

Seminář informačních dovedností

Tvorba odborného textu

Studijní text k 8. hodině

Obsah

| | |
|------------------------------------|---|
| Obsah..... | 3 |
| 1 Kdy je práce „vědecká“?..... | 4 |
| 2 Odborný text..... | 6 |
| 2.1 Rozsah odborného textu..... | 6 |
| 2.2 Grafická podoba textu..... | 6 |
| 2.3 Struktura odborného textu..... | 7 |
| 2.4 Jak psát odborný text | 8 |
| 2.5 Věcná stránka práce | 8 |

1 Kdy je práce „vědecká“?

Text převzat a upraven z: ECO, Umberto. 1997. *Jak napsat diplomovou práci*. Olomouc: Votobia, 271 s. Velká řada (Votobia). ISBN 80-719-8173-7. s. 48–55.

1. Výzkum má vědecký charakter, pokud splňuje následující kritéria: Předmětem výzkumu je poznatelný či identifikovatelný předmět, jenž musí být označován a definován tak, aby byl poznatelným a identifikovatelným rovněž pro ostatní. **Předmět** zde nemusí být nutně chápáno ve fyzickém a hmotném významu. Pojmenovat předmět znamená tedy určit podmínky, za nichž o něm můžeme mluvit, a to na základě pravidel, která stanovíme nebo která jiní stanovili dávno před námi. Určíme-li pravidla, na jejichž základě může být v případě výskytu poznán a identifikován **předmět**, máme k dispozici nástroje, které činí náš předmět poznatelným a identifikovatelným. Problémy se přirozeně objeví, budeme-li bádát o nových předmětech, které dosud nebyly definovány. Zde máme tři možnosti, jak věc uchopit.
 - Především se můžeme rozhodnout, že budeme mluvit o **předmětu** přesně tak, jak se o nich hovoří v klasických zdrojích. Předmět našeho výzkumu se pak stane obecně poznatelným, protože máme co činit s texty, které hovoří o **předmětech**. Potom tedy půjde o stanovení znaků, které musí mít **předmětu** vyskytující se v klasické vědecké, dosud používané literatuře.
 - Můžeme se rozhodnout, že budeme provádět hypotetický výzkum o attributech, které by měl mít zkoumaný **předmět**. V takovém případě bychom ovšem museli stanovit podmínky existence tohoto **předmětu** a upozornit na to, že celé naše pojednání je podmíněno existencí této hypotézy. Pokud zůstaneme přísně důslední a věrní těmto úvodním předpokladům budeme moci říci, že hovoříme o „věci“, která má jistou šanci stát se předmětem vědeckého výzkumu.
 - Můžeme se rozhodnout, že máme dostatečné důkazy pro to, abychom dokázali, že předmět doopravdy existuje nebo existoval. Naše důkazy předložíme tak, aby se i ostatní mohli přesvědčit o skutečnosti, že nezávisle na tom, je-li naše hypotéza správná či chybná, existuje zde přece jenom něco závažného, co se může stát předmětem vědeckého zájmu.
2. Výzkum se musí dopracovat k tomu, aby o předmětu našeho zájmu sdělil věci, které ještě *řečeny nebyly*, anebo aby se podíval novým pohledem na věci, které již řečeny byly. Také kompilační práce může být z vědeckého hlediska užitečná, protože kompilátor shromažďuje a organicky spojuje názory, které byly vysloveny různými badateli na dané

téma. Kniha, která by srovnala nejrůznější metody a postupy uplatňované při zhotovování boudy pro psa, by už mohla mít sice neobyčejně skromný, leč přesto obhajitelný punc vědeckosti. Kompilační dílo má vědecký smysl, pokud ještě nic podobného v daném oboru neexistuje. Naopak jsou-li již dostupná srovnávací pojednání, bylo by ztrátou času anebo plagiátem psát další práci na podobné téma.

