

**VYSOKÁ ŠKOLA TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH**



Metodika odborné práce

Marek Vochozka, František Stellner, Jan Váchal,

Marek Vokoun, Jarmila Straková, Pavel Rousek

**České Budějovice, Vysoká škola technická a ekonomická
v Českých Budějovicích**

2016

Recenzenti:

PhDr. Irena Kozmanová, Ph.D. (Research Center Sanssouci. Für Wissen und Gesellschaft. Potsdam)

Ing. Veronika Machová (Ústav znalectví a oceňování Vysoké školy technické a ekonomické v Českých Budějovicích)

Bc. Eva Simotová (Ústav podnikové strategie Vysoké školy technické a ekonomické v Českých Budějovicích)

Bc. Michaela Středová (Ústav technicko-technologický Vysoké školy technické a ekonomické v Českých Budějovicích)

Redakční úpravy:

Doc. PhDr. František Stellner, Ph.D.;

Michal Šuta

2. doplněné a rozšířené vydání

© Doc. Ing. Marek Vochozka, MBA, Ph.D.; Doc. PhDr. František Stellner, Ph.D.; Prof. Ing. Jan Váchal, CSc.; Ing. Marek Vokoun, Ph.D.; Ing. Jarmila Straková, Ph.D.; Ing. Pavel Rousek, Ph.D.; 2016.

ISBN 978-80-7468-108-0

Obsah

<i>Předmluva</i>	6
<i>1 Věda a výzkum</i>	8
<i>2 Druhy prací a výběr tématu</i>	10
2.1 Kvalifikační práce	10
2.2 Seminární práce.....	10
2.3 Nejčastější chyby	12
<i>3 Vyhledávání zdrojů a sběr informací</i>	13
3.1 Knihy a časopisy	16
3.2 Nejčastější chyby	28
<i>4 Citace a parafráze</i>	30
4.1 Obecné zásady pro citování	30
4.2 Citace (citační odkazy) v textu.....	35
4.3 Seznam zdrojů.....	35
4.4 Příklady údajů v seznamu zdrojů.....	40
4.5 Aplikace v programu Microsoft Office Word 2010.....	42
4.6 Aplikace na webu Citace.com.....	45
4.7 Zotero citační manažer, aplikace a doplněk prohlížeče	45
<i>5 Struktura práce</i>	49
5.1 Základní struktura textu	49
5.2 Úvod.....	51
5.2.1 Abstrakt.....	52
5.2.2 Klíčová slova	53
5.2.3 Obsah	53
5.3 Úvod.....	54
5.4 Cíl práce	54
5.5 Teoreticko-metodologická část práce	55

5.5.1	Literární rešerše	55
5.5.2	Úvod do problému	56
5.5.3	Hypotézy v ekonomickém a ekonometrickém výzkumu.....	59
5.5.4	Metodika práce	60
5.6	Aplikační část a diskuse výsledků.....	67
5.6.1	Aplikační část	67
5.6.2	Diskuse výsledků	68
5.6.3	Návrhy opatření	69
5.7	Závěr	70
5.8	Seznamy	71
5.8.1	Seznam použitých zdrojů.....	71
5.8.2	Rejstříky.....	71
5.8.3	Seznam použitých zkratk	72
5.8.4	Seznam tabulek	73
5.8.5	Seznam obrázků.....	74
5.8.6	Seznam příloh	75
5.9	Přílohy.....	75
5.10	Struktura práce nekvantitativního charakteru	77
5.10.1	Písemná práce popisného charakteru	77
5.10.2	Písemná práce s výkresovou přílohou	77
5.10.3	Projektová dokumentace staveb.....	79
6	<i>Formální stránka práce.....</i>	<i>81</i>
6.1	Formátování textu	83
6.2	Spisovný jazyk	90
6.3	Dělení slov	91
6.4	Specifické znaky	92
6.5	Zkratky	98
6.6	Seznamy a výčty	104

6.7	Poznámky pod čarou	105
6.8	Nadpisy a podnadpisy	105
6.9	Tabulky, grafy a obrázky	106
6.10	Číslování stran.....	110
7	<i>Odevzdání a obhajoba práce.....</i>	<i>112</i>
7.1	Odevzdání práce.....	112
7.1.1	Seminární práce	112
7.1.2	Kvalifikační práce.....	113
7.2	Obhajoba práce.....	115
7.2.1	Hodnocení práce	115
7.2.2	Formální stránka obhajoby	116
7.2.3	Obsahová stránka obhajoby	117
7.2.4	Časový rozsah obhajoby	118
	<i>Seznam použitých zdrojů.....</i>	<i>118</i>
	<i>Seznam tabulek</i>	<i>125</i>
	<i>Seznam obrázků</i>	<i>126</i>
	<i>Seznam příkladů.....</i>	<i>127</i>

Předmluva

Tento učební text je určen studentům Vysoké školy technické a ekonomické v Českých Budějovicích. Doplnil a rozšířil první vydání: VOCHOZKA, M., J. VÁCHAL a P. ROUSEK, 2012. *Metodika psaní odborných prací na VŠTE*. [CD]. České Budějovice: Vysoká škola technická a ekonomická. ISBN 80-7468-027-4.

Jeho cílem je usnadnit psaní seminárních a kvalifikačních prací. Jsme si vědomi, že toto „know-how“ se zejména v raných stádiích studia velmi těžko získává, zároveň ale jeho osvojení usnadňuje komunikaci v rámci odborné obce. Z praxe potom víme, že velká část prací, které mají problémy při obhajobě, nejsou nezdařilé z „odborných“ důvodů, ale právě na základě chyb „z neznalosti“ formálních náležitostí.

Zároveň je text povinnou studijní literaturou předmětu „Metodika odborné práce“, který si klade za cíl, aby student získal odborné znalosti a praktické dovednosti v oblasti přípravy, zpracování, prezentace a obhajoby studentských prací. Po jeho absolvování by měl být student schopen vymezit cíl a hypotézy práce, zpracovat popis metod, dále získávat informace z informačních zdrojů podle citační normy a analyzovat je v souladu se stanoveným cílem práce. Též by měl umět provést syntézu získaných poznatků a formulovat závěry včetně návrhu a doporučení, zpracovat prezentaci, ovládat zásady verbálního projevu či dokázat obhájit dosažené výsledky před jinými odborníky.

Autoři si samozřejmě uvědomují, že předložený návod může působit direktivně a že v pozdější akademické praxi se úzus citací, strukturování textu, formátování apod. může lišit (tato formalia jsou vždy v kompetenci zadavatele, který stanoví jejich konkrétní podobu). Protože je tento text vnímán jako studijní pomůcka pro čtenáře, kteří se sami autory akademických prací teprve stávají, rozhodli jsme rezignovat na představení velkého množství různých přípustných stylů, které by mohlo být zbytečně matoucí, a stanovit styl jeden, který na VŠTE sami používáme a studentům VŠTE představujeme jako povinný.

Učební text je rozdělen do samostatných kapitol v logické struktuře a vzájemné návaznosti. Je zde uvedena standardní struktura vědecké (odborné) práce s přesně nadefinovaným vnitřním členěním a podrobným návodem jeho naplnění. Tam, kde je to účelné, jsou uvedeny praktické ukázky zpracování jednotlivých částí. Jednoznačně jsou specifikovány formální náležitosti zpracování, včetně formátování textu, vypracování tabulek, grafů, obrázků a schémat apod. Zvýšený důraz je kladen na bibliografické citace a citační normy v obecné rovině. Pozornost je zaměřena také na odevzdání práce, vlastní obhajobu i samotné hodnocení

zpracovaných kvalifikačních prací (bakalářských a diplomových). Charakterizován je rovněž samotný tvůrčí přístup při řešení zadaných témat, popsána problematika sběru a vyhodnocení informací včetně statistického zpracování, uvedeny jsou i další navazující problematiky, které jsou nezbytné pro úspěšné naplnění cíle. Je potřebné upozornit, že v případě jakýchkoli nejasností v průběhu zpracování je nezbytná konzultace s vedoucím práce. Odpovědi na řadu otázek naleznete ve studijním a zkušebním řádu školy, směrnici ke zpracování kvalifikačních prací, platných citačních normách, šabloně seminární práce, šabloně bakalářské práce, šabloně diplomové práce, studijních materiálech předmětu Metodika odborné práce apod.

Za cenné připomínky děkujeme především doc. Ing. Jánovi Ližbetinovi, PhD. a PhDr. Ireně Kozmanové, Ph.D.

Při studiu tohoto učebního textu, zejména při jeho praktickém použití, Vám autoři přejí mnoho úspěchů. Předem děkujeme za případné připomínky, náměty a doporučení, které můžete zasílat na adresu: stellner@mail.vstecb.cz.

České Budějovice, listopad 2016

1 Věda a výzkum

Studentské práce na vysoké škole mají charakter **vědecké (odborné) studie**. Z toho vyplývá, že jsou součástí vědeckého výzkumu. **Vědu** definujeme jako systematický způsob rozumového poznávání skutečnosti, jde o systém metodicky podložených, objektivních vět o faktech. Věda je veřejná, neboť vědecké znalosti jsou přístupné kontrole veřejnosti a objasňovány v médiích. Zároveň je věda historická, neboť její poznatky vycházejí z předchozích událostí a výzkumů. Je opakovatelná, protože platnost vědeckých závěrů lze ověřit zopakováním experimentu. Věda je provizorní, poznání se stále mění a rozvíjí, a pravděpodobnostní, jelikož interpretace vědeckých pokusů vychází z matematických modelů. Jednotlivé vědy zkoumají kvantitativní a prostorové vztahy, živou a neživou přírodu, člověka a jevy společenského života.

Základní klasifikace používané ve statistice české vlády podle standardu Evropské unie je dělení:

- 1) PŘÍRODNÍ VĚDY (Matematika, Počítačové vědy a informatika, Fyzikální vědy, Chemické vědy, Vědy o Zemi a příbuzné vědy o životním prostředí, Biologické vědy),
- 2) TECHNICKÉ VĚDY (Stavební a dopravní inženýrství, Elektrotechnické inženýrství, elektronické inženýrství, informační inženýrství, Strojní, jaderné a audio inženýrství, Chemické inženýrství, Materiálové inženýrství, Lékařské inženýrství, Environmentální inženýrství, Environmentální biotechnologie, Průmyslové biotechnologie, Nanotechnologie),
- 3) LÉKAŘSKÉ VĚDY (Základní medicína, Klinická medicína, Zdravotní vědy, Lékařské biotechnologie),
- 4) ZEMĚDĚLSKÉ VĚDY (Zemědělství, lesnictví a rybářství, Vědy o zvířatech a mléce, Veterinární vědy, Zemědělské biotechnologie),
- 5) SOCIÁLNÍ VĚDY (Psychologie, Ekonomie a podnikání, Vzdělávací vědy, Sociologie, Právní vědy, Politické vědy, Sociální a ekonomická geografie, Média a komunikace),
- 6) HUMANITNÍ VĚDY (Historie a archeologie, Jazyky a literatura, Filozofie, etika a náboženství, Umění).

Vedle termínu „věda“ se používá také pojem „**výzkum**“, který chápeme jako intelektuální proces bádání s cílem objevit, interpretovat nebo předefinovat fakta a procesy, jinými slovy jde o tvůrčí práci za účelem rozšíření znalostí o člověku, kultuře a společnosti, a jejich použití

k vytvoření nových aplikací. To, co dělají vědci za použití různých metod, tedy nazýváme výzkumem. Výzkum dělíme na základní a aplikovaný. **Základní (čistý) výzkum** je experimentální nebo teoretická práce realizovaná za účelem získání nových znalostí (vědomostí) o základech jevu a pozorovaných skutečnostech bez úvah o jejich konkrétním uplatnění nebo využití v praxi. **Aplikovaný výzkum** je původní zkoumání prováděné za účelem získání nových znalostí a jejich specifickému a praktickému využití, proto zahrnuje kroky nezbytné k zavedení nových nebo modifikovaných výrobků, služeb nebo postupů do výroby.

V současnosti se dále používá pojem **experimentální vývoj**, který *„zahrnuje získávání, spojování, formování a používání stávajících vědeckých a technologických, obchodních a jiných příslušných poznatků a dovedností pro vývoj nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb“* (Statistická ročenka 2011).

V současnosti se rozvíjí tzv. **informační společnost**, ve které práce (manipulace) s informacemi je efektivnější než práce s hmotou. *„Základním prvkem koncepce informační společnosti je nesporně informace, což ji spojuje s koncepcí vzdělanostní společnosti. Efektivní využití informací je ovšem podmíněno jejich rychlým přenosem a včasnou dostupností všude tam, kde jsou potřebné a mohou být použitelné“* (Musil 2011).

V současné době se ve vyspělých zemích hovoří o tzv. **společnosti znalostí** (znalostní společnost), kde klíčový zdroj bohatství představují znalosti, a znalostní pracovníci tvoří dominantní skupinu pracovních sil. Vyznačuje se velkou rychlostí a snadností šíření znalostí prostřednictvím informačních technologií, zvýšenou podporou vědy a školství, značnou soutěživostí a globálností.

2 Druhy prací a výběr tématu

2.1 Kvalifikační práce

Rozeznáváme tyto druhy kvalifikačních prací:

- Bakalářská práce (pro získání titulů Bc., BcA.)
- Diplomová práce (pro získání titulů Mgr., MgA., Ing.)
- Rigorózní práce (pro získání titulů PhDr., RNDr., JUDr., ThDr.)
- Dizertační práce (pro získání titulů Ph.D., Th.D.)
- Habilitační práce (pro získání titulu doc.)

Průběh výběru tématu kvalifikačních prací je upraven zákonem o vysokých školách (Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách, ve znění pozdějších změn a doplňků). Škola nabídne seznam možných témat, ze kterého si studenti volí. V případě, že si student nevybere z nabídnutého seznamu, má právo navrhnout vlastní téma. Škola však nemá povinnost toto vlastní téma akceptovat. Případné přijetí či odmítnutí probíhá na základě předešlého zhodnocení adekvátnosti navrženého tématu. Téma musí odpovídat profilu budoucího absolventa a jeho zaměření. Téma se v průběhu řešení postupně zpřesňuje, až vznikne jeho konkrétní podoba v názvu práce.

Na Vysoké škole technické a ekonomické v Českých Budějovicích je možné obhajovat bakalářské, diplomové a dizertační práce. Je nutné postupovat podle příslušných směrnic, které jsou zveřejněné v Informačním systému.

2.2 Seminární práce

Seminární práce je odborná (vědecká) písemná práce, kterou student prezentuje teoretické a praktické znalosti, především shromažďování a vyhodnocování informací (dat) a využívání různých metod. Nepatří mezi kvalifikační práce, ale v mnoha ohledech se student jejím vypracováním připraví na psaní bakalářské práce.

U předmětů Podnikové řízení 1 a Metodika odborné práce na VŠTE je seminární práce definována: "*Formální uspořádání seminární práce... vychází z běžně používaného členění vědeckých prací na titulní list, obsah, úvod, cíl práce, teoreticko-metodologickou část (literární rešerše, hypotézy, metodika práce), aplikační část, návrhy opatření, závěr, seznam použité literatury, přílohy. Seminární práce má charakter odborného textu (vědecká práce). Musí mít rozsah minimálně 10 normostran (1 NS = 1800 znaků včetně mezer). Úvodní strana, seznam použité literatury, přílohy a souhrn se do minimálního rozsahu nezapočítávají.*

Doporučený rozsah celé seminární práce je 15 normostran. Student musí v seminární práci povinně citovat minimálně 10 zdrojů, z toho maximálně 1 skripta (vysokoškolskou učebnici), minimálně 1 cizojazyčný zdroj (citáty z něj nutné přeložit do českého jazyka) a minimálně 2 časopisecké studie z různých odborných časopisů. Za zdroje považujeme tištěné knihy, odborné časopisy, sborníky z konferencí, statistické ročenky, právní předpisy apod." (Informační systém VŠTE).

Téma práce

Základním předpokladem pro kvalitně zpracovanou seminární a kvalifikační práci je vhodně zvolené téma práce. Student musí mít o analyzované problematice náležitý přehled a patřičně se v ní orientovat. Zvolené téma by mělo reflektovat studovaný obor či předmět a mít na zřeteli i další faktory, jakými jsou například předpokládaný směr autorova budoucího zaměření či zájem organizace, pro kterou je práce vytvářena. Zvolenému tématu je podřízen veškerý obsah práce, který musí s tématem korespondovat. Téma kvalifikační práce musí souviset se studijním programem a oborem. Jejím zpracováním student prokazuje, že využil poznatky získané studiem jednotlivých předmětů.

Na základě prvotní analýzy problematiky si student zvolí oblast, ve které může dosáhnout vlastního přínosu, aby se nejednalo o pouhý souhrn dosud publikovaných informací. Autorův přínos k řešené problematice lze chápat v návaznosti na zvoleném tématu. Může se jednat o následující:

1. Posun vědění v dané oblasti, rozšíření poznatků o daném problému (na bakalářské úrovni se však takovýto přínos neočekává a nežadá).
2. Nový pohled na danou problematiku vycházející z nově položených otázek a postupů při analýze. Jde však o poznatek postavený nejen na domněnkách autora, ale i na empirickém výzkumu a novém zhodnocení dosavadních poznatků nebo inovativní logické argumentaci
3. Konkrétní praktickou aplikaci již známých metod a postupů. Přínos v podobě aplikace teoretických poznatků je na bakalářském stupni nejčastěji žádaným a obecně předpokládaným přínosem práce (jak seminární, tak kvalifikační).

Existují dvě možnosti postupu při výběru tématu. Student si může volit z uzavřeného okruhu předem definovaných témat, nebo si volně formuluje vlastní téma na základě daných omezení. Vybrané téma práce je v mnoha případech nutno „zúžit“. Například téma „Baťova

organizace práce“ je příliš „široké“, je nutné specifikovat téma v čase, prostoru, nalézt nosné otázky, problémy, stanovit hypotézy.

2.3 Nejčastější chyby

- Téma není v souladu s profilem absolventa oboru. Student si vybere téma, které nesouvisí s jeho odborným zaměřením.
- Téma je obecné. Téma pak svádí k popisu již známých skutečností.
- Téma je příliš široké. Zpracování tématu přesahuje možnosti kvalifikační práce a potenciál studenta bakalářského oboru. Šíře tématu následně neumožňuje hlubší aplikaci metod.
- Téma je příliš úzké. Student nemůže řešit problém v kontextu celé problematiky.
- Student si vybere téma, pro které nemá dostatečný odborný potenciál (například díky tomu, že si nevybral adekvátní volitelné předměty nebo neumí cizí jazyk, nezbytný pro zpracování zdrojů).
- Výběr metodologických a teoretických témat, která jsou velmi náročná a předpokládají, že se student nejen orientuje v daném oboru, ale má „načtenou“ klíčovou literaturu nebo má značné zkušenosti s experimentálním výzkumem.
- Výběr nevhodné/ho vedoucí/ho. Vedoucí kvalifikační práce by měl být odborníkem na danou problematiku, měl by být schopen studentovi poradit s definováním tématu a stanovením výzkumných otázek, ale i s výběrem literatury a vhodné metodiky.

3 Vyhledávání zdrojů a sběr informací

Výše bylo zmíněno, že autor musí mít před začátkem psaní textu alespoň základní přehled o popisované problematice. Orientaci v problematice si pak rozšiřuje informativním přečtením několika aktuálních encyklopedických zdrojů (knihovny, odborné internetové databáze). Zároveň by si měl pomoci klíčovými slovy vyhledat zdroje a zjistit, zda jde o téma relativně dobře zpracované – jinými slovy, zda existují zdroje, o které se může student opřít a jimž se může inspirovat.

Jak autor prohlubuje své znalosti problému, vybírá si stále odbornější literaturu s užším zaměřením, na čtení skript a učebnic navazuje rešerše odborných časopisů. Studium problému autor zakončuje cizojazyčnou literaturou na nejvyšší odborné úrovni a konzultacemi s experty na danou problematiku. V první fázi se snaží student zachytit většinový názor na řešení problému (tzv. hlavní proud neboli „mainstream“). Až posléze zaměří svou pozornost na menšinové a okrajové názorové proudy.

Cílem tohoto procesu je shromáždění co největšího množství dat, informací a znalostí o problému, které se zaznamenávají ve formě poznámek, výpisků či výtahu. Při tvorbě poznámek (výpisků) je dobré mít na paměti, že jejich rozsah a srozumitelnost by měly být na takové úrovni, aby bylo možné je použít bez návratu k originálnímu textu. Při pořizování výpisků by, v zájmu správného pozdějšího použití v samotném textu, nemělo být opomenuto poznamenání bibliografických informací o zdroji (jméno autora, název knihy či periodika, číslo a název konkrétní kapitoly či článku, jejich umístění v dokumentu, pořadové číslo vydání, název nakladatelství, místo a rok vydání, ISBN a ISSN, přesná URL adresa internetové stránky, datum návštěvy internetové stránky apod.), ze kterého jsou poznámky vypisovány. Dále by měla každá vypsaná informace obsahovat poznámku, jednalo-li se o doslovnou citaci, volnou parafrázi anebo vlastní úvahu, která vznikla v reakci na čtený text. Obecně slouží takto shromážděné informace jako podklad při tvorbě teoreticko-metodologické části práce, literární rešerše a úvodu do problému.

V dnešní době zpracováváme především tyto zdroje:

- tištěné materiály, které nejsou naším vlastnictvím (knihy, časopisy, firemní materiály);
- tištěné materiály, které vlastníme (knihy);
- kopie tištěných materiálů (xeroxové kopie, snímky z digitálních aparátů, skeny);
- elektronické zdroje (webové stránky);
- plnotextové zdroje (pdf).

Při pořizování výpisků zvýrazňujeme hlavní ideje, definice, klíčové formulace, nejasné otázky a chybná tvrzení. K neoznačeným pasážím (irelevantní text, tzv. vata) se již nevracíme. Z těchto podtrhaných pasáží pak pořizujeme záznam na počítači.

Výpisky mohou mít podobu:

- **zápis tezí** je stručný, víceméně komentuje obsah knihy, předkládá hlavní otázky a problémy, podstatné myšlenky, tvrzení a závěry;
- **písemný konspekt** je stručný výtah z textu, zaznamenává hlavní myšlenky. Zachovává členění konspektovaného díla do kapitol, snaží se o maximální přehlednost. Rozeznáváme samostatně formulovaný konspekt (vyložíme obsah), doslovný (věrně se drží autorových formulací, vypisujeme citáty) a smíšený;
- **tabulky, diagramy** zpracovávají data kvantitativního charakteru;
- **faktografická excerpta** (výpisky v užším významu) zaznamenávají všechny nové, cenné informace. Dělíme je na doslovná (opisujeme celé pasáže, nebo zhotovíme kopii), zkrácená (regist), kombinovaná.

Výpisky do počítače můžeme uspořádat:

- Výpisky z jednoho zdroje pořizujeme do zvláštního textového souboru. Vyhledáváme mezi nimi pomocí klíčových slov. U malého množství zpracovaných zdrojů může být tento způsob efektivní.
- Pořizujeme si výpisky z více zdrojů do jednoho. Dbáme na odlišení cizího textu, parafrázovaného textu, vlastních komentářů a nápadů.

U všech druhů výpisků je nutné přesně si označovat informace o zdroji. Tím myslíme bibliografické údaje, stejně jako konkrétní strany, odkud citujeme či parafrázujeme. Doslovné převzetí vyznačujeme uvozovkami, vypuštěná slova a věty třemi tečkami.

Není možné prostudovat veškeré zdroje. Proto provádíme pečlivý výběr, s kterým nám pomůže pedagog či jiný zkušený badatel. Orientujeme se též podle recenzí, úvodů klíčových odborných studií a podle badatelských zpráv. Provádíme třídění a výběr literatury k tématu na klíčové (bezprostředně důležité), zajímavé (případně využitelné) a neužitečné. Musíme zpracovávat zdroje hospodárně (efektivně), abychom nemrhali časem, a nezdržovali se studii, které nám pro řešení zadaného problému nepomohou.

Při čtení zdroje (odborné knihy, odborného textu) můžeme využít:

informativní přehlédnutí celého textu (tzv. letmé, diagonální čtení). Z tiráže díla (technické údaje na konci popř. začátku knihy) zjistíme, zda se jedná o původní nebo přeloženou práci, druh vydání. Podíváme se na obsah, zjistíme, zda je připojen věcný, jmenný a místní rejstřík.

Potom lze přečíst předmluvu či úvod, kde bychom měli v každé odborné práci najít cíle studie, základní hypotézy a otázky, zhodnocení a popis použitých metod a zdrojů a komentář struktury práce. Základní obsah a výsledky by měly být ve stručnosti v resumé. Pokud jsme zjistili, že bychom mohli zdroj potřebovat, zběžně prolistujeme celou knihu, všímáme si nadpisů, tabulek, poznámkového aparátu, seznamu použité literatury, výběrově přečteme několik odstavců.

normální, běžné čtení nám poskytne první orientaci k dalšímu, pozdějšímu využití. Pokud se zdroj celý věnuje našemu tématu, čteme ho celý a vyhledáváme pro nás nové či inspirativní části. Můžeme také číst pouze části zdrojů, například kapitoly věnované našemu tématu. Zbylé kapitoly, které se pro naše studium nehodí, číst nemusíme.

zevrubné čtení využíváme u klíčových zdrojů, kterým chceme zcela porozumět, nepřecházíme ani jeden nejasný termín, pojem, neznámé jméno. Pracujeme paralelně se slovníkem cizích slov, terminologickým slovníkem a encyklopediemi. Obtížné části nepřeskakujeme, ale snažíme se je pochopit, nové informace promýšlíme, porovnáváme s jinými zdroji, namátkově provádíme kontrolu některých údajů, sledujeme metody, argumentaci a odkazy v poznámkovém aparátu. Toto tzv. **kritické čtení** nám může pomoci odhalit hodnověrnost argumentů, přesvědčivost závěrů. Jinými slovy hledáme odpovědi na otázky, jaké problémy autor řeší, jaké použil metody, jaké zdroje využil, jak argumentuje, a k čemu novému došel. To nám umožní skutečně textu porozumět.

Vědeckému postupu hodnocení a vysvětlení textů se věnuje **hermeneutika**. Její základy položil německý filozof a fenomenolog **Hans-Georg Gadamer** (1900–2002). Mimo jiné formuloval tzv. předrozumění textu, kdy čtenář by se měl před čtením dané knihy zabývat otázkami, proč si vybral danou knihu a co od ní očekává.

Dále by čtenář měl nashromáždit informace o autorovi a o historickém kontextu vztahujícím se k době vzniku knihy. Za další složku správné interpretace textu určil tradici, ve které autor dílo tvořil. Měli bychom se snažit od tradice distancovat, zaujmout pozici pozorovatele a podrobit tradici i celé dílo kritice. U autora zjišťujeme míru jeho objektivitu nebo subjektivitu. Pomohou nám při tom informace o jeho vzdělání, zaměstnání, světovém názoru, případně motivech, které ho vedly k sepsání díla.

Důvěryhodnost zdrojů můžeme odhadnout například podle vydavatele. Pokud jde o nakladatelství známé univerzity nebo renomovaný odborný časopis, kde všechny publikované texty procházejí přísným recenzním řízením, můžeme předpokládat, že jde o důvěryhodný zdroj. To samozřejmě neznamená, že musíme se všemi závěry souhlasit. Pokud však na

soukromé webové stránce stáhneme plnotextový článek, měli bychom důkladně prověřit, kdo je autorem. Nezapomínejme, že rozhodně neplatí – „co je psáno, je dáno“. Musíme být velmi obezřetní i při práci s údaji, které zveřejňují firmy na svých webových stránkách. Nejednou slouží spíše k reklamě než k objektivnímu rozboru činnosti dané firmy.

Tzv. **informační technologie** a **internet**, tedy celosvětový systém navzájem propojených počítačových sítí, tvoří dnes základní pracovní pomůcky všech vědců, učitelů či studentů. Na druhé straně si však musíme uvědomovat i **nástrahy práce s počítači a internetem**. V současné době je možné získat řadu informací v elektronické formě na různých webových stránkách. Zaměřme se nyní na výhody a nevýhody tohoto typu informací. Výhodou internetových informací je zejména jejich snadná přístupnost prostřednictvím katalogových či plnotextových (fulltextových) vyhledavačů, aktuálnost a v neposlední řadě elektronická podoba. S informacemi na internetu jsou však spojena i některá úskalí. Prvním problémem je možné porušení autorských práv, která se vztahují nejen na tištěné dokumenty, ale i na elektronické zdroje. Dalším problémem je obtížnější ověřitelnost informací, která je dána mnohdy nejasným autorstvím článku a odpovědností uvedené informace, jako je tomu například u internetové encyklopedie Wikipedia.org, která není považována za důvěryhodný zdroj z důvodu nejednoznačného autorství. *„Primárním problémem již není informace získat. Problémem bývá kritické zhodnocení důvěryhodnosti zdrojů a zařazení informací do souvislostí“* (Česal 2007, s. 85).

3.1 Knihy a časopisy

Odborný (vědecký) text je jedním z možných výstupů vědecké (výzkumné) práce a je součástí odborné činnosti. Vyznačuje se odborným přínosem, to znamená, že se věnuje poznatelnému či identifikovatelnému předmětu, a musí obohatit dosavadní výzkum, nestačí jen zopakovat známé skutečnosti. „Nový přínos může být novým pohledem na současnou debatu, použití již ustavené teorie na novou oblast, vyjádření nesouhlasu s názory, pro které argumentuje jiný autor nebo pokračování ve výzkumné linii, která již byla rozvinuta. Přehledové publikace mezi odborné texty samozřejmě také patří. Většinou se ale jedná o shrnutí dosavadního stavu poznání v dané oblasti a jsou určeny pro ty, kdo tento typ informací nemají“ (Dlouhá 2011). Vědecký text musí být zakotven v současném stavu poznání, tedy navazovat na již existující výzkum, vyjadřovat se k němu, zařazovat se mezi dílčí směry. A musí vždy řešit teoretický nebo praktický problém.

Odborné (vědecké) texty dělíme na šest základních druhů: kompilace, komparace, původní teoretická stať, odborná esej, recenzní stať a přehledová stať.

Kompilace v pravém slova smyslu je systematické shrnutí toho, co bylo o zkoumaném tématu napsáno, zhodnocení daného výzkumu a načrtnutí možností, jak by se měl dále rozvíjet. Již výběr a shrnutí dat je vědeckým přínosem. „Kvalitní kompilaci lze přirovnat k jakési koláži, kdy z výsledků práce druhých tvoříme nové, originální a promyšlené dílo“ (Šanderová 2005, s. 70). Nicméně pouhé sepsání cizích názorů bez komentáře, tedy jakési výpisky, nelze považovat za vědecký text. **Komparace** (srovnání, porovnání) je druhem vědeckého textu a zároveň jednou ze základních vědeckých metod. Seznamuje s průběhem a výsledky komparace dvou nebo více textů, přístupů, pojetí, dat či jiných skutečností. **Původní teoretická stat'** předkládá novou teorii, nebo ji vylepšuje či zásadním způsobem mění. **Odborná esej** (úvaha) většinou navrhuje řešení nějakého problému, otázky vědy, filozofie, umění ap., a to duchaplnou a osobitou formou, často bez vědeckého aparátu. **Recenzní stat'** hodnotí a srovnává jiné texty, které se zabývají podobným tématem. Zároveň zasazuje problematiku těchto textů do širšího kontextu. **Přehledová stat'** vyčerpávajícím způsobem hodnotí, co bylo ke konkrétní otázce či problému napsáno, přináší seznam stěžejní relevantní literatury, kterou porovnává a hodnotí.

V poslední době se hodně publikují **případové studie**, které „analyzují určitý jev, proces, instituci apod. Smyslem je popsat individuální případ ve své jedinečnosti a celostnosti, analyzovat jeho fungování, vnitřní a vnější vazby, silné a slabé stránky“ (Česal 2007, s. 27).

Odborné texty (studie) se souhrnně nazývají **odbornou (vědeckou) literaturou**, kterou dělíme na nepublikovanou a publikovanou. Nepublikovaná odborná literatura zahrnuje vědeckovýzkumné zprávy, lektorské posudky, všechny kvalifikační vysokoškolské práce (bakalářské, diplomové, doktorské), rukopisy neotištěných monografií či sborníků. Publikovaná odborná literatura je vydaná tiskem (tištěné dílo) a dělí se na neperiodickou a periodickou. Neperiodickou odbornou literaturu dělíme na knihy (tištěná díla o rozsahu vyšším než 49 normostran) a na brožury (s rozsahem 5-48 stran).

Podle obsahu dělíme odborné knihy:

1. **informační a bibliografické knihy** jako jsou encyklopedie, naučné slovníky, bibliografie. Jde o pomocné zdroje informací, které se nemusejí v odborném textu citovat. V dnešní době málokdo sahá po tištěné encyklopedii, ale obrací se většinou na internetovou encyklopedii Wikipedii. V mnoha ohledech přináší kvalitní, aktuální informace, ale nesmíme zapomínat, že hesla vznikají volnou tvorbou a editací. Z tohoto důvodu je Wikipedie místy velmi nespolehlivá.

2. **učební texty** (vysokoškolské učebnice, skripta a přehledy) předkládají nové uspořádání známých skutečností a zevšeobecnění nových vědeckých poznatků. Seznamují studenty či badatele z jiných oborů v didaktické formě se základními výsledky daných vědeckých oborů.

3. **populárně vědecké knihy** jsou určeny k propagaci vědeckého poznání v širších vrstvách společnosti, k přehlednému a shrnujícímu seznámení odborníků-nespecialistů s tématem. Vyznačují se zobecňujícím pohledem, přístupnější stylizací a redukováným vědeckým aparátém (většinou nemají poznámky pod čarou). Přísně vzato by neměly být ve vědeckých knihách citovány. Někdy se rozlišují **naučné** texty, psané pro odborníky z širšího oboru nebo příbuzného oboru, a **popularizační** texty, které zpřístupňují nové vědecké poznatky široké veřejnosti. Nezbytné zjednodušování v nich ale nesmí být na úkor věcné správnosti.

4. **vědecké (odborné) knihy** v užším slova smyslu dělíme na **monografie** s věcně, časově a místně vymezenou problematikou nebo předmětem bádání, a na **syntézy**, které analyzují širší problematiku. Představují výsledek původního výzkumu, zkoumají systematicky, s použitím vědeckých metod, vlastních metodických postupů a technik určitou vědeckou problematiku. Na základě vlastního rozboru dosud nepoužitých zdrojů, metod, dat (práce původní) nebo na základě precizního shrnutí výsledků dosavadní vědecké literatury (kompilační práce), nejčastěji použitím obou způsobů, přinášejí nové poznatky, pohledy a teoretická zobecnění. Mimoto sem řadíme sborníky z vědeckých kongresů a konferencí. Z formálního hlediska musí vědecká (odborná) kniha obsahovat vědecký aparát, tj. citace (ať už ve formě poznámek pod čarou, na závěr knihy či jednotlivých kapitol, nebo v závorkách přímo v textu), soupis použitých pramenů a literatury (tj. té, která se průběžně objevovala v citacích) a – pokud je to relevantní – seznam zkratk, obrazových a grafických příloh. V ideálním případě by odborná kniha měla obsahovat též rejstřík jmenný, popř. předmětový a místních názvů, toto rozhodnutí je ale záležitostí rozhodnutí nakladatelství. U akademických kvalifikačních prací se nevyžaduje.

5. **prameny** jsou funkční pomůcky pro činnost různých institucí a organizací (sbírky zákonů, sněmovní a parlamentní protokoly a tisky, úřední schematismy, statistické výkazy, protokoly sjezdů, konferencí, různé edice dokumentů ap.), popř. publikované paměti, autobiografie, deníky, korespondence, sebrané projevy. Pramenem může být např. i sbírka reklamních materiálů, denní tisk, plakáty, předměty každodenní spotřeby nebo ústně předávané informace. Teoreticky je možné prameny i samostatně vytvořit, např. formou rozhovoru s respondenty.

Periodická publikovaná odborná literatura (periodika) jsou **odborné recenzované časopisy**, které vycházejí pravidelně s předem programově profilovaným zaměřením, mají redakční radu, jejich články (studie, příspěvky) podléhají recenznímu řízení. Většinou se jedná o tzv. recenzní řízení („peer review“), tedy anonymní hodnocení několika posuzovateli (recenzenty) se stejnou odborností jako je autor zasláního článku. Například redakce časopisu American Economic Review otiskne jen okolo sedmi procent zasláních článků do recenzního řízení.

Ve vědeckých časopisech se rozlišují tyto **typy příspěvků**:

- články (articles) – prezentují původní výsledky výzkumu (podrobnosti o jejich struktuře naleznete v sedmé kapitole).
- krátké příspěvky (letters) – popis zjištění bez podrobně rozepsané metodiky ap.
- přehledové články (review articles) – sumarizují existující poznatky dosažených jinými badateli.
- výzkumné poznámky (research notes) – méně závažné krátké příspěvky
- doplňující články (supplemental articles) – většinou rozsáhlé číselné údaje
- komentáře (comments) – opravy či kritiky článků jiných autorů
- odpovědi (replies) – reagují na komentáře
- opravy (errata et corrigenda, errata) – opravují vlastní již publikované články.

