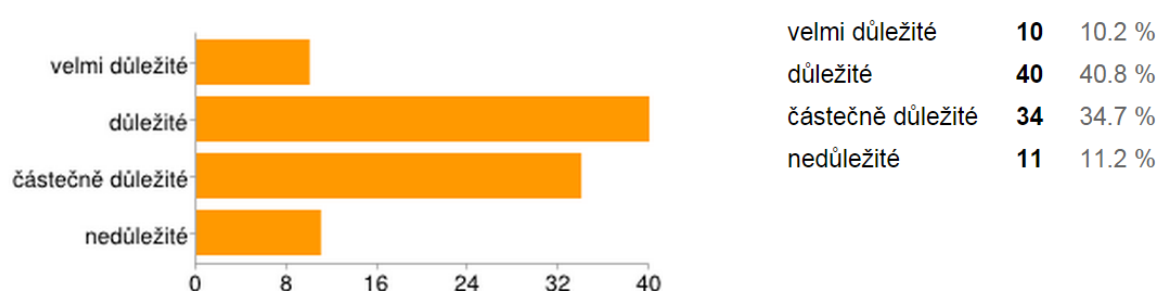


velmi důležité	<b>6</b>	6.1 %
důležité	<b>31</b>	31.6 %
částečně důležité	<b>40</b>	40.8 %
nedůležité	<b>18</b>	18.4 %

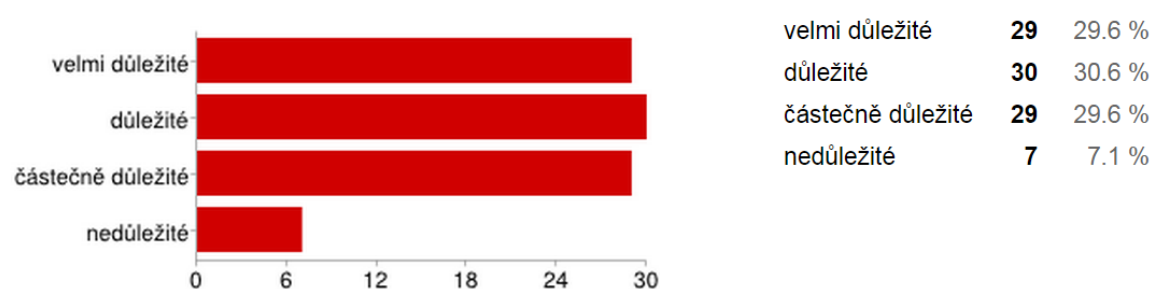
### přítomnost zmínky či rozboru odlišných pohledů na danou problematiku



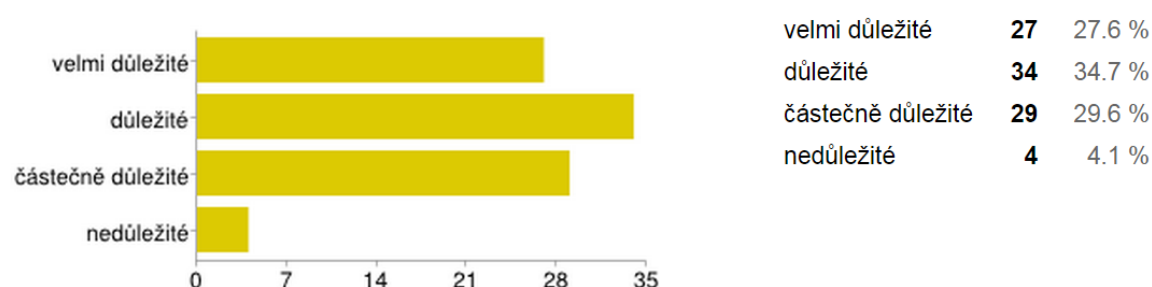
### přítomnost zmínky či odkazu na jiného autora



### přítomnost bibliografické citace, ze které autor čerpal

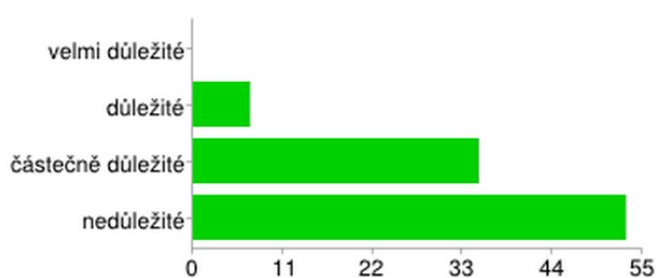


### přítomnost užitečných grafických příloh (tabulky, grafy...)



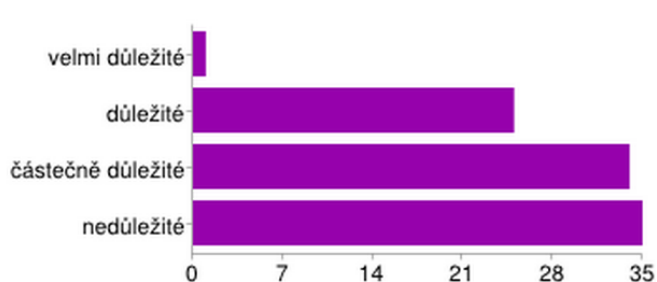


### kdo je vydavatel tištěného materiálu



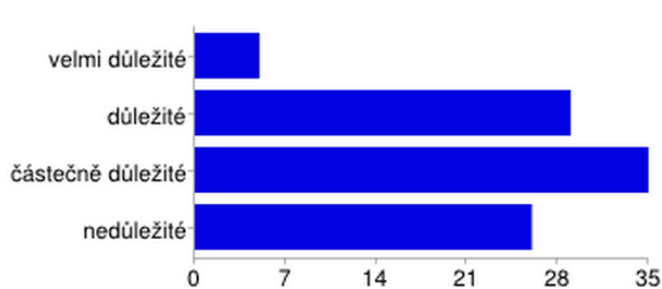
velmi důležité	<b>0</b>	0 %
důležité	<b>7</b>	7.1 %
částečně důležité	<b>35</b>	35.7 %
nedůležité	<b>53</b>	54.1 %

### zda jste již o daném autorovi slyšeli



velmi důležité	<b>1</b>	1 %
důležité	<b>25</b>	25.5 %
částečně důležité	<b>34</b>	34.7 %
nedůležité	<b>35</b>	35.7 %

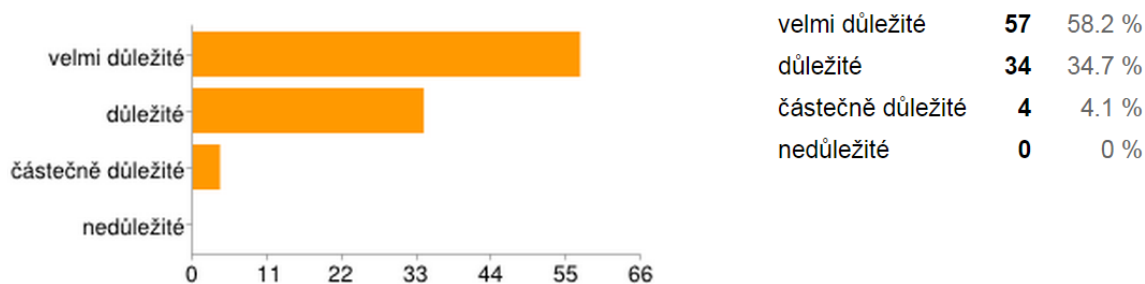
### zda jste někdy čerpali z materiálů od daného autora



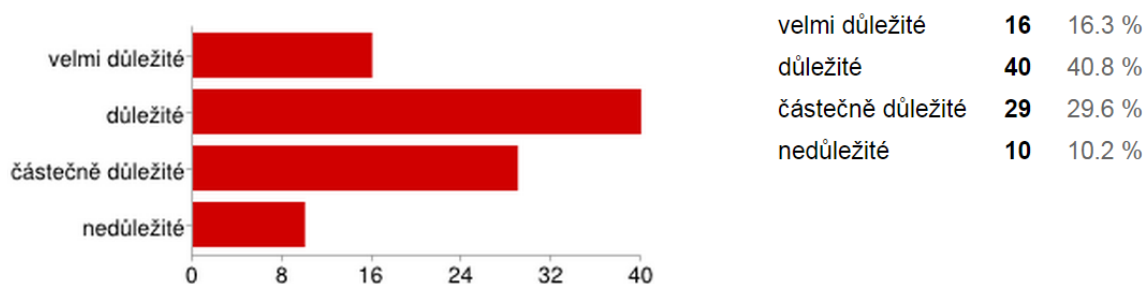
velmi důležité	<b>5</b>	5.1 %
důležité	<b>29</b>	29.6 %
částečně důležité	<b>35</b>	35.7 %
nedůležité	<b>26</b>	26.5 %

Příloha č. 5: Co je pro Vás nejvíce důležité u webového (internetového) zdroje pro tvorbu Vaší práce na vysoké škole?

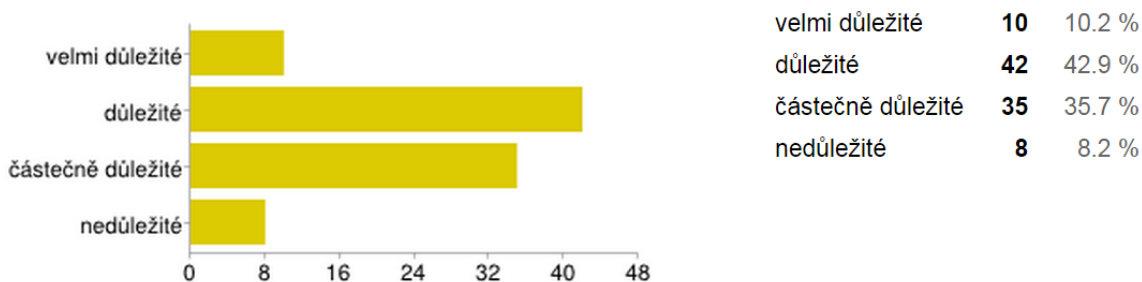
#### aktuálnost daného webu



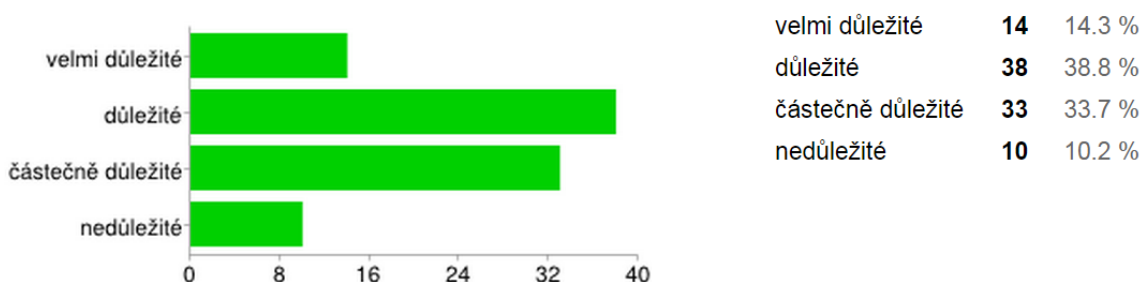
#### dosažené vzdělání, odbornost či titul autora



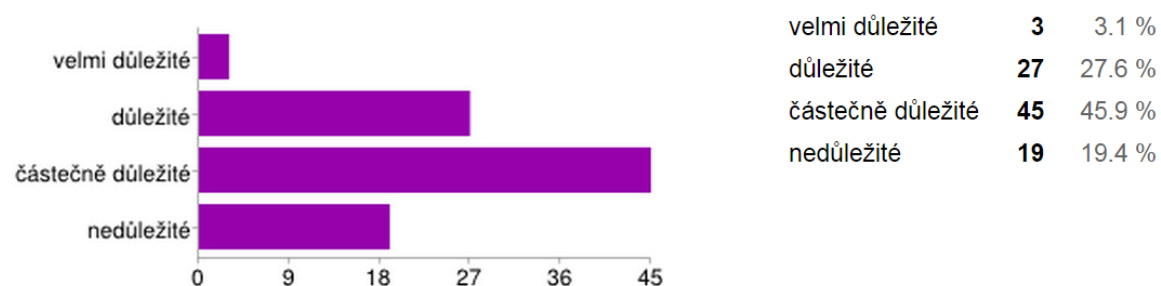
#### přítomnost zmínky či rozboru odlišných pohledů na problematiku, již se web zabývá



