

OSTRAVSKÁ UNIVERZITA – PEDAGOGICKÁ FAKULTA

FORMÁLNÍ ÚPRAVA DIPLOMOVÉ PRÁCE

JANA KAPOUNOVÁ

OSTRAVA 2003

Obsah

1	Úvod	3
2	Diplomová práce	4
2.1	Náležitosti diplomové práce	4
3	Sazba textu	8
3.1	Rozvržení stránek	8
3.2	Formátování textu	9
3.3	Na co je třeba dávat pozor při editaci textu	10
3.4	Vkládání obrázků, grafů, objektů	12
3.5	Sazba matematického textu	12
3.6	Tabulky	13
4	Bibliografické citace	15
5	Závěr	17
	Literatura	17
	Příloha	18

1 Úvod

Diplomová práce je hodnocena jak z hlediska obsahového, tak z hlediska formálního – zda obsahuje předeepsané náležitosti, jak jsou dodržována typografická pravidla, pravopisná pravidla, pravidla funkční, hlediska estetická.

Dnes je většina textů sázena na počítači pomocí programu nazývaného textový editor nebo textový procesor. Ke správnému používání takového programu je potřeba znát základní typografická pravidla a při psaní a úpravě textového dokumentu se jimi řídit.

Záměrem této příručky je přiblížit diplomantům informace užitečné při zpracování čistopisu diplomové práce. Příručka neobsahuje metodické pokyny pro zpracování diplomového úkolu, tyto jsou uvedeny v jiné literatuře (Kováříček, 1995; Eco, 1997) nebo s nimi diplomanta seznamuje vedoucí diplomové práce. Dodržování pravopisných pravidel by mělo být u diplomových prací samozřejmostí.

V příloze najdete příklady některých pravidel sazby, s nimiž seznamuje tato příručka.

Nejrozšířenějším textovým editorem je v současné době MS Word, některé pojmy v následujících kapitolách využívají názvosloví uvedeného textového procesoru.

2 Diplomová práce

Diplomová práce uzavírá vysokoškolské studium.

Ze zákona 111 o vysokých školách ze dne 22. dubna 1998:

§ 45 Bakalářský studijní program

(3) Studium se řádně ukončuje státní závěrečnou zkouškou, jejíž součástí je zpravidla obhajoba bakalářské práce.

§ 46 Magisterský studijní program

(3) Studium se řádně ukončuje státní závěrečnou zkouškou, jejíž součástí je obhajoba diplomové práce.

§ 62 Práva studenta

(1) Student má právo

f) navrhnout téma své bakalářské, diplomové, rigorózní nebo disertační práce.

Termín *diplomová práce* zahrnuje v tomto textu i práci bakalářskou.

2.1 Náležitosti diplomové práce

Diplomovou práci je nutno odevzdat ve stanoveném termínu ve dvou výtiscích, které jsou vyžadovány pro potřebu školy. Na katedře se diplomová práce uchovává nejméně deset let. Diplomová práce musí být vytištěna na kvalitním papíře a svázána ve standardní lepené vazbě.

Diplomovou práci předchází zadání diplomové práce. Zadání je na předtištěném formuláři a mělo by obsahovat:

- název vysoké školy, fakulty a katedry, na které diplomant studuje, a dále školní rok, ve kterém je práce zadána;
- jméno diplomanta a obor, který studuje;
- název tématu diplomové práce;
- zásady pro vypracování, zde mohou být uvedeny termíny ukončení etap práce;
- rozsah grafických prací, rozsah průvodní zprávy;
- seznam odborné literatury, ze které diplomant při zahájení práce může vycházet;
- jméno vedoucího práce;
- datum zahájení diplomové práce a termín odevzdání diplomové práce.

Zadání diplomové práce podepisuje vedoucí katedry a děkan fakulty.

Desky – na přední straně desek se uvádí název školy, označení „Diplomová práce“, resp. „Bakalářská práce“, jméno autora a rok obhajoby (odevzdání) práce. Jméno diplomanta a název práce může obsahovat i hřbetní řádka desek.

Titul – obsahuje název práce, označení „Diplomová práce“, resp. „Bakalářská práce“, jméno autora, jméno vedoucího práce, název školy, fakulty, katedry, sídlo školy a rok obhajoby (odevzdání).

Anotace – stručná charakteristika obsahu práce v rozsahu několika řádek textu se umísťuje na levou stránku za titulní stránku. Pod ní následuje výčet **klíčových slov** (obvykle 5–10). Uvedení je doporučeno, není povinné.

Poděkování – krátké poděkování osobám a organizacím, které se na výsledku práce podílely (vedoucím práce, konzultantům, firmám), se uvádí na samostatné stránce za anotací.

Prohlášení – na další stránce (levé nebo pravé) se povinně uvádí text prohlášení. Oba odevzdávané výtisky musí být diplomantem vlastnoručně podepsány. Na stránku prohlášení lze umístit i další formální údaje, jako vlastnictví obchodních značek, které jsou v práci použity, apod. Také lze uvést souhlas diplomanta se zpřístupněním jeho diplomové práce ke studijním účelům.

Obsah – se umísťuje na další stránku za prohlášení. Formální úprava je stejná jako u ostatních kapitol. Skládá se z titulku „Obsah“ a seznamu hesel, obsahujících název příslušného oddílu (kapitoly, podkapitoly) a odpovídající číslo stránky. Příslušnost čísel k heslům může být zvýrazněna vodivými znaky, například tečkami. Na konci obsahu se uvádí výčet všech příloh, včetně volných či samostatných. Obsah má být stručný a přehledný. Při velkém počtu titulků je lépe podrobnější „podobsahy“ uvést na začátku kapitol.