V České republice je vytvořen oficiální **seznam recenzovaných neimpaktovaných periodik vydávaných v České republice** (<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=495942>).

Níže naleznete klíčové české odborné časopisy s ohledem na obory zastoupené na VŠTE.

Pro obor **strojírenství**: Bulletin of Applied Mechanics; Engineering Mechanics; Sborník vědeckých prací Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava - řada strojní; Strojírenská technologie.

Pro obory **technologie dopravy a přepravy a logistické technologie**: Dopravní inženýrství; Nová železniční technika; Scientific Papers of the University of Pardubice. Series B, The Jan Perner Transport Faculty; Silnice železnice; Silniční obzor; Vědeckotechnický sborník ČD.

Pro obory **konstrukce staveb, stavební management, pozemní stavby**: Beton - technologie, konstrukce, sanace; Časopis Stavebnictví; Stavební obzor; Stavební technika; Stavebnictví a interiér.

Pro obor **ekonomika podniku**: Acta Oeconomica Pragensia; Český finanční a účetní časopis; Daně a finance; E+M. Economie a Management; Ekonomická revue - Central European Review of Economic Issues; European Financial and Accounting Journal; Littera Scripta; Statistika: Statistics and Economy Journal.

Ve 20. století se velmi intenzivně začalo s porovnáváním vědeckých výsledků. Značného rozvoje zaznamenala **bibliometrie**, která se zabývá kvantitativní analýzou vědecké literatury, a **scientometrie**, jež studuje evoluci vědy pomocí kvantitativních indikátorů vědecké informace. Konkrétně porovnává počet publikací v časopisech určitého druhu, počet citací jednotlivých článků či autorů. Jsou zaznamenávány citace (ve smyslu ohlasů) a z nich jsou sestavovány citační indexy (rejstříky). Mnozí vědci a politici chápou scientometrii jako nástroj pro hodnocení vědecké výkonnosti jednotlivců či hodnocení kvality vědeckého výzkumu.

Celosvětově nejpoužívanější citační indexy poskytuje americká aplikace (rozhraní) **Web of Knowledge** (www.webofknowledge.com), odkud existuje placený přístup do bibliografických a citačních databází – především **Web of Science**, který umožňuje prohledávat více než 12 000 časopisů a 120 000 konferenčních sborníků z přírodních, technických, společenských a humanitních věd a umění. Člení se například na databáze: Science Citation Index (SCI), Social Sciences Citation Index (SSCI), Arts & Humanities Citation Index (A&HCI), Conference Proceedings Citation Index.

Zmíněné databáze zpracovává The Institute for Scientific Information (ISI), který je součástí The Thomson Corporation. Statistické údaje a kvantitativní nástroje pro systematické a objektivní vyhodnocování, kategorizaci a vzájemné porovnávání vědeckých (odborných) časopisů obsahuje databáze **Journal Citation Reports (JCR)**. Zpracovává data z více než 7 600 časopisů z 220 vědeckých disciplín a každoročně vydává edici, která obsahuje data vydání z předešlého roku a poskytuje informace o vztahu mezi citujícími a citovanými časopisy v přehledném a snadno ovladatelném rozhraní. Databáze umožňují vyhledávat podle autora, tématu, roku, časopisu a zjišťovat citovanost, tedy kolikrát, kým a kde byly články zadaného autora citovány.

The Institute for Scientific Information (ISI) pravidelně vyhodnocuje význam a kvalitu odborných časopisů zahrnutých do vlastních citačních indexů. Používá k tomu tzv. **Impact Factor** (impaktní faktor, faktor dopadu). Je definován jako poměr počtu citací, které byly zaznamenány v hodnoceném roce na všechny články publikované v daném časopise za předchozí dva roky, k celkovému počtu všech těchto článků.

Níže naleznete **české a slovenské impaktované časopisy** pro obory zastoupené na VŠTE: **Ceramics-Silikáty** (Ústav anorganické chemie Akademie věd ČR, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze); **E + M – Ekonomie a Management** (TU Liberec a další); **Ekonomický časopis** (Ekonomický ústav v Bratislavě); **Finance a úvěr** (Fakulta sociálních věd Univerzity Karlovy v Praze); **Politická ekonomie** (Vysoká škola ekonomická v Praze); **Prague Economic Papers** (Vysoká škola ekonomická v Praze); **Radioengineering** (Fakulta elektrotechnická ČVUT).

Kromě produktů americké firmy The Thomson Corporation existují i **další časopisecké databáze**, do kterých mají studenti VŠTE bezplatný přístup:

- Produkt nizozemské firmy **Scopus**, tento citační index sleduje citace ve více než 21 000 časopisech a eviduje mj. 24 milionů patentů.
- Databázi **ERIH** (The European Reference Index for the Humanities) spravuje European Science Foundation a sleduje časopisy v humanitních oborech.
- Americká databáze **ProQuest** nabízí stažení textů z 9 000 časopiseckých titulů, navíc shromažďuje většinu disertací z amerických univerzit.

V odborném textu z ekonomiky podniku apod. nelze odkazovat na články z denního tisku a společenských, hobby, zpravodajských časopisů. Například časopisy Respekt, Ekonom, Reflex, Týden nemohou být zdrojem informací pro vědecký text.

Příslušná oficiální metodika vypočítává periodika, která **nejsou odbornými periodiky**:

- periodika, která nemají ISSN, případně ani e-ISSN;
- periodika, nebo mimořádná periodika vydávaná s ISSN a též souběžně i s ISBN v knižní podobě;
- periodika, u kterých neprobíhá nebo není zveřejněn způsob recenzního řízení příspěvků (např. některá periodika vydávaná formou Open Access);
- periodika charakteru denního nebo novinového tisku, tj. běžný denní tisk, tematické „populárně - odborné“ přílohy k dennímu tisku, týdeníky, odborně zaměřené noviny (např. Zdravotnické noviny, Hospodářské noviny, Učitelenské noviny apod.);
- populárně naučná periodika určená pro laickou veřejnost, vydávané komerčními nakladateli, veřejnými a jinými institucemi;

- popularizující odborná periodika, určené pro širší odbornou veřejnost, např. vydávané odbornými společnostmi, vědeckými institucemi apod. za účelem propagace a popularizace vědy;
- periodika odborů, politických stran, spolků apod.;
- filmové a rozhlasová periodika;
- podniková a pojišťovací periodika;
- tiskopisy a zpravodaje;
- za periodika nejsou považována zvláštní čísla časopisů, ve kterých jsou uveřejněny texty konferenčních příspěvků (Metodika 2013, s. 33).

Elektronické časopisy (online časopisy, e-časopisy) mohou být plnohodnotnými vědeckými časopisy, tedy podléhající recenznímu řízení. Jejich výhodou je přístup po internetu a možnost stahovat zdroje v plnotextové podobě. Naopak nevýhodou představuje skutečnost, že se někdy vydávají pouze dočasně či že poté mohou z internetu dokonce „zmizet“. Nejvíce elektronických časopisů existuje v oborech přírodní vědy, technické vědy a lékařské vědy. Tištěné časopisy také velmi často vydávají elektronickou „přílohu“. Přístup k dostupným elektronickým časopisům je možný prostřednictvím předplacených online databází a jejich knihoven nebo ve vybraných volně dostupných digitálních archivech. Podrobně se postupu při vyhledávání elektronických zdrojů věnujeme ve třetí kapitole.

Mezi elektronické časopisy patří vědecký recenzovaný časopis **Littera Scripta (Economy, Management, Marketing, Linguistics, History)**, který vydává Ústav podnikové strategie Vysoké školy technické a ekonomické v Českých Budějovicích. Vychází dvakrát ročně v elektronické podobě a v anglickém jazyce od roku 2008. Je zařazen na seznam recenzovaných neimpaktovaných periodik vydávaných v České republice a v databázi ERIH Plus. Zaměřuje se na publikování vědeckých studií z oborů ekonomie, podniková ekonomika, management, marketing, cestovní ruch, ekonomika veřejného sektoru, řízení, správa a administrativa, dějiny, jazykověda, pedagogika a školství. Podrobné informace lze nalézt na jeho webových stránkách: <http://portal.vstecb.cz/publishingportal/littera-scripta>. Obdobně je na VŠTE vydáván Technicko-technologickým ústavem vědecký recenzovaný časopis **LOGI**, zaměřený zejména na publikování oblast dopravy a logistiky. Časopis je rovněž zařazen na seznam recenzovaných neimpaktovaných periodik vydávaných v České republice. Podrobné informace lze nalézt na webových stránkách: <http://portal.vstecb.cz/publishingportal/logi>.

Nejčastějším zdrojem informací při psaní odborného textu jsou tištěné odborné knihy. Máme možnost využít vysokoškolské **knihovny**, ústřední odborné knihovny, specializované knihovny, vědecké knihovny („krajské“), veřejné městské a místní knihovny či soukromé knihovny. Většina knihoven má katalogy přístupné on-line, takže si knihy můžeme vyhledat a objednat, aniž bychom knihovnu museli navštívit. V knihovních katalozích vyhledáváme konkrétní knihy nejčastěji podle autora, názvu, klíčových slov nebo předmětových hesel, ISBN. Jakmile najdeme požadovaný titul, můžeme zjistit, zda je v knihovně k dispozici exemplář na vypůjčení a můžeme ho objednat.

Studenti VŠTE nejčastěji využívají tyto knihovny:

Knihovna a informační středisko VŠTE <http://katalog.vstecb.cz/> Tento katalog na webové adrese umožňuje vyhledávání v záznamech knih, periodik a elektronických zdrojů podle autora, názvu, klíčového slova, signatury a dalších kritérií. Jde o knihovnu soustředující se především na vysokoškolské učebnice, skripta a přehledy. Při shromažďování zdrojů pro psaní kvalifikačních prací však nemůže postačovat. Studenti VŠTE se proto budou nejčastěji obracet na větší knihovny:

Akademická knihovna Jihočeské univerzity <http://www.lib.jcu.cz/cs/eiz-abc>

Jihočeská vědecká knihovna v Českých Budějovicích <http://www.cbvk.cz>

Při vyhledávání odborných knih je vhodné hledat v **souborném katalogu** na stránkách **Národní knihovny České republiky** (<http://www.caslin.cz/>), neboť do něj přispívají všechny velké české knihovny. Zjistíme v něm, zda je kniha k dispozici v naší republice a v jaké konkrétní knihovně. Samozřejmě jsou na webu této naší největší knihovny i další databáze (www.nkp.cz).

Můžeme také hledat prostřednictvím **Jednotné informační brány (JIB)** (<http://info.jib.cz/>), která prohledává katalogy většiny českých knihoven a zpracovává jejich záznamy do přehledu. Pokud není kniha v knihovnách v Českých Budějovicích, můžeme ve své knihovně požádat o její zapůjčení prostřednictvím meziknihovní výpůjční služby.

Studenti VŠTE by měli využívat i služeb těchto českých vysokoškolských a specializovaných knihoven: **Národní technická knihovna** <https://www.techlib.cz/cs/>; **Ústřední technická knihovna dopravy** <http://odis.cd.cz/knihovna1.asp>; **Ústřední knihovna ČVUT** (včetně Knihovny Fakulty dopravní) <http://knihovna.cvut.cz/uvod/>

Ve všech katalogích zmíněných knihoven si studenti VŠTE mohou vyhledávat názvy knih, které zařadí do svého souboru potenciálních zdrojů. V tomto souboru shromáždí více titulů, než stihnou zpracovat. S výběrem by jim měl pomoci pedagog. Vybrané knihy si mohou přímo půjčit v českobudějovických knihovnách nebo si je mohou objednat prostřednictvím výpůjční služby z jiné knihovny. Tato služba je však placená.

S tištěnými zdroji však dnes odborník zdaleka nevystačí. Je nutné v bohaté míře využívat též elektronické zdroje. **Elektronické informační zdroje** pro vědu, výzkum a výuku nám poskytují informace v elektronické podobě z celého světa a jsou zpřístupněny na jednotlivých vysokých školách a vědeckých institucích. Jedná se především o **licencované zdroje**, tedy komerční zdroje, u kterých škola uzavřela licenční smlouvu s dodavatelem. Instituce hradí přístupový poplatek a zdroje jsou poté dostupné pouze zaměstnancům a studentům dané univerzity. Online přístup k licencovaným zdrojům je povolen z počítačů zapojených v počítačové síti dané školy nebo je umožněn tzv. vzdáleným přístupem. Podle příslušných licenčních smluv je zakázáno využívat zdroje jinak než pro vlastní osobní studijní a výzkumnou potřebu. Hromadné stahování dat z jednotlivých zdrojů zjevně převyšující aktuální osobní výzkumnou potřebu je považováno za porušení licenčních podmínek a může vést k zablokování přístupu ke zdroji pro celou instituci. Další šíření těchto materiálů není přípustné a zdroje je nutné řádně ocitovat. Tyto databáze obsahují odborné či vědecké časopisy, články, abstrakta, elektronické knihy. Rozlišujeme základní druhy databází:

- plnotextové (fulltextové) databáze - obsahují nezkrácené (plné) texty, celé dokumenty (sem patří vedle knih, pramenů, odborných časopiseckých článků, studií ve sbornících, tisku též digitální knihovny vydavatelů, institucionální repozitáře kvalifikačních prací, výstupy digitalizačních projektů apod.)
- bibliografické databáze - obsahují bibliografické informace (záznamy doplněné o abstrakta)
- faktografické databáze- datovou základnu tvoří faktografické informace (konkrétní textové nebo číselné údaje) – např. statistická data, evidence zboží.
- elektronické knihy (e-booky)

Na VŠTE spravuje elektronické informační zdroje **Knihovna a informační středisko VŠTE**. Umožňuje přístup do těchto databází:

1) ProQuest STM Package a ProQuest Central. Jejich služby jsou dostupné v novém rozhraní na adrese <http://search.proquest.com>, využít lze i přístup prostřednictvím

portálu <http://www.infozdroje.cz>, kde se k produktům automaticky zobrazují i odpovídající pomůcky a informace. Přístup je nastaven pro počítačovou síť VŠTE.

ProQuest STM Package nabízí více jak 200 miliónů abstraktových záznamů, přes 5700 titulů vědeckých časopisů včetně plných textů článků, 40 000 periodických titulů pokrytých komplexními bibliografickými záznamy a další informace z nesnadno dostupných zdrojů (např. příspěvky z konferencí, vládní zprávy či video záznamy).

ProQuest Central nabízí více než 17 500 časopisů, z toho přes 11 500 s plnými texty, 100 000 disertačních prací (Ph.D.) v plnotextové podobě, 1,7 milionů abstraktů disertačních prací, 9 000 tržních zpráv ze 43 odvětví a 40 zemí, 44 000 profilů firem (Hoover's), aktualizované profily 3600 průmyslových odvětví (Snapshots), přes 800 titulů novin včetně The Wall Street Journal and Los Angeles Times.

2) Oborová brána TECH – <http://tech.jib.cz/> - ve kterém lze najít české i zahraniční, placené i volně dostupné zdroje z oblasti techniky, přírodních a aplikovaných věd. Jednotné rozhraní TECHu umožňuje vyhledávat plné texty z mnoha zdrojů. Je možné např. vyhledávat články, knihy, on-line zdroje, normy, patenty, granty, zakázky, statistické hodnoty, informace o vysokých školách a výzkumných ústavech.

3) JIB - jednotná informační brána – <http://www.jib.cz/V?RN=345449695> – umožňuje uživatelům z jednoho místa jedním vyhledávacím rozhraním využívat různé české a zahraniční zdroje (katalogy knihoven, souborné katalogy, plnotextové databáze atd.). Je zde možné najít plné texty dokumentů, recenze na knihy nebo si objednat elektronické dodání dokumentu (DDS).

4) Business & Economics a ebrary Engineering & Technology – <http://site.ebrary.com/lib/librarytitles/home.action>) Tato databáze je propojena s již zmíněnou databází ProQuest. Databáze zpřístupňuje kolekci 12 000 odborných elektronických zdrojů z oblasti účetnictví, etiky podnikání, kapitálových trhů a investic, podnikové kultury a financí, národohospodářské politiky, podnikání, lidských zdrojů, mezinárodního obchodu, marketingu a realit. Do kolekcí je online přístup ze všech počítačů ve škole (s možností ukládání kopií na e-čtečky, tablety a chytré telefony po dobu 14 dní (podobně jako výpůjčky). Najednou si můžete uložit až 10 knih.

5) SCOPUS - Bibliografická databáze umožňuje prohledávání více než 14 000 titulů převážně evropských periodik, soustřeďuje se mj. na přírodní vědy, stavebnictví, zemědělství, životní prostředí, společenské vědy, medicínu, psychologii, ekonomiku. Kromě vyhledávání v

záznamech článků, patentů, konferencí a odborných webových stránek nabízí zobrazení abstraktů a také odkazy s propojením na citované a citující články. Přístup je z IP adresy školy, to znamená, že do databáze lze vstoupit bez dalšího přihlašování ze všech počítačů na VŠTE na adrese <http://www.scopus.com>. Informační stránky Scopus naleznete na adrese <http://info.scopus.com>.

Z licencovaných (placených) zdrojů, které mají **jiné vysoké školy než VŠTE** k dispozici, je nutné jmenovat alespoň:

- **Digitalní archiv JSTOR** - (Journal Storage) - obsahuje více než 1 500 titulů předních akademických časopisů z oblastí humanitních, sociálních a přírodních věd (antropologie, ekologie, ekonomika, filosofie, finance, historie, literatura, matematika, politické vědy, sociologie, muzikologie, filmová věda, statistika, vzdělávání a další) včetně vybraných titulů monografií a dalších materiálů pro vědeckou práci. Každý časopis je plně digitalizován od prvního čísla prvního ročníku až téměř do současnosti. Pro volný přístup k obsahu JSTOR lze využít službu Register & Read (<http://about.jstor.org/rr>), která umožňuje se zaregistrovat a v rámci osobního účtu MyJSTOR získat každých 14 dnů přístup k libovolným 3 článkům z celé databáze.
- **EBSCO** - multioborová časopisecká fultextová mega-databáze umožňuje online přístup k databázím obsahujícím více než 3 300 titulů odborných časopisů, novin a zpráv informačních agentur a přes 1 300 publikací příručkového charakteru s plnými texty z oblastí humanitních a společenských věd, stavebnictví a lékařství.
- **EconLIT** - databáze s více než 521 000 záznamů a vybraných abstraktů ekonomické literatury. Pokrývá časopisecké články, kapitoly knih a přednášky z konferencí o historii ekonomiky, ekonomických teoriích, mezinárodní, regionální a městské ekonomice a souvisejících oborech.
- **IEEE/IET Electronic Library** (IEEE Xplore) – databáze koncentrující se na techniku, inženýrství, elektroinženýrství, informatiku, dopravu a přinášející plné texty publikací IEEE a IET, též IEEE normy.
- **STN International** – (<http://www.fiz-karlsruhe.de>) - se skládá z 3 částí: CAS v USA (Chemical Abstract Services), FIZ Karlsruhe v Německu a JICST v Japonsku. Jde o největší databázové centrum pro oblast vědeckotechnických informací s důrazem na přírodní a technické vědy.
- **Compendex** (COMPuterized ENgineering inDEX) (<http://www.ei.org/compendex>) - komplexní informační zdroj pro veškeré inženýrské obory.

- **Emerald Management First 200** – je elektronické databáze zahraničních časopisů orientující se především na oblast podnikání a managementu.
- **ICONDA** (International CONstruction DAtabase) (<http://www.irb.fraunhofer.de/CIBlibrary/>) představuje přední světový informační zdroj pro oblast stavebnictví.
- **VINITI** (Vserossijskij institut naučnoj i techničeskoj informacii, Moskva) (<http://www2.viniti.ru/>) - portál v ruštině poskytuje přístup k vědeckým informačním zdrojům z Ruské akademie věd z oblasti vědy, technologie a ekonomiky.

Vedle licencovaných databází existuje řada **volných zdrojů**, jejichž využívání není vázáno žádnou licenční smlouvou. Jedná se například o:

- **Worldcat** - <http://www.worldcat.org/> - databáze, která je propojena se sbírkami a službami více než 10 000 knihoven celého světa
- **Google Books** - <http://books.google.cz/> <http://books.google.com/> - Pro vybrané knihy jsou zde dostupné jejich elektronické náhledy, z důvodu ochrany autorských práv však bývá omezen počet zobrazených stran publikace.
- **Google Scholar** <http://scholar.google.cz/> která slouží k vyhledávání odborných publikací, jako jsou recenzované články, dizertační práce, odborné knihy apod. Rozšířené vyhledávání rozlišuje dokumenty podle autora, zdrojové publikace a data. Rozdílem oproti aplikaci **Google Books** je mimo jiné i to, že Google Scholar nedisponuje vlastní knihovnou, ale prostřednictvím databáze pouze odkazuje na externí zdroje.

Právní předpisy jsou k dispozici v platném znění na portálu veřejné správy (portal.gov.cz), kde je možné vyhledávat v textech předpisů, a dále vyhledávat podle čísla a názvu předpisu. Na evropské úrovni jsou uveřejňovány právní předpisy na portálu EUR – Lex, kde v rámci pokročilého plnotextového vyhledávání můžeme například zadat téma (věda, konkurence, rodinné právo apod.), a vybrat, zda jde o nařízení, směrnici nebo rozhodnutí v rámci právního řádu Evropské unie (Acquis communautaire). Pokročilou databází pro práci s právními normami a jejich výkladem je tzv. Automatizovaný systém právních informací (ASPI). Tento portál obsahuje nejen právní normy a možnost srovnávat jejich změny v čase, ale i autorský obsah s komentáři k zákonům, judikaturami, nálezy a usnesení Ústavního soudu České republiky a užitečné vzory a aplikace.

Statistická data pro ekonomický výzkum jsou k dispozici na národních nebo regionálních statistických úřadech (např. portál Českého statistického úřadu, regionální statistický portál

Evropské unie - EuroStat). Zde nalezneme agregovaná data pro výzkum makroekonomických veličin. Pro mezinárodní srovnání lze využít nadnárodních organizací, které využívají jednotnou metodiku sběru a prezentace dat. Jde zejména o datový portál Světové banky (<http://data.worldbank.org/>) a OECD (<https://data.oecd.org/>). Souhrn datových zdrojů poskytuje rozcestník Data on the Net (<http://3stages.org/idata/>), který indexuje dostupné databáze a poskytovatele dat a umožňuje i tematické vyhledávání. Data pro mikroekonomický výzkum (domácnosti a firmy) jsou typicky veřejně nedostupná. Výjimkou je například portál Integrated Public Use Microdata Series (<http://usa.ipums.org/usa/>), který obsahuje data o sčítání lidu v USA od roku 1850. V českém prostředí existují portály firemních účetních dat (Albertina a Report, MagnusWeb). Na evropské úrovni je to portál Amadeus, který detailně mapuje okolo 19 miliónů evropských podnikatelských subjektů.

Konferenční sborníky jsou unikátní možností jak nahlédnout na aktuální problematiku nebo diskusi v daném oboru. Vzhledem k tomu, že jejich recenzní řízení může být méně náročné než u renomovaných vědeckých časopisů, jsou některé konferenční sborníky nepříliš kvalitní. Doporučujeme se proto zaměřit na studie významných odborníků a špičkových institucí. Ty jsou zpravidla indexovány, tzn. dostanou se do prestižních databází jako Web of Science®: Conference Proceedings Citation Index - Science (CPCI-S) a Conference Proceedings Citation Index - Social Sciences & Humanities (CPCI-SSH).

3.2 Nejčastější chyby

Chyby při práci s literaturou jsou nejčastěji způsobeny následujícími příčinami:

- Autor si vybere literaturu, která nereprezentuje základní myšlenkový proud řešící danou problematiku. Mnohdy cituje literaturu nedostatečné vědecké úrovně nebo literaturu, která řeší problematiku pouze povrchně.
- Autor nerozezná podstatné pasáže studované literatury od nepodstatných.
- Autor vybírá pouze elektronické, mnohdy neověřitelné, zdroje informací, což může svádět k plagiátorství.
- Autor používá irelevantní zdroje jako např. Wikipedia.org, Seminárky.cz, poznámky ze střední školy.
- Autor použije málo zdrojů. Leckdy se spokojí s jedním nebo dokonce žádným zdrojem.
- Autor zaměří svou pozornost pouze na zdroje vztahující se k úzké části problematiky.
- Autor zaměří svou pozornost na pouze přehledové zdroje, nedohledá odborné studie ke konkrétní problematice.

- Autor používá příliš starou odbornou literaturu nerespektující nové poznatky a pokrok v řešení problému.
- Autor používá neoficiální dokumenty, neověřitelné dokumenty či pracovní verze dokumentů, které nesplňují kritéria pro použití v odborné práci (včetně např. přednášek atd.).

4 Citace a parafráze

4.1 Obecné zásady pro citování

V rozšířeném významu znamená bibliografie soubor všech zdrojů k danému odbornému tématu. Každý badatel pořizuje při každém novém úkolu soupis použitelných zdrojů – tedy provádí tzv. bibliografickou rešerši. Dále by měl průběžně a soustavně sledovat nejnovější literaturu své specializace popř. oboru.

Výsledky bibliografické rešerše tvoří **bibliografické záznamy**. Za základní informace bibliografického záznamu považujeme jméno a příjmení autora, rok vydání, název příspěvku, místo vydání, nakladatelství a u neperiodických publikací ISBN, popř. u periodických publikací čísla stran a ISSN. Tyto údaje lze využít především při hledání v knihovnách, pro bezchybné citace v poznámkovém aparátu a pro přesné uvedení v seznamu použité literatury.

Bibliografický záznam (citační záznam, bibliografický odkaz, citace) slouží k jednoznačné identifikaci zdroje a používá se v případě přímé i nepřímé citace. Provádí se zásadně v jazyce textu, slova v názvu díla nelze zkracovat nebo vypouštět.

Cituje se z několika důvodů. Hlavním důvodem, zakotveným v legislativě, je ochrana duševního vlastnictví. Autor musí při uvádění výňatků z jiného díla postupovat dle autorského zákona a dle citačních norem. Dále by měl mít čtenář možnost ověřit si uvedené informace v originálním díle, ze kterého je citováno, neboť tam je možno načerpat větší množství podrobnějších informací k dané problematice. V neposlední řadě je uvádění citací slušností vůči autorovi původní myšlenky. Kromě zmíněných argumentů umožňují citace udržet ucelenost práce, když je namísto vysvětlení podružných faktů odkázáno na relevantní literaturu.

Také při psaní odborného textu musíme dbát na dodržování zákonů, norem a předpisů. Stejně tak bychom měli zachovávat tradice, slušné chování a badatelskou čest. Navíc každou experimentální práci v dnešní době schvaluje etická komise příslušné instituce a musí probíhat podle správné laboratorní nebo správné klinické praxe.

Studenti a pedagogové **VŠTE** se řídí těmito základními **vnitřními předpisy a normami**:

Studijní a zkušební řád https://is.vstecb.cz/do/5610/uredni_deska/1905433/1905495/

Disciplinární řád pro studenty VŠTE

https://is.vstecb.cz/do/5610/uredni_deska/1905433/1905487/

Práce s odbornými texty podléhá **autorskému právu**. Výslovně jsou dovoleny některé specifické způsoby využívání cizího vědeckého díla – především citování výňatků ze zveřejněných děl jiných autorů, za předpokladu, že se uvede jméno autora a název díla. Obdobně lze díla užít k vědeckým či vzdělávacím důvodům v přednášce. Příslušné zákony lze nalézt na webové stránce Ministerstva kultury České republiky. Bohužel i ve vědě, výzkumu a vývoji se badatelé dopouštějí podvodů, vymýšlí si či fabrikují výsledky, upravují, „přizpůsobují“ nebo falzifikují data a opisují z jiných textů bez citování (tzv. plagiátorství).

Norma ČSN ISO 5127–2003 definuje **plagiát** jako představení duševního díla jiného autora půjčeného nebo napodobeného v celku nebo z části, jako svého vlastního. K tomu se řadí i kompilace několika cizích děl bez uvedení původních autorů, dále nepřesné, nepečlivé či zcela chybějící citování, parafráze bez uvedení autora originálu, kopírování a vkládání informací, grafiky z internetu do vlastní práce bez citování zdroje, převzetí cizí práce za úplatu a vydávání jí za vlastní.

Z tohoto důvodu by si studenti měli během studia a přípravy odborných prací dát zvýšený pozor především na **nezákonné jednání**, kdy podvádějí s výsledky výzkumu nebo si například nechají odborný text od někoho za úplatu napsat, či cizí text opiší – tedy ukradnou. Mnohdy se dopouštějí též **neetického chování** tím, že kopírují pasáže z cizího díla a bez citování je využijí ve své odborné práci. Poté je velmi pravděpodobné, že budou odhaleni. Za podvod je považováno též, pokud student v cizím textu pouze vymění několik slov, aby zabránil jeho identifikaci v různých vyhledávacích programech, a pak ho vydává za svůj vlastní. V takovém případě se nejedná o parafrázi, ale o plagiát. Do této kategorie patří na internetu tzv. **presto papers** (úkoly narychlo) nebo též **paper mills** (úkoly na zakázku), kde lze získat zpracované texty, různé materiály, referáty a úlohy. Lze je kopírovat zdarma, za úplatu nebo výměnou za vložení vlastní jiné vyhotovené práce. Mnoho firem se zabývá obchodem s texty kvalifikačních prací - za úplatu si u nich zákazník může objednat práci a firma ji za něj zhotoví. Pokud studenti koupenou práci odevzdají, aniž by uvedli, že vznikla na komerční bázi, je to již jejich nelegální postup. Student, který si u firmy zaplatí zhotovení referátu, se v každém případě dopouští neetického chování, neboť podle imatrikulačního slibu a předpisů má odborné práce vypracovat samostatně. Problémy přináší i tzv. **kryptomnézie**, kdy máme data, ale nevíme, odkud jsme je čerpali. Pokud zdroj nedohledáme a neocitujeme, nemůžeme taková data použít. Pokud je použijeme, hrozí nám, že budeme usvědčeni z plagiátorství.

K méně závažným chybám patří, když studenti zmíní v textu autora, ale neudají za danou pasáží příslušné bibliografické údaje. Také často uvádějí chybné bibliografické údaje, například zamění roky vydání, neuvedou stránky, u internetových zdrojů datum návštěvy ap.

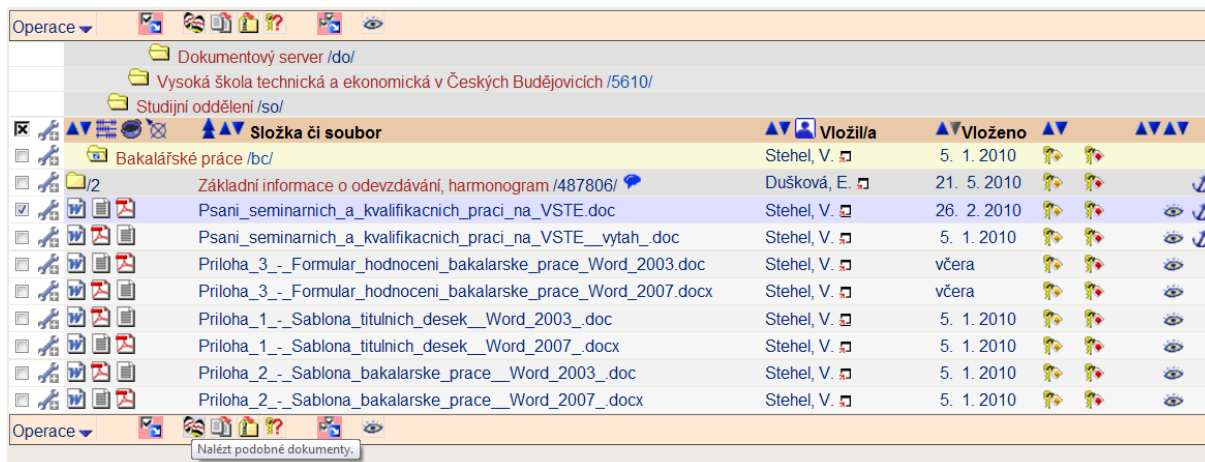
Je nepochybné, že k rozmachu podvádění ve formě plagiátorství zásadně přispělo masové rozšíření informačních technologií. Není problém na internetu najít a zkopírovat text, který lze využít pro zadané téma. Proto vysoké školy v současné době stále více využívají **antiplagiátorských programů**. VŠTE se připojila k antiplagiátorským softwarům Masarykovy univerzity, které odhalují plagiáty v odborných pracích. Jedná se o software Repozitar.cz, který doplnil systémy Theses.cz a Odevzdej.cz. Do systému vkládají instituce texty seminárních, bakalářských, diplomových a doktorských prací, software je porovnává, ukazuje procento případné shody a označuje inkriminované pasáže. Poté se shody identifikují, může jít například pouze o převzaté pasáže ze zákonů. Pokud jde o plagiát, je student postaven před disciplinární komisi. Ke zjištění plagiátu je v zahraničí využíváno množství detekčních systémů (detection tools). Jedná se například o Prevent Plagiarism in Published Works (<http://www.ithenticate.com/>), Turnitin (<http://www.turnitin.com/>), SafeAssign (<http://www.mydropbox.com/>) nebo Copy Catch Gold (<http://www.liv.ac.uk/csd/software/plagiarism/copycatch/>). Tyto programy jsou sice vhodnou pomůckou v boji proti neetickému chování, neodhalí ale samozřejmě všechny sporné případy. Klíčovým kontrolním mechanismem tak zůstává lidský faktor, v případě kvalifikačních prací kontrola vedoucím a oponentem.

Kontrola plagiátorství v Informačním systému VŠTE

Student si může sám provést kontrolu plagiátorství před odevzdáním práce v rámci Informačního systému VŠTE (dále IS). Práci nahraje do své úschovny v ISu, kde si její originalitu může pomocí funkce „Vejde vejci“ zkontrolovat. Funkce „Vejde vejci“ nalézá pouze text shodný s jiným textem, neodhaluje plagiátorství jako takové. Proto je nutné po použití této funkce ještě jednou zkontrolovat rukopis odevzdané práce a posoudit, zda je text, který je označený jako shodný, řádně citován. V případě správného citování se nejedná o plagiát. Nicméně je nutné si uvědomit, že pokud se jedná například o čtyřstránkový text, který je celý pouze kompilací jiných textů, byť citovaných, ale není nijak komentován autorem, autor nepřidal do textu žádnou svou invenci, může být text kvalifikován jako plagiát, protože takový text nepřináší žádný nový poznatek nebo novou interpretaci známých poznatků. Hodnocení toho, co je plagiát, je do určité míry subjektivní, proto je nutné

jednotlivé případy pečlivě zvažovat. V případě pochybností je vhodné zvolit alternativní zdroj kontroly (internet, databáze studentských prací apod.) a zejména konzultaci s vedoucím práce.

Obrázek 1: Kontrola plagiátorství v Informačním systému VŠTE



Zdroj: VYSOKÁ ŠKOLA TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ. Informační systém VŠTE [online]. © 2010 [cit. 2010-06-04]. Dostupné z: <http://is.vstecb.cz/>

Jednou ze základních zásad pro citování je přehlednost citace, která je zajištěna využitím jednotné formy dle citačních norem. Zdroj se cituje v jazyce konkrétního použitého díla při dodržení pravopisných norem tohoto jazyka. Při citaci je nutno uvádět úplné informace.

Citace je bibliografický odkaz na jiný zdroj (konkrétní odborný text, pramen ap.). Podáváme tím úplné informace o všech využitých zdrojích, jednoznačně a úsporně odkazujeme na získané konkrétní informace, data, názory, myšlenky. Zdroje tímto způsobem identifikujeme a zároveň umožníme čtenáři citovaný zdroj zpětně nalézt. Pokud v odborném textu zapomeneme odkázat na zdroj (pramen), dopouštíme se podvodu, krádeže intelektuálního „majetku“ jiné osoby. Abychom se vyhnuli tomuto nebezpečí, musíme jasně odlišit vlastní myšlenky, formulace, data a údaje od převzatých. Citováním autora také vyjadřujeme tomuto kolegovi úctu a oceňujeme tím jeho přínos pro vědecké poznání. Text bez citací nemůže být odborným textem v užším slova smyslu.

Citujeme nebo-li odkazujeme na zdroje:

- z kterých jsme do textu zařadili tzv. **citáty**, tedy doslovné znění části textu jiného autora. Jinými slovy citujeme bibliografický záznam tohoto textu;
- z kterých jsme přejali myšlenky, data, informace – vycházíme z nich;

- s kterými nesouhlasíme;
- doporučujeme k obšírnějšímu studiu dané problematiky.

Cizí text můžeme využít při psaní odborné práce:

A) Použijeme z něj **základní informace** (neoddiskutovatelné události, všeobecně známá fakta), takže nemusíme odkazovat na zdroj informace.