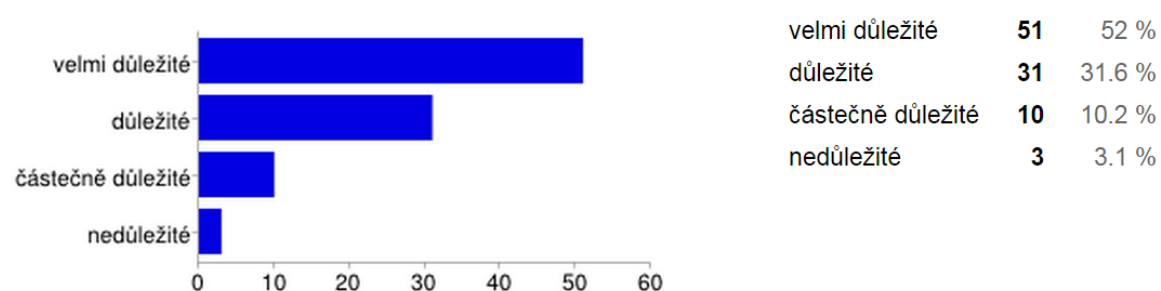
#### přítomnost zmínky či odkazu na jiný web, který se zabývá podobnou problematikou



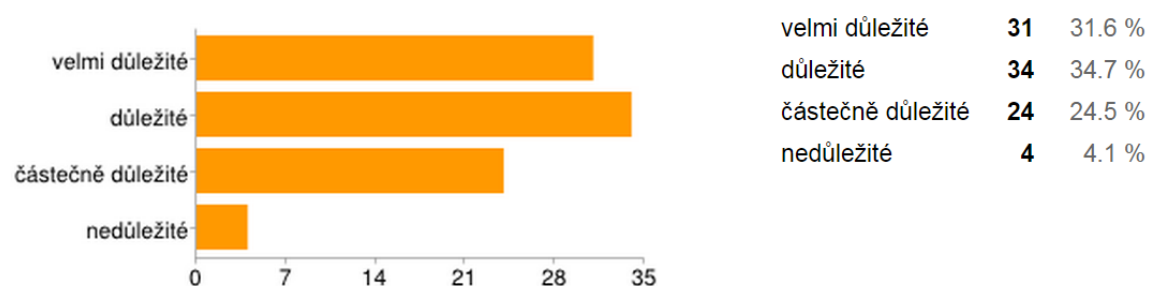
### co znamená nebo co může znamenat vlastní text adresy (tzv. URL) stránky



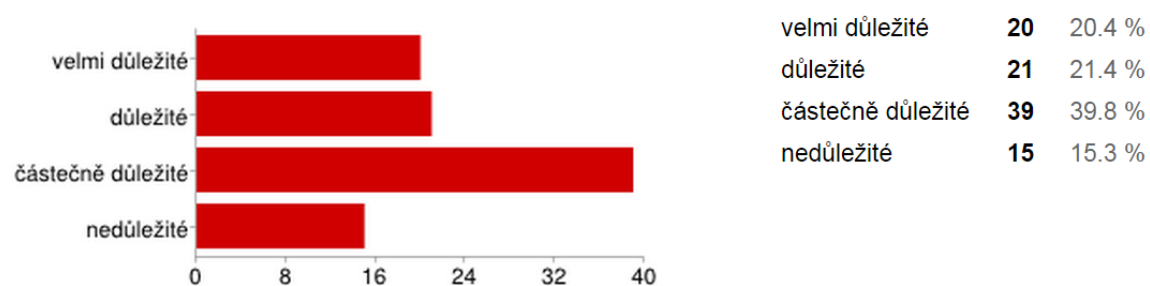
### zda je na webu uvedeno, odkud autor čerpal (citace)



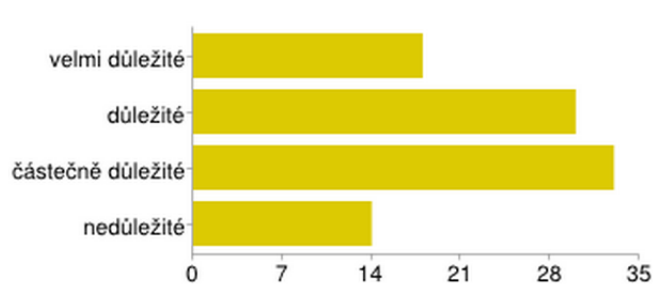
### přítomnost užitečných grafických příloh (tabulky, grafy, videa...)



### zda jste již o daném webu slyšeli

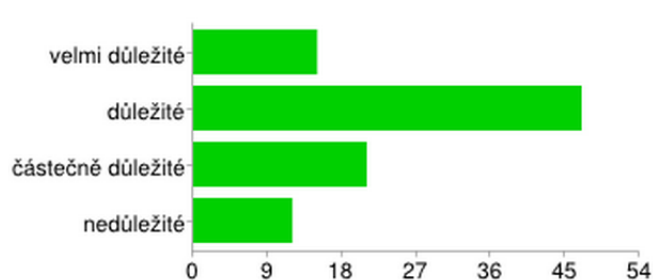


### zda jste již z daného webu někdy čerpali



velmi důležité	<b>18</b>	18.4 %
důležité	<b>30</b>	30.6 %
částečně důležité	<b>33</b>	33.7 %
nedůležité	<b>14</b>	14.3 %

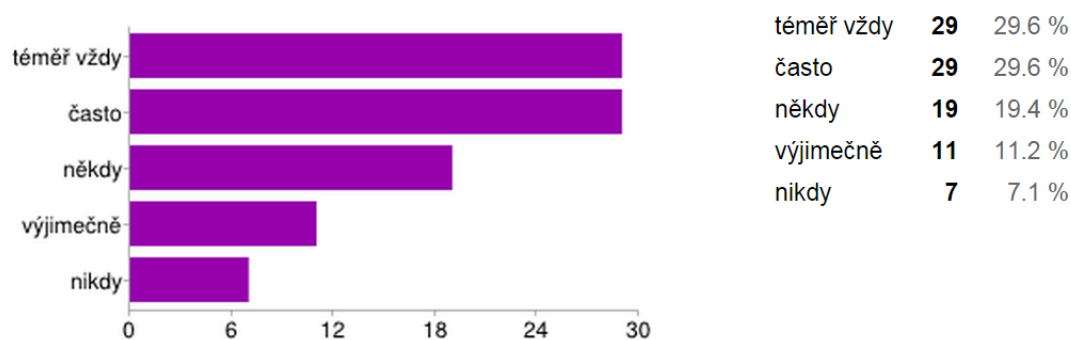
### vzhled webu (stránky nevypadají lacině)



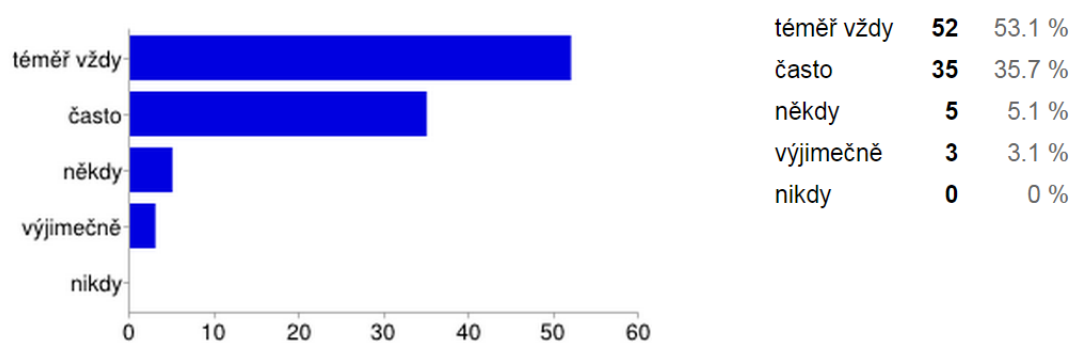
velmi důležité	<b>15</b>	15.3 %
důležité	<b>47</b>	48 %
částečně důležité	<b>21</b>	21.4 %
nedůležité	<b>12</b>	12.2 %

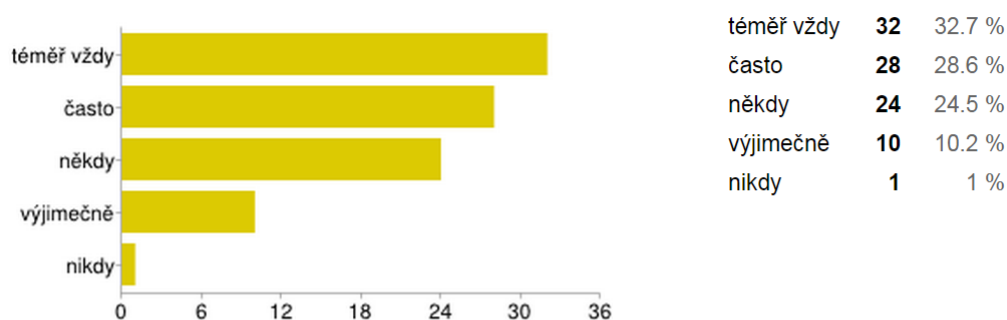
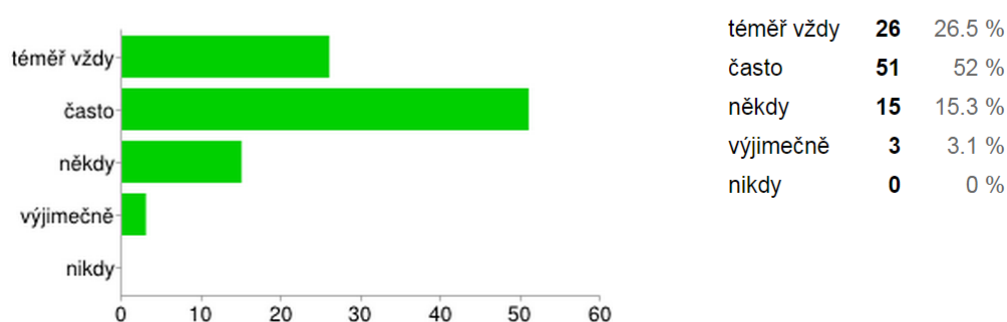
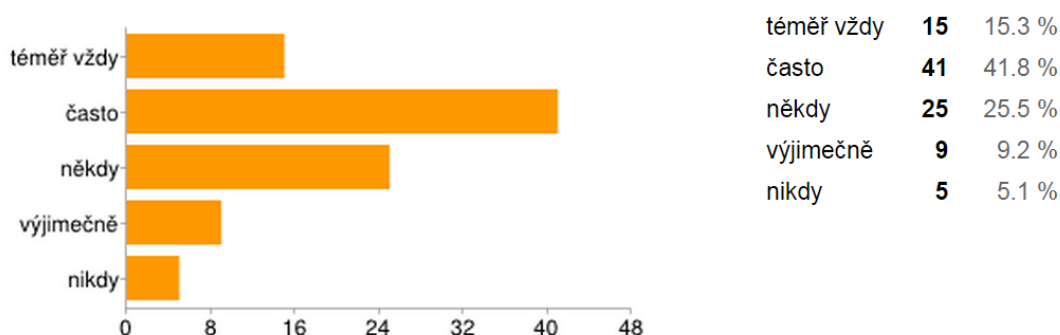
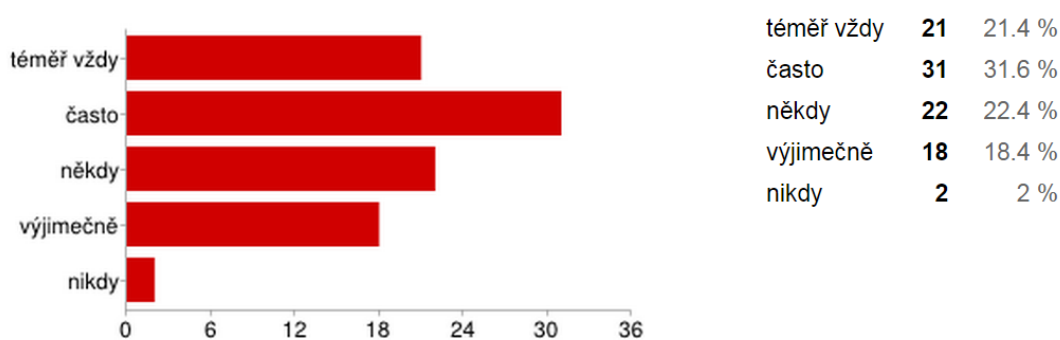
Příloha č. 6: Jak často volíte následující postupy při vyhledávání podkladů pro zpracovávání práce?