Seznam hesel a odpovídající čísla stránek je možno zapisovat do tabulky, ve které nejsou zviditelněny okraje jednotlivých políček (viz kap. 3.5 Tabulky).

Seznam obrázků – seznamy obrázků, tabulek apod. se vytvářejí pouze v případě, kdy mají tyto prvky nějakou významnou informační funkci. Upravují se zpravidla stejně jako obsah. Jsou řazeny buď na novou stránku, nebo až před seznam použité literatury na konci práce.

Kapitoly – text práce je členěn do oddílů (kapitol, podkapitol), zpravidla číslovaných dle desetinného třídění. Úvodní titulky kapitol se obvykle zalamují na novou stránku.

Úvod – první kapitola obsahuje zadání práce, cíl práce, plánovaný postup řešení, případně hypotézu výsledků. Objeví se zde charakteristika obsahu dalších kapitol. Také jsou vyjmenovány přílohy a popsána jejich funkce.

Další kapitoly obsahují:

- teoretická východiska práce – přehled dosavadního zkoumání daného problému, utřídění poznatků, srovnání pojetí různých autorů, vymezení základních pojmů;
- vlastní výzkum, případně historicko-srovnávací či genetický popis;
- diskuse výsledků.

Závěr – zde jsou shrnuty dosažené výsledky a je uvedeno jejich případné využití, práce je zhodnocena z hlediska stanovených cílů, jsou uvedeny podněty pro další studium a výzkum řešené problematiky.

Literatura – obvykle se tiskne na samostatnou stránku a má formální úpravu kapitol. Za titulkem následuje seznam veškerých pramenů, které byly použity k vypracování práce. Hesla v seznamu jsou řazena zpravidla abecedně podle příjmení autora, či podle názvu publikace. Bývají opatřena návěštím (obvykle pořadovým číslem), používaným v odkazech na publikace. Bibliografické údaje jsou uváděny podle norem pro bibliografickou citaci ČSN ISO 690-1 a 690-2, viz kap. 4.

Nezapomeňte!

Správná bibliografická citace vyžaduje celou řadu údajů. Tyto údaje je třeba pečlivě shromažďovat v průběhu celého zpracování diplomové práce, například zavedením záznamů o prostudované literatuře.

Přílohy – se nepočítají do rozsahu práce, mohou být:

- svázané v dokumentu, mají stejný formát jako text práce;
- připojeny volně, například barevná grafika, soubor fotografií, diapozitivů;
- umístěny do kapsy na vnitřní straně zadní desky vazby, například diskety, CD-ROM;
- svázané do samostatného svazku (při velkém rozsahu).

Výčet všech příloh je nutno uvést v obsahu a zmínit se o nich v úvodu.

Diplomová práce je před obhajobou zhodnocena vedoucím diplomové práce a oponenty.

Oponentní posudek posuzuje práci z následujících hledisek:

- zda téma práce odpovídá studovanému oboru a zda je aktuální;
- použité metodiky práce a využití dostupných zdrojů;
- proporcionality a návaznosti jednotlivých kapitol;
- jazykové správnosti, grafické úpravy;
- interpretace získaných výsledků a jejich využití.

OSTRAVSKÁ UNIVERZITA V OSTRAVĚ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2002

VLASTA DLOUHÁ

OSTRAVSKÁ UNIVERZITA V OSTRAVĚ
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
KATEDRA TECHNICKÉ A PRACOVNÍ VÝCHOVY

MOŽNOSTI VYUŽITÍ GRAFICKÝCH
PROGRAMŮ NA ZÁKLADNÍ ŠKOLE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

AUTOR: VLASTA DLOUHÁ
VEDOUcí PRÁCE: RNDR. JAN NOVÁK, CSc.

2002

Prohlašuji, že předložená práce je mým původním dílem, které jsem vypracoval(a) samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpal(a), v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Ostrava
podpis

Beru na vědomí, že tato diplomová práce je majetkem Ostravské univerzity (autorský zákon č. 121/2000 Sb., §60 odst. 1), bez jejího souhlasu nesmí být nic z obsahu publikováno.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně Ostravské univerzity.

Ostrava
podpis

OBSAH

1	Úvod	7
2	Seznámení s grafickými programy	
3	Věkové zvláštnosti v možnostech užívání grafických programů	
4	Výkladová část – experimentování	
4.1	Barva	
4.2	Linie	
4.3	Dekoratивní práce	
4.4	Prostorové práce	
4.5	Užitá grafika	
4.6	Písmo	
4.7	Ilustrace	
4.8	Využití fotografie	
5	Rozborová část	
6	Závěr	
	Literatura	
	Přílohy	

3 Sazba textu

3.1 Rozvržení stránek

Diplomová práce je tištěna na listech velikosti A4 po jedné (pravé) straně nebo po obou stranách, všechny listy jsou zpravidla z téhož druhu papíru. Sazebním obrazcem stránky je obdélník, jehož rozměry a pozice jsou definovány velikostmi okrajů stránky.

Okraje stránky lze u textových procesorů kdykoliv během editace textu měnit, výhodnější je nastavení okrajů připravit před započítáním vlastního psaní, ušetří se tím spousta komplikací se změnou velikostí tabulek, obrázků apod.