B) Pokud chceme citovat autorův názor, jeho původní myšlenky, závěry, využijeme tzv. **přímé citace**. Na VŠTE je používán tzv. Harvardský systém odkazování, podle kterého v textu uvádíme odkaz na zdroj tak, že v kulaté závorce uvedeme příjmení autora, hned za ním bez oddělení čárkou uvádíme rok vydání a poté za čárkou napíšeme rozsah stránek. Citovanou pasáž přesně opíšeme a označíme ji uvozovkami. Dodržujeme všechny zvláštnosti textu (různé typy písma, závorky, pomlčky, uvozovky, zkratky). Můžeme také citát odsadit a napsat menším písmem nebo kurzívou. V takovém případě uvozovky na začátku a konci citátu nepoužijeme. Citace by v ideálním případě neměly být delší než tři až čtyři řádky. Jsou-li v textu obsaženy přespříliš, stává se z něj spíše seznam definic než souvislý, čtivý text. Obsahuje-li jich text málo, nepůsobí odborně a důvěryhodně.

Příklad 1: Přímá citace

Skála (2010) uvedl o nové keynesiánské makroekonomii, že „*odmítá paradigma dokonale konkurenčních trhů a flexibilních mezd i cen. Předmětem jejího zkoumání jsou tržní nedokonalosti (například teorie efektivních mezd), které způsobují nedobrovolnou nezaměstnanost a zároveň se snaží odhalit reálné důvody pro nepružné ceny a mzdy*“ (s. 13-14).

Zdroj: SKÁLA, M., 2010. Nová keynesiánská makroekonomie - nový pohled na trh práce a makroekonomickou stabilitu. *E+M. Ekonomie a Management*. **13**(4), 6-15. ISSN 1212-3609.

C) Pokud pouze **parafrázujeme** zjištěné informace, tedy vysvětlíme myšlenky někoho jiného vlastními slovy, též odkazujeme na zdroj těchto informací. Jedná se o tzv. **nepřímou citaci**. Nepřímé citace neboli parafráze jsou volnou interpretací původní myšlenky. Také zde se uvádí odkaz na parafrázovaný zdroj podle citačních norem, avšak samotná parafráze nestojí v uvozovkách. Nepřímé citace s odkazem na zdroj se hodí v případě zestručňování původního textu. Nejlépe působí vhodná kombinace přímých a nepřímých citací.

Příklad 2: Nepřímá citace

Holman (2004) shledává příčiny růstu veřejného dluhu v oblasti politických rozhodnutí subjektů veřejné správy.

Zdroj: HOLMAN, Robert. *Makroekonomie: středně pokročilý kurz*. 1. vydání. Praha: C. H. Beck, 2004. ISBN 80-7179-764-2.

D) Obecnou zásadou je citovat z původního textu. Přebírat citáty uvedené v pracích jiných autorů zásadně nedoporučujeme.

4.2 Citace (citační odkazy) v textu

V textu se uvádí v závorce jméno autora a rok vydání, případně stránku nebo rozsah stránek. Při citaci jednoho autora, který v jednom roce vydal dvě publikace, jsou tyto od sebe odlišeny písmenem za rokem vydání. Je-li jméno autora již součástí textu, je v závorce uveden jen rok vydání, případně stránka.

Příklad 3: Citace

V roce 2000 došlo k mírnému hospodářskému oživení, takže míra nezaměstnanosti poklesla z 9,0 % na 8,3 % (Sirovátka a Žižlavský 2002). Tento trend se ale neudržel, takže v roce 2002 stoupla míra nezaměstnanosti dokonce na 9,8 %. Židek (2006) proto oprávněně konstatoval, že „dvě třetiny nezaměstnaných měly jen základní vzdělání. Proti tomu lidé s vysokoškolským vzděláním měli téměř jistotu nalezení práce“ (s. 126).

Zdroj: NOVÁK, V. et al., 2016. *Trhy práce v České republice po roce 1989: regionální komparace politik zaměstnanosti..* Praha: Setoutbooks.cz, s.r.o. ISBN 978-80-86277-81-3.

4.3 Seznam zdrojů

Základní zásady vytváření bibliografického záznamu (citační záznam, bibliografický odkaz, citace) v seznamu zdrojů (reference, seznam literatury) u Harvardského systému odkazování:

Jméno tvůrce

Jméno osoby nebo korporace zodpovědné za vytvoření obsahu citovaného dokumentu. Psáno velkými písmeny. Křestní jméno je zpravidla uváděno tak, jak je uvedeno ve zdroji, pro zjednodušení lze psát prvním písmenem křestního jména a tečkou. Zvolenou možnost psaní je třeba dodržet v celém dokumentu.

NOVÁK, J.

CLARK, J. H.

Dva nebo tři tvůrci:

NOVÁK, J. a P. PLOVÁK.

NOVÁK, J., L. SOVÁK a P. PLOVÁK.

Čtyři a více tvůrců:

NOVÁK, J. et al.

Pokud je tvůrcem organizace – firma nebo třeba ministerstvo, píšeme je také s velkým písmenem.

MINISTERSTVO FINANCÍ ČESKÉ REPUBLIKY.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD.

Pokud není autor známý, informaci lze v naprosto krajním případě vynechat.

Pokud citujeme od autora více prací vydaných v témže roce, odlišíme je pomocí písmen a, b, c. V textu by to vypadalo takto:

Jak již psal Novák (2008a)... Novák (2008b) se také zmiňuje...

V seznamu zdrojů je nezbytné dodržet rozlišení publikací. Například:

Novák, J., 2008a. Název publikace. Místo vydání: Nakladatelství. ISBN.

Novák, J., 2008b. Název publikace. Místo vydání: Nakladatelství. ISBN.

Novák, J., 2010. Název publikace. Místo vydání: Nakladatelství. ISBN.

Název

Znění názvu v citaci by mělo odpovídat citovanému dokumentu. V případě, že zdroj uvádí odlišný název na přebalu a uvnitř knihy v tiráži, má přednost to, co je v tiráži, případně v obsahu CD. Zapisujeme kurzívou, ukončujeme tečkou.

Název dokumentu.

Podnázvy uvádíme tehdy, pokud poskytují zásadní informace k obsahu, jinak vynecháváme.

Podnázev připojujeme po dvojtečce.

Jak si správně přát: 7 pravidel, jak uskutečnit své sny

Při psaní názvu v případě citace článku v periodické publikaci (časopis) nebo ve sborníku a podobné publikaci nejprve píšeme název článku, příspěvku (standardním písmem), ukončíme tečkou, potom pokračujeme „In:“ a dále kurzívou název publikace (časopisu, sborníku). U sborníku je uvedení In: povinné, u článků volitelné, psaní pro přehlednost ale

doporučujeme. Opět je třeba dodržet u periodik jednotné psaní s In: nebo bez In: v celém dokumentu.

Název článku. In: *Název publikace*.

TYP NOSIČE

Pokud je naším zdrojem tištěná publikace (kniha, časopis), typ nosiče neuvádíme. Pokud jde o jiný nosič než papír, musíme typ nosiče uvést.

Zapisujeme do hranatých závorek, před tečku u názvu. Je-li citovaná publikace z CD, zapíšeme [CD], citujeme-li článek nebo jiný obsah z internetu, zapisujeme [online].

[CD] [on-line] [on-line databáze] [elektronická pošta] [fotografie] [mapa]

Číslo vydání

Číslo vydání zapisujeme vždy, kromě vydání prvního.

Musí být zapsáno přesně tak, jak je uvedeno v citovaném dokumentu. Např. „2. přepracované vydání“ a „2., přepracované vydání“ jsou dvě rozdílné verze vydání! V případě cizojazyčného zdroje zapisujeme v jazyce zdroje.

Ukončujeme tečkou.

2., aktualiz. vydání.

3. vyd.

3rd ed., revised.

Nakladatelské údaje u neperiodických publikací

Nakladatelské údaje zahrnují místo vydání, vydavatele a rok vydání. V základním tvaru se zapisují takto: Místo vydání: Vydavatel, 2011. Tyto údaje uvádíme v případě knih – neperiodických publikací. Zapisujeme tak, jak je uvedeno v citovaném dokumentu, oddělujeme dvojtečkou a rok potom čárkou, ukončujeme tečkou.

České Budějovice: Vysoká škola technická a ekonomická, 2010.

Praha: Grada, 1998.

Místo vydání

Je-li uvedeno více míst vydání, uvádíme jen první, příp. to, které je graficky zdůrazněné. Neznámé místo vydání nahrazujeme [s. l.] nebo vynecháme, případně do hranatých závorek uvedeme předpokládané místo vydání.

[s. l.]: Vysoká škola technická a ekonomická, 2010.

[Praha]: Grada, 1998.

Vydavatel

Jména vydavatelů se zkracují vynecháním údajů zbytečných pro identifikaci – např. píšeme bez uvedení právní formy (s. r. o.) nebo pod známou značkou (ne Grada Publishing, ale stačí Grada). Je-li uvedeno vydavatelů více, uvádíme jen prvního. Neznám-li jméno vydavatele, napíšeme [s. n.] nebo vynecháme, případně do hranatých závorek uvedeme předpokládaného vydavatele.

České Budějovice: [s. n.], 2010.

Praha: [Grada], 1998.

Rok vydání

V případě tištěné publikace uvádíme rok, v případě on-line publikace také měsíc a den, případně i čas, je-li údaj k dispozici. Datum vydání oddělujeme od místa vydání čárkou, za ním je tečka.

1996.

1996-02-10, 13:43.

Pokud rok vydání ve zdroji chybí, uvedeme do hranatých závorek [b. r.], pokud jsme schopni dobu vydání odhadnout, napíšeme svůj odhad také do hranatých závorek. V některých případech (u některých online zdrojů) lze vynechat.

Praha: Vydavatel, [b. r.].

Praha: Vydavatel, [2010].

Rok vydání, ročník a číslo periodické

U časopisů a jiných periodických publikací je třeba uvést rok vydání, ročník (též svazek, volume) a číslo (též issue) časopisu. Zapisujeme tak, že za rok vložíme čárku, dále číslicí tučně ročník (pokud je ve zdroji uvedeno římským číslem, uvedeme římským), hned za to, bez mezery do kulaté závorky číslo publikace a za závorku čárku (pokračujeme dále výčtem stran).

2010, **6**(3), 25–37.

Číslování stránek

U periodických publikací uvádíme vždy čísla stránek, kde je článek, který citujeme (mezi čísly je dlouhá pomlčka, nikoliv spojovník).

2010, 6(3), 25–37.

U neperiodických publikací neuvádíme celkový počet stran, ale uvádíme rozsah v případě citace části publikace (př. kapitoly). Zde je lepší uvést „s.“ pro označení rozsahu stránek.

2010, s. 160–178.

Datum citování

V případě on-line zdroje je nutné uvést dobu, kdy jste ze zdroje danou informaci získali. Zapisujeme v hranatých závorkách, samotné datum uvozujeme zkratkou „cit.“ a datum zapisujeme ve tvaru dle příkladu níže. V případě citace rychle se měnícího zdroje je lepší uvádět i přesná čas citování zdroje.

Zapisujeme před tečku u číslování ročníku a čísla, případně za rozsah stránek. Není-li ani jedno z toho v citaci uváděno, píšeme ihned za rok vydání (bez čárky).

[cit. 2006-02-10].

[cit. 2009-04-27, 16:47].

Standardní identifikátor

U periodických publikací je to ISSN, u neperiodických ISBN. Toto číslo jednoznačně odlišuje danou publikaci od ostatních. Je nutné ho uvádět ve standardizovaném tvaru, bez dvojtečky. Za ISBN nebo ISSN je v citaci tečka.

ISBN 974-80-76267-43-2.

ISSN 1234-5678.

Pozor, některé dokumenty nemusejí mít identifikátor přidělen, v tom případě tuto část záznamu vynecháváme.

Dostupnost

V případě on-line zdrojů je nutné uvést dostupnost zdroje – kde si ho můžu přečíst. V případě WWW stránek píšeme „Dostupné z:“ a uvádíme URL, tedy adresu, která se zobrazuje v hlavním řádku prohlížeče. Tečku za adresu již nepíšeme.

Dostupné z: <http://www.vstecb.cz/Odborny-casopis-Littera-Scripta-163.htm>

V poslední době mnoho vědeckých časopisů zavedlo uvádění tzv. digitálního identifikátoru objektu (DOI, Digital Object Identifier). Používá se zkracovač URL společnosti IDF (International DOI Foundation), který je postaven na standardech ISO. Cílem této služby je poskytovat rychlý a permanentní přístup k odkazům na internetu. Tzv. DOI odkaz (například 10.1109/5.771073) lze přetvořit na URL adresu (<https://doi.org/10.1109/5.771073>), která bude směřovat k objektu (zdroji, stránce, abstraktu) a to permanentně, protože případné změny v cílové adrese se aktualizují a DOI zůstává stejný.

Příklad bibliografického záznamu: ŠOLTÉS, V. a B. GAVUROVÁ, 2014. The Functionality Comparison of the Health Care Systems by the Analytical Hierarchy Process Method. *E&M Ekonomie a Management*. **17**(3), 100-117. doi: [dx.doi.org/10.15240/tul/001/2014-3-009](https://doi.org/10.15240/tul/001/2014-3-009)

Pokud citujete sami sebe, hovoříme o tzv. **autocitace**. Jedná se o citaci jako každou jinou. Citujeme sami sebe vždy, když čerpáme z vlastních starších prací.

Vše, co je předmětem autorského práva je nutné řádně odcitovat. Je to zejména psaný text, ale i obrázky a další objekty, které jsou k dispozici na nějakém nosiči (mediu) a jsou identifikovatelné. Mezi takové patří i email, zvukový záznam (rozhovor, hudební dílo), videozáznam (YouTube video, televizní pořad apod.).

4.4 Příklady údajů v seznamu zdrojů

monografie – tištěná verze

NOVÁK, P., 2006. *Název díla*. Místo: Vydavatel. ISBN 80-00000-00-0.

monografie – elektronická verze – vydáno na CD

NOVÁK, P., 2006. *Název díla* [CD]. Místo: Vydavatel. ISBN 80-00000-00-0.

monografie – elektronická verze – vydáno online

NOVÁK, P., 2006. *Název díla* [online]. Místo: Vydavatel, 2006-04-04 [cit. 2011-02-02]. ISBN 80-00000-00-0. Dostupné z: http://www.web.cz/a_tak_dale.cz

kapitola v monografii, příspěvek ve sborníku – tištěná verze

PLOVÁK, P., 2006. Název kapitoly. In: *Název díla*. Místo: Vydavatel, 56–74. ISBN 80-00000-00-0.

kapitola v monografii, příspěvek ve sborníku – elektronická verze – vydáno na CD

PLOVÁK, P., 2006. Název kapitoly. In: *Název díla* [CD]. Místo: Vydavatel, 56–74. ISBN 80-00000-00-0.

kapitola v monografii, příspěvek ve sborníku – elektronická verze – vydáno online

PLOVÁK, P., 2006. Název kapitoly. In: *Název díla* [online]. Místo: Vydavatel, 2006-04-04, 56–74 [cit. 2011-02-02]. ISBN 80-00000-00-0. Dostupné z: http://www.web.cz/a_tak_dale.cz

seriálová publikace, časopis – tištěná verze

SOVÁK, Z., 2009a. Název článku. *Název periodika*. 7(3), 885–899. ISSN 0000-0000.

seriálová publikace, časopis – elektronická verze – vydáno na CD

SOVÁK, Z., 2009a. Název článku. *Název periodika* [CD]. Místo: Vydavatel, 7(3), 885–899. ISSN 0000-0000.

seriálová publikace, časopis – elektronická verze – vydáno online

SOVÁK, Z., 2009a. Název článku. *Název periodika* [online]. Místo: Vydavatel, 7(3), 885–899 [cit. 2011-02-02]. ISSN 0000-0000. Dostupné z: http://www.web.cz/a_tak_dale.cz

webová stránka (jako celek) (datum vydání = datum poslední aktualizace)

SOVÁK, Z., 2010. *Název webové stránky* [online]. Místo: Vydavatel, 4. dubna 2006, 11:35 [cit. 2011-03-12]. Dostupné z: http://www.web.cz/a_tak_dale.cz

text na webové stránce (nemá charakter článku v časopisu, sborníku nebo monografii)

PLOVÁK, P., 2006. Název textu. In: *Název stránky* [online]. Místo: Vydavatel, 4. dubna 2006, 11:35 [cit. 2011-03-12, 16:12]. Dostupné z: http://www.web.cz/a_tak_dale.cz

zákon – citace oficiální (tištěné) verze

ČESKO, 1998. Zákon č. 111 ze dne 22. dubna 1998 o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách). In: *Sbírka zákonů České republiky*. Částka 39, s. 5388–5419. ISSN 1211-1244.

zákon – citace on-line verze na portal.gov.cz

ČESKO. Zákon č. 111 ze dne 22. dubna 1998 o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách). In: *Portál veřejné správy České republiky* [online]. Ministerstvo vnitra [cit. 2010-09-01]. Dostupné z:

http://portal.gov.cz/wps/portal/_s.155/

701?number1=111%2F1998&number2=&name=&text=

vyhláška – citace oficiální (tištěné) verze (analogicky i vyhláška v on-line verzi)

ČESKO, 2004. Ministerstvo životního prostředí. Vyhláška č. 696 ze dne 21. prosince 2004, kterou se stanoví postup zjišťování, vykazování a ověřování množství emisí a skleníkových plynů. In: *Sbírka zákonů, Česká republika*. Částka 235, s. 12306–12358. ISSN 1211-1244.

bakalářská (diplomová, disertační) práce v tištěné podobě

PŘÍJMENÍ, Jméno, 2010. *Název práce*. České Budějovice. Bakalářská práce. Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Katedra ekonomiky a managementu.

bakalářská (diplomová, disertační) práce zveřejněná online

PŘÍJMENÍ, J., 2010. *Název práce* [online]. České Budějovice [cit. 2011-02-02]. Bakalářská práce. Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Katedra ekonomiky a managementu. Dostupné z: http://www.web.cz/a_tak_dale.cz

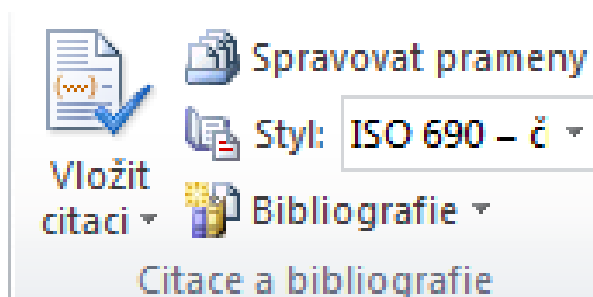
propagační brožura firmy

NÁZEV FIRMY. *Název brožury*. [s. l.]: Firma, ©2008.

4.5 Aplikace v programu Microsoft Office Word 2010

Program Microsoft Office Word má od verze 2007 zabudovanou funkci *Citace a bibliografie*, která umožňuje automatickou správu citací. Tato funkce je ve zmiňované verzi programu umístěna v menu *Odkazy*, starší verze programu tuto funkci neobsahují.

Obrázek 2: Funkce „Citace a bibliografie“ v programu Microsoft Office Word 2010



Zdroj: MICROSOFT CORP. Microsoft Office Word 2010 [software]. [přístup 15 May 2012]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com/cs-cz/word/>

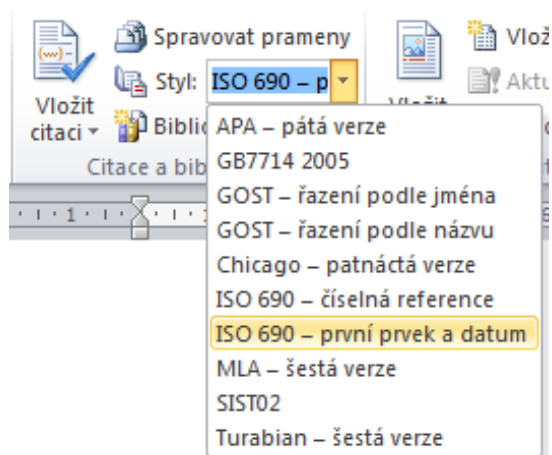
Tato funkce umožňuje vložit citaci do textu, vkládat nové a spravovat stávající prameny, zvolit citační normu či udělat výpis použité literatury.

Výběr citační normy

Jako první je vhodné zvolit si citační normu, která bude jednotně užívána v celém dokumentu. Systém využívaný na VŠTE je označen jako *ISO 690 – první prvek a datum*, jako odkaz v textu tedy užívá příjmení prvního autora a datum vydání publikace. Zde je potřeba upozornit na drobné mezinárodní odchylky v normě ISO 690. Microsoft Office Word používá mezinárodní standard ISO 690, v Česku má tato norma status české technické normy ČSN ISO 690 a například na Slovensku se jedná o slovenskou technickou normu STN ISO 690. Jednotlivé národní standardy stejné normy se mohou v detailech lišit a také

seznam vygenerovaný pomocí aplikace Microsoft Office Word není zcela totožný s normou ČSN ISO 690.

Obrázek 3: Výběr citační normy v programu Microsoft Office Word 2010



Zdroj: MICROSOFT CORP. Microsoft Office Word 2010 [software]. [přístup 15 May 2012]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com/cs-cz/word/>

Tabulka 1: Citační normy v programu Microsoft Office Word 2010

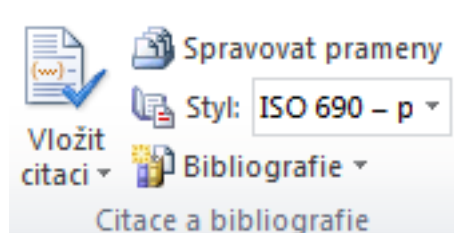
Zkratka normy	Autor normy
APA	Sdružení American Psychological Association
GB7714	Čínský standardizační úřad Standardization Administration of China
GOST	Federální agentura Ruské federace pro technické normy a metrologii
Chicago	Příručka The Chicago Manual of Style
ISO 690	Mezinárodní organizace pro normalizaci
MLA	Sdružení Modern Language Association
SIST02	Standardy agentury Japan Science and Technology Agency
Turabian	Styl Turabian

Zdroj: MICROSOFT CORP. Microsoft Office Word 2010 [software]. [přístup 15 May 2012]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com/cs-cz/word/>

Vložení citace

Vložení citace do textu se provádí tlačítkem *Vložit citaci* a zde se vybere první odkaz *Přidat nový pramen...* Při tomto vkládání je důležité, aby byl kurzor v textu na místě, kam má být vložena citace.

Obrázek 4: Vložení citace v programu Microsoft Office Word 2010

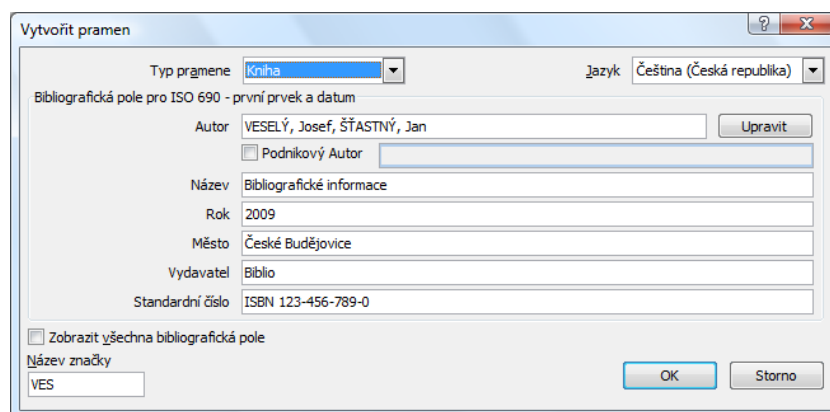


Zdroj: MICROSOFT CORP. Microsoft Office Word 2010 [software]. [přístup 15 May 2012]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com/cs-cz/word/>

Přidání nového pramene

Při přidávání nového pramene se objeví nové okno, ve kterém je potřeba jednotlivé položky vyplnit požadovanými údaji. Nejdříve se vybere z nabídky typ pramene, na jehož základě se upraví požadované bibliografické informace jako jméno autora, název díla, rok vydání a další.

Obrázek 5: Přidání nového pramene v programu Microsoft Office Word 2010



Zdroj: MICROSOFT CORP. Microsoft Office Word 2010 [software]. [přístup 15 May 2012]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com/cs-cz/word/>

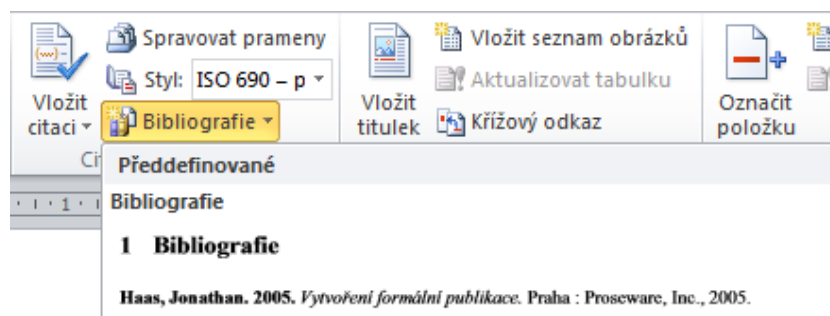
Správa stávajících pramenů

Úpravy vyplněných zdrojů se provádí tlačítkem *Spravovat prameny*. Zobrazí se dialogové okno, v němž lze vyplněné prameny vyhledávat dle různých klíčových slov, přesouvat mezi hlavním a aktuálním seznamem, mazat, upravovat a přidávat nové.

Generování seznamu literatury

Microsoft Office Word 2010 obsahuje rovněž funkci automatického vygenerování seznamu použité literatury. Automatické generování se provede tlačítkem *Bibliografie* a odkazem *Vložit bibliografii*.

Obrázek 6: Generování seznamu literatury v programu Microsoft Office Word 2010



Zdroj: MICROSOFT CORP. Microsoft Office Word 2010 [software]. [přístup 15 May 2012]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com/cs-cz/word/>

4.6 Aplikace na webu Citace.com

Pro vytváření citací dle norem ČSN ISO 690 a ČSN ISO 690-2 je možné použít také web Citace.com, na němž je zveřejněn generátor bibliografických citací. Po výběru příslušného dokumentu na úvodní straně generátoru se zobrazí obdoba následující tabulky, do které se vyplní příslušné údaje. Struktura vyplňovaných údajů je závislá na vybraném druhu publikace. Podbarvená pole v zobrazeném formuláři jsou povinně vyplňována.

Obrázek 7: Vyplnění bibliografických informací na webu Citace.com

Údaje	Jen povinné údaje	Všechny údaje
Identifikátory		
ISBN:	<input type="text"/>	Dohledat +
Primární odpovědnost		
Přidat autora +		
Korporace:	<input type="text"/>	
Údaje o názvu		
Název:	<input type="text"/>	Dohledat +
Podnázev:	<input type="text"/>	

Zdroj: KRČÁL, Martin. Citace.com [online]. ©2004-2012 [cit. 2012-05-14]. Dostupné z: <http://generator.citace.com/?druh=1&ukol=1>

4.7 Zotero citační manažer, aplikace a doplněk prohlížeče

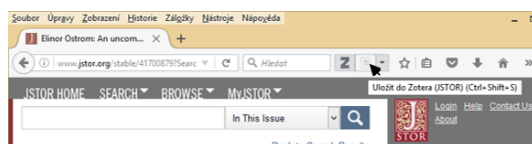
Pomocí tohoto nástroje lze přímo z internetového prohlížeče, kde většinou hledáme informace, ukládat jedním kliknutím zdroje a objekty. Tato aplikace se nejčastěji používá pro tvorbu citací v textu a pro vytvoření seznamu použitých zdrojů (použité literatury) dle vybraného citačního standardu. Používá se také obecně pro tvorbu kolekcí a tematických

bibliografií. Umožňuje i sdílení a synchronizaci bibliografie a pomocí doplňků pro Google dokumenty a pro MS Word jej lze používat při psaní delších textů.

Přidání nového pramene

Existují dvě možnosti, první možnost je automatické přidání pomocí doplňku prohlížeče, kdy lze kliknout na ikonu dokumentu (viz Obrázek) a bibliografické informace o dokumentu se stáhnou do uživatelské databáze. Tuto možnost lze využít pouze u webů, které mají vyplněna meta data o pramenech přímo ve zdrojovém souboru webové stránky. Mezi tyto weby patří většina akademických stránek (JSTORE, EBSCO, Scholar Google a další) a knihovních katalogů (ALEPH). Druhá možnost je využití formuláře pro vložení nového zdroje.

Obrázek 8: Přidání zdroje z prohlížeče pomocí rozšíření aplikace Zotero

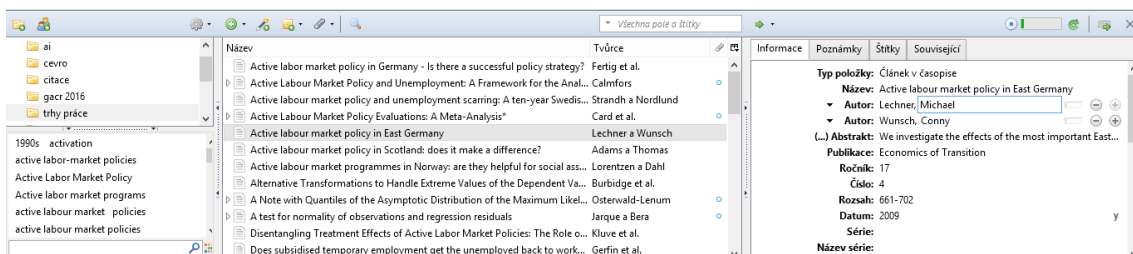


Zdroj: Roy Rosenzweig Center for History and New Media. Zotero [software]. [15. 4. 2016]. Dostupné z: <https://www.zotero.org/download/>

Správa stávajících pramenů

Přidávání položek na jedno kliknutí je nejčastější způsob práce se Zoterem. Přidávání a úprava zdrojů se děje v databázovém stromu aplikace. Databáze zdrojů je dostupná přes kliknutí na ikonu „Z“ ve webovém prohlížeči, nebo spuštěním samostatného programu. Úprava se provádí přímým vybráním položky, která lze následně v pravé části upravovat. Veškerá pole, která zdroj musí mít, jsou přednastavena podle volby typu zdroje (článek v časopise, kniha, kapitola v knize, diplomová práce, teze, slyšení apod.).

Obrázek 9: Správa zdrojů pomocí aplikace Zotero

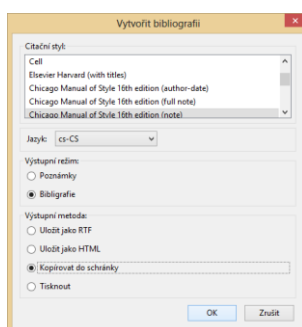


Zdroj: Roy Rosenzweig Center for History and New Media. Zotero [software]. [přístup 15. 4. 2016]. Dostupné z: <https://www.zotero.org/download/>

Generování seznamu literatury

Seznam literatury, který bude abecedně seřazen a který bude ctít citační normu, lze vytvořit výběrem několik zdrojů v prostřední části aplikace, nebo výběrem celé kolekce v levé části aplikace (viz Obrázek 9). Poté pomocí kontextové volby (pravé tlačítko myši) lze vybrat volbu vytvořit bibliografii z kolekce (případně z vybraných položek). Poté se zobrazí okno, kde lze vybrat citační styl (který lze přidat z repozitáře stylů – v současnosti přes 8 000 šablon stylů) a dále jazyk, ve kterém má být seznam literatury exportován.

Obrázek 10: Tvorba seznamu zdrojů pomocí aplikace Zotero



Zdroj: Roy Rosenzweig Center for History and New Media. Zotero [software]. [přístup 15. 4. 2016]. Dostupné z: <https://www.zotero.org/download/>

4.8. Nejčastější chyby

Odborné práce často obsahují následující formální chyby, kterým by se měl autor vyvarovat:

- Práce obsahuje pravopisné a gramatické chyby nebo překlepy.
- Text je formulován nevhodně či nesrozumitelně.
- Autor užívá příliš dlouhá souvětí nebo naopak pouze holé věty.
- V textu jsou nesprávně využívány zkratky – nevysvětlení významu zkratky, jedna zkratka pro dva odlišné pojmy, užívání jiné než běžně zavedené zkratky.
- Autor použije nevhodnou formální úpravu textu a vložených objektů.
- Autor nedodržuje citační normy (nejčastěji v případě zdrojů pod vloženými objekty a v seznamu použité literatury).
- Formální stránka práce neodpovídá odbornému textu.
- Strany, nadpisy nebo vložené objekty nejsou číslované, což vede k problematictější orientaci v textu.
- Nepřeložení cizojazyčného zdroje pro přímé citace do českého jazyka. Mnozí autoři argumentují, že bychom měli vždy citovat originální znění, protože každý překlad je

interpretací. Nicméně uvádět znění v originále je nutné jen tam, kde text nově interpretujeme, polemizujeme s doposud zavedenou interpretací apod. A to v případě oborů zastoupených na VŠTE není nutné.

5 Struktura práce

5.1 Základní struktura textu

Základní strukturu (kompoziční členění, schéma) odborného textu označovanou jako „problém – řešení“ tvoří:

1. **úvod** - zde autor formuluje cíle, hypotézy, vyjadřuje se k existujícímu vědění o daném tématu a hodnotí použité zdroje;
2. **stat'** – tvoří vlastní jádro textu, zde autor řeší problém, odpovídá na položené otázky, polemizuje, vyslovuje teze, argumentuje atd.;
3. **závěr** – přináší výsledky, k nimž autor dospěl, a naznačuje perspektivy dalšího bádání.

Za standardní formát přírodovědných, technických a lékařských vědeckých textů (článků) je považován tzv. model **IMRAD**, což je zkratka anglických slov Introduction, Methods, Results, and Discussion (úvod, metody, výsledky a diskuse). Vědecký článek tohoto typu je definován jako publikovaná zpráva o výsledcích původního základního výzkumu. Obdobné schéma se využívá v autoreferátech disertací, žádostech o grantové projekty a ve zprávách o grantových projektech. Používá se ve vědách, ve kterých převažuje experimentální výzkum dle zavedené metody, předložení výsledků a jejich diskuse. Sociálním a humanitním vědám již vyhovuje méně, dokonce je místy nepoužitelný, neboť se například zkoumá kontext nějakého problému, události nebo se srovnávají dvě teorie a jejich uplatnění v praxi.

„Jednotlivé části modelu IMRAD obsahují:

Úvod – ptáme se: Co? Proč? Jaký problém byl studován? Odůvodňujeme, proč se práce dělá. Shrnujeme v něm dosavadní poznatky, hodnotíme autory, kteří v dané oblasti publikovali, zdůrazňujeme, proč je práce důležitá, hodnotíme aktuálnost problematiky a jasně formulujeme cíle odborné práce. Je vhodné, abychom též nastínili mezioborové vazby. „*V prvním odstavci by se měla objevit některá slova z názvu článku, v dalších větách by měla být uvedena problematika (jádro věci), které se článek týká. Vyhýbáme se obecně známým poznatkům, které zainteresovaní čtenáři buď dobře znají, nebo si je mohou přečíst ve skriptech a učebnicích. Druhý odstavec by měl zmínit motivaci, proč byl článek napsán. Autor by měl vysvětlit, že se jedná o dosažený logický krok v kontextu probíhajícího výzkumu, s nímž by měla být odborná veřejnost seznámena. Dalším důvodem může být zjištění určitých nedostatků, které se objevily v odborných publikacích a na něž je nezbytné reagovat. Podle těchto okolností volí autor koncepci práce. Ve třetím odstavci by mělo být zdůvodněno, proč je publikace potřebná. Čtenář na tomto místě očekává jasně formulovanou otázku (problém), na níž je hledána odpověď*“ (Hušák 2007). Kvalitně zpracovaný úvod nám pomůže vyjasnit

otázku, navrhnout logickou strukturu práce a postupné rozvíjení problému. Také naši práci vymezi vůči dosavadnímu výzkumu, jinými slovy vysvětlíme, na koho navazujeme, s kým souhlasíme nebo naopak vůči komu se kriticky vymezujeme. Vyplatí se napsat úvod hned na začátku tvůrčího procesu a na jeho konci ho revidovat.

Metodika (metodologie) – ptáme se: Jak a čím byl problém studován? Popisujeme a hodnotíme metodiku, výzkumný protokol, statistické zpracování, v přírodních vědách například soubory pokusných objektů, laboratorní metody, způsob sběru a hodnocení dat, měřicí nástroje. Popisujeme v ní strukturu studie, použité měřicí nástroje, přístroje a techniky. Smyslem je reprodukovatelnost studie.

Výsledky – ptáme se: Co bylo nalezeno? Co se zjistilo? V této části shrnujeme nálezy. Čmejrková (1999) k tomu uvedla: „*Výsledky se zpravidla představují výběrově, vybírají se ty, které přináší nové poznatky. Při prezentování výsledků se v některých oborech hojně užívá tabulek, grafů a statistik. V této části autor výsledky svého bádání pouze konstatuje, přičemž interpretace výsledků, úvaha o tom, co tyto výsledky v širším vědeckém kontextu znamenají, následuje až v poslední části*“ (s. 91). Výsledky zahrnují pouze informaci o vlastních naměřených datech. V této části bychom měli uspořádat data v logickém sledu, zařadit jen takové tabulky, grafy a obrázky, které jsou nepostradatelné k dokumentování, objasnění problematiky a potvrzení hypotéz, neopakujeme údaje dané v tabulkách nebo grafech, pouze je okomentujeme, vyhodnotíme a doplníme zpřesňujícími či shrnujícími údaji.