3. Výzkum být užitečný a prospěšný pro ostatní. Aby měla naše práce vědecký charakter, musí nejenom splňovat požadavky uvedené v bodech 1 a 2, ale navíc i doplňovat novými skutečnostmi věci, které už vědecká a čtenářská obec zná: vzápětí by k naší práci měly přihlížet všechny budoucí publikace, které k dané problematice a v daném oboru vzniknou. Vědecký význam práce je přirozeně měřitelný podle stupně nezbytnosti konkrétního pojednání. Existují takové vědecké práce, k nimž badatelé musejí povinně přihlížet, jinak nejsou schopni sdělit nic cenného. Řeč by ještě mohla přijít na texty dokumentární povahy, které bývaly často předmětem posměchu a ironie, zejména v souvislosti s tradiční a přísnou filologickou vědou v Německu, a jež mívají skutečně zanedbatelný význam.
4. Výzkum musí poskytnout předpoklady pro potvrzení nebo vyvrácení předpokladů, z nichž vychází: jinak řečeno, nesmí znemožnit ta, aby kdokoliv jiný mohl v uvedeném bádání pokračovat. Jde o zásadní požadavek. Musíme tedy provést úkony:
 - předložit důkazy,
 - vyložit, jak jsem postupoval, abych tento nález získal,
 - objasnit, jak by se mělo postupovat, aby mohly být nalezeny další důkazy
 - říci pokud možno i to, jaký typ kosti by musel být nalezen, aby se celá moje vědecká domněnka zhroutila jakožto chybná.

Takovýmto způsobem jednak poskytuji důkazy, o něž se moje vědecká domněnka opírá, jednak vytvářím předpoklady pro to, aby ostatní mohli pokračovat v mém bádání a aby mohli mou hypotézu potvrdit nebo zpochybnit. Jedině tímto způsobem mohu poskytnout svým pokračovatelům možnost, aby šli ve výzkumu dál a aby třeba dokázali, že moje zjištění byla chybná.

Tímto způsobem předkládám pracovní hypotézu, důkazy a rovněž možnost, aby mé teze byly potvrzeny nebo vyvráceny. I tato práce bude vědecká v míře, v níž obecně přístupným a kontrolovatelným způsobem doloží konkrétní zkušenost získanou v praxi umožní komukoliv, aby podobné pokusy prováděl dál, a to buď proto, aby získal stejné výsledky jako autor práce, nebo aby odhalil, že předkládané závěry jsou nahodilá a málo průkazná a že za ně autor nevděčí svému postupu, nýbrž že byly ovlivněny dalšími faktory, které nebyly autorem vzaty v úvahu.

Na vědeckých postupech je krásné to, že nikdy neznamenají ztrátu času pro ostatní: i když pracuji ve stopách někoho jiného a přijdu na to, že jeho vědeckou teorii je třeba odmítnout, dělám něco užitečného návaznosti na počátečním výzkumném záměru v daném směru. Přiměřeli vzápětí moje teze někoho k tomu, aby provedl další, třeba i opačné zaměřené pokusy, zacílené na šíření informací mezi dělníky, dosáhl jsem něčeho užitečného a pozitivního, i když se mezitím ukázalo, že moje východiska byla naivní.

2 Odborný text

2.1 Rozsah odborného textu

Zadávací stanovuje požadovaný rozsah textu v počtu normostran. Normostrana je měrná jednotka při posuzování délky textu, přičemž platí, že **1 normostrana = 1 800 znaků včetně mezer**. Pozor, jednotlivých státech se počet znaků na jednu normostranu může lišit, například v Německu je to pouze 1 500 znaků včetně mezer. Počet normostran tedy nesouvisí s počtem listů práce. Počet znaků v práci lze zjistit v textovém editoru (Microsoft Word 2007 a novější: funkce Počet slov ve spodní liště nebo REVIZE / POČET SLOV). Do rozsahu práce se započítává text práce včetně poznámkového aparátu, nezapočítává se titulní strana, obsah, seznam literatury, přílohy.