Okraj	Okraje stránky (obvyklé nastavení v textovém editoru)	Okraje stránky (vyhovující funkčnímu i estetickému hledisku)
horní	2,54 cm	3,0 cm
dolní	2,54 cm	5,0 cm
levý	3,17 cm	3,5 cm (2 cm + 1,5 cm na zapuštění hřbetu vazby)
pravý	3,17 cm	4,0 cm

Číslování stránek – číslovají se všechny platné stránky počínaje první fyzickou stránkou diplomové práce. Na některých stránkách se číslo nezobrazuje, například prázdné stránky, titulní strana, anotace, poděkování, prohlášení, případně první stránky kapitol, stránky se zvláštní grafickou úpravou apod. Číslování je souvislé až do příloh, jejichž stránky mohou být číslovány zvlášť. Stránky číslováme arabskými čísly obvykle dole uprostřed, při tisku pouze na jednu (pravou) stránku dole vpravo. Textové editory číslovají stránky automaticky (u MS Word příkaz *Vložit* → *Čísla stránek*).

Poznámky pod čarou a vysvětlivky – do textu se umístí symbol odkazu¹ a příslušná poznámka se stejným symbolem se tiskne ve spodní části stránky². Moderní textové editory automaticky umísťují poznámky pod čarou nejbližší straně, kde se vyskytuje odkaz, rovněž poznámky automaticky číslovají, případně přečíslovají.

Volba typu písma – programy pro počítačovou sazbu nabízejí neuvěřitelné možnosti v používání písma: různé vzhledy písma, velikosti, řezy.

Zhruba lze rozlišit písma (*fonty*):

- patková (Times,...);
- bezpatková (Arial,...);
- kaligrafická a volně psaná (*B rush*,...).

Řezy písma: obyčejné, **tučné**, *kurzíva*, **tučná kurzíva**.

Lze sázet písmo obyčejné, r o z š í ř e n é , z ú ž e n é .

Rovněž lze volit různé velikosti písma: Times 9 bodů, Times 10 bodů, Times 12 bodů,

Arial 14 bodů, **Arial 24 bodů**.

V zásadě by mělo platit, že méně bývá často více. Nekombinujte v jedné práci více písem, nestřídejte často efektní řezy písma.

Doporučujeme:

Nadpisy, tituly kapitol	Arial 14 bodů
Vlastní text práce	Times 12 bodů
Poznámky (lze odlišit menším písmem)	Times 10 bodů

¹ Jako symbol odkazu se používá nejčastěji číslo.

² Grafickým oddělovačem bývá obvykle čára.

Zvýraznění části textu – doporučujeme **tučně**, *kurzívou*, **tučnou kurzívou**, proložením (nikoliv vkládáním mezer mezi písmena). Zvýraznění textu podtržením do sazby nepatří. Podtrhávací linka přeškrtnává spodní dotahy písmen. Podtržený text je v současné době vnímán jako hypertextový odkaz.

Řádkování – zpravidla volíme řádkování jednoduché nebo 1,5 řádku. Řádkování se týká řádků v odstavci. Odstavce můžeme opticky oddělit mezerou před, případně za odstavcem – to neznamena vložit prázdný řádek. Velikost mezery se nastavuje v attributech odstavce, bývá menší než vložený prázdný řádek. V programu MS Word se atributy odstavce nastavují pomocí funkce *Formát* → *Odstavec*.

Doporučujeme následující velikosti mezer před odstavcem:

Před nadpisy, tituly kapitol	12 bodů
Odstavce v textu práce	6 bodů, nebo 3 b. před + 3 b. za odstavcem
Ostatní (poznámky apod.)	3 body

3.2 Formátování textu

Při práci s textovým editorem se doporučuje na obrazovce zviditelnit „netisknutelné“ znaky, jako jsou mezery, konce odstavců, mezery tabulátoru (v programu MS Word to znamená zapnout tlačítko ¶).

Odstavec – je základním prvkem v textovém procesoru. Je to každý blok textu ukončený znakem konce odstavce ¶, vkládá se klávesou *Enter* ↵. Samostatným odstavcem může být jediný řádek (například nadpis) nebo „prázdný“ řádek (pouze ¶). Při zapisování textu se provádí automatické formátování textu do vymezených odstavců. Přejít na nový řádek provádí textový procesor automaticky, na další řádek se umístí slovo, které se na předchozí nevešlo. Rozdělení řádku nastane v místě separátoru, tj. tam, kde je mezera, tabulátor, spojovník, případně nucené zalomení řádku. Teprve k ukončení odstavce slouží klávesa *Enter*.

Zarovnávání odstavců – řádky v odstavci lze zarovnat:

- na levý okraj, pravé strany končí nestejně;
- na střed, například nadpisy;
- na pravý okraj, například datum v dopise;
- na oba okraje – do bloku, zarovnání se dosahuje rozšířením mezer a zhoršuje se tím čitelnost dokumentu.

Odstavcová zarážka – posunutím začátku prvního řádku v odstavci se opticky vyznačí začátek odstavce. Odsazení dosáhneme posunutím horní zarážky na pravítkové liště, umístěné nad listem, nejvýše použitím tabulátoru. Nelze odsadit odstavce pomocí několika mezer. V prvním řádku za nadpisem kapitoly lze psát bez odsazení. V textu diplomové práce je vhodné odsazení prvního řádku odstavce 0,75 až 1 cm.