Diskuse – ptáme se: Co zjištění znamenají? Neopakujeme zde výsledky, pouze hodnotíme jejich význam a činíme závěry. Zvažujeme možnou generalizaci výsledků a její omezení. Poukazujeme na předchozí práci v dané oblasti, zvažujeme dopad výsledků na další výzkum, popřípadě jejich praktické využití. (Höschl 1999; Chýla 2006). Diskuse se podle Hušáka (2007) připravuje tímto způsobem: „*Shrnou se zjištěné poznatky; zmíní se případné problémy v souvislosti se zvolenými metodami; neopakují se údaje nebo materiál již popsany v oddílech Úvod, Materiál a metodika, Výsledky; výsledky se porovnávají s dosud publikovanými ... údaji; neuvádějí se tvrzení, která nejsou dostatečně podložena vlastními získanými údaji; diskutují se ... vědecké důsledky práce; mohou být vysloveny nové hypotézy, pokud jsou oprávněné, ale musí být v textu výslovně zmíněno, že se jedná opravdu jen o hypotézy; naznačuje se, jak by se v práci mohlo pokračovat. Vlastní dosažené výsledky se v oddílu Diskuse konfrontují s názory, které jsou o daném problému dostupné v literatuře. Uvede se, jak mohou tyto výsledky změnit resp. přispět k současnému stavu vědění a zmíní se, jak by měl být daný problém dále studován. Diskutuje se pochopitelně s míněním těch, kteří mají zcela jiný názor, a na druhé straně s autory, kteří se názorově blíží naší hypotéze nebo*

interpretaci... Nejvýznamnější poznatky se shrnují v závěrečném odstavci diskuse a mívají povahu doporučení pro praxi a další výzkum“.

Metodika platná na VŠTE stanovila **formální uspořádání seminární práce** takto: titulní list, obsah, úvod, cíl práce, teoreticko-metodologickou část (literární rešerše, úvod do problému, výzkumný problém/výzkumné otázky/hypotézy, metodika práce), aplikační část (aplikační část, diskuse výsledků, návrhy opatření), závěr, seznam zdrojů, seznam použitých zkratk, seznam tabulek popř. obrázků, přílohy.

V informačním systému VŠTE studenti mají k dispozici **šablony** seminárních a kvalifikačních (bakalářských a diplomových) prací, které musejí využít při zpracování své práce. Předepsané části práce nelze upravovat nebo dokonce vynechávat.

Specifickým typem dokumentu je **projekt**, u kterého lze definovat jeho obecnou strukturu:

- název projektu,
- identifikační údaje o předkladateli projektu,
- anotace projektu,
- složení projektového týmu,
- stanovení cílů (hlavních, dílčích, jejich popis) ,
- popis vlastního řešení projektu,
- věcný a časový harmonogram projektu,
- finanční zajištění projektu.

Podle zaměření projektu (projekt ze strukturálních fondů EU, výzkumný projekt, business plán apod.) je osnova daného typu projektu doplněna o dílčí specifické části. Jeho základní strukturu tvoří úvodní strana, obsah, úvod, cíl projektu, metodologická část, aplikační část a diskuse výsledků, závěr, seznam zdrojů, přílohy.

Závěrem pojednání o struktuře textu je vhodné zopakovat zásadu vyváženosti jednotlivých kapitol a podkapitol. V případě zjištění rozsahové převahy některé z kapitol by se měl autor zamyslet nad jejím zkrácením, rozdělením do více částí či rozčleněním na podkapitoly tak, aby to neovlivnilo jednotnost výsledného textu.

5.2 Úvod

Žádná odborná práce nemůže přímo začínat první kapitolou, kterou je úvod. Textu musí vždy předcházet titulní strana s názvem práce, jménem autora, plným názvem, „Vysoké školy technické a ekonomické v Českých Budějovicích“, prohlášení o samostatném vypracování:

„Prohlašuji, že jsem tuto seminární/bakalářskou/diplomovou práci vypracoval/a samostatně pouze s použitím uvedených pramenů.“ a vygenerovaný obsah. Rozsáhlejší práce musí navíc obsahovat ještě poděkování osobám, které napomohly vzniku práce, abstrakt či klíčová slova.

5.2.1 Abstrakt

Abstrakt je stručným a komplexním popisem obsahu práce, nově objevených skutečností a z nich plynoucích závěrů. Obsahuje jen hlavní výsledky a závěry a je psán tak, aby nesl svůj význam a smysl i samostatně bez zbývajícího textu práce. V abstraktu je vhodné zdůraznit nové poznatky a přínos autora. Odborná úroveň abstraktu by měla být volena pro čtenáře, který se orientuje v problematice, ale není seznámen s prací.

Abstrakt obsahuje zejména následující informace: předmět a cíl studia, základní popis použitých metod, místo řešení, popis nově objeveného, vyvozené závěry. Rozsah abstraktu je přibližně 200 slov tj. 1500 znaků včetně mezer. Abstrakt je prostý, souvislý text, který by neměl obsahovat zvýraznění, zkratky (vyjma obecně známých a používaných), citace, odkazy na text práce, grafické prvky jako obrázky, tabulky apod. Namísto obecných formulací je potřeba uvádět přesný a věcný obsah. Abstrakt se uvádí v českém jazyce, respektive v jazyce textu práce, a v překladu do angličtiny. Obě jazykové verze abstraktu jsou evidovány v informačním systému, kde napomáhají vyhledávání dle zaměření textu. Abstrakt je nedílnou součástí práce.

Někdy se pojem „abstrakt“ používá jako synonymum pojmů „anotace“ a „résumé“. **Anotace** je pomocná, základní informace přidaná k nějakému textu (popř. jiných dokumentů, zdrojů), stručně charakterizuje jeho obsah. Pokud ji vytváří autor, jedná se o abstrakt, resumé, nebo ji vytváří někdo jiný (badatel, redaktor, recenzent), pak může jít o anotaci na záložce a na obalu knihy, anotaci v databázi, v bibliografii, v nakladatelském katalogu, nebo o recenzi ap. **Résumé** (resumé, souhrn) je stručně shrnutí obsahu určitého textu, jeho hlavních myšlenek, které odráží základní strukturu textu. Často jde o synonymum slova abstrakt – anotace.

Dalším důležitým druhem odborného textu je **recenze**. V případě kvalifikačních prací tuto roli plní posudek kvalifikační práce. Pro rychlou a přesnou informaci postačuje, když velikost recenze nepřesáhne 1500 slov nebo 2 normostrany. Umožňuje čtenářům získat informace a hodnocení odborné knihy, zároveň získáváme hodnocení autora. Čtenář recenze hledá odpovědi na otázky - má smysl danou knihu číst? Jaké autor použil metody? K jakým závěrům došel a jaké vzbudily ohlas? Co je knize vyčítáno? Také se může inspirovat pro hodnocení knihy v úvodu vlastního odborného textu, v něm můžeme s recenzí i polemizovat, nebo se na ni odvolat. V takovém případě recenzi citujeme jako plnohodnotný odborný text.

Příklad 4: Abstrakt

„V příspěvku je prezentován jeden z možných přístupů pro měření výkonnosti podniku, resp. měření technické efektivnosti na souboru stavebních podniků. Vymezen je teoretický základ technické efektivnosti, která poskytuje informace o míře využití výrobních faktorů podniku, čímž je možné identifikovat potenciál podniku a jeho případné ztráty. Při vlastním zpracování jsou použity jednofaktorové lineární produkční funkce. Pro sledovaný soubor podniků je stanovena produkční funkce, síla jednotlivých výrobních parametrů a provedena specifikace odvozené produkční funkce podle roků a příslušného kraje. Nastavený přístup umožňuje predikci produkčních funkcí v příslušných krajích a jejich průměrnou produkci při nastavené struktuře výrobních faktorů vyjadřující specifika příslušného kraje.“

Zdroj: Vochozka, Váchal a Straková 2015, s. 15.

5.2.2 Klíčová slova

Klíčová slova jsou výběrem podstatných pojmů, o kterých práce pojednává. Slouží zejména k vyhledání relevantních prací v databázích knihoven. Uvádí se v jazyce, ve kterém je práce psána, a v překladu do angličtiny. Jejich počet by neměl klesnout pod tři a zároveň by neměl být vyšší než sedm. Píší se za sebou a jsou vzájemně oddělena čárkami a na konci uzavřena tečkou.

Příklad 5: Klíčová slova k výše uvedenému příkladu abstraktu

výkonnost podniku; technická efektivnost; jednofaktorová produkční funkce

5.2.3 Obsah

Obsah se v odborných pracích vkládá před textovou část. Může zahrnovat jednak číslované nadpisy od úvodu po závěr a dále nečíslované nadpisy seznamů a přílohové části. V obsahu se nastavuje zobrazení maximálně tří úrovní nadpisů, přestože v samotné práci může být teoreticky použito víceúrovňového členění.

Aplikace v programu Microsoft Office Word 2010: Pro každý odstavec se vybírá styl, který je určující jednak pro velikost a font textu tohoto odstavce, a zejména jsou styly klíčové při generování obsahu, který pak pracuje jen s nadpisy určitých úrovní. Výběr stylu probíhá na kartě *Domů*, kde se nachází menu *Styly*. Výhodou použití stylů je snadná změna vzhledu celého dokumentu najednou. Změnou parametrů definovaného stylu se tato změna projeví ve všech odstavcích, které jsou psány daným stylem. V úvodním dialogovém okně lze měnit

velikost a font písma, odsazení textu v rámci odstavce, svázání odstavce s následujícím, jazyk textu, číslování a spoustu dalších parametrů. Samotný obsah se generuje tlačítkem *Obsah* v menu na záložce *Reference*.

5.3 Úvod

První obsahovou kapitolou celé práce, která uvádí čtenáře do problematiky, je úvod. Definujeme v něm řešený problém, naznačíme hlavní otázky či hypotézy a předznamenáváme přidanou hodnotu práce. Dále by měl úvod obsahovat zdůvodnění výběru tématu, význam tématu a jeho zařazení do souvislostí, tedy do dosavadního výzkumu. Jeden odstavec může být věnován popisu současného stavu problematiky či přehledu relevantní publikované literatury. Úvod se píše v budoucím čase formou souvislého textu bez grafických prvků, bez odrážek, bez zvýrazňování, bez poznámek pod čarou apod.

Příklad 6: Úvod

Seminární práce „Ekonomická analýza vybraného podniku“ se zaměří na ekonomickou analýzu společnosti Tescoma s.r.o. (dále jen Tescoma). vycházím z hypotéz, že podnik ve sledovaném období vytváří hodnot, je finančně zdravý a ve srovnání s hodnotami v odvětví dosahuje u zkoumaných ukazatelů nadprůměrných výsledků, tedy má potenciál zvyšovat svůj zisk. Ekonomická analýza zahrne na hodnocení finančních výkazů společnosti (finanční analýza), která pracuje s „tvrdými daty“ extrahovanými z účetních výkazů společnosti v období 2009-2014. Základem ekonomické analýzy bude její kvantitativní část reprezentovaná finanční analýzou, v jejímž rámci bude provedena analýza absolutních, rozdílových a poměrových ukazatelů. Aplikován bude také bonitní model – Kralickův Quicktest. Následovat bude část sestávající z dílčích kvalitativních analýz.. kvalitativní část ekonomické analýzy zúžena na tři analýzy – spider analýzu, hodnocení životaschopnosti dle Pollaka a SWOT analýzu. Zaměřím se na aplikaci teoretických vědomostí a užití adekvátních analytických metod, přičemž zhodnotím stávající ekonomickou situaci a výkonnost podniku a jeho životaschopnost. Připravím souhrnné zhodnocení ekonomické situace a výkonnosti podniku a návrh opatření, která by pomohla odstranit případné nedostatky zjištěné pomocí analýzy. Vybrala jsem si společnost Tescoma, neboť ji řadu let znám, a považuji ji za specifický podnik, neboť patří mezi tzv. rodinné podniky. Dané téma je velmi důležité, neboť ekonomická analýza výrazně ovlivňuje faktory podnikatelského úspěchu. Vhodná a kvalitní analýza je pro hospodaření společnosti velmi podstatná a lze ji považovat za ideální pro souhrnné posouzení situace podniku. V současné době vychází většina podniků z metod, které definuje například publikace FIBÍROVÁ, J., ŠOLJAKOVÁ L., 2005. Hodnotové nástroje řízení a měření výkonnosti podniku. Praha: ASPI. ISBN 807357084X.

5.4 Cíl práce

Problém, který práce řeší, je rámcově ohraničen jejím tématem. Problémem se rozumí odchylka skutečného stavu reality od stavu požadovaného, která vyžaduje nalezení dosud

neznámého řešení. Na základě definovaného problému se stručně a jasně formuluje cíl, který musí být dosažitelný a konkrétní. Formulace cíle by měla obsahovat aktivní slovesa „analyzovat“, „srovnat“, „zjistit“, „popsat“, „formulovat“ ap. Cíl se s hlubším pronikáním do podstaty problému postupně upravuje, doplňuje, zpřesňuje a přizpůsobuje konkrétním podmínkám organizace, ve které je práce zpracovávána. Z cíle následně vycházejí hypotézy.

Autor píše svou práci v sekvenci a v časovém rozvrhu, v jakém pokračuje ve svém řešení. Důležité je, aby si vždy uvědomil, že veškerý text v kvalifikační či seminární práci musí být spjat s cílem práce, a aby každá myšlenka použitá v práci měla přínos pro splnění cíle práce.

Příklad 7: Cíl práce

Cílem práce je zhodnocení finanční situace podniku MADETA, a. s. v časovém období roků 2000–2009.

Cílem práce je vyhodnotit stávající strategii ve vybrané firmě včetně návrhu na její inovaci.

Cílem práce je provést finanční analýzu dvou společností a komparovat její výsledky.

5.5 Teoreticko-metodologická část práce

5.5.1 Literární rešerše

Literární rešerše je kritickým přehledem současného stavu poznání řešeného tématu a jako taková je nezbytným východiskem pro výběr vhodných metod řešení problému a naplnění cílů práce. Při psaní této kapitoly autor vychází zejména z informací získaných při sběru dat před začátkem psaní samotné práce.

Hlavním smyslem této kapitoly je předložení základního přehledu o aktuální literatuře pojednávající o stejné problematice. Paralelně s hlavním cílem literární rešerše naplňuje také komplementární cíle, kterými jsou např. nalezení možných odchylek skutečného stavu od stavu žádoucího, prevence před zkoumáním již objevených skutečností, vyvarování se chyb na základě zkušeností předchůdců, navázání na předchůdce apod. V literární rešerši je jinými slovy třeba kriticky zhodnotit použité zdroje, tedy jaké klíčové knihy, články, dokumenty byly využity a v čem pomohly. Většinou se jedná o odborné texty, takže napíšeme jejich charakteristiku, zhodnotíme odbornost jejich autorů z hlediska otázek, jež jsme si položili, a zdůvodníme výběr textů.

Příklad 8: Literární rešerše

K danému tématu je k dispozici poměrně málo odborné literatury. Výjimku tvoří odborná monografie P. Evanse-Pritcharda (2014), který se zaměřil na analýzu vnitropodnikové komunikace v japonských strojírenských

firmách. Jeho závěry mi umožnily upřesnit otázky v dotazníkovém šetření. Většina jeho knihy je však věnována reklamě. Výzkumy v českých firmách provedl na konci devadesátých let M. Novotný (1998). Vzhledem k velmi nízkému počtu respondentů jsem se o jeho závěry nemohl opřít. Nejčastějším zdrojem informací k vnitropodnikové komunikaci mi byla studie A. Veselého (2012), kde detailně analyzoval dané jevy ve firmě XCV.

5.5.2 Úvod do problému

Tato část má za úkol čtenáře fundovaně uvést do textu shrnutím hlavních, již dříve publikovaných údajů. V textu se uvádějí základní informace o řešeném problému a nepříliš známé souvislosti. Primárním cílem této části je na základě dostatečného množství sebraných informací provést komparaci názorů různých autorů, ty následně doplnit o vlastní názor autora a formulovat vlastní stanoviska k řešené problematice.

Je tedy nezbytné, aby tato kapitola obsahovala vlastní názor autora, jeho vlastní postoj k řešené problematice a v případě názorového rozporu jiných autorů příklon k některé ze stran. Existuje-li například více definic určitého odborného termínu, mohou se uvést všechny, ale musí se zdůraznit jedna, ke které se autor přiklání, podle níž v textu uváděný termín chápe.

Mnohdy se řeší problém, do jaké části patří vzorce, podle kterých jsou prováděny výpočty v aplikační části. Správné je umístění vzorců do metodiky, kde popisujeme a vysvětlujeme použité metody.

Výzkumný problém, výzkumná otázka

Výzkum (především kvalitativní) začíná vymezením **výzkumného problému**, tedy toho, co chceme řešit, co bychom chtěli zkoumat a k čemu bychom chtěli dospět. Nejlépe je formulovat výzkumný problém jako otázku (tzv. **výzkumná otázka**). Definitivní formulaci výzkumného problému předchází prostudování literatury, zmapování toho, co se zjistilo, popsalo a také jak. Zkoumání výzkumného problému by mělo prohloubit dosavadní poznání problematiky a přinést něco nového. Máme tři základní druhy výzkumných problémů:

a) **deskriptivní** (popisný). Klademe si otázku typu „Jaké to je?“ a zjišťujeme a popisujeme situaci, stav, výskyt jevu. Nejčastější metody jsou v tomto případě dotazník, pozorování, interview, škálování. Jedná se o nejjednodušší výzkumný problém.

Příklad: Jaké jsou hlavní znaky japonského managementu?

b) **relační** (vztahový). Dáváme do vztahu jevy či činitele. Ptáme se, zda existuje vztah mezi zkoumanými jevy a jak je vztah těsný. Zde nejčastěji využíváme statistické metody (korelace, faktorová analýza).

Příklad: Jaký je vztah mezi využíváním japonského managementu a úspěšnosti japonské ekonomiky?

c) **kauzální**. Zjišťujeme příčinu (kauzální vztahy), která vedla k určitému důsledku. Zde nejčastěji využíváme statistické metody. V tomto případě jde o nejnáročnější výzkumný problém, jehož řešení přináší nejcennější výsledky.

Příklad: Způsobují tzv. cafeterie významný nárůst motivace zaměstnanců?

Ve většině témat kvalifikačních prací se dají formulovat všechny tři druhy výzkumných problémů.

Výzkumnou otázku (výzkumný problém) můžeme v rámci tzv. **dekompozice tématu** rozčlenit na **dílčí výzkumné (upřesňující) otázky** (též nazývané podotázky).

Příklad:

Výzkumný problém: Malý počet klientů cestovní kanceláře

Výzkumná otázka: Jsou klienti spokojeni se službami cestovní kanceláře?

Dekompozice tématu = Dílčí výzkumné (upřesňující) otázky:

- Jsou klienti spokojeni s prodeji?
- Jsou klienti spokojeni s dopravou?
- Jsou klienti spokojeni se samotným zájezdem?

Poté následuje stanovení **hypotéz**, tedy předpokladů, které se snažíme výzkumem potvrdit nebo vyvrátit. Při jejich stanovení musíme vycházet z dostupných a relevantních dat a předdefinovaných výzkumných otázek. Jedná se o oznamovací věty, které vyjadřují vztah mezi dvěma proměnnými. Hypotézy musejí být stylizovány tak, aby jejich formulace umožňovala pozdější testování jejich pravdivosti. Verifikovatelnost hypotéz je zaručena tím, že zvolené proměnné jsou měřitelné nebo kategorizovatelné.

Za hypotézy se považují: 1) domněnky, které slouží jako prostředek při dokazování zatím neprokázaného, 2) vysvětlení, o jejichž správnosti se zatím nelze přesvědčit, 3) předpoklady, které je potřeba ještě prověřit.

Hypotézy se mohou vztahovat k existenci či neexistenci určitých jevů, k existenci či neexistenci souvislostí mezi těmito jevy a k existenci či neexistenci příčin

a následků těchto jevů. Rozlišujeme vysvětlující hypotézy (podávají objasnění problému), či popisné a předvídající hypotézy (zobecnují problémy). Postupným ověřením pravdivosti formulovaných hypotéz autor po krocích řeší vymezený problém a dosahuje tím definovaných cílů. Logická struktura tak pokračuje od vymezení problému, kterým se práce zabývá, přes definici cílů až po stanovení hypotéz. Na rozdíl od cíle nebo cílů, které musí být splněny vždy, hypotézy mohou být vyvráceny. Vyvrácení či potvrzení hypotéz vede ke splnění cíle práce. Verifikace hypotéz probíhá v kapitole diskuse výsledků, chybou je ověřování hypotéz až v závěru.

Příklad výzkumného problému a jeho dalšího upřesnění:

Výzkumný problém: Po rekonstrukci servisu klesla jeho návštěvnost.

Výzkumná otázka: Jsou zákazníci spokojeni se službami servisu?

Dekompozice tématu = Dílčí výzkumné (upřesňující) otázky:

- Jsou zákazníci spokojeni s novými cenami za opravy?
- Jsou zákazníci spokojeni s čekací dobou na opravy, která se od doby rekonstrukce zvýšila?

Hypotézy:

- Zákazníci nenavštěvují servis z důvodu navýšené ceny za opravu.
- Zákazníci nenavštěvují servis z důvodu delší čekací doby.

Další příklad:

Výzkumný problém:

Výzkumná otázka: Jsou čtenáři celkově spokojeni se službami fakultní knihovny?

Dekompozice tématu = Dílčí výzkumné (upřesňující) otázky:

- Jsou čtenáři spokojeni s referenčními službami?
- Jsou čtenáři spokojeni s výpůjčními službami?

Hypotézy:

- Celková spokojenost čtenářů se liší podle socioekonomických charakteristik.

- Celková spokojenost se liší podle věku.
- Nejspokojenější čtenáři jsou v kategorii seniorů.

5.5.3 Hypotézy v ekonomickém a ekonometrickém výzkumu

V ekonomickém a ekonometrickém výzkumu obvykle užitečnou hypotézu (používá se i označení teorie, teze) poznáme podle toho, že je netriviální. Pokud existuje jednoznačná odpověď na naši hypotézu, nemusíme výzkum provádět. Hypotéza musí být smysluplná, krátká a srozumitelná pro odbornou veřejnost. U výzkumu postaveného na analýze dat je vhodné, aby hypotéza byla do určité míry testovatelná. Musí existovat metoda, experiment nebo jiné postupy, kterými se dá teze prozkoumat.

Statistické testování hypotéz využívá konceptu zamítání nulových hypotéz (H_0). Nulová hypotéza je vždy součástí každého statistického testu. Například pro otestování vhodnosti a smysluplnosti regresního modelu jako celku se používá několik statistických testů. Ramseyho RESET test má nulovou hypotézu H_0 : Testovaný regresní model je vhodně specifikován. Whiteův test má nulovou hypotézu H_0 : V testovaném regresním modelu není přítomna heteroskedasticita. Oba testy produkují určitou statistiku, která je závislá na počtu pozorování a počtu proměnných (např. $F=14,5$). K tomuto číslu je vždy stanovena p-hodnota (p-value), která je rozhodující pro rozhodnutí o zamítnutí hypotézy. Tato p-hodnota nabývá hodnoty od 0 do 1, a proto ji lze interpretovat i v procentech (např. $0,075 = 7,5 \%$). Pro zamítnutí hypotézy je nutné stanovit si hladinu významnosti alfa. Statisticky jde o tzv. chybu prvního druhu a je to určitá srovnávací základna právě pro p-hodnotu (p-value). Ve společenských vědách bývá nejčastěji na 5 až 10 %, v exaktních vědách pak na nižší úrovni v závislosti na oboru.

Pro následující příklad necht' je hladina významnosti alfa 5 %, která říká, že zamítáme nulovou hypotézu, pokud p-value bude pod 5 % včetně.

- Ramseyho RESET, p-hodnota = 0.001: Jak rozhodneme? Uvedená p-hodnota je menší než hladina významnosti alfa 0,05, proto zamítáme tvrzení uvedené v H_0 . To znamená, že zamítáme tezi, že testovaný regresní model je vhodně specifikován. Jinými slovy, není vhodně specifikován.
- Whiteův test, p-hodnota = 0.04: Jak rozhodneme? Uvedená p-hodnota je menší než hladina významnosti alfa 0,05, proto zamítáme tvrzení uvedené v H_0 . To znamená, že zamítáme tezi, že v testovaném regresním modelu není přítomna heteroskedasticita. Jinými slovy v modelu je přítomna heteroskedasticita.

- Ramseyho RESET, p-hodnota = 0.41: Jak rozhodneme? Uvedená p-hodnota (41 %) je větší než hladina významnosti alfa 0,05 (5 %), proto nezamítáme tvrzení uvedené v H_0 . To znamená, že nezamítáme tezi, že testovaný regresní model je vhodně specifikován. Jinými slovy, je vhodně specifikován.
- Whiteův test, p-hodnota = 0.74: Jak rozhodneme? Uvedená p-hodnota (74 %) je větší než hladina významnosti alfa 0,05 (5 %), proto nezamítáme tvrzení uvedené v H_0 . To znamená, že nezamítáme tezi, že v testovaném regresním modelu není přítomna heteroskedasticita. Jinými slovy v modelu není přítomna heteroskedasticita.

Jak vidno, záleží na tvrzení, které je uvedeno v nulové hypotéze a nejde vždy o negativní tvrzení, které zamítáme. Celá ekonometrie je postavena na testech, testových kritériích, které mají nulové hypotézy (t-test regresního koeficientu, t-test pro analýzu rozptylu, F-test pro více regresních koeficientů, chí kvadrát test dobré shody aj.).

5.5.4 Metodika práce

Metodologie je věda o metodách, které lze v jednotlivých případech použít. **Metodikou** se rozumí ustálený postup řešení opakujícího se problému nebo aplikace metod v konkrétním případě (při řešení konkrétního problému). Metodika se zpravidla člení na vlastní metodiku řešení a metodiku zpracování včetně statistických metod. **Metoda** je promyšlený a objektivně správný způsob umožňující poznat daný objekt prostřednictvím nalezení zákonitostí či objasnění poznatků. **Metodika práce** popisuje metody použité při tvorbě textu. Stručným odkazem se může vrátit k literární rešerši (v minulém čase), avšak převážná část metodiky by měla být věnována metodám, které autor plánuje použít při tvorbě aplikační části (v budoucím čase). V metodice práce se kromě popisu použitých metod konkrétně uvádí kdy a k jakým účelům byla daná metoda použita.

Konkrétní metody vybere na VŠTE studentům pedagog podle jejich oboru a tématu práce. Následující text pouze stručně nastiňuje, jaké metody lze při zpracování odborných prací použít. Detailní návody, jak dané metody použít, naleznete v příslušných přehledech (příručkách) daných oborů.

Metody sběru dat

Analýza dokumentů zkoumá písemné materiály v tištěné i elektronické podobě. Z takovýchto písemných dokumentů lze někdy přímo zjistit hledanou informaci, jindy jejich obsah pouze napoví, kde lze informaci získat. Zkoumání písemností má oproti jiným metodám získávání dat výhodu, že jejich četbě se může věnovat téměř neomezený čas. Nevýhodami může být jejich eventuální neúplnost či neaktuálnost.

Rozhovor umožňuje osobní kontakt tazatele s respondentem. Existují různé formy rozhovoru jako např. řízený rozhovor, otevřený rozhovor, skrytý rozhovor apod. Všechny formy rozhovorů jsou metody náročné na čas a dovednosti tazatele, které ovlivňují kvalitu získaných informací. Nebezpečím rozhovoru je, že lidé mohou mít zejména při osobním kontaktu tendenci zkreslovat odpovědi směrem k ideálnímu stavu. Výhody lze však spatřovat především v moderování rozhovoru, tudíž jeho cílení, reakce v reálném čase atd. Dále je možné sledovat mimoverbální projevy dotazovaného. Ty mnohdy nesou více informací než samotný rozhovor. Musí však být vnímány velmi citlivě a opět je nejdůležitějším prvkem osoba tazatele a jeho zkušenosti. Využije-li se kterákoliv forma rozhovoru, je žádoucí uvést v přílohové části práce přepis otázek a odpovědí nebo jejich audio záznam (který je nutno pořizovat se souhlasem dotazovaného). Jedná-li se o audio záznam, ten se přikládá také k tištěné podobě práce na vhodném nosiči.

Dotazníkové šetření probíhá v rámci předem určeného okruhu respondentů, kterým jsou doručeny dotazníky k vyplnění. Dotazníkových šetření existuje více druhů: náhodná, cílená a řada dalších. Všechny druhy šetření mají společné některé parametry. Důležitá je především přesná a jednoznačná formulace otázek. Výhodou využití dotazníkového šetření je možnost oslovení velmi vysokého počtu respondentů, nižší finanční a časová náročnost. Nevýhody lze spatřovat v nízké návratnosti dotazníků, nemožnosti kladení doplňujících otázek či dodatečné vysvětlení přesného významu otázek apod. Pro výstupy je klíčové vyhodnocení dotazníkového šetření s využitím statistických metod v dostatečné hloubce. Pro účely kvalifikační práce je nedostačující konstatování, že na otázku odpovědělo určité procento respondentů daným způsobem. Také v případě dotazníkového šetření se doporučuje k práci přiložit kopii dotazníku a případně také databázi odpovědí.

Pozorování je cílevědomé, plánovité a systematické sledování určitých skutečností, jehož výsledkem je popis sledované skutečnosti, případně i vysvětlení určitých zákonitostí. Specifickým případem pozorování je experiment, který probíhá za kontrolovaných nebo přímo řízených podmínek. Měření je považováno za další specifický případ pozorování,

při kterém probíhá měření kvantitativního parametru zkoumaného objektu. Úskalí pozorování je zejména v náročnosti na jeho přípravu a v možném nestandardním chování sledovaného subjektu v přítomnosti pozorovatele. Se souhlasem pozorovaných je vhodné provádět audiovizuální záznam, který se doporučuje přiložit k práci (k elektronické podobě ve vhodném formátu, k tištěné podobě vypálený na CD nebo DVD).

Vědecké metody hodnocení dat

Metoda komparace je nejjednodušší metodou, která analyzované jevy či objekty porovnává. Tato metoda umožňuje tedy poznat, v čem se srovnávané objekty liší a v čem naopak shodují. Komparovat lze:

- Věcně odlišné soubory, ve kterých jsou prvky vzájemně druhově odlišné.
- Prostorově odlišné soubory, ve kterých jsou druhově shodné prvky z různých území.
- Časově odlišné soubory, ve kterých jsou druhově a územně shodné prvky z různých časových období.

Metoda abstrakce využívá specifickou vlastnost procesu myšlení, která umožňuje vyčlenit z reality jednu její součást a tu zkoumat odděleně od ostatních. Abstrakce umožňuje proniknout k podstatě jevu a zkoumat pouze jeho klíčové charakteristiky. Použití této metody je někdy nezbytným východiskem pro použití dalších metod. Abstrakce je vhodná především v teoretických pracích, kde musí autor pro dosažení relevantního výsledku eliminovat vliv méně podstatných faktorů jevu.

Metoda indukce je technikou zobecňování, kdy se postupuje od specifických jevů z praxe k obecným teoretickým poznatkům. O úplné indukci hovoříme v případě, že poznatek byl odvozen ze všech jevů dané množiny. Vyvozené závěry jsou v tomto případě jednoznačné. Nestojí-li na počátku zkoumání všechny jevy dané množiny, jedná se o neúplnou indukci. Závěry pak nemůžeme pokládat za jednoznačné, nýbrž za pravděpodobné. Konkrétní pravděpodobnost závisí na počtu zkoumaných jevů a jejich celkovém množství.

Metoda dedukce je opakem indukce, jedná se tedy o techniku odvození z obecných poznatků. Touto metodou se ověřují teoretické závěry na praktických příkladech.

Metoda analýzy rozloží celistvý jev na jednotlivé součásti, které zkoumá odděleně. Poznání dílčích částí a jejich vzájemných závislostí umožňuje lépe poznat jev jako celek. Rozeznáváme několik různých druhů analýzy:

- Klasifikační analýza řadí dílčí jevy do skupin podle podstatných znaků skupiny jevů.

- Vztahová analýza zkoumá vzájemné závislosti dílčích jevů.
- Kauzální analýza hledá příčiny a důsledky dílčích jevů.
- Systémová analýza zkoumá složitější systémy ve třech etapách:
 - Definování systému – vymezení prvků a vazeb uvnitř a v okolí systému.
 - Analýza systému – detailní rozbor prvků a vazeb definovaných v první etapě.
 - Vyvození závěrů – návrhy na zdokonalení prvků nebo zefektivnění vazeb.

Metoda syntézy postupuje opačným směrem než analýza. Syntéza skládá obraz celku na základě známých a popsanych charakteristik dílčích jevů.

Metoda generalizace je myšlenkovým procesem, ve kterém se přechází od jedinečného k obecnému. Tento postup musí korespondovat se skutečností.

Metoda modelování zjednodušuje složité procesy v realitě na abstraktní procesy splňující určité předpoklady. Modelování, jako práce s těmito abstraktními procesy, umožňuje lepší objasnění některých vztahů, procesů, zákonitostí a vlastností původních reálných procesů. Modelování ve většině případů předpokládá užití výše zmíněné metody abstrakce. Model tedy znázorňuje realitu očištěnou o nepodstatné vlivy. Modely jsou využívány v řadě teoretických disciplín, např. v ekonomii.

Metoda analogie je myšlenková operace, která umožňuje na základě znalosti vlastností podobného jevu odvození vlastností zkoumaného jevu. Výsledkem analogie nejsou vědecké důkazy, ale pouze hypotézy, které je potřeba ověřit jinou metodou. Analogie umožňuje přenášet poznatky z jedné vědecké disciplíny do druhé.

Metody marketingového výzkumu

Marketingovým výzkumem se rozumí sběr a analýza tržních informací, které dále slouží k rozhodování o problémech v oblasti marketingu.

Marketingový výzkum je součástí širší problematiky obecných výzkumů, které se člení na primární a sekundární. Primární výzkum zjišťuje nové informace přímo na trhu, což je spojeno s vyšší časovou, finanční a personální náročností. Zatímco sekundární výzkum shromažďuje již dříve známé informace, které byly původně shromážděny pro jiné účely. Nevýhodou sekundárních informací může být jejich eventuální zastaralost.

Jiné hledisko rozděluje výzkum na kvantitativní a kvalitativní. Kvantitativní výzkum získává numerická data ve formě četností nebo množství, zatímco kvalitativní výzkum zjišťuje slovní hodnocení, kauzality apod.

Ze systémového hlediska existují různé formy marketingového výzkumu:

- *Deskriptivní marketingový výzkum* popisuje četnosti a charakter zkoumaného systému.
- *Diagnostický marketingový výzkum* hledá kauzality, příčiny, důsledky, vztahy mezi prvky zkoumaného systému.
- *Prognostický marketingový výzkum* se snaží z dosavadního vývoje vysledovat a odhadnout jeho budoucí průběh a najít klíčové faktory, které mohou tento průběh ovlivnit.
- *Koncepční marketingový výzkum* sestavuje marketingovou koncepci, která obsahuje dlouhodobé strategie a krátkodobé budoucí taktiky.

Postup marketingového výzkumu začíná přípravnou fází, kdy je potřeba definovat problém, specifikovat potřebná data, identifikovat jejich zdroje, stanovit metody sběru dat a vypracovat projekt marketingového výzkumu. Pak navazuje samotná realizační fáze, ve které se shromažďují data, která se dále zpracovávají a analyzují, z čehož vyplývá vyvození závěrů a jejich prezentace.

Analytická část marketingového výzkumu zahrnuje dílčí analýzy:

- analýza informací v rámci marketingového informačního systému,
- analýza makroprostředí a významných faktorů,
- analýza mikroprostředí a zájmových skupin,
- SWOT analýza.

V rámci syntetické části rozhoduje na základě získaných dat, formulují se krátkodobé cíle a tvoří dlouhodobé strategie, definují se kompetence, motivují a vedou se pracovníci a probíhá kontrola uvedeného.

Analýza informací v rámci marketingového informačního systému umožňuje získat na jednom místě data z interních zdrojů (jako údaje o stavu zásob, výši nákladových veličin, pohledávkách, závazcích apod.) a data z externích zdrojů (jako např. informace o mediálním marketingovém prostředí, o činnosti konkurence). Jedná se o sekundární výzkum, kdy se shromažďují informace již známé, v minulosti získané.

Analýza makroprostředí prostřednictvím analýzy významných faktorů. Makroprostředí zahrnuje všechno, co ovlivňuje subjekt zvnějšku. Makroprostředí obsahuje ovlivnitelné, ale zejména neovlivnitelné faktory. Všechny tyto faktory zkoumá zmíněná faktorová analýza. Zkoumá se zejména demografický vývoj, legislativní prostředí, kulturní podmínky,

socioekonomické faktory, technická vyspělost, ale také nejbližší okolí v podobě dodavatelů, odběratelů, konkurentů či distributorů.