**Zkouším zadat celý nebo část názvu své práce do internetového vyhledávače.**

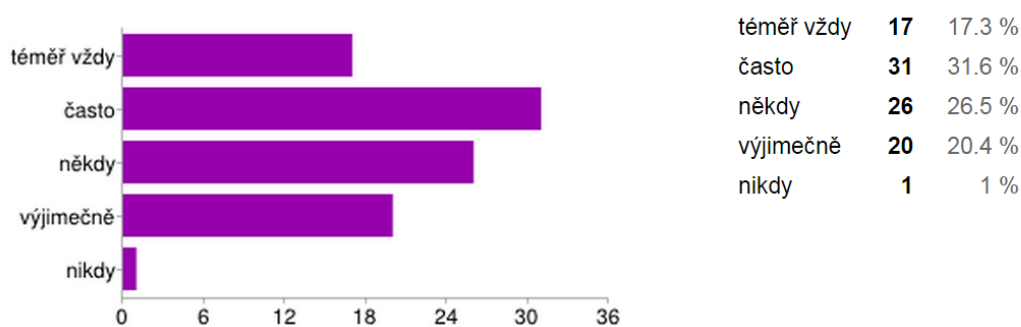


**Vymyslím si klíčová slova odpovídající povaze tématu své práce.**

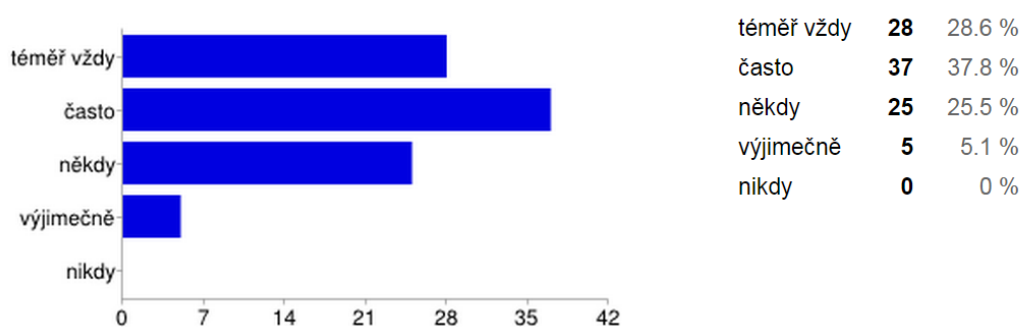


**Preferuji tištěné zdroje před těmi webovými.****Snažím se najít zdroj, který se zabývá daným tématem komplexně.****Nejdříve vyhledávám zdroje pomocí internetu, poté navštívím knihovnu.****Nejdříve hledám zdroje v knihovně následně na internetu.**

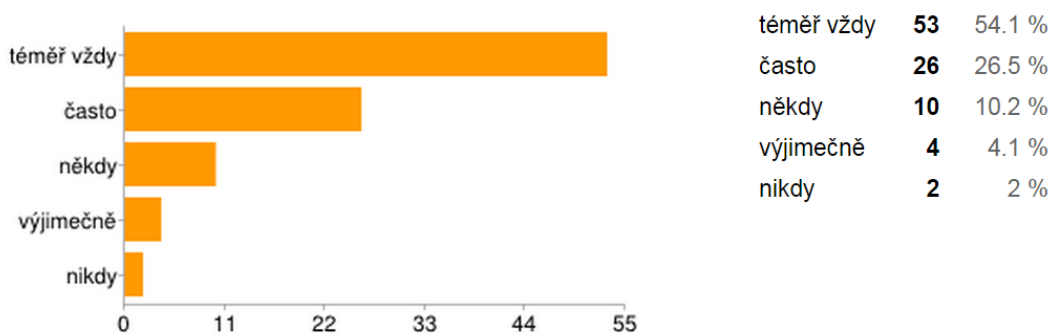
### Své téma práce rozdělím do několika menších problematik, které řeším separátně.



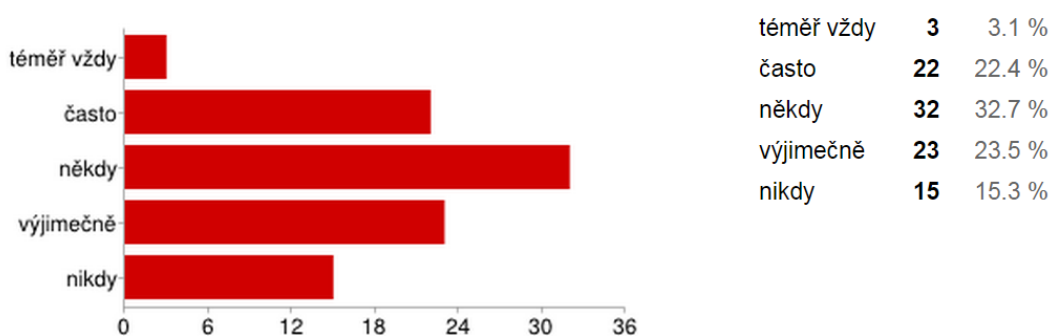
### Zvyšuji počet zdrojů na základě informací z již nalezených materiálů.



### Upřednostňuji zdroje v českém jazyce.

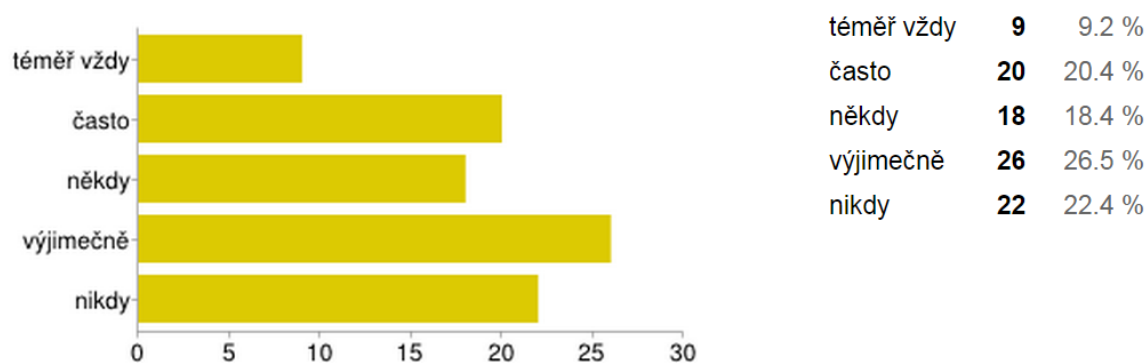


### Zdroje v cizím jazyce považuji za přesnější.

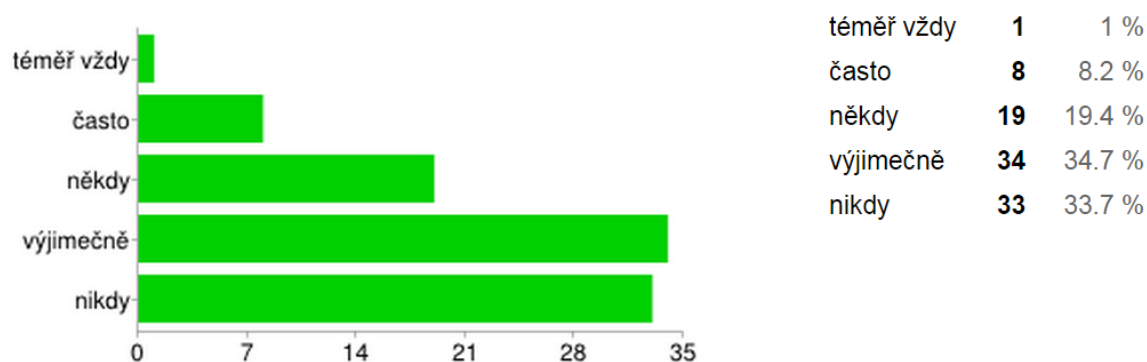


Příloha č. 7: Jak často provádíte následující postupy při zpracovávání prací na vysoké škole?

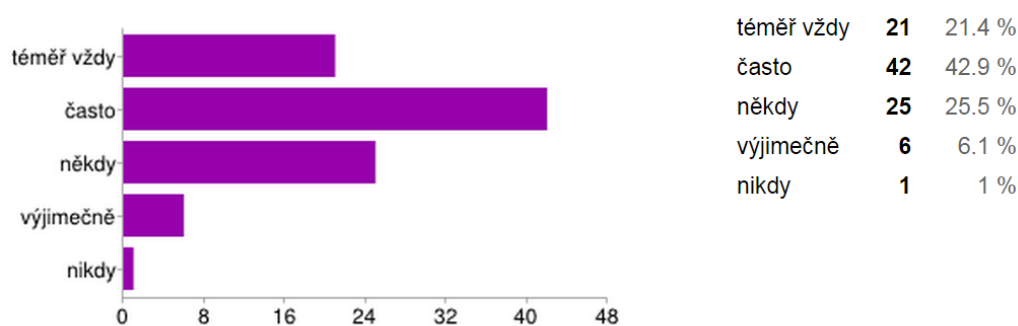
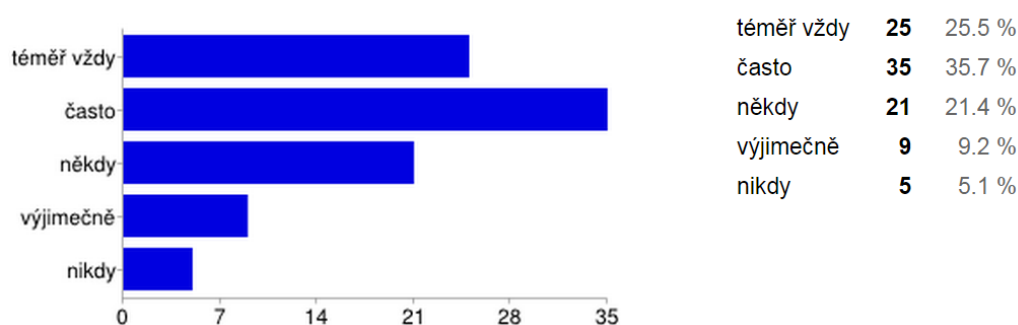
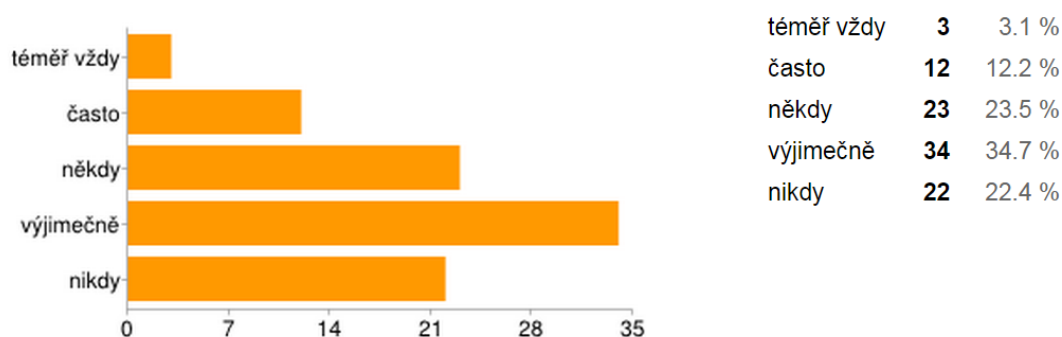
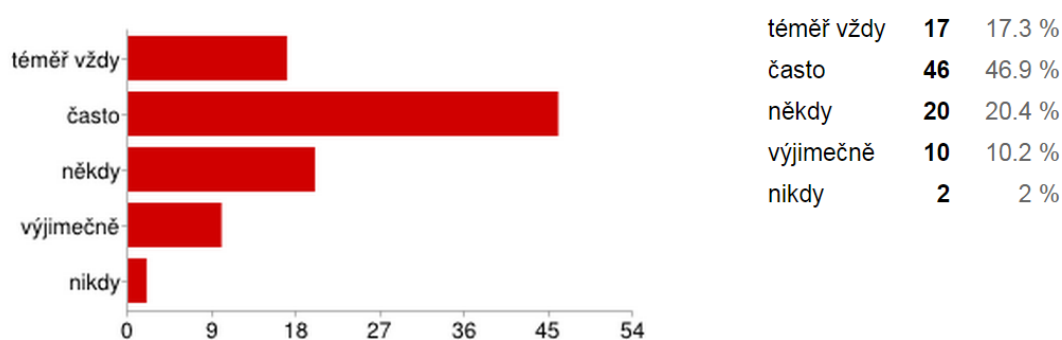
### Končím vyhledávání informací, jakmile dosáhnu požadovaného počtu zdrojů pro práci.