Odrážky – se využívají k vyjádření podřízenosti textu (výčtů). Moderní textové procesory nabízejí automatické formátování do více úrovní odrážek s použitím grafických odstavcových zarážek nebo pomocí číslování.

Nabízených možností je nutno užívat s mírou:

- nemělo by být užito více než tři úrovně;
- v celém dokumentu používat stejných typů odrážek;
- kratší odstavce snesou grafický znak, u delších odstavců je vhodnější používat číslování.

Polygrafické výrobky	Polygrafické výrobky
1. Periodický tisk	1. Periodický tisk
1.1. Noviny	1.1. Noviny
1.2. Časopisy	1.2. Časopisy
1.2.1. Knihtisk	1.2.1. Knihtisk
1.2.2. Ofset	1.2.2. Ofset
2. Neperiodické publikace	2. Neperiodické publikace
2.1. Knihy	2.1. Knihy
2.1.1. Beletrie	2.1.1. Beletrie
2.1.2. Odborné	2.1.2. Odborné
2.1.3. Poezie	2.1.3. Poezie
2.2. Ostatní	2.2. Ostatní
3. Administrativní tiskoviny	3. Administrativní tiskoviny

Dělení slov – dělit slova je vhodné zejména při sazbě na oba okraje, jinak vznikají příliš velké mezerovné mezery. Dělení slov se řídí pravopisnými pravidly, typografie k tomu přidává další pravidla, která je možno najít v příslušné literatuře. Moderní textové editory umožňují dělit slova automaticky (nelze zaručit dodržení pravopisných pravidel) nebo ručně (uživatel potvrzuje nebo koriguje dělení).

Dělení je třeba provádět až na úplný závěr práce. Každá změna může znamenat přeformátování textu a ztrátu práce vynaloženou na dělení slov. Prakticky se to projeví například rozdělením slov uprostřed řádku.

Pokud nemusíte, dělení slov v práci nepoužívejte.

Styly – v dokumentu, jakým je diplomová práce, je žádoucí, aby odstavce stejného významu (běžný text, nadpisy, popisy k obrázkům apod.) měly stejný vzhled, tedy aby atributy odpovídajících odstavců byly shodné. Mezi atributy patří písmo, zarovnání, odsazení, odrážky a další. Soubor atributů odstavce tvoří *styl*, který je vhodné předdefinovat a pojmenovat. Vzhled odstavce lze změnit tak, že se mu přiřadí určitý styl. V programu MS Word se styly nastavují pomocí funkce *Formát* → *Styl*.

Poznámka: Pro méně zkušené uživatele textového procesoru doporučujeme prostudovat některou z příruček MS Word nebo se poradit se zkušenějšími kolegy či učiteli.

3.3 Na co je třeba dávat zvlášť pozor při editaci textu

Mezery – mezi nejvíce viditelné prohřešky proti typografii patří chybějící nebo přebývající mezery. Mezera umístěná tam, kde nemá být, může způsobit zalomení řádku na nevhodném místě, například levá závorka na konci řádku nebo pravá závorka na začátku řádku. Chybějící mezera může způsobit vznik příliš dlouhých „slov“; například vynechání mezery za čárkou. Slova oddělená pouze čárkou jsou považována za jedno slovo a to má neblahé důsledky při zalamování řádku.

Je dobré vědět, že textový editor nakládá s mezerovnými mezery jinak než s ostatními znaky – podle potřeby ji může v řádku rozšířit.

Aby nedocházelo k zalomení řádku v nevhodném místě, používá se *nezalomitelná (pevná) mezera*. Při psaní textu preventivně vkládáme pevnou mezeru všude tam, kde by mohlo dojít k typografické chybě, například:

- za neslabičnými předložkami;
- u číselných údajů opticky rozdělených po tisících (1 250 000);
- u spojení zkratk a číselných údajů (360 km/h, 20 Kč);
- u data (2.10.1998);
- u titulů a zkratk (MUDr. Horák, Urbania, s. r. o.);
- u výrazů jako Karel IV.

Nezalomitelná mezera nemá svůj znak na klávesnici, je třeba použít klávesové zkratky (u MS Word *Ctrl+Shift+mezera*).

Interpunkční a další znaménka

Tečka, čárka, dvojtečka, středník, otazník, vykřičník, tři tečky – se píše těsně za slovo (bez mezery) a za nimi následuje mezera.

Poznámka: Ve skutečnosti je před dvojtečkou, středníkem, otazníkem a vykřičníkem umístěna přímo ve fontu malá mezera. Pro sazbu tří teček existuje jeden znak *trojtečka*.

Uvozovky – se vždy píše ke slovu a vně se píše mezera (pokud nenásleduje další interpunkční znaménko). Dává-li se do uvozovek celá věta, sází se tečka uvnitř uvozovek. V českém textu používáme uvozovku „text“ (zvaných 9966), ‚text‘, »text«. V celé práci by mělo být použito jednoho typu uvozovek.

Závorky – se vždy přisazují ke slovu a vně se píše mezera. Textový editor nabízí celou řadu závorek (), [], {}. Není přípustné místo závorek používat lomítek /text/.

Pomlčka a spojovník – se často nerozlišují a je to typografická chyba.

Spojovník „-“ je kratší, používá se k dělení slov a jako spojovací znaménko. Kolem spojovníku se nesázejí mezery, například ping-pong, máme-li.