Analýza mikroprostředí formou analýzy zájmových skupin. Mikroprostředí je vše, co má na subjekt vliv zevnitř. V užším pojetí analýza zájmových skupin zkoumá subjekty, které jsou hmotně zainteresovány na fungování podniku. Do užšího pojetí se zahrnují zejména vlastníci (akcionáři), zaměstnanci, ale také věřitelé. V širším pojetí jsou to všechny subjekty, které podnik ovlivňují nebo jsou jím ovlivňovány. Do širšího pojetí lze zahrnout kromě výše jmenovaných také například státní či municipální instituce.

SWOT analýza je metodou, která charakterizuje interní prostředí organizace prostřednictvím silných a slabých stránek a vnější prostředí prostřednictvím příležitostí a ohrožení. Výsledkem užití SWOT analýzy je vyvození závěrů v podobě množiny doporučení, akceptováním silných stránek a potlačením slabých stránek se zvyšuje pravděpodobnost využití vnějších příležitostí a klesají rizika ze strany vnějších ohrožení. Výsledkem není pouze samotná matice SWOT, ale především její detailní interpretace.

Matematicko-statistické metody hodnocení dat

Indexní analýza pomáhá při analýze sociálně-ekonomických ukazatelů. Indexní analýza komparuje věcně, prostorově či časově odlišné ukazatele absolutně prostřednictvím rozdílů nebo relativně pomocí podílů. Indexy lze počítat ze stejnorodých i z nesterorodých ukazatelů.

Kvantilová analýza rozděluje soubor kvantitativních pozorování a odděluje od něj definovaný počet nejvyšších a nejnižších hodnot. V rámci této analýzy jsou užívány pojmy jako minimum (nejnižší hodnota), maximum (nejvyšší hodnota), rozpětí (rozdíl minima a maxima), medián (prostřední hodnota z řady čísel), kvantily (čtvrtina nejvyšších a nejnižších čísel řady), kvantily (definované procento nejvyšších a nejnižších hodnot), kvantilové rozpětí (rozdíl nejvyšší a nejnižší hodnoty kvantilu).

Regresní analýza je statistická metoda, která odhaduje hodnotu závislé proměnné na základě známých nezávislých proměnných. Regresní analýza odhaduje vzorec, který co nejpřesněji určuje tuto závislost. Graficky se výsledek regresní analýzy znázorní spojnicí trendu – křivkou, která co nejvíce odpovídá původním hodnotám závislé a nezávislé proměnné. U zjištěného trendu se následně ověřuje jeho průkaznost.

Korelační analýza zjišťuje vzájemný vztah dvou veličin. Zjistí-li korelační analýza, že se změnou jedné proměnné se korelativně mění i druhá a naopak, lze z tohoto vyvozovat

jejich vzájemnou závislost. Korelační analýza však neumožňuje vyvození závěru, že jedna ze sledovaných veličin je příčinou a druhá následkem. Míru korelace lze statisticky vyjádřit korelačním koeficientem.

Analýza časových řad komparuje věcně a prostorově srovnatelná data, která jsou uspořádána dle časového hlediska. Nejčastějším nástrojem základní analýzy časových řad jsou tabulky a grafy, ze kterých se získávají další informace jako průměr časové řady, odchylky hodnot od průměru, tempo růstu apod. Pro vytváření kvalitních časových řad je potřeba získat data minimálně za 3 až 5 období.

Shluková analýza je metodou, která se používá k třídění jednotek do skupin. Jednotlivé skupiny jsou definovány tak, že prvky této skupiny jsou si vzájemně dostatečně podobné a zároveň jsou dostatečně odlišné od prvků jiných skupin.

Metody redukce počtu vstupních proměnných snižují dimenzi dat s co nejmenší ztrátou informace. Mezi tyto metody se počítá např. faktorová analýza, která redukuje dimenzi dat prostřednictvím vyjádření vstupní proměnné lineární kombinací skrytých faktorů. (Nadbytečnou vstupní proměnnou obsahující redundantní informaci lze vypustit.) Dále se mezi metody redukce počtu vstupních proměnných počítá analýza hlavních komponent. Analýza hlavních komponent využívá k redukci dimenze dat rozptyl původních proměnných.

Metody dalších disciplín

Manažerské rozhodovací metody jsou podpůrnými prostředky rozhodování za rizika a nejistoty. Tyto metody umožňují seřadit varianty dle určitého kritéria. Řadí se sem pravidlo střední hodnoty, pravidlo střední hodnoty a rozptylu, pravidlo středního užítku, pravidlo mini-maxu, pravidlo maxi-maxu, Hurwitzovo pravidlo, Laplaceovo pravidlo, Savageovo pravidlo.

Nákladově-výstupové metody jsou metodami „jednokriteriálního“ rozhodování, které na základě poměru vstupů a výstupů umožňují řazení variant. Nákladově-výstupovými metodami jsou analýza minimalizace nákladů, analýza efektivnosti nákladů, analýza užitečnosti nákladů a analýza nákladů a přínosů.

Finanční metody se využívají zejména při kalkulaci finančních veličin investičních projektů. Čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento či doba návratnosti investice jsou typickými příklady finančních metod.

Metody operačního výzkumu lze taktéž využít jako podpůrné metody při psaní seminárních či kvalifikačních prací. Operační výzkum zahrnuje různé další obory jako například teorie grafů, teorie her, matematické programování či teorie hromadné obsluhy.

5.5.5 Nejčastější chyby

V teoreticko-metodologické části se v pracích vyskytují nejčastěji některé z následujících nedostatků:

- Literární rešerše postrádá přímé citace a odkazy na konkrétní publikace či odborné články.
- Úvod do problému je pouhou kompilací nenavazujících citací z různých zdrojů bez vlastního textu, který by působil jako jednotící prvek.
- Uvedené literární zdroje nemají vztah k řešení práce, resp. k cíli práce.
- Úvod do problému je příliš široký a obsahuje informace, které jsou všeobecně známé.
- Hypotézy jsou exaktně neověřitelné (obecné či příliš široké). Autor by měl hypotézy stanovit tak, aby jejich potvrzení či vyvrácení bylo nezpochybnitelné (např. odkazem na výsledek výpočtu či statistickým ověřením pravdivosti hypotéz).
- K verifikaci hypotéz dochází až v závěru práce.
- Metodika je nekonkrétní. Je pouze soupisem metod, neobsahuje objasnění, kde autor získá data, jak je připraví k aplikaci, jak data zpracuje, jaké očekává výsledky a jak bude výsledky interpretovat.
- Metodika je nerelevantní vzhledem k cíli práce. Řeší jiný problém, než který si autor na začátku práce zvolil.
- Metodika se zaměřuje pouze na část problému (například pouze na sběr informací nikoliv na jejich zpracování či interpretaci).

5.6 Aplikační část a diskuse výsledků

5.6.1 Aplikační část

Aplikační část obsahuje řešení konkrétního problému a formulaci vlastních závěrů, přičemž by měla vycházet z praxe konkrétních podniků, firem či organizací a věnovat se konkrétním, aktuálním problémům. Jde o klíčovou část seminárních a kvalifikačních prací, která aplikuje získané teoretické poznatky na praktickém příkladu. Zatímco úvod do problému je spíše

kompilací dosud publikovaných poznatků, aplikační část práce obsahuje řešení konkrétního problému a formulaci vlastních závěrů, na které pak naváže diskuse výsledků s návrhy opatření. Svým rozsahem by měla tato část převyšovat část teoretickou.

Pro tuto část práce slouží jako nezbytný podklad informace získané ve fázi sběru dat. Často se vyskytuje potřeba využití dodatečných informací. Z čehož plyne, že proces získávání a sběru dat je při zpracování rozsáhlejší písemné práce průběžným a nepřetržitým procesem.

Autor často narazí na problém nedostupnosti informací. Důvody pro tento stav mohou být rozličné: od neochoty zaměstnanců dotčené organizace tyto informace poskytnout přes nemožnost získání informací z důvodu obchodního tajemství až po legislativní překážky. Některým problémům lze předejít vhodným výběrem tématu a jeho aplikací ve firmě ochotně informace poskytnout. Jiné informační bariéry nebude možné překonat, což bude vyžadovat tvůrčí přístup studenta, který se ovšem nesmí v žádném případě uchýlit ke spekulacím či záměrným lžím.

Seminární a zejména kvalifikační práce řeší většinou složitý problém, který je charakteristický vyšším množstvím dílčích problémů a větším počtem vztahů mezi nimi. Pro vyřešení takto definovaného složitého problému je potřeba získat větší množství informací. Obvyklým postupem řešení je analyticko-syntetická metoda, při které se problém rozloží na dílčí podproblémy, ty se nejdříve zkoumají samostatně, na to naváže zkoumání vztahů mezi těmito podproblémy a zjištěné výsledky se na závěr syntetizují do souhrnného řešení.

Při postupu řešení musí autor postupovat tvůrčím způsobem tak, aby odlišil hlavní problémy od vedlejších. Aplikace se musí věnovat zejména těm hlavním a neutápět se v nepodstatných detailech, které by rozptylovaly čtenářovu pozornost a odváděly jej od klíčových problémů.

Zejména kvalifikační práce mají odrážet „objednávku“ praxe, konkrétních podniků. Mají řešit jejich problémy. Proto je logické, že čtenář práce bude hledat její přínos právě v aplikační části. Ta předurčuje správnost použitého postupu a přináší konkrétní výsledky, které mají či mohou být aplikovány do praxe konkrétního podniku.

5.6.2 Diskuse výsledků

Aplikace metod, jejichž popis musí být obsažen v kapitole věnující se metodice práce, přispěje k vyřešení problému, formulaci výsledků a jejich následné diskusi. V této kapitole, která bezprostředně navazuje na aplikační část, autor podrobuje zjištěné výsledky kritickému zkoumání, a tím odhaluje případné nedostatky. Diskuse je tak postavena na logickém

argumentování autora, jeho rozhledu v dané problematice a schopnosti objektivního přístupu. Autor musí umět pohlédnout na získané informace a výsledky z mnoha pohledů. Měl by zohlednit všechny relevantní vztahy. Diskuse zdůrazňuje význam výsledků a upozorňuje na nově otevřené otázky a na potřebu jejich řešení.

V diskusi výsledků porovnáváme informace z úvodu do problematiky s výsledky kritického zkoumání (analýzy) dat, informací z dotazníku a rozhovorů, statistik a dalších zdrojů. Zjišťujeme shody, odhalujeme případné nesrovnalosti. Odpovídáme na položené výzkumné otázky v rámci výzkumného problému, verifikujeme hypotézy, tj. jednotlivé hypotézy potvrzujeme či vyvracíme, uvádíme podmínky jejich platnosti. Při nepotvrzení hypotéz hledáme příčiny a důvody vzniku tohoto stavu. Jinými slovy, diskuse potvrdí nebo naopak vyvrátí naše původní představy a předpoklady.

5.6.3 Návrhy opatření

Primárním cílem práce není její sepsání a obhájení, avšak praktická využitelnost obsažených informací a zjištěných závěrů. Práce musí vyústit v návrhy konkrétních opatření, které jsou doporučeními napomáhajícími vyřešit definovaný problém a tím dosáhnout cíle. V ideálním případě podnik řešení převezme a implementuje. Proto musí být návrhy realistické, argumenty podložené, ekonomicky přijatelné.

Zejména se doporučuje dbát na následující zásady:

- Zohlednit konkrétní podmínky organizace, na kterou se výzkum zaměřil/která byla předmětem výzkumu.
- Vycházet z reálnosti navrhovaných opatření.
- Respektovat poznatky získané studiem odborné literatury a z konzultací s pracovníky řešené organizace.

U navrhovaných opatření se doporučuje uvést i zodpovědné osoby, měřitelné indikátory realizace a způsob jejich kontroly. Doporučujeme například připojit cenovou rozvahu (kalkulaci), porovnat doporučovaný produkt od několika firem atd.

5.6.4 Nejčastější chyby

Také v aplikační části lze vysledovat opakující se chyby:

- Aplikační část neodpovídá stanovené metodice práce.
- Aplikační část opakuje metodiku a není v daném případě konkrétní.

- Aplikační část je pouhým souborem grafů, tabulek či výpočtů bez vlastního textu a bez interpretace výsledků.
- Diskuse výsledků nejde dostatečně do hloubky a neodpovídá významu získaných výsledků.
- Diskuse výsledků se zaměřuje na zbytečné detaily a neinterpretuje získané informace v kontextu cílů práce.
- Návrhy opatření nevycházejí ze získaných výsledků.
- Návrhy opatření jsou povrchní a není aplikován systémový přístup.
- Návrhy opatření řeší následky, nikoliv příčiny jevů.

5.7 Závěr

Závěr práce je určitým shrnutím celého textu, které obsahuje konstatování splnění (či nesplnění) cíle, potvrzení nebo vyvrácení hypotéz, z nich vyplývající doporučení a návrhy, pojmenování problémů, které se jeví jako relevantní, ale nebylo je možné v práci řešit, doporučené oblasti navazujícího zkoumání a možné navazující téma. Závěr by měl obsahovat větu „Cíl byl splněn“ a popis toho, jak konkrétně autor cíl splnil. Aby byla dodržena časová posloupnost pro čtenáře, píše se závěr v minulém čase.

Závěr v určitém smyslu navazuje na úvod. V úvodu je problém definován, závěr popisuje splnění cíle v návaznosti na tento problém a doporučení, která jej napomohou vyřešit. Definované hypotézy by měly být v závěru zmíněny i v případě, že se je nepodařilo v průběhu řešení práce potvrdit. Seminární a kvalifikační práce svým rozsahem nedovolují zkoumat problém do velké hloubky, proto je vhodné v závěru zmínit oblasti, které nebyly v rámci práce řešeny. Tyto oblasti mohou být předmětem navazujícího zkoumání a tématem navazujících prací. Autor, pokud předpokládá pokračování ve studiu, by měl zmínit, jakou prací naváže v případné diplomové práci. Měl by zachovat určitou odbornou kontinuitu své profesní profilace.

Závěr se píše stejnou formou jako úvod, takže neobsahuje žádné grafické prvky, zvýrazněný text, odrážky, poznámky pod čarou.

Rozsah závěru by měl být o něco větší, než je rozsah úvodu. U seminárních prací postačuje jednostránkový závěr, kvalifikační práce by měly mít závěr o přibližném rozsahu dvou normostran.

5.8 Seznamy

5.8.1 Seznam použitých zdrojů

Na konci každé odborné práce musí být uváděn seznam použitých zdrojů (nepublikovaných materiálů, odborné literatury, článků a dalších podkladů). V seznamu nesmí chybět žádný zdroj, který je citován v textu práce. Naopak všechny zdroje uvedené v seznamu literatury by měly mít v textu použity. Je nepřipustné uvádět zdroje, které jsme sami nezpracovali, nebo které s tématem práce nesouvisejí. V celé práci musí být použita jediná forma citování a tomu odpovídající způsob sestavování seznamu literatury. VŠTE vyžaduje tzv. Harvardskou citační normu (Harvardský systém odkazování).

Položky seznamu literatury se vždy uvádí v abecedním pořadí, přesně v takové formě, jakou předepisují citační normy.

Ze seznamu použité literatury je na první pohled patrné, jakou pozornost a péli jsme věnovali přípravě řešení, jak jsme obeznámeni s dosavadním stavem v daném oboru, zda jsme schopni pracovat v relevantních cizích jazycích či jaký prostor věnujeme odlišným názorům.

Aplikace Microsoft Office Word od verze 2007 umožňuje automatické generování seznamu literatury a další funkce pro práci s citacemi. Stručný návod pro použití těchto funkcí přináší kapitola *Citace a parafráze* v podkapitole *Aplikace v programu Microsoft Office Word 2010*.

5.8.2 Rejstříky

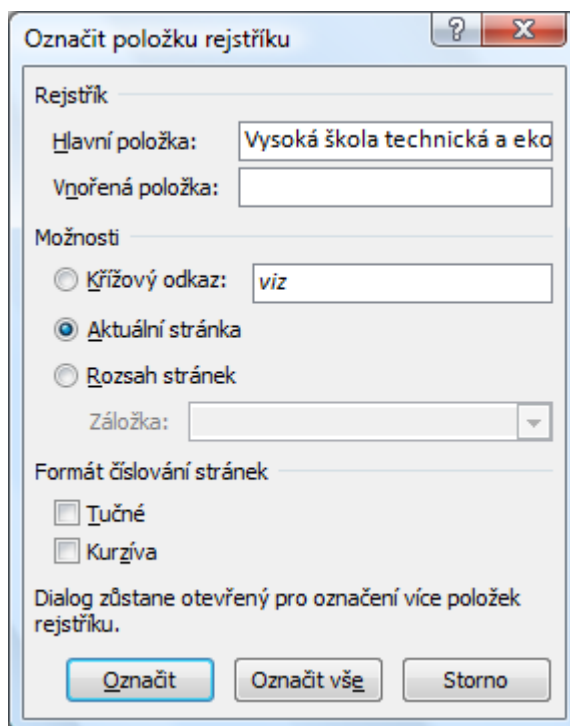
Rejstříky se využívají u rozsáhlejších a vysoce odborných prací. Jedná se o seznamy klíčových pojmů, frází či jmen, které se v práci vyskytují, s odkazy na strany, kde je o těchto pojmech pojednáváno. Nejčastěji jsou užívány dva druhy rejstříků: rejstřík pojmů (věcný) a jmenný rejstřík. Pro oba druhy je charakteristické to, že položky v těchto rejstřících jsou řazeny abecedně a jsou sem vybírány pouze klíčové a pro obsah práce charakteristické pojmy či jména.

Aplikace v programu Microsoft Office Word 2010

Některé textové editory umožňují automatické generování rejstříků. Zde je uveden stručný návod, jak pracovat s rejstříky v programu Microsoft Office Word 2010. Menu funkce *Rejstřík* lze nalézt na listu *Reference*.

V textu se najde jméno osoby či pojem, který se má evidovat v rejstříku. Toto slovo či fráze se označí a po stisknutí tlačítka *Označit položku* se zobrazí následující dialogové okno.

Obrázek 11: Definice položek rejstříku



Zdroj: MICROSOFT CORP. Microsoft Office Word 2010 [software]. [přístup 14 May 2012]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com/cs-cz/word/>

Při stisknutí tlačítka *Označit* se vybraná fráze označí jako položka pro evidenci v rejstříku. Stiskem tlačítka *Označit vše* se takto vyberou všechny výskyty dané fráze v celém dokumentu. V uvedeném příkladu by se evidovaly všechny výskyty fráze Vysoká škola technická a ekonomická, vynechány však zůstanou jiné tvary jako např. Vysokou školou technickou a ekonomickou či VŠTE. Jiné tvary sousloví by se mohly do rejstříku zahrnout pod stejný pojem tak, že by se u nich jako tzv. hlavní položka vyplnil stejný tvar evidované fráze, tedy Vysoká škola technická a ekonomická, přestože v textu je užit tvar jiný. Na závěr je potřeba na zvolené místo dokumentu automaticky vygenerovat rejstřík tlačítkem *Vložit rejstřík*.

Příklad 9: Jmenný rejstřík

Havel, Václav	1, 14
Hus, Jan	2, 3, 26

5.8.3 Seznam použitých zkratk

Užívá-li autor v textu zkratk, je nutné při prvním výskytu zkratku náležitě vysvětlit a na konec práce uvést seznam použitých zkratk s vysvětlením jejich významu. Zmíněné

neplatí pro některé typy zkratek, které se nemusí vysvětlovat ani uvádět v závěrečném seznamu:

- zkratky ustálených slovních spojení (atd., apod., aj., tj., např., popř., tzv.),
- zkratky akademických hodností a titulů (Bc., Ing., Mgr., MUDr., JUDr., Ph.D., doc., prof.),
- zkratky jednotek (m, s, kg, GB, m n. m., km/h),
- zkratky oborově známé a používané (pro ekonomii: HDP, ROE, ROI, DPH).

Příklad 10: Použití zkratek

V Českých Budějovicích (dále jen ČB) sídlí několik vysokých škol, kromě Jihočeské univerzity je to například Vysoká škola technická a ekonomická (dále jen VŠTE).

Seznam použitých zkratek

Zkratka *Plný význam zkratky*

ČB České Budějovice

VŠTE Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích

5.8.4 Seznam tabulek

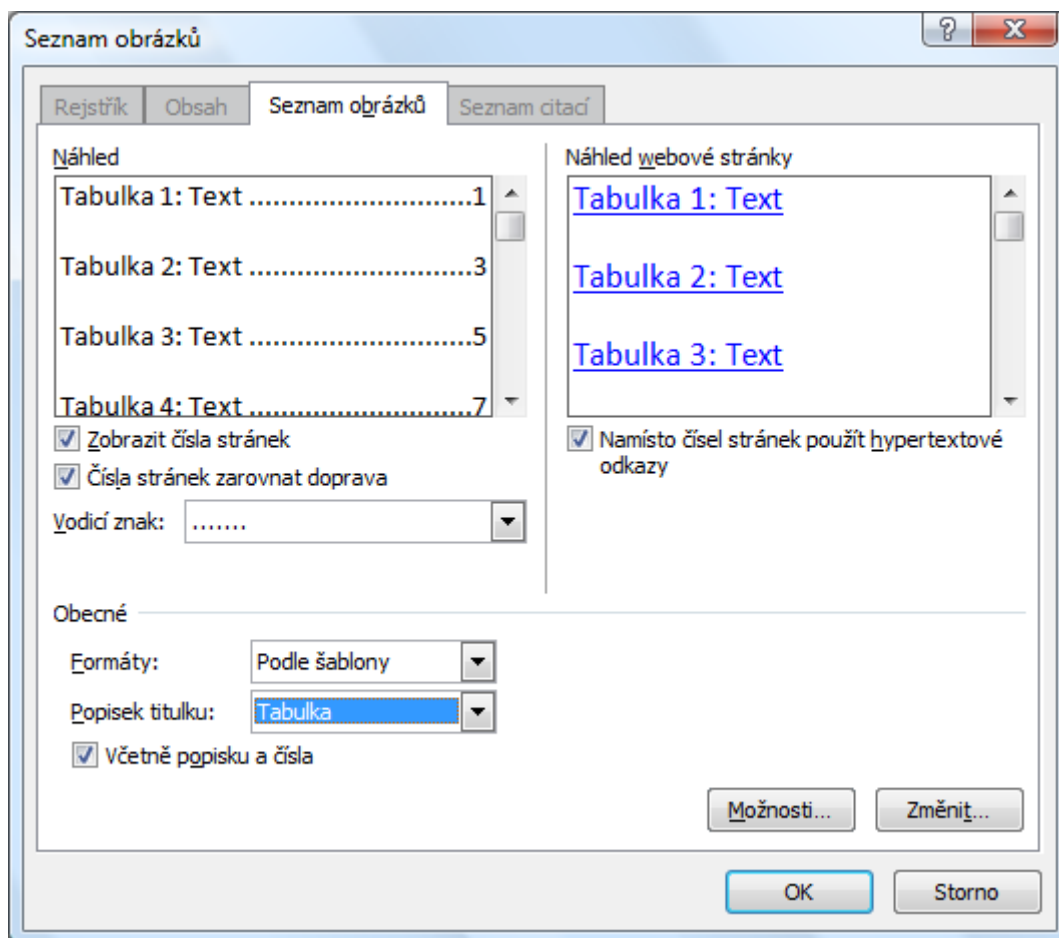
Rozsáhlejší dokumenty bývají někdy doplněny seznamem tabulek. Tabulky se označují titulkem tabulka (resp. tab.), pořadovým číslem tabulky a názvem tabulky. Všechny tyto údaje označující tabulku se uvádějí v seznamu tabulek.

Aplikace v programu Microsoft Office Word 2010

Automatické vygenerování seznamu tabulek umožňuje v aplikaci Microsoft Office Word 2010 funkce *Titulky*, která je umístěna na záložce *Odkazy*.

Automatické generování probíhá prostřednictvím tlačítka *Vložit seznam obrázků* a předpokládá, že každá tabulka má tlačítkem *Vložit titulek* přiřazený vlastní titulek.

Obrázek 12: Vygenerování seznamu tabulek



Zdroj: MICROSOFT CORP. Microsoft Office Word 2010 [software]. [přístup 14 May 2012]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com/cs-cz/word/>

Předcházející dialogové okno umožňuje vygenerování seznamu pro všechny objekty, které mají přiřazený vlastní druh popisku a jsou číslovány jednou číselnou řadou.

Příklad 11: Seznam tabulek

Tabulka 1: Základní údaje z rozvahy podniku	2
Tabulka 2: Vývoj prodeje výrobků společnosti	4

5.8.5 Seznam obrázků

Jako obrázky se v rámci odborných textů označují všechny grafické prvky – těmito grafickými prvky jsou míněny jakékoliv obrázky, grafy, schémata apod. Všechny zmíněné obrazové prvky se označují jednou číselnou řadou označovanou zkratkou „obr.“ nebo celým slovem obrázek a stručným názvem grafického prvku. Seznam obrázků, je-li v práci obsažen, pak zahrnuje všechny zmíněné grafické objekty označované jako obrázky.

Aplikace v programu Microsoft Office Word 2010

Seznam obrázků se v aplikaci Microsoft Office Word 2010 vkládá obdobně jako výše popsaný seznam tabulek tlačítkem *Vložit seznam obrázků* v rámci funkce *Titulky* na kartě *Reference*.

Příklad 12: Seznam obrázků

Obrázek 1: Schéma organizační struktury podniku	5
Obrázek 2: Graf vývoje tržeb.....	10

5.8.6 Seznam příloh

Při vyšším počtu příloh se uvádí jejich seznam, aby se v nich mohl čtenář lépe orientovat. Ze stejného důvodu je každá příloha označena titulkem, kde je uvedeno její číslo a stručný název. Přílohy tvoří samostatnou část práce, a proto se číslují samostatně (např. PŘÍLOHA č. ...). Každá příloha by měla být na samostatném listu, stránky přílohové části se nečíslují a její rozsah se nepočítá do předepsaného rozsahu vlastní textové části.

Příklad 13: Seznam příloh

Příloha č. 1: Schéma oběhu peněz v ekonomice	
Příloha č. 2: Tabulka základních ekonomických ukazatelů ČR	

5.9 Přílohy

Přílohová část obvykle obsahuje tabulky, grafy, schémata, které není vhodné užít přímo v textu. Důvodem pro vložení do přílohy může být jejich velký rozsah, protože do textu by se měly vkládat objekty o maximální velikosti jedné čtvrtiny strany. Dalším důvodem vložení materiálu do přílohy může být jeho menší důležitost pro obsah práce. To ovšem neznamená, že do přílohy je možné vložit jakýkoliv materiál. Autor si vždy musí položit otázku, jak úzce materiál s obsahem souvisí, případně zdali bude příloha pro čtenáře přínosná.

Některé práce mohou mít v přílohové části elektronické dokumenty na vhodném nosiči (nejčastěji vypálené na CD nebo DVD). Jedná se zejména o výstupy počítačových programů, velmi rozsáhlé dokumenty, audio záznamy, video záznamy apod. U elektronických příloh však existuje riziko, že čtenář nebude mít v požadovaný okamžik příslušnou techniku nebo programové vybavení pro jejich přehrání, čímž příloha pozbývá smysl. Z tohoto důvodu je nutné vložení elektronických příloh důkladně uvážit.

Přílohy, které nelze pevně svázat do práce (elektronické nosiče, velkoformátový výkres apod.) se vkládají do obálky či kapsy, která je přilepena na vnitřní stranu zadních desek.

Přílohy se označují slovem „Příloha“, čísly se souvislou řadou arabských číslic od jedničky a každá příloha má krátký a výstižný název. Na přílohy je nutné odkázat v textu práce, protože sebepřínosnější příloha nemá význam, pokud ji čtenář nenalezne ve vhodnou chvíli. Odkaz se uvádí v místě, kde se o dané příloze hovoří.

5.10 Nejčastější chyby

Autor by se měl při tvorbě struktury svojí odborné práce vyvarovat zejména následujících chyb:

- Autor nedodrží předepsanou strukturu, případně nevysvětlí, proč strukturu nemohl ve své práci dodržet.
- Některé části nesledují cíl práce, jsou tedy nadbytečné.
- Některé části práce, které předurčují kvalitní splnění cíle, zcela chybí.
- Abstrakt je úvodem práce nikoliv jejím shrnutím.
- Cíl práce je stanoven příliš nejasně a nesouvisí s řešenou problematikou.
- Cíl práce nelze splnit.
- Závěr nedává odpověď na to, zda byl naplněn cíl práce.
- Závěr práce je málo konkrétní.
- Seznamy, především seznam použité literatury, neodpovídají stanoveným normám pro psaní textů.
- Přílohy jsou vloženy proto, aby zvětšily objem práce, a nijak nesouvisí s jejím obsahem.
- Přílohy jsou pro splnění cíle práce nepodstatné.
- Přílohy jsou vzhledem k délce práce příliš rozsáhlé.

5.10 Struktura práce nekvantitativního charakteru

V odborných pracích nekvantitativního charakteru nedochází k definování vztahu proměnných v hypotézách, vyhodnocování dat číselného charakteru a následnému ověřování hypotéz. Více se pracuje s popisem, metodou pozorování, komparace a analyzuje se shromážděný materiál.

U těchto prací se místo hypotéz stanoví výzkumný problém, kde výzkumník přesně formuluje, co chce zkoumat, koho chce zkoumat, kdy a v jakých situacích. Jde v podstatě o formulaci otázek, na něž hledá výzkumník odpověď. Je velmi důležité správně je stanovit – ne široce, ne příliš jednoduše, nestanovit téma místo výzkumného problému. Může se jednat o výzkumný problém deskriptivní (jeho řešením hledáme odpověď na otázku „jaké to je?“, popisujeme situaci, stav nebo výskyt určitého jevu, většinou užíváme metody pozorování, škálování, dotazník, interview), relační, nebo kauzální (zjišťujeme kauzální – příčinné vztahy, zjišťujeme příčinu, která vedla k určitému důsledku, tj. odpověď na otázku „proč to je?“).

Kvalitativní výzkum odhaluje nové skutečnosti a z nich vytváří nové hypotézy. Tento výzkum je konstrukční. Pro potřeby technicky zaměřených studijních oborů je možné využít strukturu kvalifikačních prací (níže uvedené formální typy). Patří sem jednak práce popisného charakteru, ale především práce se specifickým zadáním, jako výkresová práce, stavební dokumentace, tvorba modelu, apod.

Katedra stavebnictví rozlišuje tři formální typy kvalifikačních prací:

5.10.1 Písemná práce popisného charakteru

Na základě daného tématu řešitel pozoruje a z pozorování se formou popisu snaží vyvodit hypotézy, či teorie. Metodami těchto prací je právě pozorování, analytická indukce, rozhovor, komparace a analýza shromážděného materiálu. Příklady témat: Typologie a design obytného prostoru, Barva jako prvek uživatelské pohody, Porovnání zkušebních postupů u hydroizolačních pásů střech, Netradiční systémy vytápění apod.

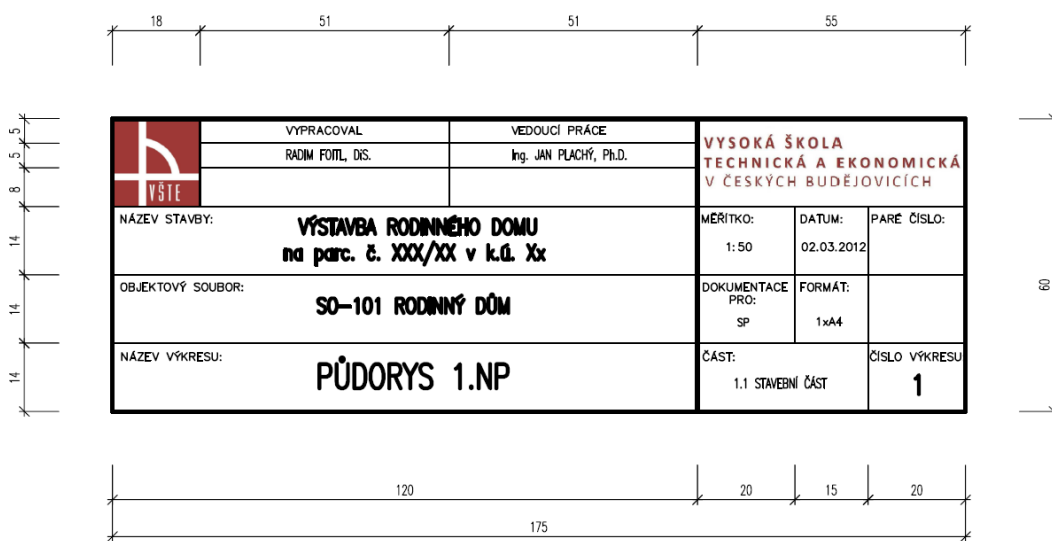
5.10.2 Písemná práce s výkresovou přílohou

Součástí některých zadání kvalifikačních prací na technicky profilovaných katedrách je výkresová příloha. Rozsah práce je minimálně 30 stran textu a výkresová dokumentace dle typu zadání.

Pro tento typ prací platí následující požadavky:

1. Pokud se jedná o výkresovou dokumentaci, musí být zakreslena dle ČSN 01 3420:2004. Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části.
2. Výkresová dokumentace musí být označena popisovým polem dle vzoru na obr. číslo 14 a v souladu s vyhláškou č. 499/ 2006 Sb. Popisné pole je možné stáhnout v digitální podobě z ISu. (Dostupné z <https://is.vstecb.cz/auth/do/5610/skripta/246176/> [cit.2012-03-08].)

Obrázek 13: Popisové pole výkresové dokumentace



Zdroj: VYSOKÁ ŠKOLA TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ. Informační systém VŠTE [online]]. © 2010 [cit. 2010-06-04]. Dostupné z: <http://is.vstecb.cz/>

3. Výkresy musí být složeny na formát A4, vloženy do desek s chlopněmi, které jsou na titulní straně označeny v pravém dolním rohu popisovým polem dle vzoru na obrázku č. 14. Seznam výkresů je uveden na vnitřní straně těchto desek. Výkresy jsou zálohovány na CD, kde jsou uloženy ve formátu PDF.

4. Celá práce (to znamená samostatně svázaná textová část a desky s chlopněmi s výkresovou částí) je uložena v tvrdých papírových deskách formátu A4 svázaných tkalounem. Horní strana desek bude označena stejně jako horní strana psané kvalifikační práce (titulní strana, viz kapitola 3.1). Na vnitřní straně horní desky je seznam částí výkresové dokumentace. K vnitřní straně zadní desky je připevněné pouzdro na CD. Pouzdro je uzavíratelné tak, aby CD nevypadlo.

Příklady témat: Stavebně technický průzkum a studie využití zámku v Komařicích, Návrh objektu s přirozenou klimatizací apod.

5.10.3 Projektová dokumentace staveb

Třetím typem kvalifikačních prací zadávaných technicky profilovanými katedrami je projektová dokumentace.

1. Projektová dokumentace se zpracovává dle příslušných zákonů, norem, směrnic a vyhlášek. Jedná se především o:

- Zákon č. 183/2006 Sb. v platném znění – Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). Dostupné z portálu ministerstva pro místní rozvoj: <http://www.mmr.cz/Ministerstvo/Platne-pravni-predpisy/Oblast-uzemniho-planovani-a-stavebniho-radu>. [cit. 2012-01-25].
- Vyhlášku č.499/2006 Sb. o dokumentaci staveb. Dostupné z portálu ministerstva pro místní rozvoj: <http://www.mmr.cz/Ministerstvo/Platne-pravni-predpisy/Oblast-uzemniho-planovani-a-stavebniho-radu>. [cit. 2012-01-25].
- ČSN 01 3420 – Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části.

Z hlediska zpracování se projektová dokumentace skládá z písemné a výkresové části.

Návrh, výpočet a zakreslování stavebních konstrukcí se řídí celým souborem platných národních norem, norem v rámci EU a odborné literatury. Na tyto platné normy navazují další předpisy a zákony v rámci EU.

Informace o změnách a informace o nově vydaných normách je možné získat ve Věstníku ÚNMZ, který je dostupný z: <http://www.unmz.cz/urad/vestnik-unmz> [cit. 2012-01-30].

Seznam norem je např. dostupný ze stránek Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: <http://seznamcsn.unmz.cz/vyhledavani.aspx> [cit. 2012-01-30].

2. Projektová dokumentace je zpracovávána v souladu s platnými právními předpisy. Odchytky od těchto předpisů může povolit vedoucí kvalifikační práce.

3. Jednotlivé části projektové dokumentace musí být označeny popisovým polem dle vzoru na obr. číslo 14 a v souladu s vyhláškou č. 499/ 2006 Sb. Popisné pole je možné stáhnout v digitální podobě z ISu. (Dostupné z <https://is.vstecb.cz/auth/do/5610/skripta/246176/> [cit. 2012-03-08].)

4. Výkresy musí být složeny na formát A4, vloženy do desek s chlopněmi, které jsou na titulní straně označeny v pravém dolním rohu popisovým polem dle vzoru na obrázku č. 14. Seznam výkresů je uveden na vnitřní straně těchto desek. Výkresy jsou zálohovány na CD, kde jsou uloženy ve formátu PDF.

5. Projektová dokumentace bude složena v tvrdých papírových deskách formátu A4 svázaných tkalounem. Jako úvodní část bude v deskách na prvním místě vložena textová část (úvodní strany, generovaný obsah BP, úvod, cíl práce, teoretická část, seznam literatury). Horní strana desek bude označena stejně jako horní strana psané kvalifikační práce (titulní strana, viz kapitola 3.1). Na vnitřní straně horní desky je seznam částí projektové dokumentace. K vnitřní straně zadní desky je připevněné pouzdro na CD. Pouzdro je uzavíratelné tak, aby CD nevypadlo.