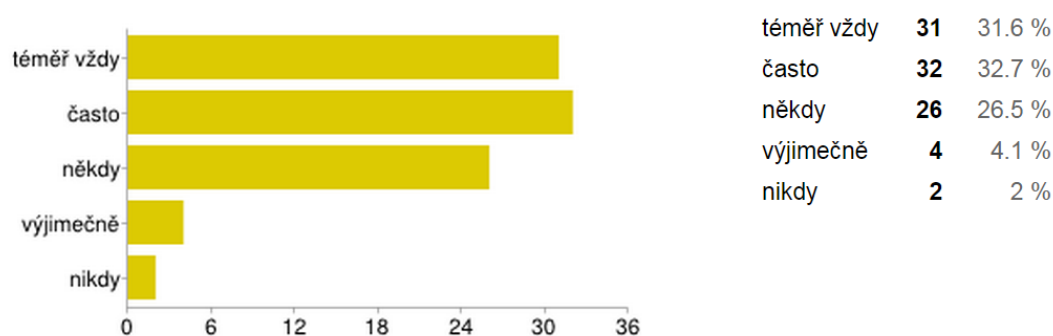
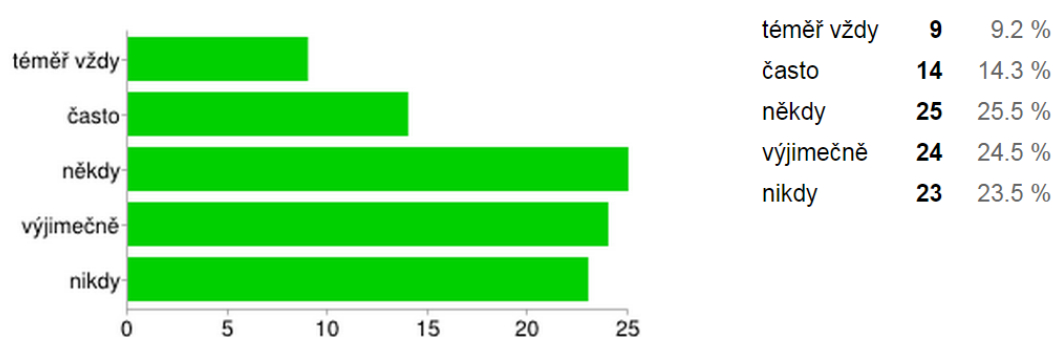
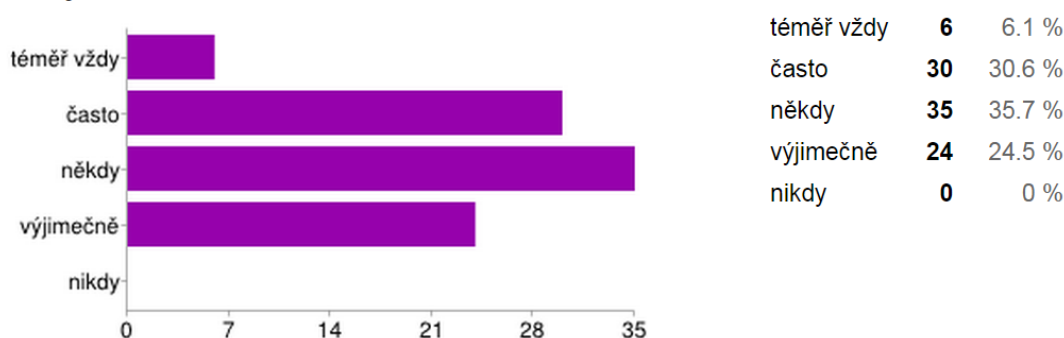
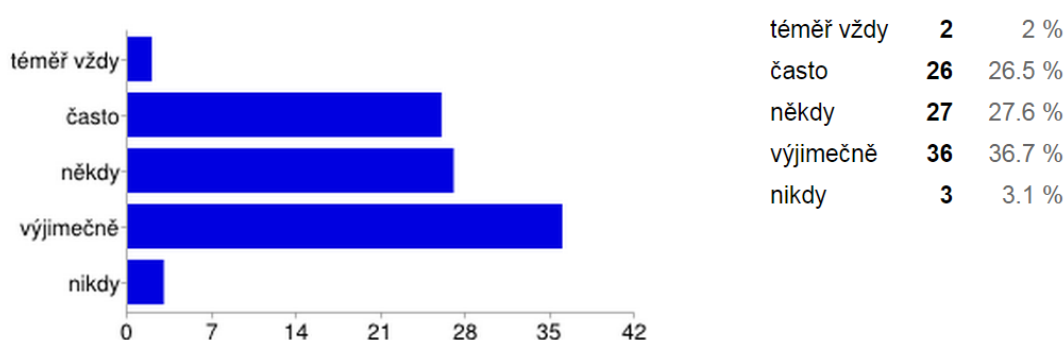


### Jakmile nenaleznu dost informací při počátečním vyhledávání, pokusím se změnit si téma své práce.



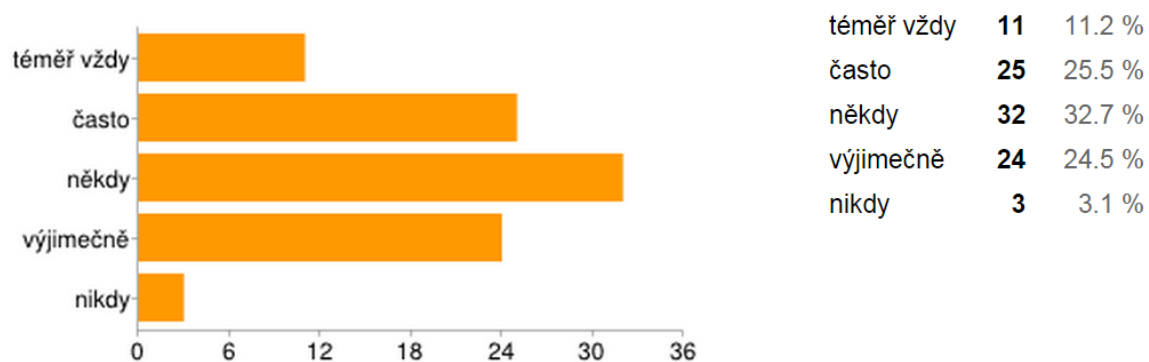


**Snažím se ve své práci vyjádřit svůj vlastní pohled na danou problematiku.****Před započítím práce si vytvořím její osnovu.****Mám-li vytvořit dokument, začnu psát bez většího rozmyslu.****Před začátkem práce si promyslím klíčová slova pro vyhledávání informací.**

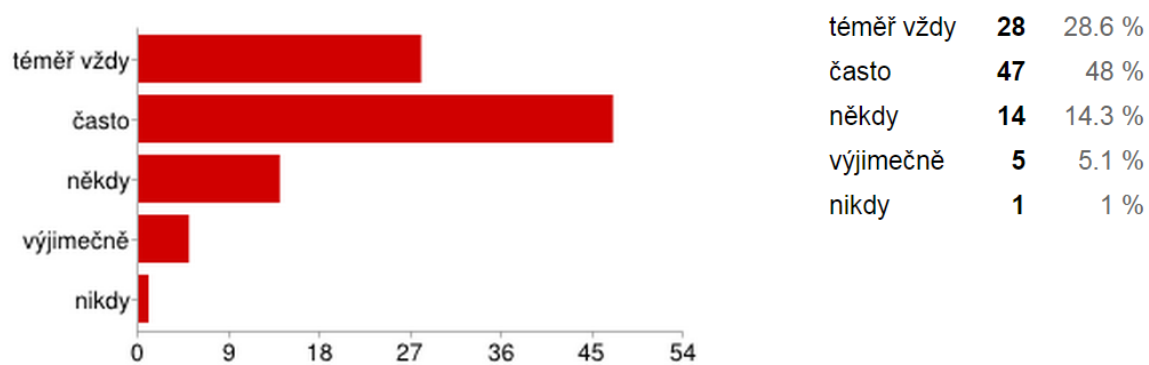
**Nalezené zdroje informací si pečlivě třídím a ukládám.****Pokud je to potřeba, používám meziknihovní výpůjčky.****Při tvorbě svých prací se snažím vyhledávat ve stejných nebo podobných zdrojích.****Pro tvorbu svých prací si vybírám stejné nebo podobné téma.**

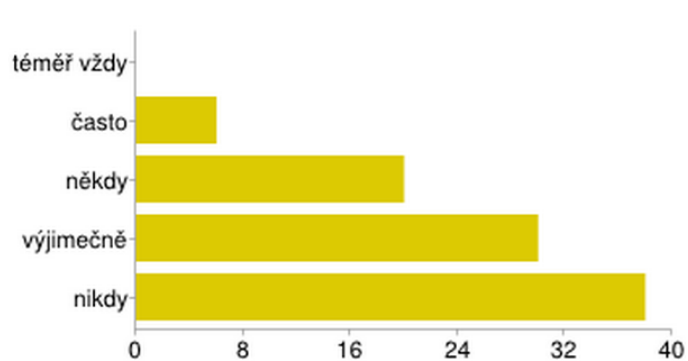
Příloha č. 8: Jak často žádáte níže uvedené osoby o radu při tvorbě své práce?