Pomlčka „-“ je delší a kolem ní se vkládají mezery. Naznačuje větší přestávku v řeči, má význam čárky. Nemá svoji klávesu, musí se vkládat klávesovou zkratkou, v editoru MS Word je to *Ctrl+Num-*. V novějších verzích editoru MS Word se znak „-“ mezi mezerami automaticky po napsání následného textu změní v „-“. Pokud pomlčka nahrazuje předložku či spojku (výrazy „a“, „až“, „od do“, apod.), sází se z obou stran bez mezery, například v letech 1834–1891.

Příklady používání spojovníku a pomlčky jsou uvedeny v příloze.

Odsuvník, také *apostrof* ’ se přisazuje těsně ke slovu, uprostřed slova se sází bez mezer, například ’96, sek’ sebou, l’Humanité.

Znaky, které nemají svoji klávesu, hledáme v mapě znaků. V programu MS Word je možné vložit znak do textu pomocí funkce *Vložit* → *Symbol*. Vedle mapy znaků zde najdeme také nejčastěji používané speciální znaky a jejich klávesové zkratky, například pevnou mezeru, pomlčku, trojtečku.

Zkratky – dílčí prvky složených zkratek se ukončují tečkou a vzájemně oddělují mezerou, například S. K. Neumann, Veselí n. Mor., prof. PhDr. J. Novák, CSc.

Iniciálové zkratky se sázejí velkými písmeny, uvnitř zkratky bez mezer a bez teček, například OSN, SNTL.

Akronymy (zkratková slova) se sázejí podle vžitého způsobu zápisu, například Čedok, TANAP, modem.

Pozor na záměnu některých znaků

nula 0	velké písmeno O
jednička 1	malé písmeno l
řecké písmeno β	německé ostré -ss- ß
stupeň °, např. 10 °C	exponent nula ⁰ , např. 2 · 10 ⁰

Korekturní nástroje – moderní textové editory nabízejí pomůcky pro odstranění pravopisných a stylových nedostatků, patří k nim:

- kontrola pravopisu;
- tezaurus.

Kontrola pravopisu – procesor je vybaven databází slov v daném jazyce a kontroluje, zda se napsané slovo nachází v této databázi. Odhalí nesprávně zapsané slovo *zbitečný*, ale záměnu slov *bytí* a *bití* odhalit neumí. Program též nabízí možnosti oprav, například k chybně zapsanému slovu *snámka* lze vybrat *známka*, *slámka*.

Ve vícejazyčných dokumentech lze měnit nastavení jazyka. V anglickém textu například k chybně zapsanému *homw* lze vybrat *how*, *home*, *Homo*.

Tezaurus – je slovník synonym a významově podobných slov, používá se při stylistických úpravách textu. Například ke slovu *úprava* nabídne alternativy *uspořádání*, *modifikace*. V anglickém prostředí ke slovu *home* najdeme celou řadu synonym, například *house*, *habitation*, *residence*, *building*.

3.4 Vkládání obrázků, grafů, objektů

Obrázky, jejich počet a rozměry musí odpovídat potřebám práce. Měly by se vkládat v elektronickém tvaru, výjimečně je lze vlepovat.

Obrázky, tabulky, matematické vzorce apod. jsou pro textový editor objekty. Objekt lze vložit do textu jako součást, pak se chová jako jeden znak textu, například $\sum_{i=1}^{\infty} i^2$.

Lze ho kopírovat, vyjmout, vkládat, lze měnit libovolně jeho velikost.

Alternativním způsobem Výhodou rámu je, že ho lze nechat obtékat text kolem u textu, ke kterému se *popisku*, u které uvádíme



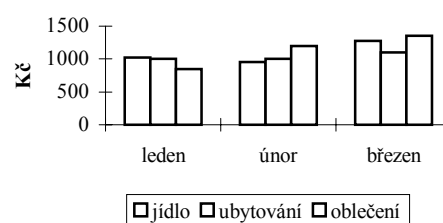
vložení objektu je jeho vložení do *rámu*. umístit kamkoliv na stránku a můžeme rámu. Obrázek nemusí být vždy umístěn vztahuje, proto je vhodné k němu připojit číslo obrázku.

Do textu lze přímo vkládat tabulky a grafy vytvořené pomocí tabulkového procesoru.

Výdaje

	leden	únor	březen	<i>průměr</i>
jídlo	1025	950	1280	1085,00
ubytování	1000	1000	1100	1033,33
oblečení	850	1200	1350	1133,33
<i>celkem</i>	2875	3150	3730	

Výdaje



Všechny „naležato“ umístěné celostránkové obrázky, tabulky apod. musí být orientovány tak, aby jejich dolní okraj byl umístěn vždy vpravo. Souhlasně orientována musí být i popiska obrázku.

3.5 Sazba matematických výrazů

Vkládání a úprava matematických vzorců do textu je dosti náročná a bez použití specializovaných programů velmi komplikovaná operace. Pro sazbu matematických vzorců platí celá řada typografických pravidel. Zmíníme zde pouze několik:

- kurzívou se sázejí názvy proměnných x , obecných konstant a , funkcí f , popisy geometrických objektů – například vrcholy trojúhelníka ABC ;
- svislým řezem se sázejí číslice 1, 2... a standardní identifikátory, jako \sin , e ;
- tučným řezem se sázejí identifikátory vektorů a matic \mathbf{v} , \mathbf{M} ;
- menším stupněm (aspoň o 2 body) se sázejí exponenty, indexy.