Příklady témat: Projekt moderního rodinného domu za použití prvků KM BETA, Projekt rodinného penzionu ve Švédsku apod.

6 Formální stránka práce

Tato kapitola obsahuje základní formální pravidla pro tvorbu odborných textů. V informačním systému VŠTE jsou elektronické šablony, které je nutné využít při psaní seminárních i kvalifikačních prací. Tyto šablony obsahují nastavení základních parametrů pro tvorbu seminárních a kvalifikačních prací na VŠTE.

Odborné texty jsou vytvářeny pomocí **odborného stylu**. Jeho cílem je podat exaktní, jasné a relativně úplné informace z různých oborů a někoho poučit, popř. ho něco naučit. Autoři se neuchylují k emocionálně zabarveným formulacím, zachovávají korektní nadhled, nevylepšují text zábavnými vsuvkami, bonmoty, historkami. Dbají především na „suchý“ jazyk, stručnost, objektivnost, kompletnost, věcnou správnost, preciznost, přehlednost a jednoznačnost, předkládají fakta a vysvětlení prostřednictvím odborné terminologie.

V rámci odborného stylu někteří autoři rozeznávají kulturně rozrůzněné intelektuální styly (Čmejrková 1999):

Francouzský (galský) styl – který usiluje o elegantní, co nejvíce estetické vyjadřování, takže se většinou stává mnohmluvným až upovídáním. Vyznačuje se poetickými příměry, překvapujícími přirovnáními a spojeními, nekonečnými souvětími a vysokou frekvencí přídavných jmen. Autorům jde spíše o demonstraci krás jazyka než o prezentování nových vědeckých výstupů. Jde o velmi intelektuálně náročné texty, které dbají na estetický dojem.

Německý (teutonský, středoevropský) styl je jazykově úsporný, využívá dlouhá a složitá souvětí, v nichž jsou všechny výrazy precizně „ošetřeny“. Šanderová (2005) ho výstižně charakterizovala: *„Spíše než výkladem problému bývá takový text často záznamem myšlenkových pochodů autora, svého druhu zprávou o tom, jak obtížně se k závěrům dopracoval... základním cílem autora, jenž zvolil tento styl, je ukázat čtenáři, jak obtížným problémem se zabývá a jak náročné bylo jeho řešení“* (s. 57). Je pro něj příznačná vysoká prestiž vědce, náročná prezentace vědeckého poznání, velká úcta k teorii a hierarchičnost teoretického konstruktů. Zdůrazňována vědeckost a intelektuálnost, což se odráží na hlubších rozdílech mezi odborným (vědeckým) a neodborným (běžným) jazykem. Texty jsou většinou věcně orientovány, preferující slovesná jména, jmenné vazby sloves a důvodové a přívlastkové vedlejší věty. Čtenář nebývá přímo osloven, subjektivní faktory jsou silně omezeny a eseje jsou chápány jako nevědecké texty.

Anglosaský styl volí podle Šanderové (2005) „autor, jemuž záleží na tom, aby jeho text byl pochopen tak, jak ho míní. Tento styl klade největší důraz na jednoznačnost a srozumitelnost

tvrzení. Velkou pozornost věnuje rovněž logice a struktuře výkladu, aby z něj bylo zjevné, co autora k danému bádání vedlo, jak postupoval, k jakým závěrům dospěl a nakolik si je jimi jist (zda, v kterých ohledech a proč má určitě pochybnosti). Pomocí dobře propracované struktury vede autor čtenáře za ruku od formulace problému k jeho řešení, neboť chce, aby čtenář pochopil text tak, jak ho mýnil. Důraz klade na konkrétní poznatky nebo závěry a na evidenci nebo argumenty, o něž svá tvrzení opírá... Přílišná snaha vyhnout se nedorozumění však někdy vede k určité suchopárnosti a pro někoho zbytečné „polopatičnosti“ textu, což může některým čtenářům vadit“ (s. 58). Je zde patrná úcta k empirickým údajům, odborné texty jsou srozumitelnější, čtivější a podobají se neodborným textům. V textech převažují krátké věty, přímá argumentace, je v nich vysoký podíl sloves a čtenář bývá opětovaně osloven. Eseje jsou velmi ceněnou formou vědecké komunikace.

V odborných textech se v současnosti zmíněné styly těžko odlišují, navíc záleží na oboru. Je jasné, že odborný styl technika, ekonom, stavbaře či historika se zásadně odlišuje. Pro studenty v České republice je v současnosti vhodné kombinovat anglosaský a německý styl. Společnými požadavky pro odborný text zůstávají především přesnost, původnost a přínos.

Český vědecký styl měl do konce 20. století nejbližší k německému stylu. V 21. století se vlivem internacionalizace, amerikanizace a globalizace přibližuje k anglosaskému stylu. Stále více vědců především z přírodních, lékařských a technických oborů publikuje výsledky své výzkumné práce ve světových jazycích, zejména v angličtině. Angličtina je nyní dominujícím jazykem vědecké komunikace a svým způsobem stále více vytěsňuje z vědecké komunikace jednotlivé národní jazyky.

Některé obecné zásady pro psaní odborných prací:

1. Nedoporučuje se psát práci v časovém stresu, mělo by jít o výsledek dlouhodobé, systematické a precizní činnosti.
2. Je naivní se domnívat, že první verze odborného textu bude dostatečně kvalitní. Stejně tak se nevyplatí podceňování spolupráce s pedagogem. Vyplatí se požádat i kolegy o rady a připomínky k celému textu.
3. Jasně oddělujeme spekulace od faktů.
4. Musíme odhadnout hodnotu a přesnost vlastních výsledků, porovnat je s existujícími výsledky.
5. Musíme upozornit zvláště na ty výsledky, které naznačují nový směr výzkumu.
6. Neutajujeme negativní výsledky, je třeba je zmínit a vysvětlit.

7. Používáme přesný a srozumitelný jazyk, vyvarujeme se slangových a hovorových výrazů.
8. Nezaměňujeme kritiku jiných odborných textů s osobními útoky, neironizujeme jiné autory, ale kriticky se s nimi vyrovnáváme. Na druhou stranu nezatajujeme, že nás některý zdroj velmi oslovil, inspiroval a vysvětlíme, proč jsme mu dali přednost před jinými.
9. Snažíme se o maximální přesnost a logičnost.

6.1 Formátování textu

Text seminární či kvalifikační práce se píše na bílý, neprůsvitný papír o formátu A4, který je orientován na výšku. Rozměry papíru o formátu A4 jsou následující: šířka 210 mm a výška 297 mm. Standardní strana textu (tzv. normostrana) obsahuje 1800 znaků, což odpovídá 30 řádkům na stranu a 60 znakům na řádek. Chce-li si student ověřit splnění povinného minimálního rozsahu, je nejlepším způsobem vydělení počtu znaků v dokumentu (včetně mezer, textových polí, poznámek pod čarou a vysvětlivek) konstantou 1800. Text se tiskne na volné listy z jedné strany. Okraje strany jsou stanoveny následovně:

- horní okraj: 25 mm,
- dolní okraj: 15 mm,
- levý okraj: 35 mm,
- pravý okraj: 10 mm.

Pro psaní prací se využívá patkové písmo (Times New Roman, Cambria, Palatino Linotype apod.) o velikosti 12 bodů s řádkováním 1,5. Text se zarovnává nejčastěji do bloku. Zvolená grafická úprava, výběr fontů, způsobů zvýrazňování, zarovnání textu apod. musí být jednotné v celém dokumentu.

Pro zvýrazňování je nejvhodnější text psát kurzívou, méně vhodné je užití tučného textu a vyloženou chybou je podtrhávání textu, protože podtržení je známkou hypertextového odkazu, rovněž prokládání znaků nebo jiný druh písma se při psaní textu na počítači neuzívá.

K vizuálnímu oddělení odstavců je možno užít dva různé způsoby. První možností je mezera mezi odstavci, tu je nutno nastavit automaticky v menu *Odstavec* a nikoliv ručně dvojitým odřádkováním. Druhou alternativou je odsazení prvního řádku v odstavci, rovněž toto je nutné provést prostřednictvím funkce odsazení prvního řádku a nikoliv pomocí

tabulátorů či mezerníků. Obě tyto možnosti se používají k oddělení dvou textových odstavců, proto je potřeba dbát na to, aby se jimi neodděloval první textový odstavec od nadpisu. V případě druhého zmíněného způsobu to znamená, že první textový odstavec po nadpisu se neodsazuje. Rovněž není příliš vhodné oba zmíněné způsoby kombinovat.

Při závěrečných úpravách práce je potřeba zkontrolovat dodržení základních typografických zásad:

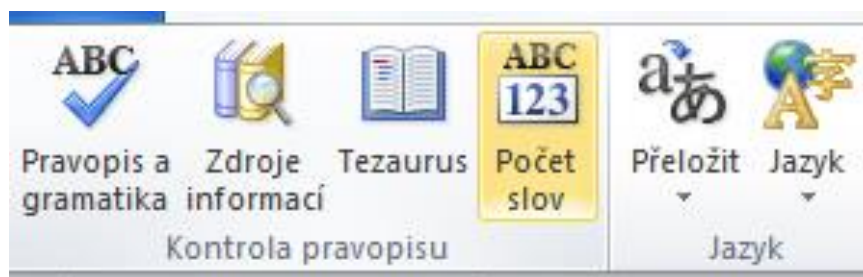
- Na konci stránky by neměl být samostatně nadpis, titulek objektu, první řádek odstavce z následující strany (tzv. vdova).
- Na začátku stránky nesmí stát samostatně poslední řádek odstavce z předcházející strany (tzv. sirotek).
- Řádek by neměl končit jednopísmennou předložkou (v, s, k, z, u, o) a neměl by končit ani jednopísmennou spojkou (a, i).
- Mezi několik řádků by se neměly dělit ustálené celky (jako např. číslice s jednotkou, jméno s příjmením, datum a další).
- Při použití dělení slov by se nemělo stát, že na samostatném řádku zůstanou stát dva znaky nebo dokonce jen jediný znak. Mezi znaky se pro tyto účely počítá i spojovník použitý k rozdělení slova.

6.1.1 Aplikace v programu Microsoft Office Word 2010

Velikost a orientace stránky se nastavuje na kartě *Rozložení stránky* v sekci *Vzhled stránky* možnostmi *Velikost* a *Orientace*. Standardně je nastavena strana A4 na výšku, proto se nemusí tato nastavení měnit.

Pro případ, že chce někdo zjistit počet normostran, musí zjistit počet znaků, což je funkce umístěná pod následující cestou *Revize, Kontrola pravopisu, Počet slov*.

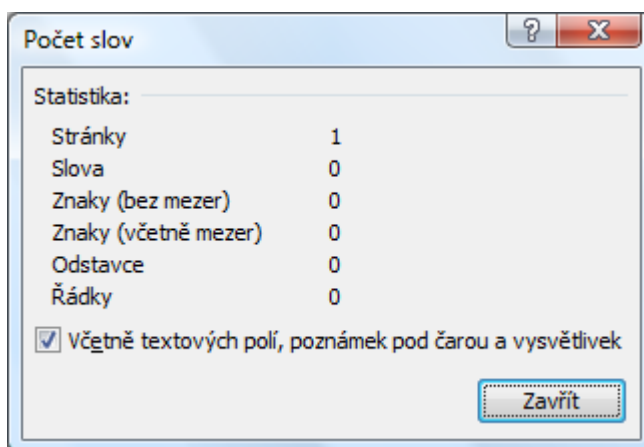
Obrázek 14: Funkce „Počet slov“ v programu Microsoft Office Word 2010



Zdroj: MICROSOFT CORP. Microsoft Office Word 2010 [software]. [přístup 14 May 2012]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com/cs-cz/word/>

Po kliknutí na příslušné tlačítko se zobrazí okno, kde jsou informace o počtu stránek, slov, znaků, odstavců a řádků.

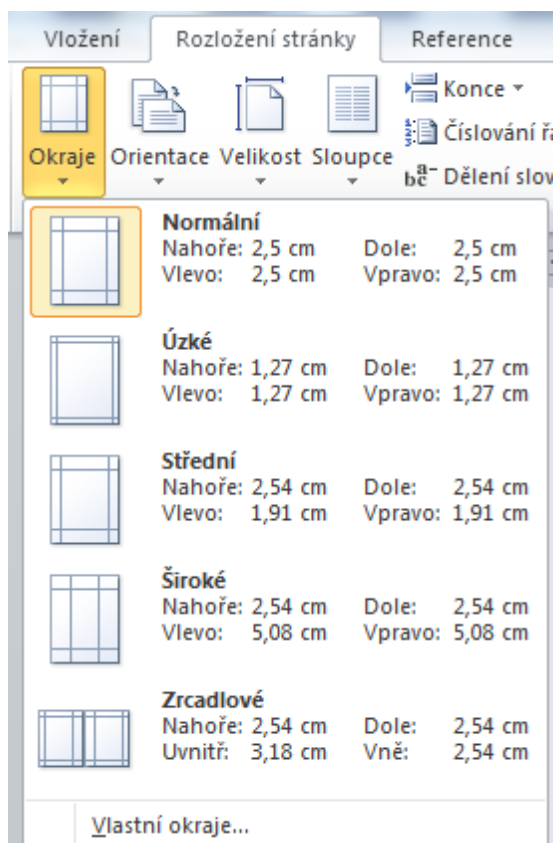
Obrázek 15: Zjištění počtu stránek, slov, znaků, odstavců a řádků



Zdroj: MICROSOFT CORP. Microsoft Office Word 2010 [software]. [přístup 14 May 2012]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com/cs-cz/word/>

Pro dokumenty, u kterých se předpokládá pozdější tisk a vazba, je důležité nastavení okrajů. Všechny okraje jsou přednastaveny na hodnotu 2,5 cm, což neodpovídá normě. Změnu lze učinit na listu *Rozložení stránky*, v sekci *Vzhled stránky*, funkcí *Okraje*, které lze nastavit na libovolnou vlastní hodnotu.

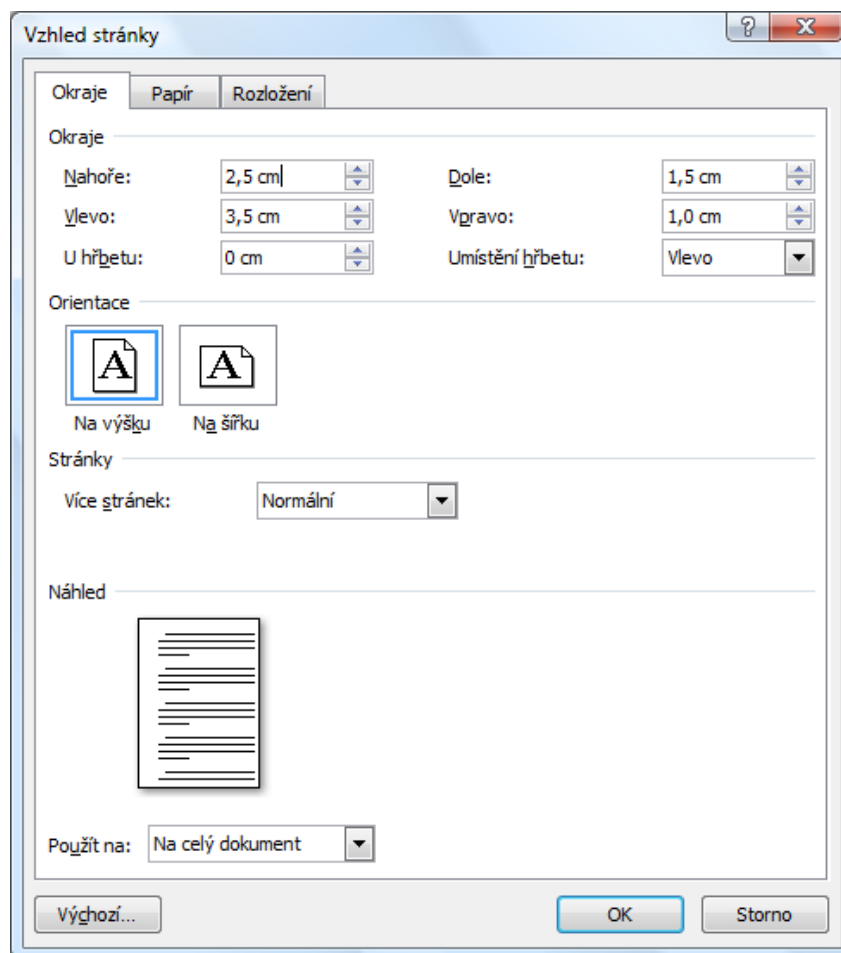
Obrázek 16: Funkce „Okraje“ v programu Microsoft Office Word 2010



Zdroj: MICROSOFT CORP. Microsoft Office Word 2010 [software]. [přístup 14 May 2012]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com/cs-cz/word/>

Uvedená funkce umožňuje libovolné nastavení okrajů. Pro odborné texty na VŠTE norma vyžaduje hodnoty, které odpovídají následujícímu obrázku.

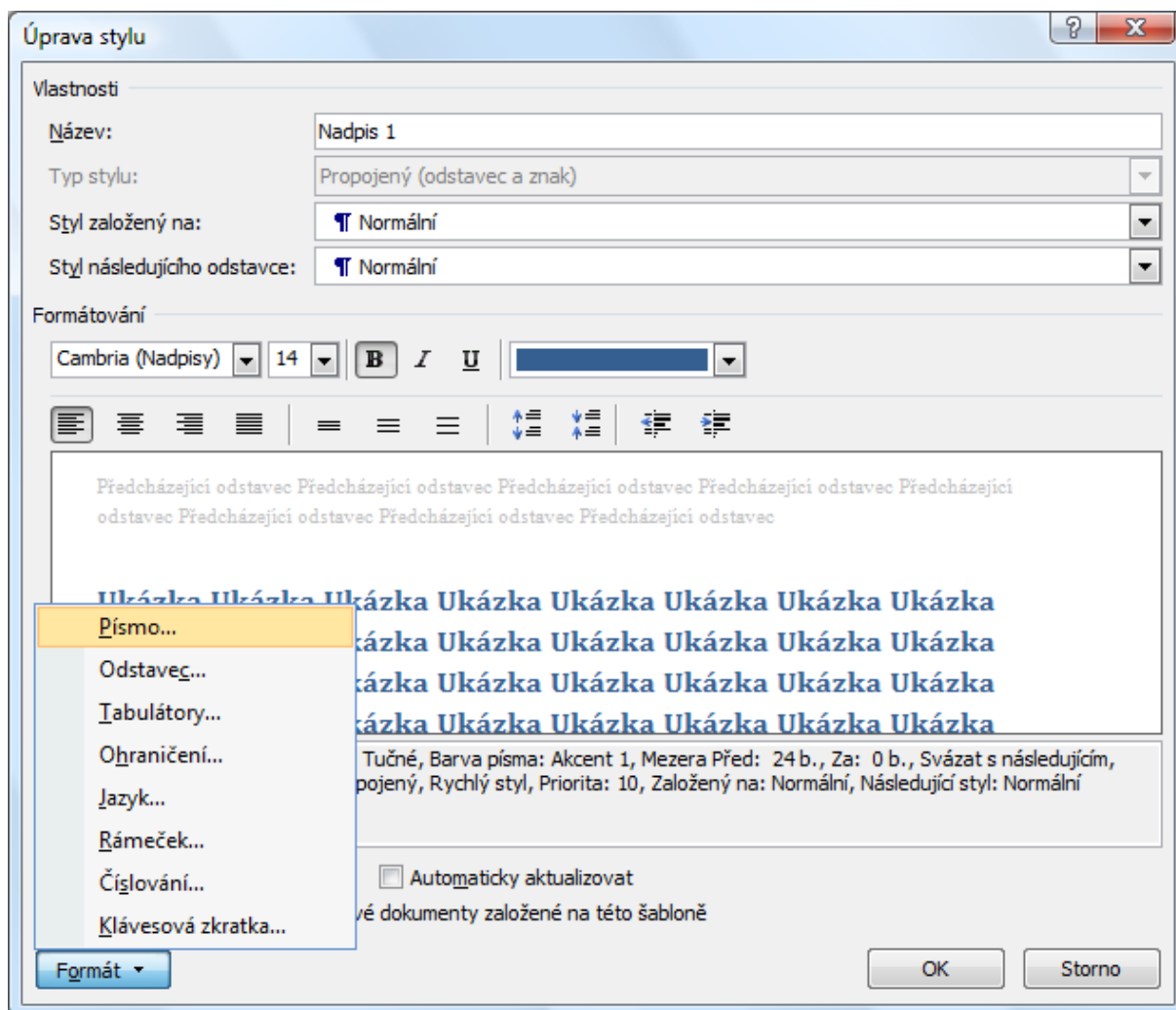
Obrázek 17: Nastavení okrajů stránky v programu Microsoft Office Word 2010



Zdroj: MICROSOFT CORP. Microsoft Office Word 2010 [software]. [přístup 14 May 2012]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com/cs-cz/word/>

Font a velikost písma se upravuje v menu *Domů* volbou *Písmo...* Řádkování a zarovnání se mění ve stejném menu volbou *Odstavec...*

Obrázek 18: Změna nastavení stylu



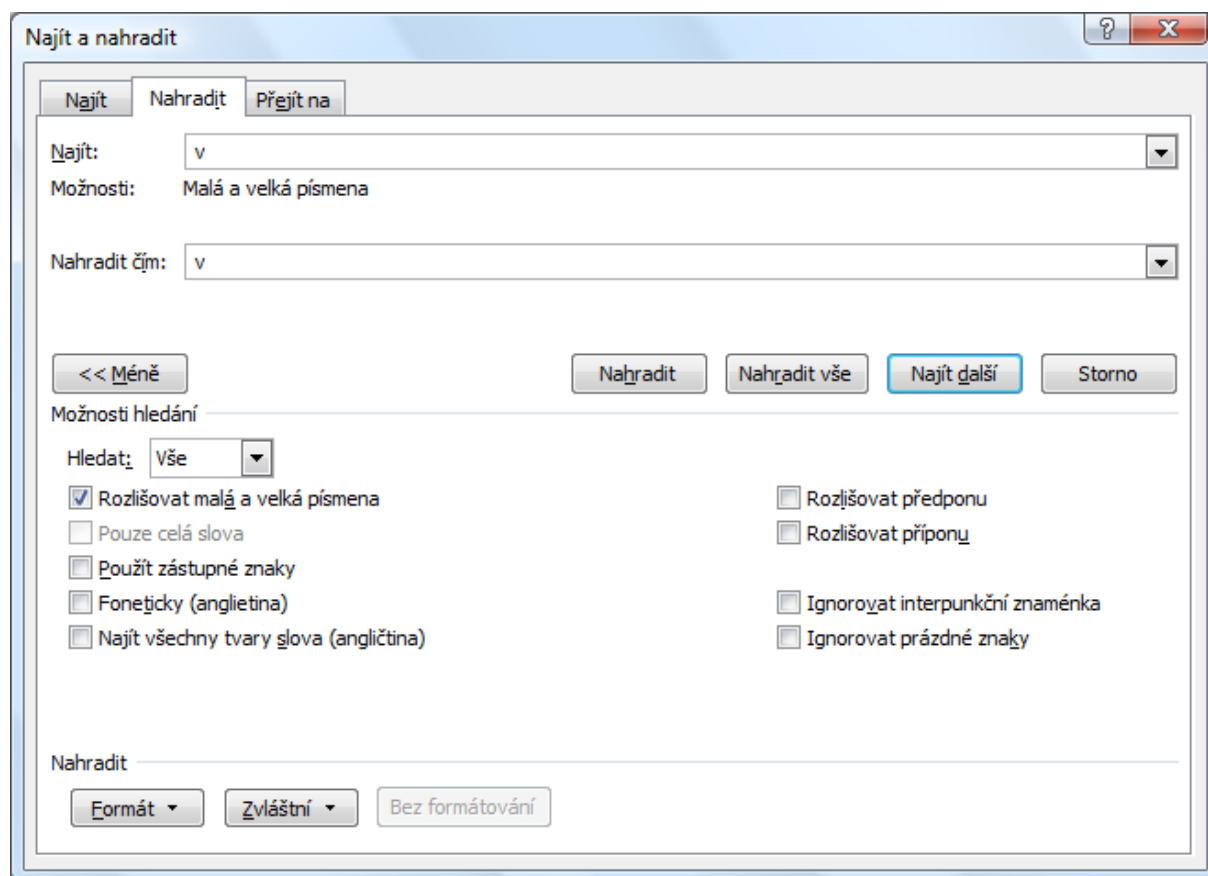
Zdroj: MICROSOFT CORP. Microsoft Office Word 2010 [software]. [přístup 14 May 2012]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com/cs-cz/word/>

Nechtěný titulek na konci stránky se odstraňuje v menu *Odstavec* na listu *Tok textu* zaškrtnutím volby *Svázat s následujícím*. Osamocený řádek na jiné stránce než zbytek odstavce se řeší v menu *Odstavec* na záložce *Tok textu* při zaškrtnutí možnosti *Svázat řádky*. Všechny zmíněné volby lze řešit systémově pro celý dokument výše popsanou možností úpravy stylů. Na závěr úprav veškerých dokumentů se provádí odstranění jednopísmenných a někdy i dvoupísmenných předložek z konců řádků. Toto se řeší funkcí nahradit (*Domů > Úpravy > Nahradit*), klávesová zkratka ctrl+h. Program MS Word v poslední verzi už za jednopísmenné předložky dává automaticky pevnou nezalomitelnou mezeru. Jedním z postupů je proto projít pouze vybrané předložky.

V poli *Najít* se vyplňuje „mezera, jednopísmenná předložka, mezera“ a v poli *Nahradit čím* „mezera, jednopísmenná předložka, pevná mezera“. Důležité je pod volbou *Více >>*

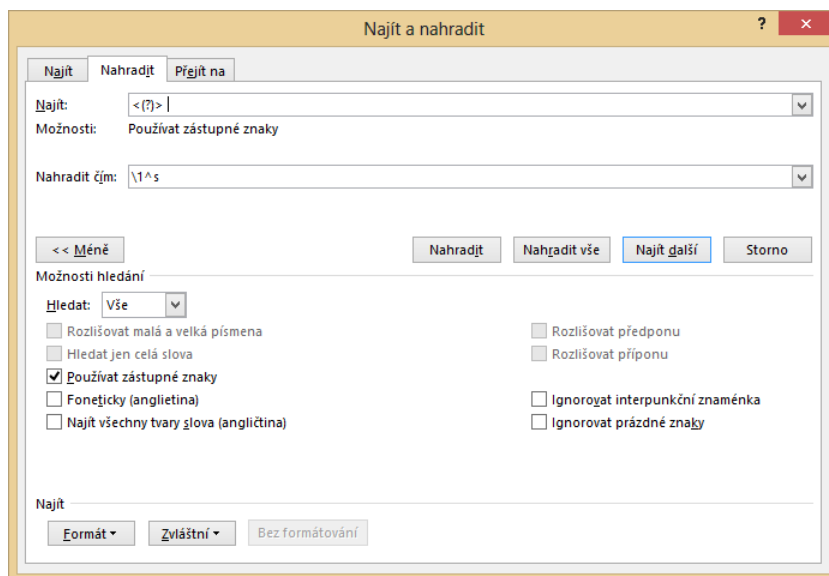
zatrhnout volbu Rozlišovat malá a velká písmena a v návaznosti na toto postupně nahrazovat každou velkou předložku a každou malou předložku zvlášť.

Obrázek 19: Nahrazení jednopísmenných předložek



Zdroj: MICROSOFT CORP. Microsoft Office Word 2010 [software]. [přístup 14 May 2012]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com/cs-cz/word/>

Další možností je dát pevnou mezeru za veškeré jednopísmenné nebo dvoupísmenné výrazy bez ohledu na to, zda jde o předložku, či nikoliv. Otevřeme dialogové okno „Nahradit“ pomocí klávesové zkratky ctrl+h a do pole „Najít“ zadáme bez uvozovek výraz „<(?)>“, přičemž nezapomeneme na mezeru za poslední závorkou „>“ v závorce. Zvolíme pokročilé možnosti kliknutím na tlačítko „Více >>“ a zvolíme možnost používat zástupné znaky. Závorky zde definují skupinu znaků s pořadovým číslem 1. Otazník je libovolný znak. Závorky označují začátek a konec slova. Dále do pole „Nahradit čím:“ zadáme bez uvozovek „\1^s“, kde výraz „\“ zastupuje nalezený text, číslo 1 pak fakt, že se transformuje první skupina znaků, za kterým následuje pevná mezera „^s“.



Zdroj: MICROSOFT CORP. Microsoft Office Word 2010 [software]. [přístup 14 May 2012]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com/cs-cz/word/>

Pro dvou písmenné výrazy pak použijeme volbu Najít „<[?]> |“ opět s klasickou mezerou za poslední ostrou závorkou a do pole Nahradit zadejte bez uvozovek „\\1^s“.

6.2 Spisovný jazyk

Jazyková a formální úprava odborného textu je velmi důležitou součástí každého odborného textu. Předpokládá se, že autor bude chtít zaujmout nejen množstvím zpracovaných zdrojů, novými nápady a myšlenkami, ale též správnou jazykovou úpravou, gramatickou správností, kultivovanou větnou stavbou i členěním textu, správností jazyka bez hovorových nebo slangových výrazů a obrátů. Velmi důležité je používání správné terminologie: „*Po stránce lexikální si jak odborné projevy psané, tak i mluvené vyžadují toho, aby původce projevu přesně užíval ustálené odborné terminologie. Odchytky od běžné terminologické soustavy, pokud na ně původce projevu zvlášť neupozorňuje, snižují srozumitelnost stejně v projevu psaném jako mluveném.*“ (Jelínek 1955, s. 29). Základní poznatky v tomto směru všichni studenti získali při výuce českého jazyka na základních a středních školách.

Stylistiku odborného textu, členění do odstavců i odborné vyjadřování můžeme nastudovat v mnoha **příručkách**. Například: ŠANDEROVÁ, J. a A. MILTOVÁ, 2009. *Jak číst a psát odborný text ve společenských vědách: několik zásad pro začátečníky*. Praha: Sociologické nakladatelství. ISBN 80-86429-40-7; ČMEJRKOVÁ, S., F. DANĚŠ a J. SVĚTLÁ, 2002. *Jak napsat odborný text*. Voznice: Leda. ISBN 80-85927-69-1; VLACH, F., R. HEČKOVÁ a M. JŮZL, 2012. *Technologie úprav odborného textu*. Brno: Institut mezioborových studií Brno. ISBN 978-80-87182-28-4; PANOUSHKOVÁ, M., 2012. *K problematice čtení a psaní*

odborného textu. Ústí nad Orlicí: Univerzita Hradec Králové, Filozofická fakulta. ISBN 978-80-7405-178-4; JINDRA, P., 2007. *Souvětí a odborný styl*. Třebíč: Akcent. ISBN 978-80-7268-460-1.

Každá odborná práce musí být psána spisovným jazykem, bez překlepů a pravopisných chyb. Před odevzdáním odborných prací je proto doporučována jazyková korektura. Nelze spoléhat na automatické opravy textových editorů (možnost kontrolovat pravopis a gramatiku v souboru je k dispozici ve všech aplikacích systému Microsoft Office), ale je vhodné požádat před odevzdáním textu některého z kolegů (nejlépe bohemistu), aby text prošel a opravil případné chyby, které jsme přehlédli. Při nejasnostech je možno v českých podmínkách použít Pravidla českého pravopisu, Slovník spisovné češtiny nebo Internetovou jazykovou příručku (ÚSTAV PRO JAZYK ČESKÝ AV ČR. *Internetová jazyková příručka* [online]. ©2008–2012 [cit. 2010-05-29]. Dostupné z: <http://prirucka.ujc.cas.cz/>).

Jako výraz ztotožnění vědce s pisatelem se užívá v odborných textech coby konvence tzv. autorský plurál („analyzujeme“). Pisatel užívá první osoby množného čísla také v případech tzv. plurálu inkluzivního, kterým se tvoří společná kategorie autora a čtenáře, respektive autora a celé diskurzní komunity. Inkluzivní plurál je obvyklý v procesech definování („nazýváme“). Užívá-li autor první osoby singuláru, pak jedině v úvodní části, kdy se svěřuje se svými osobními názory či formuje osobní pohnutky. V anglo-saském prostředí se tato tzv. ich-forma využívá v celém textu vědeckých prací.

Z hlediska konvence psaní odborných textů je dále doporučeno užívat pro vyjádření objektivity především pasivních větných konstrukcí („je známo“), případně též konstrukcí neosobních („lze předpokládat“).

6.3 Dělení slov

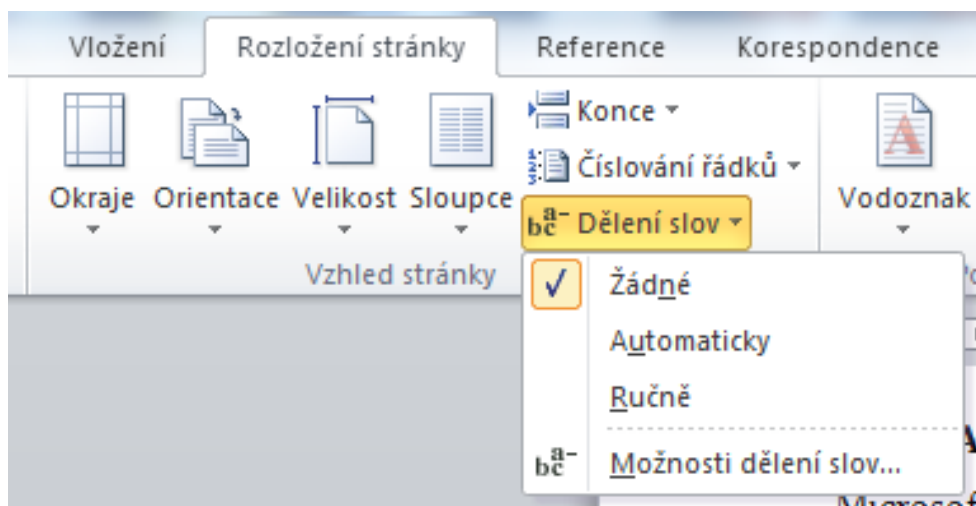
Rozhodne-li se autor pro dělení slov, musí dodržet pravopisná a další pravidla. Nedělí se například:

- slova, která by začínala na konci jedné strany a končila na začátku druhé,
- slova na více než třech po sobě jdoucích řádcích,
- slova v nadpisech,
- akademické tituly,
- zkrácená jména a příjmení,
- číslice s jednotkami a názvem počítaného předmětu.

6.3.1 Aplikace v programu Microsoft Office Word 2010

Microsoft Office Word ve verzi 2010 umožňuje nastavit možnosti dělení slov na záložce *Rozložení stránky* v sekci *Vzhled stránky*, volbou *Dělení slov*, kde lze nastavit zakázání dělení slov, automatické dělení, ruční dělení a další parametry. Standardně je dělení slov vypnuté.

Obrázek 20: Funkce „Dělení slov“ v programu Microsoft Office Word 2010



Zdroj: MICROSOFT CORP. Microsoft Office Word 2010 [software]. [přístup 14 May 2012]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com/cs-cz/word/>

6.4 Specifické znaky

6.4.1 Pevná mezera, pevná pomlčka

Takzvaná pevná mezera a pevná pomlčka slouží k tomu, aby se dvě slova jimi spojená chovala jako jeden celek. Odsunou-li se slova spojená pevnou mezerou za konec řádku, obě dvě se přesunou společně na počátek následujícího řádku. Pevná mezera se užívá k navázání jednopísmenných předložek k následujícímu slovu, aby tato předložka nezůstala stát osamoceně na konci řádku, což je považováno za typografickou chybu. Pevná mezera se vkládá místo klasické mezery klávesovou zkratkou **Ctrl+Shift+mezera**. Na stejném principu jako pevná mezera funguje také pevná pomlčka, která se vkládá zkratkou **Ctrl+Shift+pomlčka**.

6.4.2 Odřádkování a konec stránky

Vložení konce řádku při zachování stávajícího odstavce se provádí klávesovou zkratkou **Shift+Enter**. Celý text se chová jako jediný odstavec, odřádkováním tedy nevznikne ani větší vertikální mezera ani případné odsazení následujícího řádku. Ve formátu zarovnání do bloku má odřádkování za následek to, že se řádek roztáhne na celou šířku stránky (přestože může

obsahovat pouze několik málo slov) a text pokračuje na dalším řádku. Konec stránky se vkládá klávesovou zkratkou Ctrl+Enter nebo v menu *Vložení*, tlačítkem *Konec stránky*. Pro toto je zásadní typografickou chybou použití několikanásobného odřádkování.