### vedoucí kurzů (přednášející, garanti předmětu, vedoucí cvičení či seminářů)

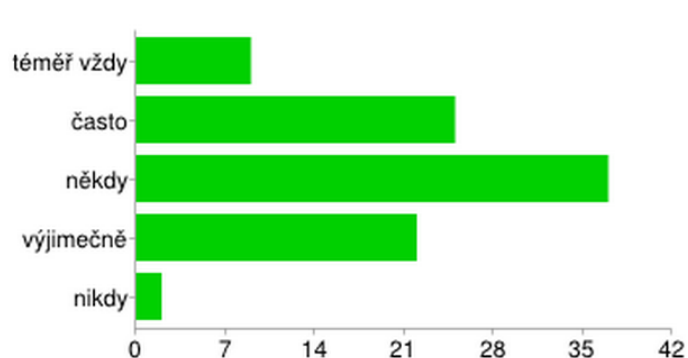


### vedoucí kvalifikační práce

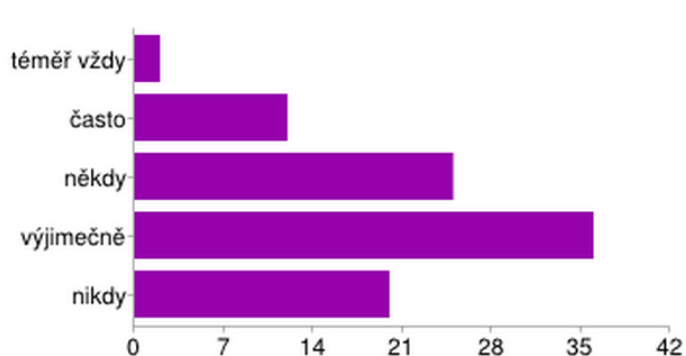


**zaměstnanci knihoven**

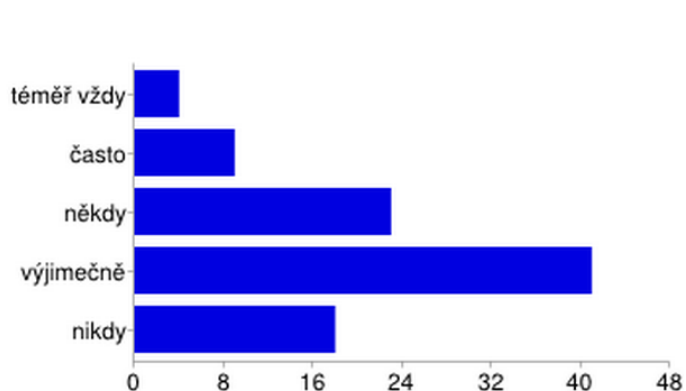
téměř vždy	<b>0</b>	0 %
často	<b>6</b>	6.1 %
někdy	<b>20</b>	20.4 %
výjimečně	<b>30</b>	30.6 %
nikdy	<b>38</b>	38.8 %

**spolužáci**

téměř vždy	<b>9</b>	9.2 %
často	<b>25</b>	25.5 %
někdy	<b>37</b>	37.8 %
výjimečně	<b>22</b>	22.4 %
nikdy	<b>2</b>	2 %

**přátelé a rodina**

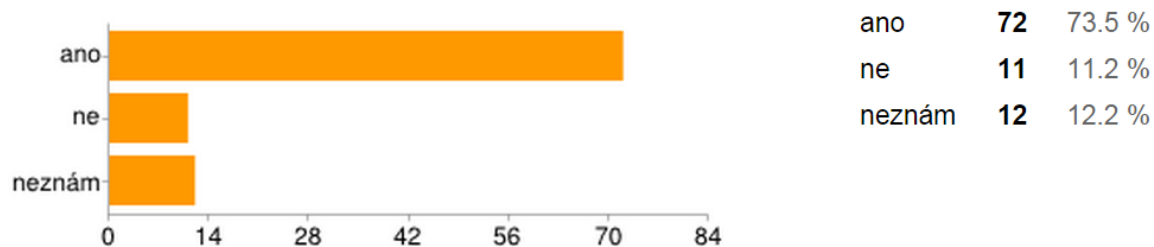
téměř vždy	<b>2</b>	2 %
často	<b>12</b>	12.2 %
někdy	<b>25</b>	25.5 %
výjimečně	<b>36</b>	36.7 %
nikdy	<b>20</b>	20.4 %

**odborníci (vědci, učitelé na středních a základních školách apod.)**

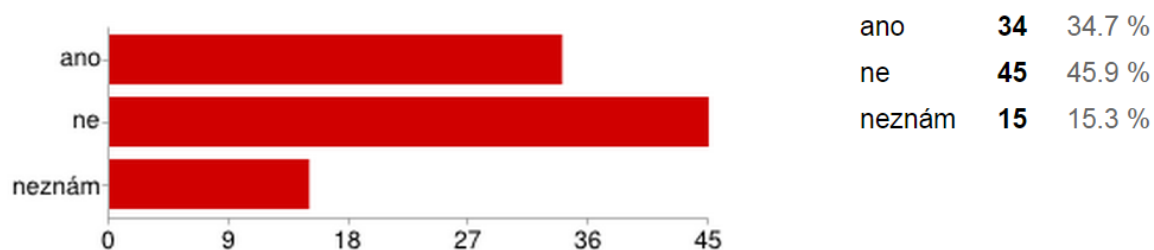
téměř vždy	<b>4</b>	4.1 %
často	<b>9</b>	9.2 %
někdy	<b>23</b>	23.5 %
výjimečně	<b>41</b>	41.8 %
nikdy	<b>18</b>	18.4 %

Příloha č. 9: Použili jste v uplynulém semestru některý z níže uvedených nástrojů při tvorbě práce v rámci studia na vysoké škole?

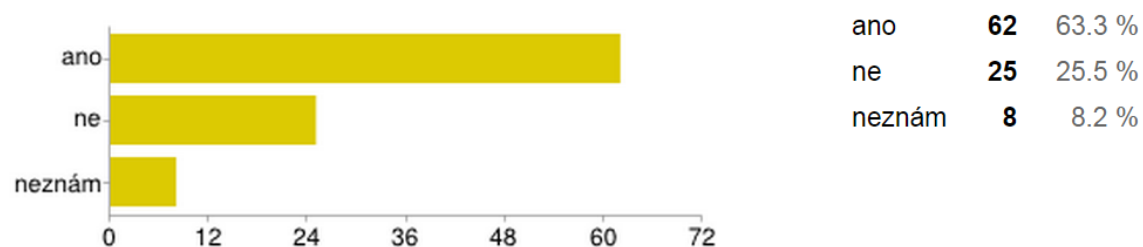
### klávesové zkratky pro vyhledávání v textu (CTRL + F)



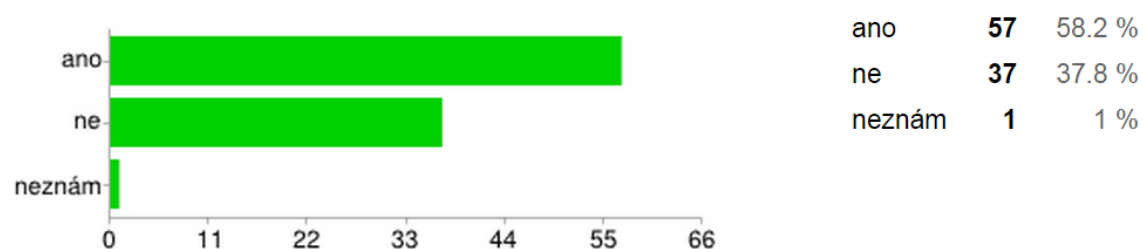
### rychlé poznámky (text často umístěný na ploše počítače)



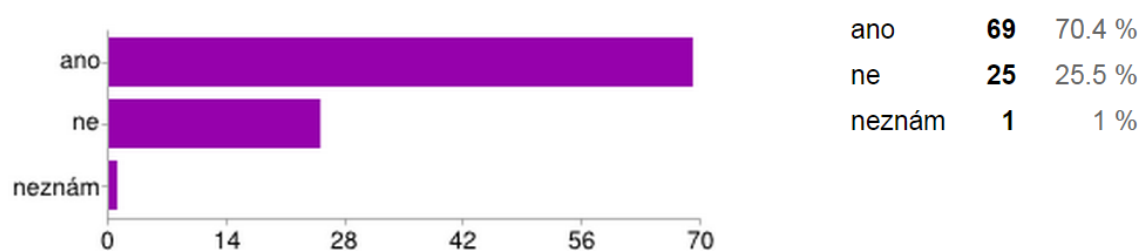
### nástroje pro tvorbu citací (např.: citace.com)



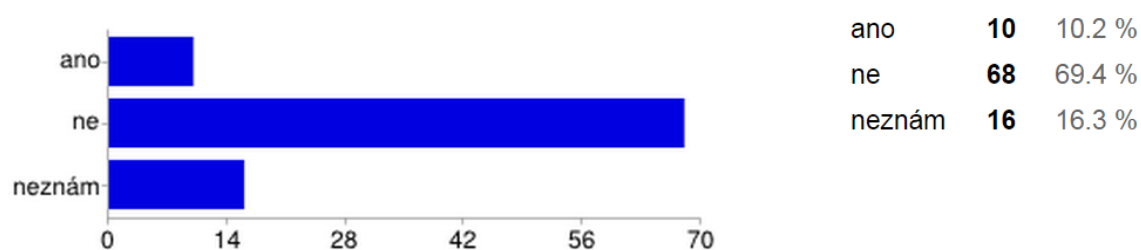
### sociální sítě



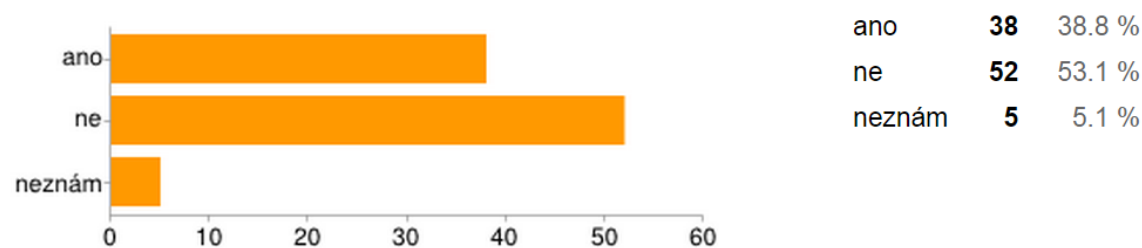
**nástroje pro komunikaci (Skype, mobilní telefon, konferenční hovory - např. při kolektivní práci)**



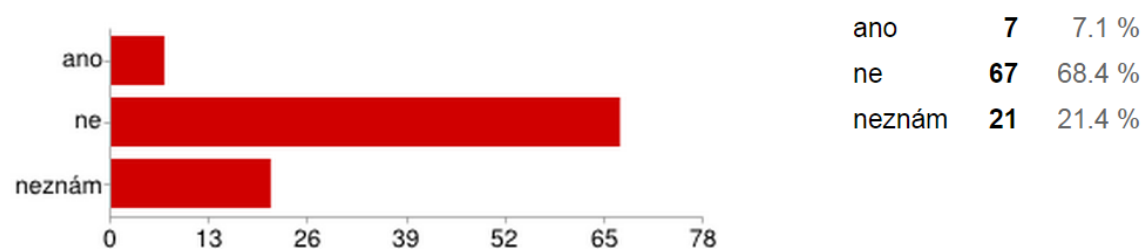
**odběry novinek na webových stránkách (např.: RSS čtečky)**

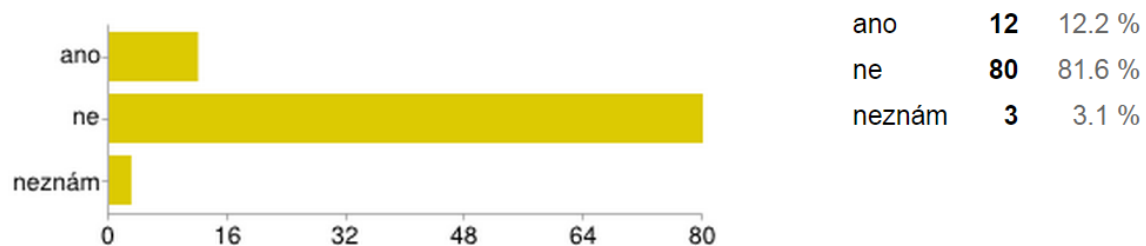
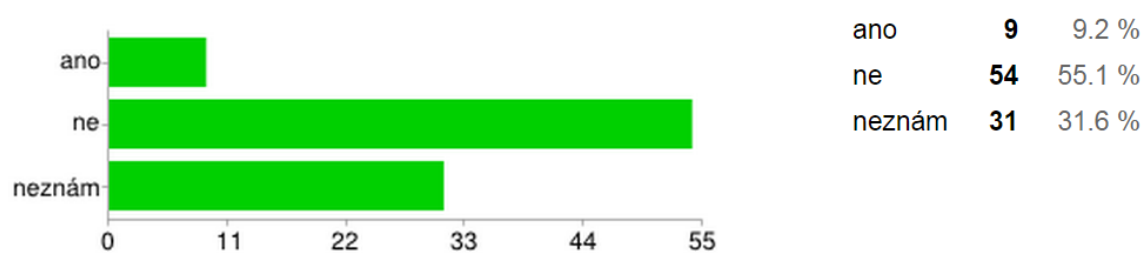