Editor vzorců (*Equation, Rovnice*) je samostatnou aplikací a v programu MS Word se vkládá příkazem *Vložit* → *Objekt*.

Příklad zápisu logaritmicko-normálního rozdělení: $f(\log x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} \cdot \frac{1}{x} \cdot e^{-\frac{(\log x - \mu)^2}{2\sigma^2}}$

3.6 Tabulky

Tabulková sazba je druhem sazby pořadové. Není přitom rozhodující, má-li tabulka linky nebo nikoliv. Charakteristickým znakem jsou pod sebou uspořádané sloupce údajů.

V textovém procesoru je tabulka řešena jako objekt vložený do textu. Každé pole tabulky lze samostatně formátovat jako odstavec. Pro ohraničení pole lze volit různé tloušťky čar, ale také čáry „neviditelné“, to je tzv. *skrytá tabulka*. Jednotlivá pole tabulky lze slučovat, nebo rozdělovat na více políček.

Počty studentů Pedagogické fakulty				
	učitelství 1. st. ZŠ		učitelství 2. st. ZŠ	
	muži	ženy	muži	ženy
1. ročník				
2. ročník				
3. ročník				
4. ročník				

Poznámka: Tabulku, a to zejména skrytou tabulku, lze použít všude tam, kde se nedaří dosáhnout rozložení textu běžnými prostředky, tj. nastavením odstavce, použitím tabulátorů, sazby do sloupce.

Často se vyskytující chyby při používání tabulek:

- sazba textu v názvu sloupce, například nevhodná volba velikosti a řezu písma;
- text v záhlaví sloupce má mnohem více znaků než údaje ve sloupci, v záhlaví je možno text zalomit do více řádků;
- vynechání popisu nutného pro vypovídací schopnost tabulky, například rozměry u (fyzikálních) jednotek;
- špatné zarovnání, formátování, typy dat ve sloupcích, například nestejný počet desetinných míst u číselných údajů;
- nevhodné optické oddělení pomocí okrajů, rámečků či stínování.

Grafy usnadňují vyhodnocování dat a porovnání různých hodnot z tabulky. Grafické zobrazení dat přispívá k jejich lepší čitelnosti, srozumitelnosti a zajímavosti. Problémy nastávají s výběrem grafu.

Některé standardní typy grafů:

- *Plošný graf* zobrazuje relativní význam hodnot v určitém časovém období.
- *Pruhový graf* zobrazuje jednotlivé hodnoty v určitém okamžiku či umožňuje porovnání jednotlivých položek. Osy grafu jsou pootočené, osa *x* je orientována svisle, osa *y* je vodorovná. Důraz je více kladen na porovnání než na časový průběh.
- *Sloupcový graf* zobrazuje změny v rámci určitého období, případně umožňuje porovnání jednotlivých položek. Osy jsou orientovány standardně.

- *Spojnicový graf* ukazuje vývoj a změny dat v určitém časovém období ve shodných intervalech. Zdůrazňuje spíše časový průběh a poměrnou velikost změn než jejich skutečnou velikost.
- *Výsečový graf* zobrazuje vztah nebo poměr jednotlivých částí k celku. Je vhodný pro zdůraznění významu určitého prvku. Zobrazuje pouze jednu datovou řadu.
- *XY graf* (bodový) zobrazuje vztah nebo stupeň vztahu mezi číselnými hodnotami několika datových řad, případně vykreslí dvě skupiny čísel jako řadu souřadnic xy . Body lze propojit i čarami. Grafy jsou používány pro vědecké účely.
- *Kombinace několika typů grafů* – někdy je vhodné zobrazit data několika různými způsoby. Některé datové řady lze zobrazit jako sloupce a další datovou řadu například jako čáru.
- *Vícehledového 3D grafu* lze použít při vyhodnocování sady údajů podle dvou hledisek.
- *Piktogramy* bývají atraktivní výplní grafických objektů. Běžné značky dat jsou nahrazeny obrázky.

Dobrým návykem je naučit se běžně používat a upravovat všechny prvky grafu: osy grafu a jejich názvy, osově značky, datové značky, mřížky, legendy, popisy dat, názvy grafu.

Často vyskytující se chyby při tvorbě grafu:

- nesprávná volba typu grafu;
- vynechání či chybné použití prvku nutného pro vypovídací schopnost grafu;
- špatné uspořádání a neproporcionální velikost prvků grafu;
- nevhodné formátování oblasti grafu, kresby a textu;
- barevné grafy se na černobílé tiskárně vytisknou v odstínech šedi a jsou špatně „čitelné“.

4 Bibliografické citace

Bibliografické citace informačních zdrojů v tištěné formě se řídí ČSN ISO 690-1 z prosince 1996. Tato norma nahrazuje předchozí normu ČSN 010197 z roku 1970. Bibliografické citace elektronických informačních zdrojů určuje ČSN ISO 690-2, platná od ledna 2000. Nové formáty a technologie pro elektronické dokumenty se budou neustále rozvíjet; tato část normy ISO 690 bude průběžně doplňována.

Struktura bibliografických citací

Bibliografická citace je souhrn údajů o citované publikaci nebo její části umožňující její identifikaci. Základ citace tvoří prvky, které je nezbytné do citace začlenit – pokud jsou identifikovatelné.

DÄNIKEN, E. von. *Prorok minulosti*. Přel. R. Řeřábek. 1. vyd. Praha: Naše vojsko, 1994. 220 s. Fakta a svědectví. Sv. 119. Přel. z: *Prophet der Vergangenheit*. ISBN 80-206-0434-0.