2.2 Grafická podoba textu

Text je logicky členěn do **vět**, **odstavců** a případně **kapitol**. Odstavec by nikdy neměl být tvořen pouze jednou větou. Kapitola není tvořena pouze jedním odstavcem. Kapitoly a podkapitoly textu jsou **vždy číslovány** (např. „1, 1.1, 1.1.1“). Strany textu jsou **vždy číslovány**. Na titulní straně se číslo neuvádí, nicméně do pořadí stran se titulní strana započítává (tzn., že na druhé straně práce je uvedeno číslo 2). Pokud text nemá titulní stranu, číslováme již od první strany. Text je zarovnán **do bloku**. **Odrážky** nebo **číslované seznamy** se užívají v případě, kdy daný výčet napomáhá přehlednosti textu.

Formát písma:

- patkové písmo (Times New Roman),
- velikost písma 12,
- řádkování 1,5.

Formátování textu je **vždy jednotné** v celém textu. **Kurzíva** označuje cizí termíny, názvy knih, výjimečně slova a slovní spojení, která chceme zdůraznit. **Tučně** vyznačujeme pouze nadpisy (tučné zvýrazňování částí textu se používá k didaktickým účelům ve studijních materiálech, do odborných textů nepatří). **Barva** písma je vždy a výlučně černá. **Podtržené písmo** se nepoužívá

(ani v případě internetových adres, hypertextový odkaz je třeba při vložení adresy odebrat – viz níže).

2.3 Struktura odborného textu

Odborný text je strukturován na úvod, tematické kapitoly a závěr – jednotlivé části jsou označeny nadpisem. V úvodu textu musí být vymezeno téma, o němž bude práce pojednávat, čtenář se tedy musí jasně dozvědět, jak si autor téma vymezil a jaké výzkumné otázky si klade, příp. s jakými hypotézami pracuje. Úvod textu tvoří analytický rámec textu. Musí být jasně stanoveno, co je cílem textu. V úvodu musí být jasně popsán postup a metoda, která bude v rámci textu použita. V úvodu by se mělo objevit zhodnocení použité literatury – tj. proč např. autor používá zejména internetové zdroje, nebo naopak proč na jejich použití rezignoval, případně kritické zhodnocení literatury. Na konci úvodu by měla být stručně nastíněna (a zdůvodněna) struktura textu, tj. co čtenář najde v jednotlivých kapitolách (a proč) a jaké jsou hlavní argumenty textu. Rozčlenění textu na tematické kapitoly musí sledovat určitou logiku argumentace (text musí směřovat k cíli vytyčenému v úvodu). Je vhodné, aby autor na význam a smysl jednotlivých tematických kapitol ve vztahu k cíli textu čtenáře průběžně upozorňoval (např. ve formě uvozujících odstavců jednotlivých kapitol). V závěru textu by měly být stručně zrekapitulovány ústřední argumenty obsažené v tematických kapitolách a na základě získaných poznatků by měl autor potvrdit či vyvrátit hypotézy, které si v úvodu vytyčil, příp. odpovědět na otázky, které si stanovil. Každý text **obsahuje seznam pramenů a literatury** (viz dále).

Text může obsahovat očíslované **přílohy** zařazené na konci (za seznamem literatury). Pokud je příloh více, je vhodné před přílohy zařadit seznam příloh včetně stránkování. Pokud to vyžaduje charakter textu, je vhodné zařadit také seznam zkratk. Jedná se o zkratky, které nejsou v českém jazyce běžně užívány. Tedy zatímco vysvětlovat zkratky jako SALT či MAD je vhodné, vysvětlovat zkratky jako OSN či NATO není nutné. **Seznam zkratk** se umísťuje před úvod textu. V případě rozsáhlejších textů s větším množstvím nadpisů lze před samotný text práce vložit obsah (před úvod a seznam zkratk, pokud je do práce zařazen). Obsah lze generovat automaticky pomocí funkcí, které poskytuje textový editor (Microsoft Word 2007 a novější: ODKAZY / OBSAH nebo REFERENCE / OBSAH). Pro úspěšné vygenerování obsahu je třeba osvojit si práci se styly v textovém editoru a používat styly „Nadpis 1, 2, 3“ (popř. „Styl 1, 2, 3“ či jiné styly příslušných úrovní) při formátování názvů kapitol (Microsoft Word 2007 a novější: záložka DOMŮ, z nabídky stylů vybrat příslušný styl, který lze případně upravit po kliknutí pravým tlačítkem na ikonu daného stylu a zvolení příkazu Změnit).