**nástroje pro sdílení dokumentů (Google Dokumenty aj.)**

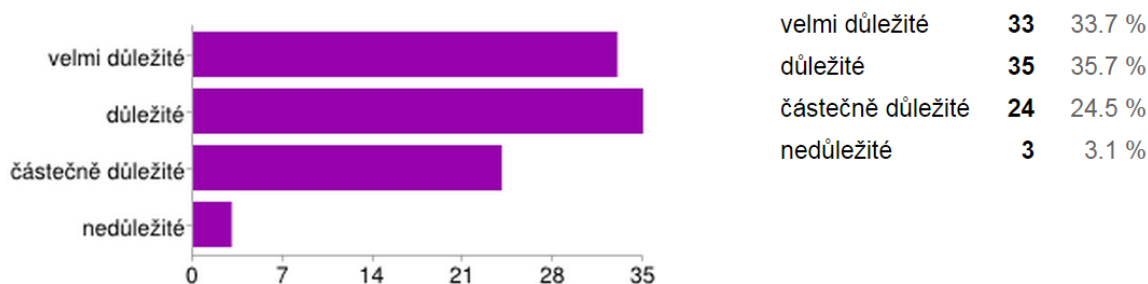
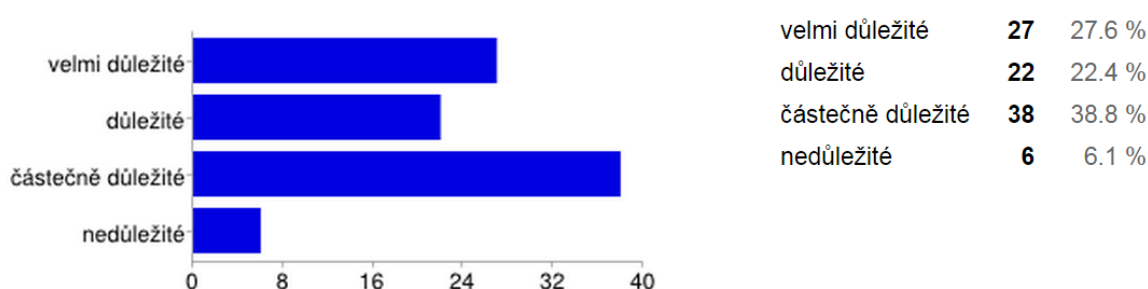
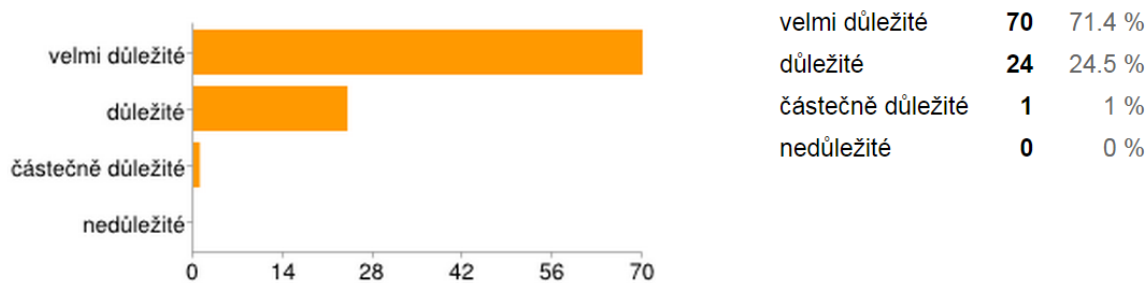
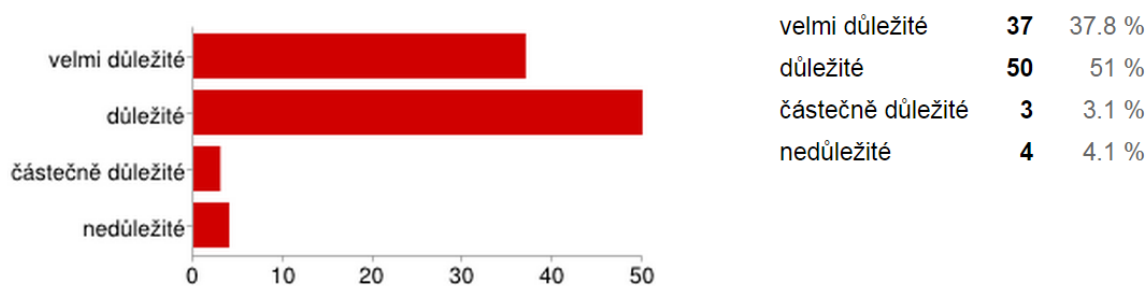


**stránky pro sdílení fotek (např.: flickr.com)**



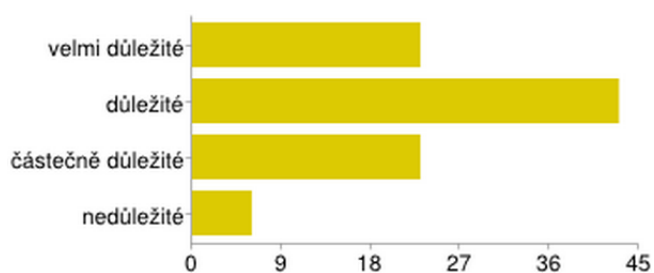
**online fóra pro umístění svého dotazu****nástroje pro tvorbu pojmových map (např.: bubbl.us, FreeMind apod.)**

## Příloha č. 10: Jak důležité je pro Vás při tvorbě práce na vysoké škole následovné?

**dobrá známka či hodnocení****nezáleží na hodnocení, hlavně že úspěšně absolvuji kurz****dokončení práce****dosažení požadované délky práce**

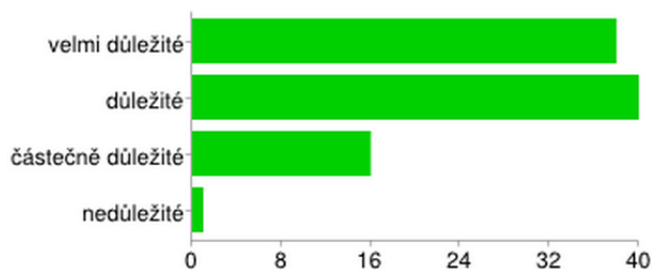


### dosažení požadovaného počtu citací



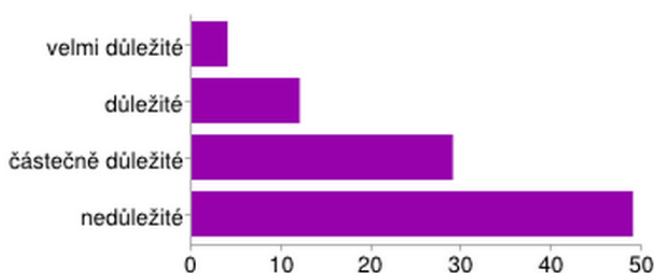
velmi důležité	<b>23</b>	23.5 %
důležité	<b>43</b>	43.9 %
částečně důležité	<b>23</b>	23.5 %
nedůležité	<b>6</b>	6.1 %

### provést ucelený výzkum (analýzu) dané problematiky



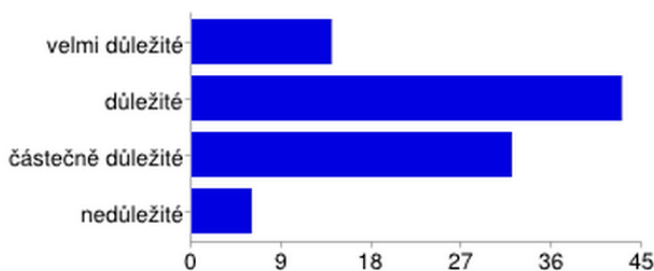
velmi důležité	<b>38</b>	38.8 %
důležité	<b>40</b>	40.8 %
částečně důležité	<b>16</b>	16.3 %
nedůležité	<b>1</b>	1 %

### procvičení psaní na počítači



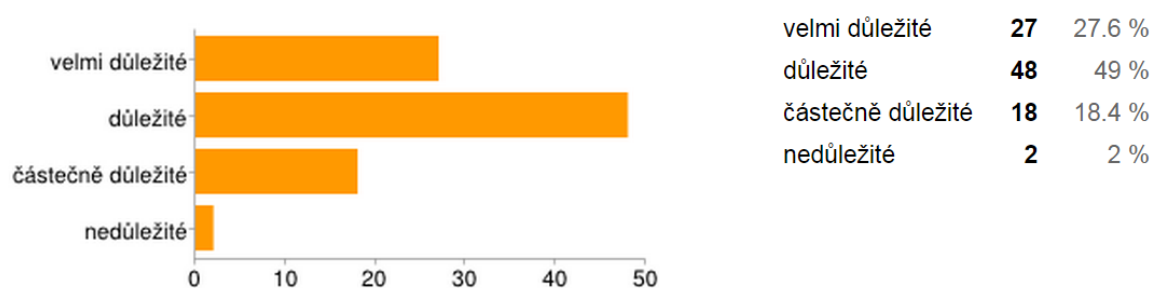
velmi důležité	<b>4</b>	4.1 %
důležité	<b>12</b>	12.2 %
částečně důležité	<b>29</b>	29.6 %
nedůležité	<b>49</b>	50 %

### procvičení své schopnosti analýzy/syntézy

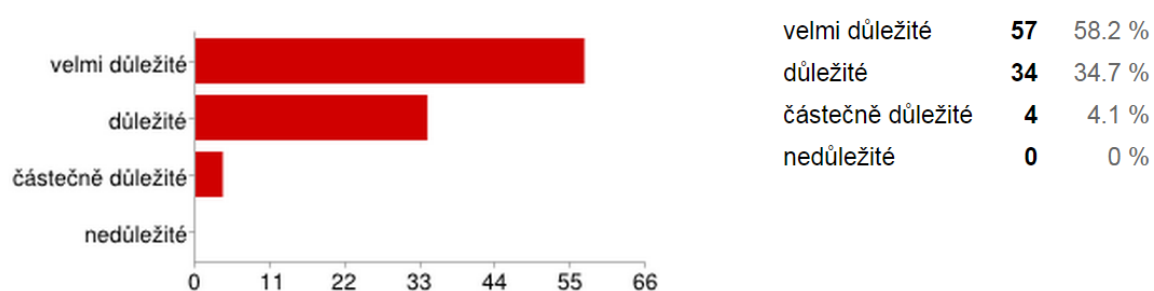


velmi důležité	<b>14</b>	14.3 %
důležité	<b>43</b>	43.9 %
částečně důležité	<b>32</b>	32.7 %
nedůležité	<b>6</b>	6.1 %

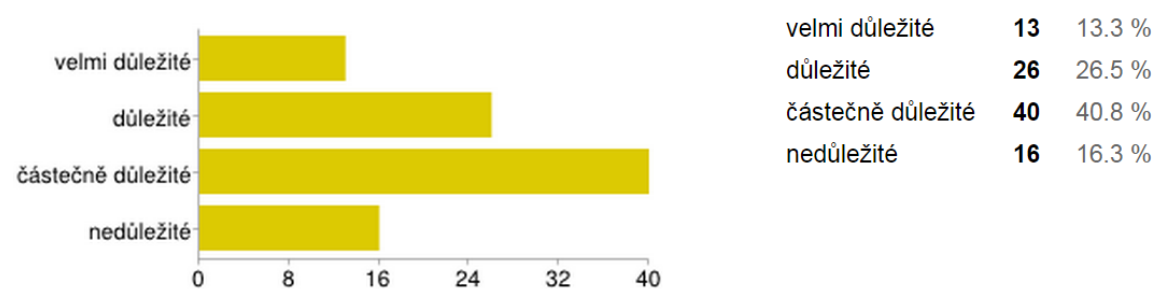
### vyjádření vlastního názoru (pohledu) na zadanou problematiku