Některé prvky (ve výše uvedené citaci podtržené) lze vynechat.

Příklady bibliografických citací, včetně publikování v elektronických médiích:

- monografická publikace (kniha);
- seriálové publikace (časopisy, noviny);
- části nebo příspěvky z monografických publikací;
- články v seriálových publikacích;
- patentové dokumenty;
- elektronické monografie, databáze a počítačové programy;
- elektronické seriálové publikace; časopisy, zprávy, diskusní fóra.

Monografická publikace (kniha)

DÄNIKEN, E. von. *Prorok minulosti*. 1. vyd. Praha: Naše vojsko, 1994. ISBN 80-206-0434-0.

LOMINADZE, DG. *Cyclotron waves in plasma*. 1st ed. Oxford: Pergamon Press, 1981. ISBN 0-08-021680-3.

Seriálové publikace (časopisy, noviny)

Zpravodaj Ministerstva životního prostředí. Ministerstvo životního prostředí České republiky. 1991–. Praha: PRESS-KO a Retrans. ISSN 0862-9005.

Části monografických publikací

BRUNTON, P. *Perspektivy*. 1. vyd. Sv. 2. Praha: Unitaria, 1992. Kapitola 19, *Vláda relativity*, s. 19–32.

Příspěvky do monografických publikací

FOUČKOVÁ, M. Reinkarnace a hlubinná terapie. In WHITTON, J. L. a FISHER, J. *Život mezi životy*. Brno: Bollingenská věž, 1992, s. 9–14.

Články v seriálových publikacích

ŠÍŠA, Z. Chovná stanice pražské ZOO. *Zvířata a my*, duben 1995, č. 4, s. 25–29.

Elektronická monografie, databáze, počítačový program

HONZÁK, F., PEČENKA, M. *Státy a jejich představitelé* [CD-ROM]. Praha: Libri, 1996.

RIEGER, S. VÁCHOVÁ, M. Chemie na Internetu. In *Infomedia '98: Sborník* [online]. Praha: Albertina, 1998. [Cit. 3. 5. 1999]. Dostupné z URL: <http://www.aip.cz/infomedia98/welcome.html>.

Elektronické seriálové publikace, časopisy, zprávy, diskusní fóra

Ikaros: elektronický časopis o informační společnosti [online]. Praha: Ikaros, 1997–. [Cit. 1. 4. 1999]. Dostupné z URL: <http://ikaros.ff.cuni.cz>.

BARTL, Z. Baze autorit na FTP serveru [online]. In Diskusní skupina knihoven a automatizace knihoven [online]. Petr Vandrovec (vandrovc@vc.cvut.cz) [Cit. 26. 5. 1999]. Dostupné z URL: <http://listserv.cesnet.cz/lwgate/KNIHOVNA>.

Odkazy

Odkaz je stručná forma citace vsunutá do pokračujícího textu nebo připojená jako poznámka (viz poznámky pod čarou). Užívá-li se odkaz spolu se soupisem bibliografických citací, musí obsahovat údaje dostatečné pro zajištění jednoznačnosti. Jsou uvedeny následující způsoby odkazů:

- metoda číselných citací;
- průběžné poznámky;
- uvádění prvního prvku a data.

Metoda číselných citací

Text a odkazy

Teorie neviditelných kolégií byla prozkoumána v přírodních vědách (2). O jejich nepřítomnosti se zmiňuje Stieg (13, s. 556). Může to být, jak tvrdí Burchard (8) ...

Citace

2. CRANE, D. *Invisiblle colleges*. Chicago: Univ. of Chicago Press, 1972.

...

8. BURCHARD, JE. How humanists use a library. In *Intrex: report of a planning conference on information transfer experiments*, Sept. 3, 1965. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press, 1965, s. 219.

...

13. STIEG, MF. The information needs of historians. *College and Research Libraries*, Nov. 1981, vol. 42, no. 6, s. 549–560.

Průběžné poznámky

Text

Teorie neviditelných kolégií byla prozkoumána v přírodních vědách². O jejich nepřítomnosti se zmiňuje Stieg³. Může to být, jak tvrdí Burchard⁴ ...

Odkazy

2. CRANE, D., *Invisiblle colleges*.

3. STIEG, MF. The information needs of historians, s. 556.

4. BURCHARD, JE. How humanists use a library, s. 219.

Citace

BURCHARD, JE. How humanists use a library. In *Intrex: report of a planning conference on information transfer experiments*, Sept. 3, 1965. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press, 1965, s. 219.

...

CRANE, D. *Invisiblle colleges*. Chicago: Univ. of Chicago Press, 1972.

...

STIEG, MF. The information needs of historians. *College and Research Libraries*, Nov. 1981, vol. 42, no. 6, s. 549–560.

Uvádění prvního prvku a data

Text a odkazy

Teorie neviditelných kolégií byla prozkoumána v přírodních vědách (Crane, 1972). O jejich nepřítomnosti se zmiňuje Stieg (1981, s. 556). Může to být, jak tvrdí Burchard (1965, s. 219) ...

Citace

BURCHARD, JE. 1965. How humanists use a library. In *Intrex: report of a planning conference on information transfer experiments*, Sept. 3, 1965. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press, 1965.

...

CRANE, D. 1972. *Invisiblle colleges*. Chicago: Univ. of Chicago Press, 1972.

...