2.4 Jak psát odborný text

V odborném textu autor prokazuje:

- schopnost pracovat s odbornou literaturou,
- schopnost analyzovat, porovnávat a syntetizovat teoretické poznatky,
- schopnost samostatně vyvozovat teoretické závěry,
- schopnost samostatného řešení teoretických problémů nebo problémů pedagogické praxe, schopnost aplikovat metody vědecké práce,
- schopnost písemné a ústní veřejné prezentace odborné práce.

Odborný text není umělecký literární výtvor, tedy ne „vyprávění“ na zvolené téma. Je to práce odborná a autor se musí především opírat o teoretické poznatky získané studiem odborné literatury (kterou musí v práci citovat), o výsledky své výzkumné nebo jiné tvůrčí činnosti a zaujímat vlastní odborná stanoviska. V textu se také musí používat přesná odborná terminologie.

Než autor začne jakýkoliv odborný text psát, měl by si uvědomit, že sumarizuje a ostatním dává na vědomí výsledek své (často několikaměsíční) činnosti. Jeho námaha by proto měla být zúročena, a to minimálně ve dvou směrech:

1. Autor by měl umět srozumitelně v textu sdělit, k jakým výsledkům dospěl.
2. Měl by zpracovat své názory a závěry na takové úrovni, aby byly i dále využitelné, eventuálně publikovatelné pro potřeby odborné veřejnosti.

2.5 Věcná stránka práce

Z textu musí vyplynout, že zvolené téma a jeho zpracování je užitečné i pro ostatní. Názory autora textu se mohou lišit od obecně uznávaných, ale musí být dostatečně argumentovány a musí být skutečně jeho vlastní. Tam, kde autor použije názorů jiných odborníků, nesmí opomenout konstatování, že myšlenka je jejich a ne jeho. K tomu slouží citování. Obsah všech vědeckých a odborných prací se věcně i formálně dělí obvykle na tyto části:

- úvod,
- teoretickou část,
- praktickou (výzkumnou nebo, v učitelství spíše výjimečně, experimentální) část (metodiku, výsledky),
- diskusi a závěr,

- literaturu
- a případně přílohy.

Teoretická část. Do teoretické části patří přehled dosavadního stavu zkoumané problematiky, tzn. souhrn toho, co již bylo na tomto poli zjištěno (spolu s uvedením literatury). Vždy je nutno čerpat z původních prací (monografií, článků, příp. učebnic). Teoretická část, ve které můžeme uvést i hypotézy, se samozřejmě musí vztahovat k praktické části.

Praktická (výzkumná) část zahrnuje metodiku a výsledky. Popisuje stručně, přehledně a výstižně postup práce, techniku, použité materiály a soubory. Uvádí se v ní také obvykle hypotézy, které chceme ověřit, charakteristika zkoumaných souborů, použité metody eventuelně zařízení. Výsledky jsou velmi důležitou částí textu. Obsahují, co bylo zjištěno, vyzkoumáno, ověřeno – zatím bez hodnotícího kritéria. Ve výsledcích se prezentují zjištěná fakta buď slovně, nebo tabulkami, zvýrazní grafem, diagramem, praktickým dokladem. Výsledky mají být stručné, jasně srozumitelné, bez úvah a komentářů. Tabulky a obrázky musí mít číslo, název a být popsány tak, aby byly srozumitelné i bez listování v textu. V **diskusi** se **porovnávají** výsledky práce s dosud známými fakty, týkajícími se dané oblasti a vysvětlí se shoda či odlišnosti s výsledky vědeckých kapacit (tato část by měla korespondovat s teoretickou částí, ve které provádíme rešerši problematiky).

V **závěru** zhodnotíme, co jsme vyzkoumali, zjištěné závislosti a zobecnění a to s příslušným komentářem, odpovíme na problémy vytyčené v úvodu, potvrdíme či vyvrátíme úvodní hypotézy. Podtrhneme význam a realizační možnosti výsledků případně navrhneme další postup.