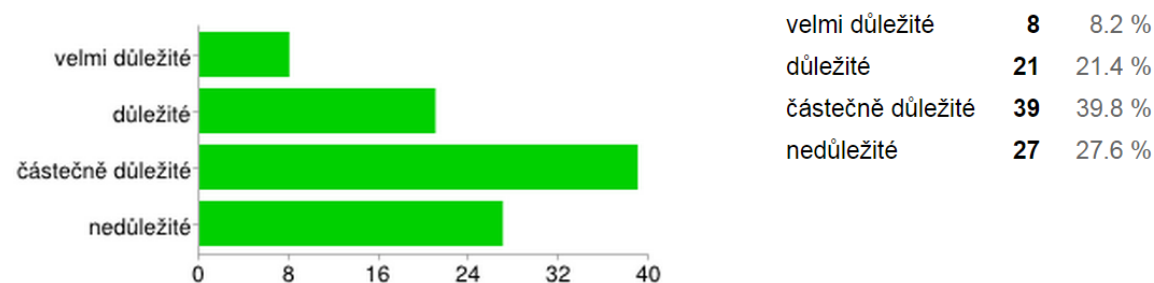
### zisk nových informací, dovedností či postojů

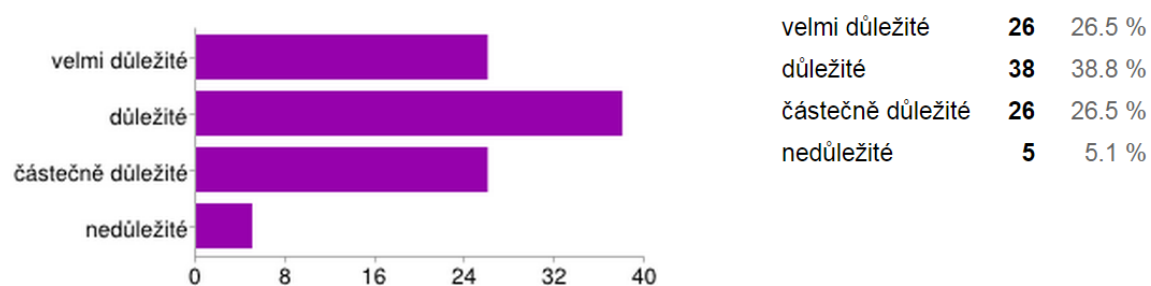


### udělat dojem na svého učitele (vedoucího kurzu, práce, seminářů či cvičení)

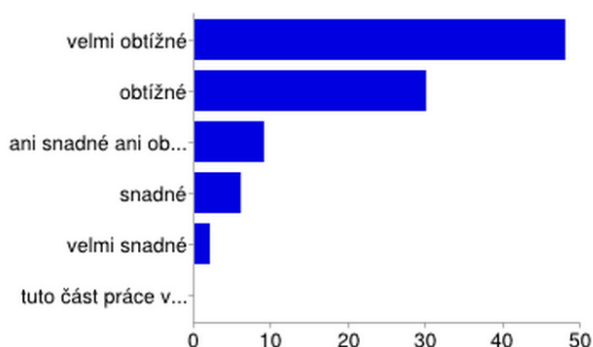


### udělat dojem na své přátele, rodinu či spolužáky (např.: dobrým závěrečným hodnocením)

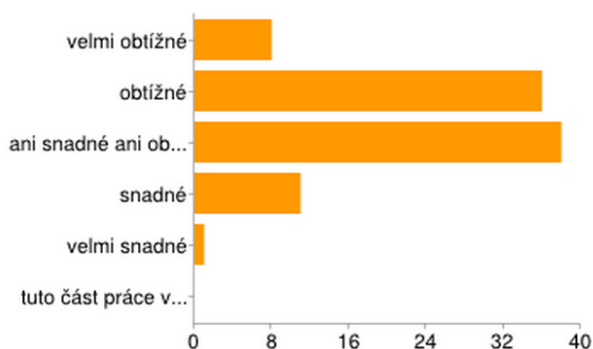


**mít možnost projevit se a zapojit svou kreativitu**

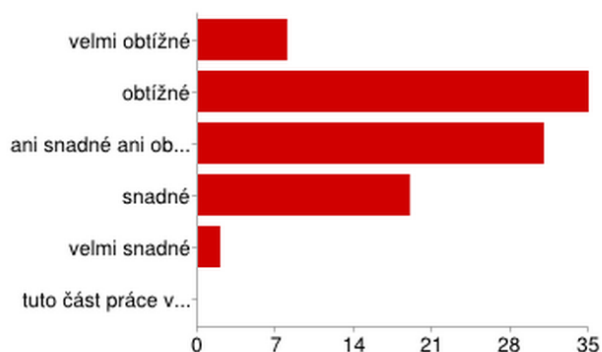
## Příloha č. 11: Co je pro Vás při tvorbě práce na vysoké škole nejobtížnější?

**započetí práce**

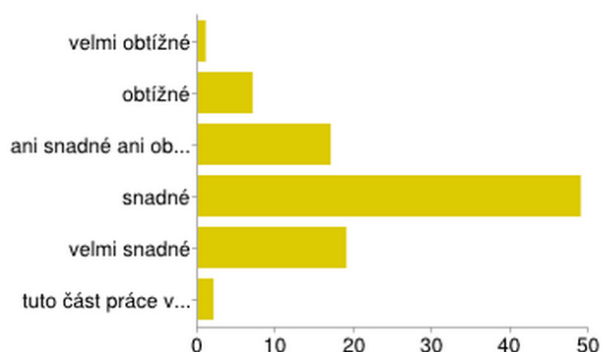
velmi obtížné	<b>48</b>	49 %
obtížné	<b>30</b>	30.6 %
ani snadné ani obtížné	<b>9</b>	9.2 %
snadné	<b>6</b>	6.1 %
velmi snadné	<b>2</b>	2 %
tuto část práce vynechávám	<b>0</b>	0 %

**definice či konkretizace tématu práce**

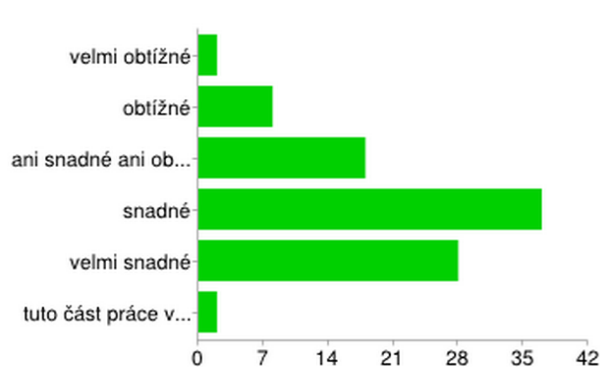
velmi obtížné	<b>8</b>	8.2 %
obtížné	<b>36</b>	36.7 %
ani snadné ani obtížné	<b>38</b>	38.8 %
snadné	<b>11</b>	11.2 %
velmi snadné	<b>1</b>	1 %
tuto část práce vynechávám	<b>0</b>	0 %

**formulace cílů práce**

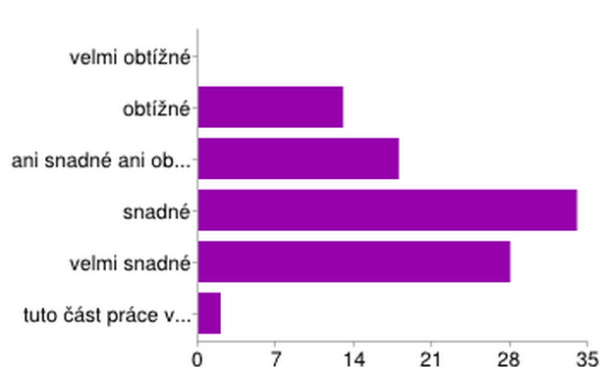
velmi obtížné	<b>8</b>	8.2 %
obtížné	<b>35</b>	35.7 %
ani snadné ani obtížné	<b>31</b>	31.6 %
snadné	<b>19</b>	19.4 %
velmi snadné	<b>2</b>	2 %
tuto část práce vynechávám	<b>0</b>	0 %

**tvorba klíčových slov pro vyhledávání**

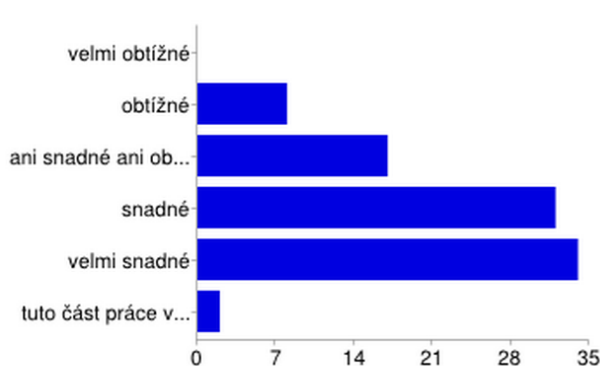
velmi obtížné	<b>1</b>	1 %
obtížné	<b>7</b>	7.1 %
ani snadné ani obtížné	<b>17</b>	17.3 %
snadné	<b>49</b>	50 %
velmi snadné	<b>19</b>	19.4 %
tuto část práce vynechávám	<b>2</b>	2 %

**hledání zdrojů v knihovním online katalogu**

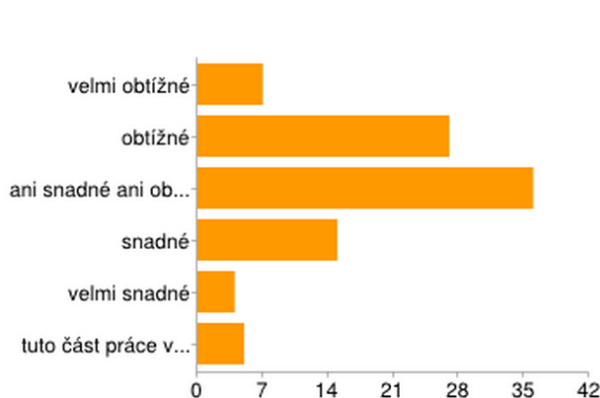
velmi obtížné	<b>2</b>	2 %
obtížné	<b>8</b>	8.2 %
ani snadné ani obtížné	<b>18</b>	18.4 %
snadné	<b>37</b>	37.8 %
velmi snadné	<b>28</b>	28.6 %
tuto část práce vynechávám	<b>2</b>	2 %