STIEG, MF. 1981. The information needs of historians. *College and Research Libraries*, Nov. 1981, vol. 42, no. 6, s. 549–560.

5 Závěr

Zopakujeme doporučený postup při pořizování dokumentu pomocí textového editoru:

1. Nastavit správně velikost a okraje stránky, základní styly, číslování stránek.
2. Pořídít text (lze ho také importovat z jiného textového procesoru, například z T602 nebo z počítače Macintosh).
3. Rozsáhlý dokument s mnoha objekty (obrázky, matematické vzorce, chemické vzorce, technická schémata, notový zápis, tabulky, grafy) je vhodné rozčlenit do více souborů.
4. **Nastavit tiskárnu**, na které se bude tisknout finální tisk, a provést závěrečné formátování.

Poznámka: Formátování dokumentu je závislé na typu tiskárny, která je při práci s dokumentem právě nastavena. Rozlišení tiskárny má vliv na šířku znaků, což ovlivňuje zalomení řádků, a tedy i délku odstavců. Stačí, když je tiskárna jenom nastavena, nemusí být fyzicky přítomna.

5. Pořídít kontrolní výtisk a provést všechny potřebné korektury.

Literatura

ČSN ISO 690-1 *Bibliografické citace. Část 1: Obsah, forma a struktura*. Praha: Český normalizační institut, 1996.

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

ČSN 01 6910 *Úprava písemností psaných strojem nebo zpracovaných textovými editory*. Praha: Český normalizační institut, 1997.

ECO, U. *Jak napsat diplomovou práci*. Přel. Seidl, I. 1. vyd. Olomouc: Votobia, 1997. ISBN 80-7198-173-7.

HLAVSA, Z. aj. *Pravidla českého pravopisu*. 1. vyd. Praha: Academia, 1998. ISBN 80-200-0475-0.

KOVAŘÍČEK, V., KREJČÍ, V. aj. *Diplomové a závěrečné práce*. 2. vyd. Ostrava, 1995. ISBN 80-7042-088-X.

MARTÍNEK, Z. *Počítačová typografie srozumitelně... s Wordem*. 1. vyd. České Budějovice: Kopp, 1996. ISBN 80-85828-75-8.

POLACH, E. *Pravidla sazby diplomových prací*. České Budějovice: Pedagogická fakulta, 1997. URL: <http://home.pf.jcu.cz/~edpo/pravidla/pravidla.html>.

POP, P., FLÉGR, J., POP, V. *Sazba I*. 2. vyd. Praha: SNP, 1989.

PTÁČEK, M. Sazba a typografie. *PC World*, 1994, č. 1–12.

Dvojtečka

Dvojtečka s mezerami		Dvojtečka bez mezer	
matematický vzorec	6 : 2 = 3	skóre (v utkání)	2:0
poměr ředění	3 : 2	čas	3:36,15 (3 minuty, 26 sekund a 15 setin)

Tečka – se sází na konec věty. Další použití tečky:

zkracovaný výraz	sl. = slečna
číslovka řadová	5. = pátý ne 5-tý!
hodiny	19.30 hodin (okolo tečky bez mezer)
desetinná anglo-americká tečka	5.25 inch
kapitolové členění	1.1.1 (okolo teček bez mezer) tečka za posledním číslem je volitelná

Sazba čísel

Vysvětlení	Nesprávně	Správně
v beletrii se nižší číselné údaje vyjadřují slovně číslem by neměla začínat věta	Před 2 lety... 1. února se...	Před dvěma lety... Dne 1. února se...
nekombinovat číselné vyjádření se slovním	5 tisíc	5000 nebo pět tisíc
vícemístná čísla lze oddělit v určených místech malou mezerou	... žije 1217762 obyvatel.	... žije 1217762 obyvatel.
číslo nelze rozdělit do dvou řádků	V Praze žije 1217762 obyvatel.	V Praze žije 1217762 obyvatel.
spojení číslic s písmeny obvykle bez mezer	25 krát nebo 25-krát	25krát nebo 25× 10násobně, formát A4
římské číslice se vyrovnávají podle pravého okraje nejširšího čísla		I. díl XXXVII II. díl XXXVIII III. díl XXXIX
při řazení číslic do sloupců tabulek se jednotky, desítky, stovky... desetinné čárky a číslice vpravo za nimi sázejí přesně pod sebe	12 12,1 12,12	1240315 52842,5 8,65678
datum	27. 1. 90	27. 1. 1990 27. ledna 1990
letopočty	90–92	1990–1992 1990–92
datum v záhlaví dopisů se sází bez čárky	V Brně, 19. 9. 1990	V Brně 19. 9. 1990

Zkratky a značky

Vžitá zkratky

aj.	a jiný	obr.	obrázek
ap. (apod.)	a podobně	popř.	popřípadě
atd.	a tak dále	pozn.	poznámka
atp. (atpod.)	a tak podobně	tab.	tabulka
č. (čís.)	číslo	tj.	to jest
mj.	mimo jiné	tzn.	to znamená
např.	například	tzv.	tak zvaný

Zkratky akademických titulů a vědeckých hodností – celé jméno se všemi tituly by mělo být uvedeno na jedné řádce.

Bc.	h. c. (h.c.)	MUDr.	PhDr.
CSc.	Ing.	MVDr.	PhMr.
doc.	ing. arch.	PaedDr.	prof.
Dr.	JUDr.	PharmDr.	RNDr.
DrSc.	Mgr.	Ph.D.	ThDr.