6.4.3 Interpunkční znaménka

Interpunkční znaménka se užívají k oddělení nebo rozdělení větných celků nebo složených výrazů. Tečky, čárky, otazníky, vykřičníky, dvojtečky a středníky se píší bezprostředně za předcházející slovo bez mezery a za nimi následuje mezera. Při sledu několika interpunkčních znamének se dělá mezera až za posledním z nich. Končí-li věta zkratkou, uzavírá se obojí jedinou tečkou. Z uvedeného pravidla existuje několik výjimek, příkladem může být desetinná čárka nebo tečka a dvojtečka v časových údajích, které přiléhají k číslicím z obou stran bez oddělení mezerou.

Příklad 14: Interpunkční znaménka

Klasické souvětí, které obsahuje interpunkční znaménka.

Uvedenou agendu vyřizuje společnost Marketingová, a. s., která nás v této věci zastupuje.

Uvedenou agendu vyřizuje společnost Marketingová, a. s.

6.4.4 Závorky

Do závorek se uzavírají méně důležitá, volně vložená tvrzení. Nejčastěji se užívají závorky kulaté, výjimečně hranaté nebo složené. Pro konkrétní účel může být tradičně užíván jeden druh závorek, jak je tomu například u zdůrazňování výslovnosti, kdy se používají hranaté závorky. Text uvnitř závorek bezprostředně přiléhá k závorkám. Obsahuje-li závorka pouze určitý výraz, je tato závorka součástí většího větného celku a interpunkční znaménka se dělají vně závorky. Pokud však závorka obsahuje celou výpověď, je tato výpověď samostatnou větou, která se ukončuje uvnitř závorky. Z vnější strany se závorky od dalšího textu oddělují mezerou, výjimkou jsou výše uvedená interpunkční znaménka, která za závorkou následují bez mezery.

Příklad 15: Závorky

Výraz v závorkách (kulatých).

Výraz v závorkách [hrnatých].

Výraz v závorkách {složených}.

(Věta v kulatých závorkách.)

6.4.5 Uvozovky

Uvozovky se užívají ke zdůraznění doslovných citací, přímé řeči, přesných názvů, cizojazyčných výrazů či výkladu významu slov. Používají se tři druhy uvozovek: nejčastěji dvojité, zřídka jednoduché či boční. Počáteční uvozovky (někdy označované jako uvozovky dole) se píše před vložený výraz bez mezery, koncové uvozovky (uvozovky nahoře) za vložený text taktéž bez mezery. Z vnějšku jsou uvozovky odděleny mezerou. Je-li v uvozovkách celá věta, ukončuje se uvnitř uvozovek, je-li v uvozovkách jeden výraz, ukončuje se věta za uvozovkami.

Příklad 16: Uvozovky

Dvojitě uvozovky typu „devadesát devět – šedesát šest“. Jednoduché uvozovky typu ‚devět – šest‘. Boční uvozovky »ruského« typu.

6.4.6 Pomlčky a spojovníky

Pomlčky se vkládají při oddělování větných celků obdobně jako v některých případech čárky či záporníky. Pomlčka nestojí na začátku či na konci řádku, je delší než spojovník a v tomto případě na obou stranách oddělená od textu mezerou. Jindy se pomlčka používá v případě nahrazení výrazů *a*, *až*, *od/do*, *versus*. Při použití v tomto významu je pomlčka taktéž delší, nesmí stát na začátku ani na konci řádku, avšak neodděluje se mezerami (výjimkou je případ, kdy je aspoň jeden z oddělovaných výrazů víceslovný). Microsoft Word umožňuje vložení pomlčky klávesovou zkratkou Alt+0150.

Příklad 17: Pomlčky

Jednotkové náklady – kterými se rozumí průměrné a mezní – jsou uváděny v korunách na jednotku produkce. Uvedeno v kapitolách 3–5. V letech 2007–2010.

Spojovník spojuje dvě slova do jednoho celku. Graficky je spojovník kratší než pomlčka a píše se bez mezer. Spojovník se používá při psaní data, které je ve formátu rok – měsíc -den. Vkládá se symbolem na klávesnici nebo klávesovou zkratkou Alt+45. Vyjde-li spojovník na konec řádku, uvádí se na konci tohoto řádku jeden spojovník (který rozděljuje slovo) a na začátku následujícího řádku další spojovník (který je původním spojovníkem ve

slově). Spojuje-li spojovník víceslovné výrazy, zpravidla se z důvodu přehlednosti nahrazuje pomlčkou, která je z obou stran oddělena mezerami.

Příklad 18: Spojovníky

Teoreticko-metodologická část

6.4.7 Výpustky

Výpustky se značí třemi tečkami, které společně tvoří jediný znak. Plní-li tři tečky funkci vynechaného slova (nebo delšího textu) uprostřed věty, chovají se jako vypuštěné slovo (resp. vypuštěný text): oddělují se z obou stran mezerou a text pokračuje malým písmenem. Tohoto se užívá zejména při zkracování citací o nedůležitou část. Tři tečky se mohou taktéž použít jako pokračování neúplného výčtu. V tomto případě, kdy stojí tři tečky obvykle na konci věty, platí zároveň jako ukončení věty a nedělá se již čtvrtá tečka.

Příklad 19: Výpustky

Ředitel při rozhovoru mimo jiné uvedl, že „finanční ukazatele naší společnosti ... se v posledních letech nevyvíjejí příznivě.“ Byla kalkulována řada finančních ukazatelů: ROA, ROE, ROI...

6.4.8 Lomítka

Lomítka lze výjimečně použít k vizuálnímu oddělení výrazů. V takovémto případě se píše s mezerami na obou stranách. Většinou se však užívají k jiným účelům, kdy se píše bez mezer.

Příklad 20: Lomítka

Základní nákladové veličiny: celkové náklady / variabilní náklady / fixní náklady / průměrné náklady / průměrné variabilní náklady / průměrné fixní náklady / mezní náklady. Zákon č. 111/1998 Sb.

6.4.9 Čísla

Čísla se mohou zapisovat slovně nebo pomocí číslic. Ani v jednom případě nesmí dojít k situaci, že by číslo bylo rozděleno do několika řádků. Jedno číslo zapsané slovně ve většině případů netvoří jedno slovo, ale sousloví. Čísla zapsaná číslicemi se rozdělují pevnou mezerou po třech řádech od desetinné čárky. S výjimkou peněžních a měnových

jednotek se pro oddělení řádu neužívá tečka. Čtyřmístná čísla se v odborných textech taktéž rozdělují (s výjimkou letopočtů).

Příklad 21: Číslice

sto padesát osm

15 168

5,890 42

2.010 Kč

2 010 kg

rok 2010

6.4.10 Matematická znaménka

Použití matematických znamének v textu je mnohdy nevyhnutelné a přehlednější. Pravidla pro psaní jsou taková, že se od čísel či jiných výrazů oddělují mezerami. V případě znaménka „minus“, které indikuje záporné číslo, se mezerou neodděluje a stojí přímo před ním. Totéž platí pro znaménko „krát“ při použití několikanásobného opakování. Někdy lze volit mezi použitím znaménka a vypsáním příslušného výrazu slovně. Správné užití znamének v textu je následující:

Tabulka 2: Přehled matematických znamének

Matematická operace	Znaménko	Symbol	Vložení symbolu	Poznámka
Odčítání	minus	–	Alt+8722	delší než spojovník a kratší než pomlčka
Násobení	krát	× nebo .	Alt+0215	neužívá se * nebo písmeno x
Dělení	děleno	: nebo /		neužívá se znak ÷
	plus minus	±	Alt+0177	neužívá se podržení znaku +

Příklad 22: Matematická znaménka

Synergický efekt je charakterizován rovnicí $2 + 2 = 5$.

Hodnota rentability aktiv je -2 .

Proces zpětné vazby se obvykle opakuje $3\times$.

Proces zpětné vazby se obvykle opakuje 3krát.

Proces zpětné vazby se obvykle opakuje třikrát.

6.4.11 Paragrafy

Znak pro paragraf lze použít pouze ve spojení s konkrétním číslem paragrafu v rámci zákona. Tento zástupný znak rovněž nelze použít na začátku věty. Znak pro paragraf se od čísla paragrafu odděluje pevnou mezerou.

Příklad 23: Paragraf

V § 1 zákona č. 111/1998 Sb.

6.4.12 Procenta a promile

Znak pro procento či pro promile se stejně jako další znaky používá pouze ve spojení s konkrétním číselným vyjádřením. Ve významu podstatného jména (procento) se od číslovky odděluje mezerou, ve významu přídavného jména (procentní) k číslovce těsně přiléhá. Stejná zásada platí také při vypisování slov procent či promile, deset procent se zapisuje dvěma slovy, desetiprocentní jedním slovem. Znak pro procento má na klávesnici vlastní klávesu, znak pro promile se vloží pomocí Alt+0137.

V této souvislosti je potřeba zmínit, že se odlišují procenta od procentních bodů. Procento je definováno jako setina celku, procentní bod jako rozdíl dvou procentuálních hodnot.

Příklad 24: Procenta a promile

Růst HDP činil 9 %.

Růst HDP činil 9 procent.

Růst HDP činil devět procent.

Cenová hladina roste 3% tempem.

Cenová hladina roste 3procentním tempem.

Cenová hladina roste tříprocentním tempem.

V předchozím roce dosahoval index spotřebitelských cen hodnoty 10 procent, v tomto roce to bylo 8 procent. Index spotřebitelských cen tedy meziročně poklesl o 2 procentní body.

6.4.13 Kalendářní data a časové údaje

Nejčastějším způsobem zápisu kalendářních dat je číslicová forma v pořadí údajů: den, tečka, mezera, měsíc, tečka, mezera, rok. V tomto pořadí zapisovaných údajů lze vypsát název měsíce slovně, pak se uvádí den, tečka, mezera, měsíc (slovně), mezera, rok. V rámci textů vyšší odbornosti se častěji užívá formát rok, spojovník, měsíc (v dvouciferné

podobě), spojovník, den (v dvouciferné podobě). Ve všech zmiňovaných případech se rok uvádí ve čtyřciferné podobě.

Při interpretaci datových intervalů lze slovo až (slovní spojení od ... do ...) nahradit pomlčkou. Pomlčka stojící mezi jednoslovnými pojmy se neodděluje ze žádné strany mezerou, pomlčka stojící mezi víceslovnými výrazy se odděluje mezerou z obou stran.

Příklad 25: Kalendářní data

31. 1. 2010

31. ledna 2010

2010-01-31

1.–31. ledna 2010

1. ledna – 31. prosince 2010

Základní jednotkou času je sekunda (nikoliv vteřina, která je jednou z jednotek úhlu). Časové údaje se píší ve formátu hodina, dvojtečka, minuta, dvojtečka, sekunda, čárka, desetina. Aby došlo k jednoznačnému určení, jedná-li se o oddělení hodin a minut nebo minut a sekund, je doporučováno psaní formátem hodina, tečka, minuta, dvojtečka, sekunda, čárka, desetina.

Při psaní časových intervalů (ve významu až, od... do...) se může použít pomlčka, která se neodděluje mezerami.

Příklad 26: Časové údaje

Šestnáct hodin a třicet minut se zapíše jako 16.30. Šestnáct minut a třicet sekund se zapíše jako 16:30.

Šestnáct sekund a tři desetiny sekundy se zapíše jako 16,3.

17.18:19,2 je zkrácený záznam pro sedmnáct hodin, osmnáct minut, devatenáct sekund a dvě desetiny sekundy. Konzultační hodiny: 16.00–18.00.

6.5 Zkratky

Někdy lze místo stálého opakování stejných výrazů použít jejich zkratku. Dále lze zkracovat pojmy, jejichž zkratky jsou v dané oblasti tradičně používány. Každá zkratka si ponechává stejný rod, jaký nese původní výraz. Zkracuje se dvěma způsoby: buď se zkrátí jednotlivá slova pojmu a za jednotlivými zkrácenými slovy se udělají tečky a oddělí se mezerami (toto zkracování je nazýváno jako grafické, jedná se např. o zkracování právních forem), nebo se vyberou první písmena víceslovného pojmu, která se napíšou velkými písmeny

bez mezer a bez teček (označované jako zkracování iniciálové, např. zkratky indexů rentability).

Grafické zkratky se užívají jen v psaném projevu, čte se celý význam zkratky. Stojí-li zkratka zakončená tečkou na konci věty, píše se pouze jedna tečka, která ukončuje zároveň zkratku i větu.

Iniciálové zkratky se mohou použít v písemném i čteném projevu. Tyto zkratky lze skloňovat přidáním koncovky, která se pro přehlednost píše malými písmeny. Iniciálové zkratky je možné z důvodu přehlednosti členit mezerami podle jednotlivých celků. V této souvislosti je potřeba upozornit na častou chybu, které se mnozí autoři dopouštějí. Při použití odkazu na jinou část práce bývá užíváno slovíčko „viz“ (případně „vizte“ či „vizme“), které není zkratkou, proto se za ním nepíše tečka! Jedná se o nepravdivý rozkazovací způsob slovesa vidět.

Příklad 27: Zkratky

V roce 2006 vznikla VŠTE.

Jedním z mobilních operátorů na českém trhu je Telefónica Czech Republic, a. s.

Doplňující informace naleznete v ISu na adrese <http://is.vstecb.cz/>.

Bibliografické citace se řídí normou ČSN ISO 690:2011.

6.5.1 Tradičně užívané zkratky

Akademické, akademicko-vědecké a vědecko-pedagogické tituly

Na akademické půdě se denně setkáváme se zkratkami akademických, akademicko-vědeckých a vědecko-pedagogických titulů, jejich užívání se řídí zaběhnutými zvyklostmi. Akademické a vědecko-pedagogické tituly (prof., doc., Ing., Mgr., Bc., PhDr., JUDr. ad.) se uvádějí před jménem osoby v pořadí od nejvyššího (tituly stejné hodnoty se uvádějí zpravidla od nejpozději získaného) a neoddělují se čárkou. Akademicko-vědecké tituly Ph.D. (CSc., DrSc.), MBA se uvádí za jménem v pořadí od nejdříve získaného a ve většině případů se oddělují čárkou (vzájemně i od příjmení). Má-li osoba dva stejné tituly z různých univerzit nebo z různých fakult, lze uvádět oba tituly, ty se potom spojují latinskou zkratkou et. Ve větě se tituly za jménem oddělují od okolního textu čárkou z obou stran. Pravidlem je uvádění všech získaných titulů, nižší tituly lze vynechat (zpravidla se neuvádí titul bakalář po dosažení magisterského stupně vzdělání, nikdy se neuvádí titul docent po získání titulu profesor a titul

magistr po získání titulu JUDr., PhDr. apod.). Titul společně se jménem a příjmením tvoří jeden celek, který nelze rozdělit do dvou řádků.

Tabulka 3: Zkratky vybraných akademických, akademicko-vědeckých a vědecko-pedagogických titulů

Zkratka	Titul	Umístění	Poznámka
DiS.	diplomovaný specialista	za jménem	vyšší odborné studium
Bc.	bakalář	před jménem	akademický titul, bakalářské studium
Ing.	inženýr	před jménem	akademický titul, magisterské studium
Mgr.	magistr	před jménem	akademický titul, magisterské studium
MBA	Master of Business Administration magistr obchodní administrativy	za jménem	
Ph.D.	doktor	za jménem	akademicko-vědecký titul, doktorské studium
CSc.	kandidát věd	za jménem	akademicko-vědecký titul, dnes již neudělovaný
DrSc.	doktor věd	za jménem	akademicko-vědecký titul, dnes již neudělovaný
doc.	docent	před jménem	vědecko-pedagogický titul
prof.	profesor	před jménem	vědecko-pedagogický titul

Příklad 28: Akademické, akademicko-vědecké a vědecko-pedagogické tituly

prof. Ing. Jan Váchal, CSc.

doc. Ing. Marek Vochozka, MBA, Ph.D.

Ing. et Ing. Alexandra Novotná

Bc. Ladislav Novák

Peněžní a měnové jednotky

Často v odborných pracích potřebujeme uvést též peněžní a měnové jednotky. Pokud je měnová jednotka uvedena samostatně bez číselného vyjádření, nesmí se její název zkracovat. Zkratka se uvádí před číslicí, je-li číslice zakončena čárkou a pomlčkou, v ostatních případech se uvádí za číslicí. V číslicích se oddělují řády pevnou mezerou nebo tečkou. Ve spojení číslovky s podstatným jménem je od číselného vyjádření symbol měny oddělen pevnou

mezerou. Číslice tvoří se znakem měnové jednotky jeden celek, který nesmí být rozdělen do několika řádků. Ve významu přídavného jména se symbol od číslice neodděluje. V běžném textu se užívají zkratky Kč, €, \$ apod., v odborných textech je běžnější označení třípísmenným kódem CZK, EUR, USD apod. Znak pro dolar se zapisuje kombinací kláves Ctrl+Alt+ú, znak pro euro se vloží pomocí Ctrl+Alt+e. Vypisuje-li se měna euro celým slovem, píše se s malým počátečním písmenem a skloňuje se toto podle vzoru město.

Příklad 29: Peněžní a měnové jednotky

Musíte neprodleně uhradit poplatek ve výši Kč 100, –.

Cena byla 100.000 Kč.

Cena byla 100 000 Kč.

Na žádost je potřeba nalepit kolek 200 Kč.

Fyzikální veličiny a jejich jednotky

Nejen v technických oborech narazíme na potřebu využít značky měr, vah a dalších fyzikálních veličin a jednotek, jejichž psaní je pevně dáno. Jednotky se od číslice oddělují pevnou mezerou, aby nemohly být od číslice rozděleny na jiný řádek. Chce-li autor vyjádřit přídavné jméno, neoddělí číslovku od jednotky mezerou. Při psaní jednotek se musí přesně dodržet stanovená značka včetně velikosti písmen, horního indexu apod.

Existují základní jednotky, ke kterým lze přiřazovat odvozené jednotky přidáním příslušné předpony. Odvozená jednotka tvořená předponou a základní jednotkou se uvnitř nerozděluje mezerou. U jednotlivých veličin jsou ustálené zvyklosti při tvorbě odvozených jednotek, nelze tedy libovolně slučovat každou předponu s jakoukoliv veličinou. Namátkou lze uvést odvozené veličiny, které se nepoužívají: pro 100 metrů hektometr, pro tunu megagram apod.

U jednotek množství počítačových dat existuje výjimka při tvorbě odvozených jednotek. Důvodem je práce počítačů ve dvojkové soustavě a nikoliv v klasické desítkové. Předpona kilo tedy neznámí 10^3 , ale 2^{10} , předpona mega není 10^6 , nýbrž 2^{20} , předpona giga neznámí 10^9 , ale 2^{30} atd. Kilobyte má tedy 1024 bytů, megabyte 1024 kilobytů (tedy 1 048 576 bytů) atd.

Tabulka 4: Vybrané veličiny a jejich jednotky

Veličina	Jednotka	Značka
délka	metr	m
hmotnost	gram	g
čas	sekunda	s
	hodina	h
látkové množství	mol	mol
elektrický proud	ampér	A
elektrická napětí	volt	V
výkon	watt	W
svítivost	kandela	cd
množství dat	bit [bit]	b
	byte [bajt]	B

Tabulka 5: Vybrané předpony pro tvorbu odvozených jednotek

Předpona	Znak	10^n
tera	T	10^{12}
giga	G	10^9
mega	M	10^6
kilo	k	10^3
hekto	h	10^2
deka	da	10^1
deci	d	10^{-1}
centi	c	10^{-2}
mili	m	10^{-3}
mikro	μ	10^{-6}
nano	n	10^{-9}
piko	p	10^{-12}

Dále lze jednotky pro některé veličiny tvořit skládáním jiných jednotek. Jako příklad tohoto postupu lze uvést jednotky pro plochu (m^2), objem (m^3), rychlost (m/s , km/h nebo $m \cdot s^{-1}$, $km \cdot h^{-1}$) či hustotu (kg/m^3 nebo $kg \cdot m^{-3}$).

Příklad 30: Fyzikální veličiny a jejich hodnoty

Za standardní rozchod kolejí se dnes považuje rozchod 1435 mm.

Za standardní se dnes považuje 1435mm rozchod kolejí.

Zastavěná plocha v dané oblasti činí 696 m².

V ČR je rychlost ve městech omezena na 50 km/h.

V ČR je rychlost ve městech omezena na 50 km.h⁻¹.

Právní forma

V ekonomické oblasti lze mezi tradičně používané zkratky řadit zejména zkracování právní formy některých společností. Zkratky se používají pouze ve spojení s názvem konkrétní společnosti a oddělují se od názvu čárkou. Ve větě se oddělují čárkou z obou stran (od názvu společnosti i od následujícího textu. Bez spojení s konkrétním názvem společnosti se obvykle vypisuje celá právní forma bez zkrácení. Obecně lze konstatovat, že za zkrácené slovo se napíše tečka a všechny mezery ve zkratce zůstávají zachovány. Níže jsou uvedeny zkratky vybraných právních forem, jiné než uvedené zkratky se zpravidla neužívají. Také tyto zkratky nelze rozdělit mezi dva řádky. (V případě názvů společností je třeba přesně dodržet jejich znění dle obchodního rejstříku, a to i v těch případech, kdy je název zapsán chybně.)

Tabulka 6: Zkratky vybraných právních forem

Zkratka	Právní forma
a. s.	akciová společnost
s. r. o. nebo spol. s r. o.	společnost s ručením omezeným
k. s.	komanditní společnost
v. o. s.	veřejná obchodní společnost
s. p.	státní podnik
n. p.	národní podnik
o. p. s.	obecně prospěšná společnost

Příklad 31: Právní forma

ČEZ, a. s.

Společnost ČEZ, a. s., dosáhla loni rekordního zisku.

6.6 Seznamy a výčty

Někdy je vhodné text doplnit o určitý seznam či výčet. Autor má k dispozici několik možností, jak takový výčet uvést:

- odrážkami,
- alfabetycky,
- numericky.

V případě alfabetyckého či numerického vyjádření se čísluje každý nový výčet od počátku a začíná tedy jedničkou, resp. malým písmenem a. Znak takového seznamu se od následujícího textu odděluje nejčastěji znakem ukončujícím závorku (u alfabetyckého i numerického způsobu) nebo tečkou (pouze u numerického způsobu). Je nevhodné jednotlivé druhy přespříliš kombinovat, lepší je užívat jeden dominantní způsob, který bude v celé práci převládat.

Jednotlivé položky výčtu mohou být samostatnými větami, pak začínají velkým písmenem a končí tečkou. Jestliže jsou položky ve výčtu nevětného charakteru, začínáme každý řádek obvykle malým písmenem, na konci každého bodu výčtu píšeme čárku, event. středník (obvykle na konci delších bodů), a výčet ukončíme tečkou. Pokud jsou jednotlivé body výčtu dostatečně graficky odlišeny, a to umístěním na samostatném řádku, interpunkční znaménko (včetně tečky na konci) se na konci řádku psát nemusí. V rámci jednoho textu je pochopitelně vždy vhodné postupovat jednotně. To platí i v rámci samotných výčtů, pokud se v nich střídají položky povahy nevětné a větné. Za neúplným výčtem se píše interpunkční čárka a tři tečky s oddělovací mezerou.

Nedoporučujeme používat seznamy a výčty jako dominující formu vyjádření. Seminární a kvalifikační práce by měly být především ve formě plynulého textu.

Příklad 32: Seznam, jehož položky jsou součástí jedné věty

Seznam účtových tříd účtové osnovy:

- dlouhodobý majetek,
- zásoby,
- finanční účty,
- zúčtovací vztahy.

Příklad 33: Seznam, jehož položky jsou samostatnými větami

Stručný popis vybraných účtových tříd:

- Dlouhodobým majetkem je dlouhodobý nehmotný majetek, dlouhodobý hmotný majetek, dlouhodobý finanční majetek.
- Zásobami jsou skladovaný materiál, nedokončená výroba, polotovary vlastní výroby, výrobky a zvířata, skladované zboží.

6.7 Poznámky pod čarou

Poznámek pod čarou se užívá pro rozšíření či vysvětlení určité informace v textu. Do poznámky pod čarou se může rovněž psát dle normy ČSN ISO 690:2011 odkaz na zdroj citovaného textu. Tento druh citování se však na VŠTE nepoužívá.

6.8 Nadpisy a podnadpisy

Jakékoliv nadpisy a podnadpisy stojí na samostatném řádku, začínají velkým písmenem, pokračují písmeny malými a neukončují se tečkou. Nadpis jakékoliv úrovně musí přiléhat k následujícímu textu a nikdy se tedy nesmí stát, aby strana končila nadpisem a text začínal až na další straně nebo aby byl nadpis rozdělen na několik stran. Toto je možné zajistit v textovém editoru Microsoft Word 2010 pomocí volby *Odstavec*, kde se na listu *Tok textu* vybere volba *Svázat s následujícím*. Nadpis a úvodní řádky prvního odstavce tímto začnou tvořit jeden celek, který se nerozdělí na dvě strany.

Hlavní kapitoly, kterými se myslí úvod, cíl, teoretická část, aplikační část a závěr, začínají obvykle na nové straně, což neplatí pro jejich podkapitoly, které se píšou vždy průběžně. Také toto je potřeba ošetřit systémovým způsobem přes menu *Odstavec*, list *Tok textu*, volba *Vložit konec stránky před* a nikoliv pomocí několika odřádkování, které není stabilní při dodatečných úpravách dokumentu a často vede k tomu, že nadpis odsunutý původně na začátek další strany začíná v polovině strany.

Nadpisy první úrovně se píšou bezpatkovým písmem, nejčastěji Arial nebo Calibri, o velikosti 24 bodů s tučným zvýrazněním. Nadpisy druhé úrovně se uvádějí tučně a kurzívou, stejným fontem jako nadpis první úrovně, velikostí 17 bodů. Pro nadpisy třetí úrovně je nejlépe zvolit tučné písmo, stejný font jako ostatní nadpisy, velikost 14,5 bodu.

Pro zjednodušení orientace v textu a vyhledávání se nadpisy všech úrovní číslovají dle hierarchické struktury arabskými číslicemi. Číslováním nadpisů je jednoznačně určeno pořadí, význam a vzájemný vztah jednotlivých kapitol. Číslování kapitol umožňuje křížové odkazy.

Hlavní nadpisy jsou označeny číslicí bez tečky, podnadpisy obsahují čísla všech nadřazených kapitol oddělená tečkami, na konci se tečka nepíše. Číslojí se názvy všech obsahových kapitol od úvodu po závěr. Nečíslojí se nadpisy obsahu, seznamu literatury, rejstříku pojmů, jmenného rejstříku, seznamu zkratk, seznamu tabulek, seznamu obrázků, seznamu příloh apod.

V práci by nemělo docházet k případům, kdy budou tři úrovně nadpisů bezprostředně následovat bez vloženého textu. Pokud by mělo k této situaci dojít, vloží se v rámci druhého nadpisu text, který např. stručně vysvětlí rozdělení této kapitoly na podkapitoly.

Příklad 34: Nadpisy a podnadpisy

3 Teoreticko-metodologická část

3.1 Literární rešerše a úvod do problému

Literární rešerše je v této práci rozdělena na dvě části, z nichž první definuje pojmy, které jsou dále v celém textu používány, a druhá část zasazuje zvolené téma do souvislostí v rámci aktuálních světových trendů.

3.1.1 Definice pojmů

Poptávka je závislost mezi nakupovaným množstvím a cenou, kterou je spotřebitel ochoten a schopen za dané množství zaplatit.

6.9 Tabulky, grafy a obrázky

Tabulky, grafy a obrázky bývají vhodným rozšířením popisované problematiky. Před vložením těchto objektů je vhodné si položit následující otázky:

- Je nezbytné, aby byl tento objekt součástí práce?
- Nebylo by lepší jej uveřejnit v příloze?

Žádný z takto vložených objektů by v textu neměl svým rozsahem přesáhnout jednu čtvrtinu strany. Větší objekty se vkládají do přílohy a v textu se na ně pouze odkáže.

Vytváříme vlastní tabulky, grafy a obrázky. Není přípustné používat tabulky, grafy a obrázky z jiných knih či studií. Můžeme tak učinit pouze, pokud je přepracujeme či doplníme a odkážeme na původní zdroj.

Vložené objekty nesou titulek s typem objektu a pořadovým číslem, aby se na ně mohlo v textu odkázat, a společně s titulkem s typem objektu a pořadovým číslem se v titulku uvádí stručný název. Vše se umístí nad objekt a nezákončuje se tečkou. Pod objekt se vždy

vkládá odkaz na zdroj, ze kterého je čerpáno. Vypíše se slovo zdroj nebo pramen a za dvojtečku se uvede zdrojový dokument dle citačních norem ČSN ISO 690:2011. Titulky a popisky jsou psány velikostí 10 bodů stejným druhem písma jako hlavní text.

Titulek, objekt a odkaz na zdroj tvoří jediný celek, takže by nemělo docházet k případům, kdy jsou tyto části rozděleny na více stran práce.

Na objekty se v textu odkazuje názvem objektu a číslem. Místo formulací typu „následující tabulka“ je lepší uvádět „tabulka č. 1“.

6.9.1 Tabulky

Tabulky se používají pro prezentaci strukturovaných dat. Musí být prezentovány tak, aby byly srozumitelné i bez vysvětlování v textu. Tabulky se označují titulkem tab. nebo tabulka. Každá tabulka by měla obsahovat data ve stejných jednotkách a každá buňka tabulky by měla obsahovat jen jeden údaj.

Data v tabulce je vhodné psát stejným fontem jako celý text, avšak menší velikostí, nejčastěji 10 bodů. Legenda (názvy řádků) se zarovnává vlevo, hlavička (názvy sloupců) se zarovnává na střed, text v obsahových políčkách se zarovnává na střed a číselné hodnoty v obsahových políčkách se zarovnávají dle desetinného řádu. Texty v hlavičce a legendě začínají velkými písmeny, texty v obsahových buňkách obvykle malými. Vnější ohraničení tabulky a linka oddělující hlavičku od zbytku tabulky bývá většinou silnější.

Tabulku v textu nelze v žádném případě rozdělit na několik stran. Výjimkou jsou tabulky v příloze, jejichž rozsah je větší než jedna strana. V takovýchto případech se obvykle hlavička tabulky opakuje na začátku každé strany. Je-li z dat tabulky vytvořen graf, je vhodné oba tyto objekty umístit na stejnou stranu.

Příklad 35: Tabulka

Podobně jako u jiných podniků jsou obsahem výkazu zisku a ztrát banky náklady a výnosy vyplývající z její činnosti. Základní struktura výkazu zisku a ztrát banky je uvedena v tabulce 19 – 3, která ukazuje strukturu nákladů a výnosů českého bankovního systému.

Tab. 19 – 3: Základní struktura výkazu zisku a ztrát české bankovní soustavy v roce 2003

Výnosy a náklady	mil. Kč
Úrokové výnosy	99 773
Úrokové náklady	45 470
Přijaté poplatky a provize	35 657
Zaplacené poplatky a provize	9 314
Zisk z akcií a podílů	824
Zisk z devizových operací	6 347
Zisk z ostatních finančních operací	2 436
Zisk z finanční činnosti	90 252
Správní náklady	47 513
Tvorba rezerv a opravných položek	744
Ostatní provozní náklady	744
Mimořádné výnosy (náklady)	11
Hrubý zisk před zdaněním	41 251
Daně	11 074
Čistý zisk	30 176

Pramen: ČNB – Bankovní dohled, 2003

Zdroj: SYNEK, Miloslav a kol. Podniková ekonomika. 4. přepracované a doplněné vydání. Praha: C. H. Beck, 2006. ISBN 80-7179-892-4.

6.9.2 Obrázky a grafy

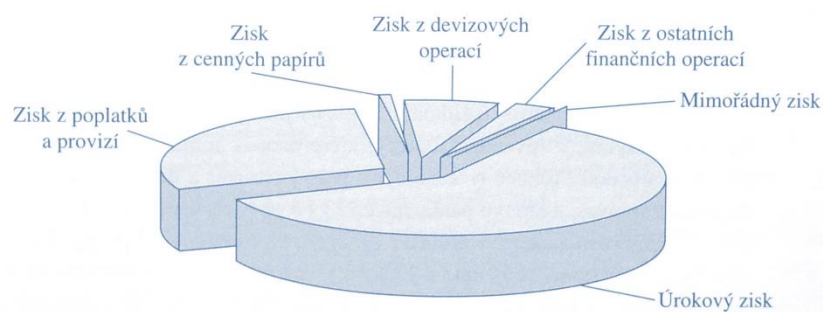
Graficky se nejčastěji znázorňují různé modely, schémata, náčrty, grafy, časové řady, kresby, fotografie apod. Všechny tyto grafické objekty se vkládají pod jednotným titulkem obr. nebo obrázek. Na rozdíl od tabulky, graf často potřebuje vysvětlující popisky, které vykládají význam grafu. Existuje celá řada typů grafů, z nichž každý se hodí pro charakteristiku jiných dat. Z typů grafů lze vyjmenovat základní, kterými jsou grafy sloupcové, spojnicové, výsečové, plošné a bodové.

Textové editory umožňují vkládání obrázků v různých formátech. Vhodné je zvolit takový formát, který nepoškodí svou kompresí kvalitu obrázku, ale zároveň nebude nadměrnou velikostí zatěžovat datový objem dokumentu. Nastane-li případ, že je obrázek širší než stránka, umístí se naležato hlavou doleva s popiskem na straně vpravo.

Příklad 36: Obrázek

Nejvýznamnější část výnosů bank tradičně pochází z úrokového rozpětí (marže) mezi roky přijatými a vyplacenými. V poslední době je ovšem ve vyspělých zemích zřejmá tendence zvyšovat podíl neúrokových výnosů na celkových výnosech banky. Struktura zisku českého bankovního systému je názorně vidět na obrázku 19 – 3.

Obr. 19 – 3: Struktura zisku českých bank za rok 2003



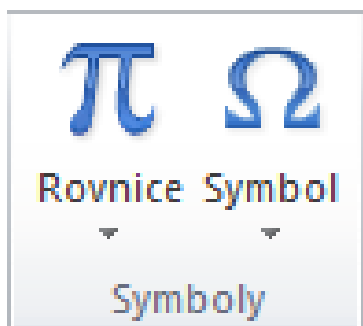
Pramen: ČNB – Bankovní dohled, 2003.

Zdroj: SYNEK, Miloslav a kol. Podniková ekonomika. 4. přepracované a doplněné vydání. Praha: C. H. Beck, 2006. ISBN 80-7179-892-4.

6.9.3 Rovnice a vzorce

Pro vkládání složitějších matematických vzorců a rovnic existuje v programu Microsoft Office Word 2010 speciální funkce, která je umístěna na kartě *Vložení*, v sekci *Symboly*, pod tlačítkem *Rovnice*.

Obrázek 21: Funkce „Rovnice“



Zdroj: MICROSOFT CORP. Microsoft Office Word 2010 [software]. [přístup 14 May 2012]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com/cs-cz/word/>

6.10 Číslování stran

Pro rychlejší orientaci v textu prostřednictvím obsahu je potřeba strany očíslovat. Strany se číslují nejčastěji v zápatí, uprostřed nebo u vnějšího okraje, arabskými číslicemi, průběžně od začátku textové části (od první strany úvodu) do konce celé práce (vyjma přílohové části). Úvodní strany a obsah se nečíslují. Číslují se tedy pouze strany náležející ke kapitolám, které jsou součástí obsahu. Nečíslované strany se nezapočítávají do rozsahu práce. Je-li tedy stanoven minimální rozsah práce, myslí se tím rozsah textu od úvodu do závěru.

6.10.1 Aplikace v programu Microsoft Office Word 2010

V počítačovém programu Microsoft Office Word se správného číslování dosáhne pomocí funkce *Konce oddílů*, která umožňuje nastavit, aby byl každý oddíl číslován samostatně od jedničky s tím, že v některých oddílech bude číslování zobrazeno a v jiných nikoliv.

Vložení samostatného oddílu se provádí na kartě *Rozložení stránky*, v sekci *Vzhled stránky*, kde je tlačítko *Konce*, jak ukazuje následující obrázek.

Nastavení oddílů v rámci jednoho dokumentu lze nastavit relativně samostatně. Je možné upravovat číslování stran nebo zobrazování tohoto číslování.

Formát číslování stran, který umožňuje číslování na každém oddílu zvlášť (vždy od jedničky), se nastavuje při manipulaci se zápatím na kartě *Vložení*, v sekci *Záhlaví a zápatí*, tlačítkem *Číslo stránky*, kde je volba *Formát – číslování stránek...*

V zobrazeném dialogovém okně se ve volbě *Číslování stránek* vybere namísto první volby *Pokračovat z předchozího oddílu* druhá volba *Začít od: 1*.

Aby bylo možné v některých oddílech číslování stran zobrazovat a v jiných nikoliv, je nutné zrušit standardně přednastavenou volbu vzájemného propojení záhlaví a zápatí všech oddílů. Toto se provádí na kartě *Návrh*, která je zobrazená pouze při úpravách zápatí, v sekci *Navigace*, tlačítkem *Propojit s předchozím*.

Po výše zmíněných úpravách lze záhlaví a zápatí v jednotlivých oddílech měnit samostatně. Čísla stran mohou být zobrazována jen ve zvolených oddílech.

Obecné rady pro psaní odborného textu:

- dodržovat jednotnost stylu
- snažit se o stručnost
- nepoužívat zbytečně cizí slova, pokud se běžně používá český tvar
- využívat synonymie (Česká republika, Česko, český stát)
- využívat vět různé délky a skladby
- vyhýbat se komplikovaným souvětím
- vyhýbat se hovorovým obrátům
- všechny zkratky zařadit do seznamu zkratek.