**hledání zdrojů přímo v knihovně**

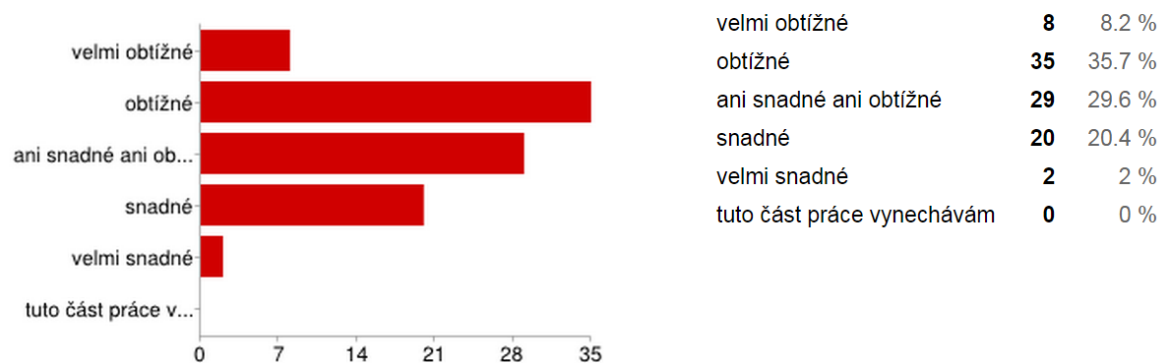
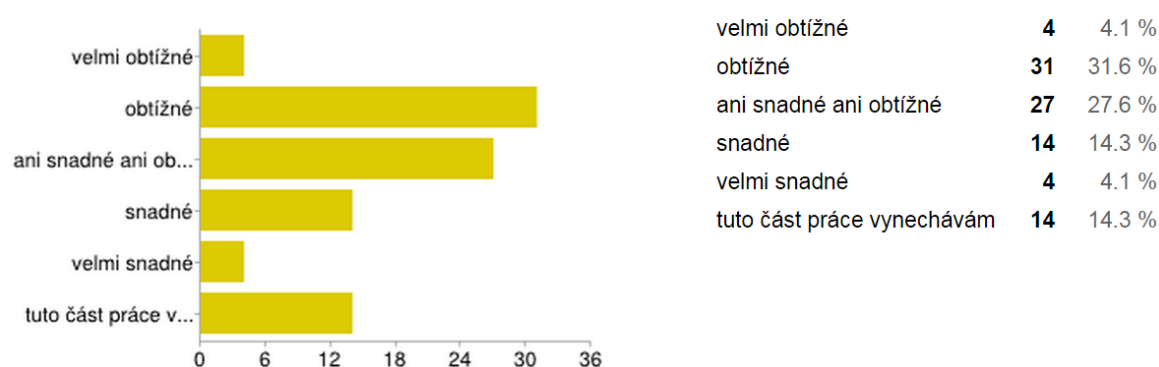
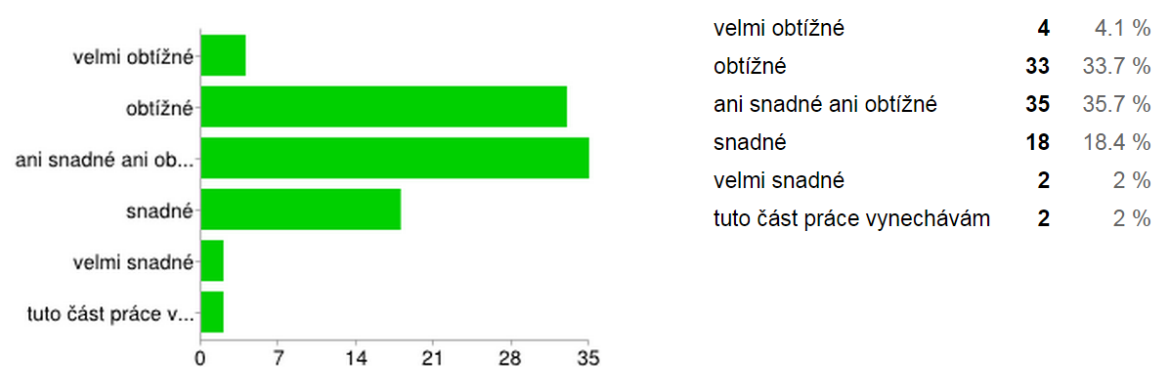
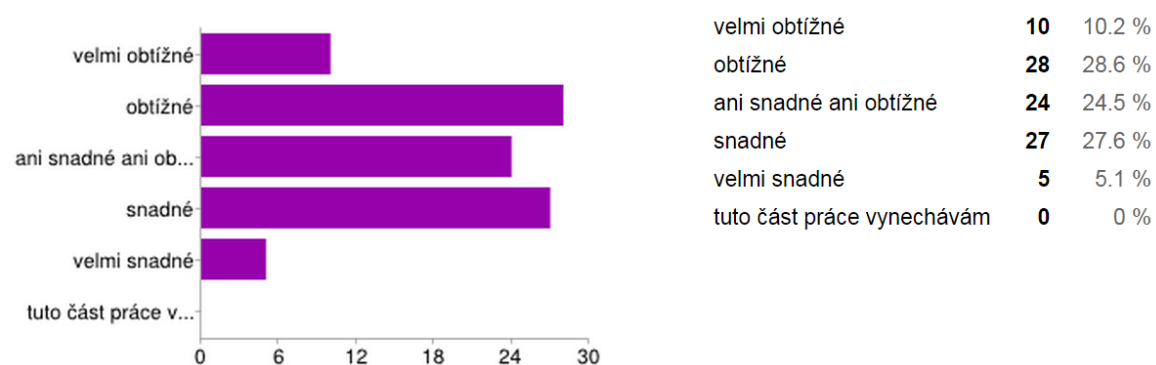
velmi obtížné	<b>0</b>	0 %
obtížné	<b>13</b>	13.3 %
ani snadné ani obtížné	<b>18</b>	18.4 %
snadné	<b>34</b>	34.7 %
velmi snadné	<b>28</b>	28.6 %
tuto část práce vynechávám	<b>2</b>	2 %

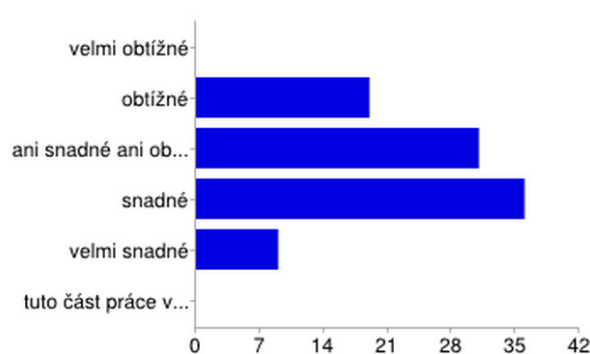
**hledání zdrojů na internetu**

velmi obtížné	<b>0</b>	0 %
obtížné	<b>8</b>	8.2 %
ani snadné ani obtížné	<b>17</b>	17.3 %
snadné	<b>32</b>	32.7 %
velmi snadné	<b>34</b>	34.7 %
tuto část práce vynechávám	<b>2</b>	2 %

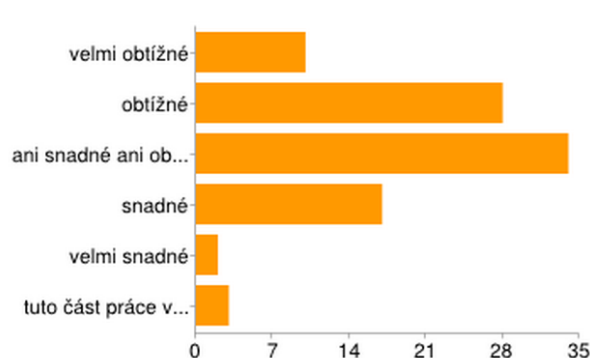
**zjišťování věrohodnosti zdroje (typicky webové stránky)**

velmi obtížné	<b>7</b>	7.1 %
obtížné	<b>27</b>	27.6 %
ani snadné ani obtížné	<b>36</b>	36.7 %
snadné	<b>15</b>	15.3 %
velmi snadné	<b>4</b>	4.1 %
tuto část práce vynechávám	<b>5</b>	5.1 %

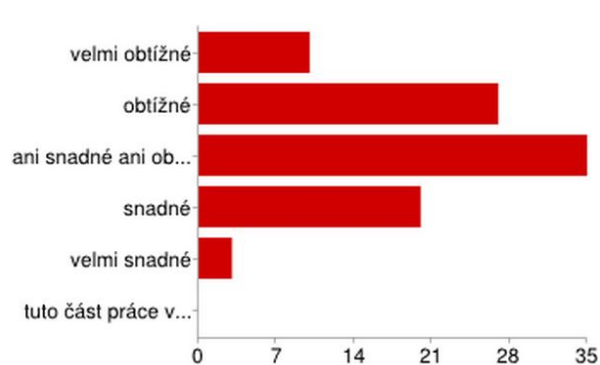
**hledání aktuálních dat****prohledávání nepotřebných materiálů za účelem zisku požadovaných zdrojů****celkové hodnocení nalezeného zdroje (použitelnost, aktuálnost, relevance, věrohodnost)****pročítání materiálů**

**tvorba poznámek**

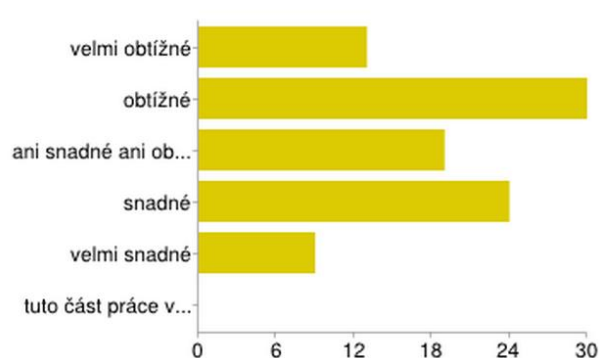
velmi obtížné	0	0 %
obtížné	19	19.4 %
ani snadné ani obtížné	31	31.6 %
snadné	36	36.7 %
velmi snadné	9	9.2 %
tuto část práce vynechávám	0	0 %

**integrace různých zdrojů (jejich pohledů na problematiku) do jediné své práce**

velmi obtížné	10	10.2 %
obtížné	28	28.6 %
ani snadné ani obtížné	34	34.7 %
snadné	17	17.3 %
velmi snadné	2	2 %
tuto část práce vynechávám	3	3.1 %

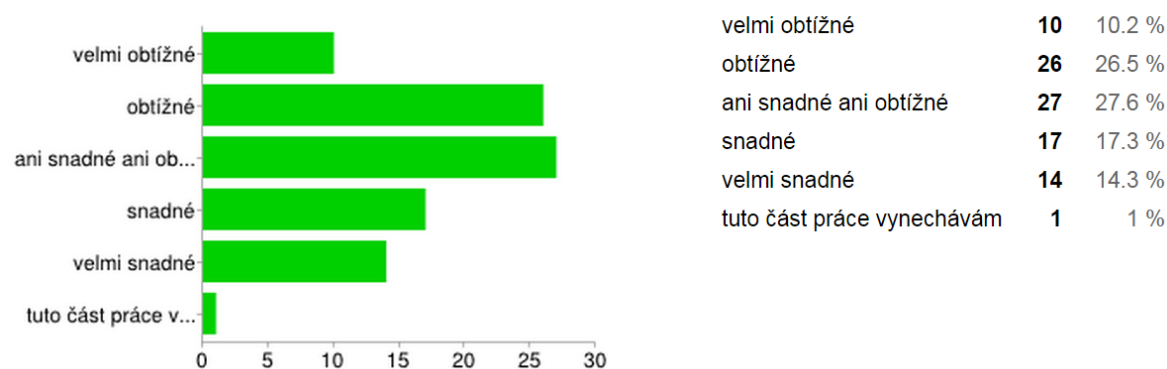
**vlastní tvorba práce (psaní, pořizování záznamu či fotografií apod.)**

velmi obtížné	10	10.2 %
obtížné	27	27.6 %
ani snadné ani obtížné	35	35.7 %
snadné	20	20.4 %
velmi snadné	3	3.1 %
tuto část práce vynechávám	0	0 %

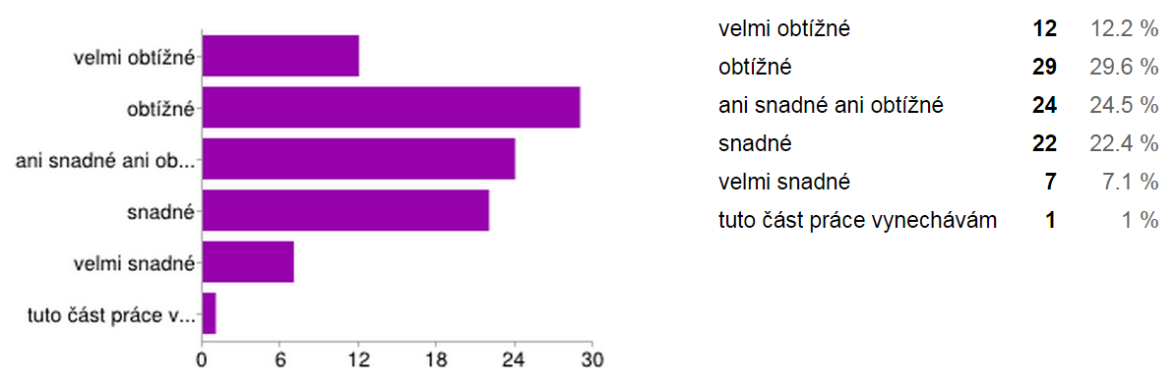
**správné provedení citace zdroje**

velmi obtížné	13	13.3 %
obtížné	30	30.6 %
ani snadné ani obtížné	19	19.4 %
snadné	24	24.5 %
velmi snadné	9	9.2 %
tuto část práce vynechávám	0	0 %

## nedopouštět se při práci chtěného či nechtěného plagiátorství



## rozhodnutí, zda je práce již hotova anebo je-li potřeba na ní ještě pracovat



## sebereflexe (dokážu na závěr zhodnotit, zda se mi vedlo dobře či nikoli)