7 Odevzdání a obhajoba práce

Před konečným odevzdáním, kterému se věnuje tato kapitola, je velmi vhodné provést finální revizi. U prací menší významnosti a menšího rozsahu může tuto korekturu provést sám autor, v případě kvalifikačních prací je vhodnější přizvat si k těmto pracím nezávislého konzultanta. Revize se provádí zejména z obsahové, gramatické a formální stránky. Obsahová korektura je kontrola správnosti, úplnosti a aktuálnosti obsažených informací. Kontroluje se správnost výpočtů, úplnost definic, aktuálnost použitých zdrojů apod. Opravy pravopisných a gramatických chyb jsou označovány jako gramatická korektura. Dodržení formální správnosti práce hlídá formální korektura.

7.1 Odevzdání práce

Termín odevzdání, počet kopií a další podmínky jsou určeny individuálně dle druhu práce. Konkrétní pravidla pro odevzdávání seminárních a kvalifikačních prací na VŠTE blíže popisují níže uvedené podkapitoly, studijní a zkušební řád a interní směrnice VŠTE. Pro všechny odevzdávané práce platí určitá základní pravidla. Tištěné podoby prací se odevzdávají vytištěné z jedné strany papíru formátu A4. Elektronické podoby se odevzdávají ve formátu některého z následujících programů: Microsoft Office Word (*.doc, *.docx, *.rtf), OpenOffice (*.odf) nebo Adobe Reader (*.pdf). Elektronická verze nesmí být chráněná heslem, zašifrovaná či jinak nečitelná.

7.1.1 Seminární práce

Odevzdávání seminárních prací probíhá podle požadavků vyučujících. Nejčastějším způsobem odevzdání je elektronická forma prostřednictvím informačního systému. Zde odevzdání umožňuje odkaz *Dokumenty* v hlavním menu. Následně se musí v *Agendě* vybrat položka *Moje aktuální studijní materiály*.

Obrázek 22: Dokumentový server informačního systému



Stížka či soubor	Vložil/a	Vloženo
Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích /5610/	Brandejs, M.	18. 6. 2009
Úřední deska /uredni_deska/	Stehel, V.	9. 12. 2009
Pedagogické oddělení /1118146/	Dušková, E.	3. 2. 2011
Oddělení projektových prací /OPP/	Stehel, V.	26. 1. 2011
Celoživotní vzdělávání /czv/	Stehel, V.	11. 12. 2009
Vedení VŠTE /vedeni/	Stehel, V.	9. 12. 2009
Studijní oddělení /so/	Stehel, V.	9. 12. 2009
Oddělení pro výzkum, vývoj a tvůrčí činnost /VVTC/	Staneč, J.	31. 1. 2012
Navody IS /nav/	Stehel, V.	9. 12. 2009
Test - Kancelář rektora /1810690/	Stehel, V.	19. 3. 2012
Ekonomické oddělení /eod/	Stehel, V.	15. 2. 2012
Oddělení prorektora pro praxi a vnější vztahy /1769842/	Dušková, E.	24. 1. 2012
Odborová organizace /oo/	Stehel, V.	11. 1. 2012
Obchodní centrum /oc/	Křipáč, M.	14. 10. 2011
Skripta a metodické příručky /skripta/	Bejtková, L.	15. 3. 2010
Projekty /pr/	Stehel, V.	31. 12. 2009
Studentská unie VŠTE /su/	Stehel, V.	14. 12. 2009

Zdroj: VYSOKÁ ŠKOLA TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ. Dokumentový server Informačního systému VŠTE [online]. © 2010 [citováno 2012-05-15]. Dostupné z: <https://is.vstecb.cz/auth/do/>

Po nalistování příslušného předmětu se soubor obsahující text seminární práce nahraje do složky *Odevzdávárna*.

7.1.2 Kvalifikační práce

Kvalifikační práce se odevzdává jednak elektronicky a jednak v tištěné podobě.

V tištěné podobě se kvalifikační práce odevzdává ve dvou výtiscích v pevné vazbě odbornému referentovi pro pedagogickou činnost příslušného ústavu VŠTE, a to nejpozději 50 dnů před obhajobou. V elektronické podobě se kvalifikační práce odevzdávají také nejpozději 50 dnů před obhajobou prostřednictvím informačního systému (<http://is.vstecb.cz/>) odkazem *Student, Státní závěrečná zkouška a archiv závěrečné práce, Manipulace s archivem závěrečné práce*. Po kontrole souladu tématu a cíle odevzdané práce se schváleným tématem a cílem v IS a převedení tématu, zpřístupní odborný referent pro pedagogickou činnost příslušného ústavu VŠTE archiv studentům k doplnění požadovaných informací. Při první studentově návštěvě této sekce se archiv závěrečné práce (ve formě složky v informačním systému) vytvoří, načež se o tomto vytvoření zobrazí informační hlášení. Hlášení je potřeba potvrdit odkazem *Klikněte zde*. Opětovným výběrem odkazu *Manipulace s archivem závěrečné práce* se student dostane do složky archivu, se kterou pracuje stejně jako s dokumentovým serverem. Pro opakované návštěvy archivu závěrečné práce již zůstane tato složka vytvořena a není potřeba ji opětovně vytvářet výše uvedeným postupem.

V osobním archivu je potřebné :

- vyplnit anotaci a klíčová slova v jazyce práce a v anglickém jazyce,
- zvolit jazyk práce a potvrdit, že odevzdaná tištěná verze je shodná s elektronickou verzí,
- nahrát závěrečnou práci ve formátu *.doc nebo *.docx včetně všech příloh,
- nahrát grafickou část své práce ve formátu *.pdf.

IS vytvoří z vložených dokumentů automaticky formát souboru *.pdf a *.txt.

Obrázek 23: Vkládání informací o kvalifikační práci do informačního systému

Anotace, klíčová slova a jazyk práce

Anotace česky:
Vyplňte česky/slovensky anotaci k závěrečné práci. Pokud studujete víceoborové studium, kdy alespoň jeden obor je v češtině/slovenštině, pak jste povinni vyplnit anotaci česky/slovensky bez ohledu na jazyk práce. Vkládáte holý neformátovaný text.

Anotace anglicky:
Vyplňte anglicky anotaci k závěrečné práci. Vkládáte pouze holý neformátovaný text. Pro úplné vyplnění se požaduje vložit alespoň 100 znaků. Anotaci anglicky musíte vyplnit.

Klíčová slova:
Vyplňte klíčová slova, odděluje čárkou a mezerou. Vkládáte česká/slovenská i anglická klíčová slova. Vkládáte pouze holý neformátovaný text. Pro úplné vyplnění se požaduje vložit alespoň 30 znaků. Klíčová slova musíte vyplnit.

Jazyk práce:
Uvedte jazyk, ve kterém je psána závěrečná práce.
cze čeština ▼

Potvrzení shodnosti elektronické a případné tištěné varianty závěrečné práce:
V případě, že je odevzdávána tištěná i elektronická verze práce, je pro oponování rozhodující elektronická verze práce. Potvrzení shodnosti je nutné pro úplné vyplnění archivu.

Potvrzuji, že pokud odevzdávám tištěnou i elektronickou verzi práce, jsou shodné.
Pozn.: Zaškrtněte i v případě, že odevzdáváte pouze elektronickou verzi.

Zdroj: VYSOKÁ ŠKOLA TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ. Informační systém VŠTE [online]. © 2010 [citováno 2012-05-15]. Dostupné z: <https://is.vstecb.cz/>

Po kliknutí na odkaz *Vstup do archivu pro vkládání souborů se závěrečnou prací* se může přistoupit k samotnému vložení práce. V tomto osobním archivu student uloží veškeré části práce včetně příloh. Pokud práce zahrnuje více souborů, všechny se musí pojmenovat. Práce se odevzdává kliknutím na ikonu *Nahrát soubor z počítače*. Interní normy školy vyžadují formát programu Microsoft Office Word. Odborný referent pro pedagogickou činnost daného ústavu převezme elektronickou verzi BP a následně ji potvrdí, čímž je automaticky

zveřejněna v archivu IS, kde je také volně přístupná veřejnosti. Tímto okamžikem zaniká studentovi možnost cokoliv měnit ve svém archivu v IS.

Bližší informace k jednotlivým krokům při odevzdávání kvalifikačních prací na VŠTE podávají interní směrnice VŠTE č. 1/2016.

7.2 Obhajoba práce

Průběh obhajoby a způsob hodnocení kvalifikační práce je popsán v interní směrnici VŠTE č. 1/2016.

7.2.1 Hodnocení práce

Vedoucí práce a oponent hodnotí práci z pohledu níže uvedených kritérií na škále A až F (stejně jako státní zkoušku). Formulář pro hodnocení kvalifikační práce je přístupný v informačním systému školy. Vedoucí práce i oponent jej vyplní, uloží do archivu, vytisknou, podepíší a odevzdají na příslušném oddělení.

Vedoucí práce hodnotí a do formuláře vyplní hodnocení následujících kritérií:

1. Naplnění cíle práce
2. Struktura a formální náležitosti práce
(Úroveň grafického zpracování u výkresové dokumentace)
3. Metodika práce opírající se o obsahovou stránku
4. Úroveň jazykového zpracování a odborné terminologie
5. Práce s literaturou
(Použil/a/ autor/ka/ dostatečné množství literárních pramenů?
Jedná se o odbornou literaturu vztahující se k tématu?
Dodržel/a/ autor/ka/ citační normy?)

Oponent do formuláře vyplní hodnocení následujících kritérií:

1. Naplnění cíle práce
2. Logická struktura práce, zvolený postup řešení
3. Práce s odborným jazykem, správné používání odborných termínů a jejich vymezení
4. Odborný přínos práce v oboru
5. Aplikovatelnost v praxi

Navržená známka v posudku není prostým aritmetickým průměrem hodnocení výše uvedených kritérií, závisí na váze jednotlivých kritérií, kterou určuje samotný hodnotitel. Výslednou známku stanoví komise při obhajobě kvalifikační práce.

Komise hodnotí práci dle následujících kritérií: Prezentace práce – formální stránka (zpracování prezentace, přehlednost, ústní projev) a obsahová stránka (srozumitelnost, systematicčnost, schopnost vybrat podstatné a představit práci v časovém limitu); Schopnost reagovat na dotazy ; Argumentace, obhajoba výsledků práce; Přesvědčivost a celkový dojem (opírající se o kvalitní zpracování BP v tištěné resp. elektronické podobě).

7.2.2 Formální stránka obhajoby

Pro obhajobu seminárních a zejména kvalifikačních prací je povinné připravit si prezentaci v programu Microsoft Office PowerPoint (popř. v programu Prezi). Prezentace by měla být čitelná, přehledná, stručná a graficky přiměřená. Její obsah by měl být v souladu jednak s tím, co je napsáno v samotné práci a jednak s ústní prezentací u obhajoby.

Čitelnost je zajištěna zejména využitím vhodných barev, typem a velikostí písma. Barvy by se měly volit jednoduché, přirozené a dostatečně kontrastní. Autor musí zvážit také přehlednost všech vkládaných objektů, obecně se doporučuje využívat spíše grafů než tabulek. Informace na grafických podkladech by měla být spíše stručná a heslovitá, souvislý projev se vyžaduje od prezentujícího.

Prezentující by měl při samotné obhajobě hovořit jasně, srozumitelně, jednoznačně, spisovným jazykem. Práce je obhajována ve stejném jazyce, v jakém je psán text práce.

U obhajoby práce nemá jít o projev čtený. Nicméně se nezkušeným prezentujícím doporučuje předem si připravit písemnou osnovu, podle které budou při samotné prezentaci postupovat. Takováto osnova by měla v bodech obsahovat všechny dílčí pojmy, které je potřeba zmínit a osvětlit. Není vhodné si připravit celý souvislý text. Řečník se může naučit uvítací a závěrečnou větu, což mu dodá jistotu při projevu. Rámcová osnova může (ale nemusí) být písemná. Tato osnova obsahuje pouze klíčové body a naznačuje směr, kterým se bude prezentace ubírat. Vystoupení bez osnovy je vhodné pouze pro velmi zkušené řečníky, hrozí zde totiž riziko přílišného odbíhání od tématu nebo naopak ulpívání na stejných myšlenkách či zacyklení projevu.

Na projev přednášejícího jsou v případě obhajoby seminární či kvalifikační práce kladeny určité požadavky. Je nutné, aby byl projev předem promyšlený, dobře připravený, jazykově a terminologicky zvládnutý. Z řečníka by měla vyzařovat jistota, vyrovnanost, soustředěnost a zejména vnitřní přesvědčení o pravdivosti sdělovaného obsahu. Prezentace u obhajoby bakalářské práce zpravidla trvá 10 minut.

Při přednesu je vedle obsahu sdělení třeba dbát na další faktory, které ovlivňují celkový dojem. Kromě zmiňovaného oblečení ovlivňují dojem posluchačů i zvolený jazyk, nonverbální komunikace, oční kontakt s publikem apod.

7.2.3 **Obsahová stránka obhajoby**

Obdobně jako celá práce by i její prezentace měla dodržovat určitou logickou stavbu. Následující strukturu je možné upravit dle rozsahu práce a času na její obhajobu, měly by však zůstat zachovány klíčové prvky. Struktura prezentace je zpravidla následující:

- úvodní snímek,
- motivace a důvody k řešení daného problému,
- cíl práce,
- definované hypotézy nebo výzkumné otázky,
- použité metody,
- dosažené výsledky a přínos práce,
- stručné závěrečné shrnutí,
- odpovědi na otázky vedoucího, oponenta a komise

Základem obhajoby práce jsou známé poznatky, které se vhodně propojují s novými. Informace se podávají v uspořádaných celcích s ohledem na to, že je potřeba se soustředit na základní myšlenky bez přílišného odbíhání od tématu a přeskakování myšlenek bez návaznosti.

Slohová stránka se musí přizpůsobit svému hlavnímu cíli, kterým je nanejvýš srozumitelné a pochopitelné podávání informací posluchači. Z tohoto důvodu je potřeba volit vhodné a přiměřené jazykové prostředky. Prezentovaný text se musí dle souvislostí uspořádat do vhodných celků. Při prezentaci je třeba počítat s publikem, které písemnou verzi práce nečetlo, a je mu tedy vhodnou formou potřeba obsah, hlavní otázky, postup a přínos zprostředkovat. Publikum má během obhajoby tištěnou verzi práci k dispozici.

7.2.4 Časový rozsah obhajoby

Určený maximální čas na prezentaci hlavních myšlenek kvalifikační práce při její obhajobě je maximálně deset minut (doporučována je raději o něco kratší prezentace, aby zbylo více času na diskusi). Tento čas by neměl být překročen.

Porušení časové kázně může být komisí vnímáno negativně – naznačuje, že student neumí hospodařit s časem a v rámci stanoveného limitu nedokáže představit nejdůležitější myšlenky a závěry práce. Optimální je vystoupení ca. sedmiminutové. Na druhou stranu by neměla být prezentace oproti stanovenému časovému omezení výrazně kratší. Tato skutečnost by mohla hodnotitelům naznačovat, že práce je obsahově chudá a neobsahuje dostatečné množství informací.

Konkrétní průběh obhajob kvalifikačních prací určuje hodnotící komise, která seznámí studenty před obhajobou se základními pravidly. Komise může v průběhu prezentace studenta přerušit a k jeho vystoupení se vyjadřovat či klást doplňující otázky. Na tuto skutečnost by měl být student připraven. Zasáhne-li komise do prezentace v jejím průběhu, měl by být student schopen na to reagovat a prezentaci na vhodném místě zkrátit tak, aby dodržel stanovený limit a zároveň nevynechal klíčová fakta.

Obhajoba seminární práce, je-li vyžadována, probíhá obdobně, jako je tomu v případě kvalifikačních prací. Její časový rozsah je určen v anotaci předmětu a požadavky vyučujícího.

Před obhajobou práce se doporučuje si prezentaci vyzkoušet. Nejvhodnější je ověření prezentace včetně všech náležitostí. Takováto generální příprava na obhajobu umožní odstranění některých chyb, jakými jsou např. nevhodná struktura, překlepy v počítačové prezentaci apod., ale zejména ověří dodržení časového limitu. Ideální je vyzkoušet si prezentaci před cvičným publikem, které může průběh prezentace připomínkovat a pomoci s nastavením vhodného tempa přednesu.

7.2.5 Nejčastější chyby

Při obhajobě a její přípravě je potřeba se vyvarovat zejména následujících chyb:

- Autor nedodrží standardní strukturu prezentace a některé důležité pasáže vynechá.
- Autor nedodrží časový rozsah, který má k dispozici.
- Autor vynechá podstatné věci a věnuje se příliš detailům.
- Autor nepoužije multimediálních prostředků k prezentaci své práce.

- Prezentace v programu Microsoft Office PowerPoint je příliš rozsáhlá a není pouze osnovou mluveného projevu. Autor prezentaci pouze čte a k vizuálnímu projevu nedoplňuje žádné informace.
- Autor doslovně čte svůj projev z připraveného psaného textu.
- Autor si nepřipraví adekvátní odpovědi na dotazy položené oponentem a vedoucím práce.

Seznam použitých zdrojů

BILINSKI, W., 2011. *Velká kniha rétoriky. Jak s jistotou a přesvědčivě vystupovat při každé příležitosti*. Praha: Grada. ISBN 80-247-3905-2.

CURRIE, P., 1998. Staying Out of Trouble: Apparent Plagiarism and Academic Survival. *Journal of Second Language Writing*. 7(1), 1-18.

ČESAL, J. et al., 2007. *Vědecké psaní a prezentace*. Praha: Professional Publishing. ISBN 978-80-86946-30-6.

ČESKO. Zákon č. 111/1998 Sb. ze dne 22. dubna 1998 o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších změn a doplňků. In: Sbíрка zákonů České republiky. 1998, částka 39, s. 5388 – 5419. Dostupný také z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/zakon-c-111-1998-sb-o-vysokych-skolach>

ČESKO. Zákon č. 121/2000 Sb. ze dne 1. prosince 2000 o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších změn a doplňků. In: Sbíрка zákonů České republiky. 2000, částka 36, s. 1658 – 1685. Dostupný také z: <http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/2000/sb036-00.pdf>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Analýza regionálních rozdílů* [online]. © 2010 [cit. 2010-05-1]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/2006edicniplan.nsf/t/5E0037D06C/\\$File/13770605.pdf](http://www.czso.cz/csu/2006edicniplan.nsf/t/5E0037D06C/$File/13770605.pdf)

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Dokončená bytová výstavba v relaci s vybranými statistickými charakteristikami území správních obvodů obcí s rozšířenou působností Jihočeského kraje* [online]. © 2010 [cit. 2010-01-09 až 2010-01-10]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/xc/edicniplan.nsf/t/E1003ED504/\\$File/13-313808a6.pdf](http://www.czso.cz/xc/edicniplan.nsf/t/E1003ED504/$File/13-313808a6.pdf)

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Míra inflace - ČSÚ* [online]. © 2010 [cit. 2009-12-28]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/mira_inflace

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Mzdy* [online]. © 2010 [cit. 2010-01-09]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/2007edicniplan.nsf/t/9300294F78/\\$File/137007a4.pdf](http://www.czso.cz/csu/2007edicniplan.nsf/t/9300294F78/$File/137007a4.pdf)

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Počet dokončených bytů v České republice* [online]. © 2010 [cit. 2010-01-09]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/dyngrafy.nsf/graf/cr_od_roku_1989_byty

ČMEJRKOVÁ, S., F. DANEŠ a J. SVĚTLÁ, 1999. *Jak napsat odborný text*. Praha: Leda. ISBN 80-85927-69-1.

ČSN ISO 2145 (01 0184). *Dokumentace. Číslování oddílů a pododdílů psaných dokumentů*. Praha: ČNI, 1997.

ČSN ISO 690 (01 0197). *Informace a dokumentace - Pravidla pro bibliografické odkazy a citace informačních zdrojů*. Praha: Český normalizační institut, 2011.

ČSN ISO 690:1987. *Dokumentace – Bibliografické citace – Obsah, forma a struktura*. 2. vyd. Praha: Český normalizační institut, 1996.

ČSN ISO 690-2:1997. *Informace a dokumentace – Bibliografické citace – Část 2: Elektronické dokumenty nebo jejich části*. Praha: Český normalizační institut, 2000.

ČSN ISO 7144 (01 0161). *Formální úprava disertací a podobných dokumentů*. Praha: Český normalizační institut, 1997.

ČSN ISO 999 (01 0192). *Informace a dokumentace - Zásady zpracování, uspořádání a grafické úpravy rejstříků*. Praha: Český normalizační institut, 1998.

ČSN ISO 690. *Informace a dokumentace – Pravidla pro bibliografické odkazy a citace informačních zdrojů*. Praha. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2011. Třídící znak 01 0197.

ČSU, 2011. *Statistická ročenka vědy, technologií a inovací. Česká republika a mezinárodní srovnání v období 2000-2008*, In: *Český statistický úřad* [online], Praha: ČSU, 16. 12. 2011, [cit. 2014-02-02]. Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/p/1005-10>

DLOUHÁ, J., 2011. *Postup při psaní odborného textu*. In: *Envigogika* [online], Praha: Centrum pro otázky životního prostředí UK, 2011. [cit. 2014-02-02]. Dostupné z: <http://www.czp.cuni.cz/envigogika/index.php/cz/pro-autory/navody/144-postup-pri-psani-odborneho-textu>

ECO, U., 2000. *Mysl a smysl: sémiotický pohled na svět*. Praha: Moraviapress. ISBN 80-86181-36-7.

ECO, U., 1997. *Jak napsat diplomovou práci*. Olomouc: Votobia. ISBN 80-7198-173-7.

- FAKULTA INFORMATIKY MU. *Seminární a školní práce* [online]. © 2009 - 2010 [cit. 2009-12-17 až 2010-06-04]. Dostupné z: <http://www.odevzdej.cz/>
- FELLNEROVÁ, I. a kol., 2008. *Jak na PowerPoint?* [online]. Olomouc, 2008, [cit. 2013-03-10, 17:12]. Dostupné z: <http://atraktivnibiologie.upol.cz/docs/pdf/Jak+na+PowerPoint.pdf>
- FRANCÍREK, F., 2013. *Absolventská práce: co, jak a proč připravit, zpracovat, napsat a zhodnotit (obhájit)*. Vyd. 2. Praha: Ingenio et Arti. ISBN 978-80-905287-3-4.
- GADAMER, H.-G., 2010. *Pravda a metoda I: nárys filosofické hermeneutiky*. Praha: Triáda. ISBN 978-80-87256-04-6.
- GAVORA, P., 2010. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno: Paido. ISBN 978-80-7315-185-0
- GERŠLOVÁ, J., 2009. *Vádemékum vědecké a odborné práce*. Praha: Professional Publishing. ISBN 978-80-7431-002-7.
- GOLDBORT, R., 2006. *Writing for science* [online]. New Haven: Yale University Press, [cit. 2013-09-07]. Dostupné z: <http://site.ebrary.com/lib/natl/Doc?id=10167870>.
- HAVLOVÁ, L., 2013. Plagiáty, postrach studentů. In: *VysokeSkoly.cz*[online], Praha, 23. 5. 2013, [cit. 2014-02-02]. Dostupné z: <http://www.vysokeskoly.cz/clanek/plagiaty-postrach-studentu>
- HITTMÁR, Š., 2008. *Metodická pomôcka pre spracovateľov záverečných prác bakalárskeho štúdia*. Žilina: EDIS – vydavateľstvo ŽU. ISBN 978-80-8070-575-6.
- HÖSCHL, C., 1999. Jak napsat vědecký článek. *Psychiatrie*. 3(1), 61-62. ISSN 1211-7579. Dostupné z: recetox.muni.cz/res/file/prednasky/ostatni/DP_pokyny.rtf.
- HUŠÁK, V., 2007. *Jak napsat publikaci? Jak připravit prezentaci?* Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-1736-3. Dostupné z: mefanet.upol.cz/download.php?fid=26%26%238206%3B.
- INFOGRAM: portál pro informační gramotnost* [online]. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2008 [cit. 2013-03-10]. Dostupné z: <http://www.infogram.cz/about.do>.
- KLAPETEK, M., 2008. *Komunikace, argumentace, rétorika*. Praha: Grada. ISBN 80-247-2652-6.

KOZMANOVÁ, I., R. SOBĚHART a F. STELLNER, 2013. „Kulturní obrát“ jako impuls pro spojení hospodářských a politických dějin? In: KOZMANOVÁ, Irena a kol., *Nové přístupy k metodologii hospodářských a politických dějin*. Praha: Setoutbooks.cz, 10-44. ISBN 978-80-86277-77-6.

KUHN, T. S., 1997. *Struktura vědeckých revolucí*. Praha: OIKOYMENH. ISBN 80-86005-54-2.

LEBRUN, J.-L., 2007. *Scientific writing: a reader and writer's guide* [online]. Hackensack, 2007, [cit. 2013-09-07]. Dostupné z: <http://site.ebrary.com/lib/natl/Doc?id=10188697>.

MEDLÍKOVÁ, O., 2008. *Přesvědčivá prezentace. Špičkové rady, tipy a příklady*. Praha: Grada. ISBN 80-247-2278-8.

MENOUŠEK, J., 2003. Informace a rady: Jak (ne)napsat diplomovou a dizertační práci. In: *Sociologický web Policejní akademie ČR* [online], Praha, *Policejní akademie České republiky v Praze*, 10. října 2003, [cit. 2014-02-02]. Dostupné z: <http://sociologie.wz.cz/Pagefolders/Pisemne-prace.htm>.

METODIKA hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platná pro léta 2013 až 2015), 2013, Schváleno usnesením vlády ČR ze dne 19. 6. 2013 č. 475. Úřad vlády ČR. Č.j.: 1417/2013-RVV. In: *Rada pro výzkum, vývoj a inovace* [online]. Praha: Rada pro výzkum, vývoj a inovace, 19. června 2013, [cit. 2014-02-02]. Dostupné z: <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=685899>.

MICROSOFT CORP. Microsoft Office Word 2010 [software]. [přístup 14 May 2012]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com/cs-cz/word/Microsoft>.

MIKULÁŠTÍK, M., 2010. *Komunikační dovednosti v praxi*. Praha: Grada. ISBN 80-247-2339-6.

MOLNÁR, Z., *Úvod do základů vědecké práce. SYLABUS pro potřeby semináře doktorandů*[online]. Praha. České vysoké učení technické v Praze. [cit. 2013-09-07]. Dostupný z: people.fsv.cvut.cz/~dlaskpet/Help/ZakladyVedeckePrace.doc.

MUSIL, J., 2011. Informační společnost a její ekonomické a sociální aspekty. In: *Orbis communicationis*, listopad 2011, [cit. 2014-02-02]. Dostupné z: <http://orbis.ujak.cz/informacni-spolecnost.php>.

PAULÍK, K., 2007. *Psychologické základy lidské komunikace* [online]. Ostravská univerzita, 2007, [cit. 2013-03-10, 8:33]. Dostupné z: <http://projekty.fs.vsb.cz/415/psychologicke-zaklady-lidske-komunikace.pdf>.

PREISS, M., A. NOHAVOVÁ a I. STUHLÍKOVÁ, 2013. Poctivost a podvádění během vysokoškolského studia. *E-Psychologie* [online]. 7(1), 1-18 [cit. 2013-03-10, 8:33]. ISSN 1802-8853. Dostupný z: <http://e-psycholog.eu/pdf/preiss-et al.pdf>.

Publikační činnost - INFORMACE O ČASOPISECH, HODNOCENÍ ČASOPISŮ. In: *Středisko vědeckých informací Fyziologického ústavu AV ČR, v.v.i.* [online]. Praha: Středisko vědeckých informací Fyziologického ústavu AV ČR, 30. ledna 2014, [cit. 2014-02-02]. Dostupné z: http://www.biomed.cas.cz/fgu/knihovna/casopisy_hodnoceni.html.

Rada pro výzkum, vývoj a inovace [online]. Praha: Rada pro výzkum, vývoj a inovace, 1. ledna 2014, [cit. 2014-02-02]. Dostupné z: www.vyzkum.cz.

SCHMALE, W. (ed.), 1999. *Schreib-Guide Geschichte: Schritt für Schritt wissenschaftliches Schreiben lernen*. Wien: Böhlau Verlag. ISBN 3-205-99038-2.

STELLNER, F. a M. VOKOUN, 2014. Internet, social sciences and humanities. *Human Affairs: Postdisciplinary Humanities & Social Sciences Quarterly* [online]. Bratislava: Ústav výskumu sociálnej komunikácie SAV, 24(4), 492-510 [cit. 2016-02-02]. ISSN 1337-401X. Dostupné z: <http://link.springer.com/article/10.2478%2Fs13374-014-0244-7>

STELLNER, F., 2014. *Komunikační dovednosti*. České Budějovice: Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích. ISBN 978-80-7468-066-3.

STELLNER, F., 2015. *Metodika odborné práce*. České Budějovice: Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích. ISBN 978-80-7648-082-7.

SYNEK, M., H. SEDLÁČKOVÁ a H. VÁVROVÁ, 2007. *Jak psát bakalářské, diplomové, doktorské a jiné písemné práce*. Praha: Oeconomica, 2007. ISBN 978-80-245-1212-9.

SYNEK, M. a kol., 2006. *Podniková ekonomika*. 4. přepracované a doplněné vydání. Praha: C.H. Beck. ISBN 80-7179-892-4.

ŠANDEROVÁ, J., 2005. *Jak číst a psát odborný text ve společenských vědách. Několik zásad pro začátečníky*. Praha: Sociologické nakladatelství. ISBN 80-86429-40-7.

ŠPAČKOVÁ, A., 2003. *Moderní rétorika: jak mluvit k druhým lidem, aby nám naslouchali a rozuměli*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0633-4.

TRTÍKOVÁ, I., 2012. Vědecká komunikace a sdílení informací v rámci odborně zaměřených sociálních sítí. *ProInflow* [online]. Brno: Kabinet informačních studií a knihovnictví Filozofické fakulty Masarykovy univerzity, 21. srpna 2012 [cit. 2014-02-02]. ISSN 1804–2406. Dostupný z: <http://pro.inflow.cz/vedecka-komunikace-sdileni-informaci-v-ramci-odborne-zamerenych-socialnich-siti>.

ÚSTAV PRO JAZYK ČESKÝ AV ČR. Internetová jazyková příručka [online]. ©2008–2012 [cit. 2010-05-29]. Dostupné z: <http://prirucka.ujc.cas.cz/>

VOCHOZKA, M., J. VÁCHAL a P. ROUSEK, 2012. *Metodika psaní odborných prací na VŠTE*. [CD]. České Budějovice: Vysoká škola technická a ekonomická. ISBN 80-7468-027-4.

VOKOUN, M., 2013. Cliometrie. In: KOZMANOVÁ, Irena et. al., *Nové přístupy k metodologii hospodářských a politických dějin*. Praha, Setoutbooks.cz, 127-152. ISBN 978-80-86277-77-6.

VOTAVOVÁ, M., 2011. Metodika jednotného citování a tvorby bibliografických odkazů pro nejčastěji citované dokumenty na VŠTE dle ČSN ISO 690:2010. In: *Informační systém VŠTE ČB* [online]. České Budějovice: VŠTE, 4. listopadu 2011 [cit. 2014-02-02, 16:12]. Dostupné z: https://is.vstecb.cz/auth/do/5610/VVTC/Citovani_a_bibliograficke_odkazy_na_VSTE_-_podrobnejsi_verze.pdf.

VYSOKÁ ŠKOLA TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ. *Informační systém VŠTE* [online]]. © 2010 [cit. 2010-06-04]. Dostupné z: <http://is.vstecb.cz/>

VYSOKÁ ŠKOLA TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ. *ON-LINE katalog* [online]. © 2010 [citováno 2012-15-15]. Dostupné z: <http://www.vstecb.cz/katalog/baze.htm>

VYSOKÁ ŠKOLA TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ. *Studijní a zkušební řád Vysoké školy technické a ekonomické v Českých Budějovicích* [online]]. © 2010 [cit. 2012-05-15]. Dostupné z: <http://is.vstecb.cz/>

ZAHRADNÍK, R. a Z. HERMAN, 2006. O přednáškách, přednášení a přednášejících po dvaceti letech. *Bulletin Asociace českých chemických společností*. [online]. **37**(2), 285-289. [cit. 2014-02-02]. Dostupné z: <http://chemicke-listy.cz/Bulletin/bulletin372/bulletin372.pdf>.

ZÁKON č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění zákona č. 81/2005 Sb. [online]. [cit. 2014-02-22]. Dostupný z: http://knihovnam.nkp.cz/docs/autZak/Zakon121_2000plne.doc.

ZÁKON č. 130/2002 Sb. O podpoře výzkumu a vývoje a návazných prováděcích předpisů[online]. [cit. 2014-02-22]. Dostupný z: <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=680410>.

Seznam tabulek

Tabulka 1: Citační normy v programu Microsoft Office Word 2010.....	43
Tabulka 2: Přehled základních matematických znamének	96
Tabulka 3: Zkratky vybraných akademických, akademicko-vědeckých a vědecko-pedagogických titulů.....	100
Tabulka 4: Vybrané veličiny a jejich jednotky	102
Tabulka 5: Vybrané předpony pro tvorbu odvozených jednotek	102
Tabulka 6: Zkratky vybraných právních forem	103

Seznam obrázků

Obrázek 1: Kontrola plagiátorství v Informačním systému VŠTE.....	33
Obrázek 2: Funkce „Citace a bibliografie“ v programu Microsoft Office Word 2010	42
Obrázek 3: Výběr citační normy v programu Microsoft Office Word 2010	43
Obrázek 4: Vložení citace v programu Microsoft Office Word 2010	44
Obrázek 5: Přidání nového pramene v programu Microsoft Office Word 2010	44
Obrázek 6: Generování seznamu literatury v programu Microsoft Office Word 2010	45
Obrázek 7: Vyplnění bibliografických informací na webu Citace.com	45
Obrázek 8: Přidání zdroje z prohlížeče pomocí rozšíření aplikace Zotero	46
Obrázek 9: Správa zdrojů pomocí aplikace Zotero	46
Obrázek 10: Tvorba seznamu zdrojů pomocí aplikace Zotero	47
Obrázek 11: Definice položek rejstříku	72
Obrázek 12: Vygenerování seznamu tabulek	74
Obrázek 13: Popisové pole výkresové dokumentace	78
Obrázek 14: Funkce „Počet slov“ v programu Microsoft Office Word 2010	84
Obrázek 15: Zjištění počtu stránek, slov, znaků, odstavců a řádků	85
Obrázek 16: Funkce „Okraje“ v programu Microsoft Office Word 2010	86
Obrázek 17: Nastavení okrajů stránky v programu Microsoft Office Word 2010	87
Obrázek 18: Změna nastavení stylu	88
Obrázek 19: Nahrazení jednopísmenných předložek	89
Obrázek 20: Funkce „Dělení slov“ v programu Microsoft Office Word 2010	92
Obrázek 21: Funkce „Rovnice“	109
Obrázek 22: Dokumentový server informačního systému	112
Obrázek 23: Vkládání informací o kvalifikační práci do informačního systému.....	114

Seznam příkladů

Příklad 1: Přímá citace	34
Příklad 2: Nepřímá citace	35
Příklad 3: Citace.....	35
Příklad 4: Abstrakt.....	53
Příklad 5: Klíčová slova k výše uvedenému příkladu abstraktu.....	53
Příklad 6: Úvod.....	54
Příklad 7: Cíl práce	55
Příklad 8: Literární řešerše.....	55
Příklad 9: Jmenný rejstřík	72
Příklad 10: Použití zkratk.....	73
Příklad 11: Seznam tabulek	74
Příklad 12: Seznam obrázků	75
Příklad 13: Seznam příloh.....	75
Příklad 14: Interpunkční znaménka	93
Příklad 15: Závorky	93
Příklad 16: Uvozovky	94
Příklad 17: Pomlčky.....	94
Příklad 18: Spojovníky	95
Příklad 19: Výpustky	95
Příklad 20: Lomítka	95
Příklad 21: Číslice.....	96
Příklad 22: Matematická znaménka.....	96
Příklad 23: Paragraf	97
Příklad 24: Procenta a promile.....	97
Příklad 25: Kalendářní data	98
Příklad 26: Časové údaje	98
Příklad 27: Zkratky	99
Příklad 28: Akademické, akademicko-vědecké a vědecko-pedagogické tituly.....	100
Příklad 29: Peněžní a měnové jednotky.....	101
Příklad 30: Fyzikální veličiny a jejich hodnoty	103
Příklad 31: Právní forma.....	103
Příklad 32: Seznam, jehož položky jsou součástí jedné věty	104

Příklad 33: Seznam, jehož položky jsou samostatnými větami	105
Příklad 34: Nadpisy a podnadpisy	106
Příklad 35: Tabulka.....	108
Příklad 36: Obrázek	109

Metodika odborné práce

Marek Vochozka, František Stellner, Jan Váchal,

Marek Vokoun, Jarmila Straková, Pavel Rousek

České Budějovice, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní
517/10, 370 01 České Budějovice

ISBN 978-80-7468-108-0