9. Další objekty v dokumentech



Umět správně formátovat další objekty v dokumentu Pomocí parametrů znakových a odstavcových stylů jsme schopni vyrobit a správně zformátovat tzv. hladký text včetně nadpisů a různých zvláštních odstavců. V mnoha zejména odborných dokumentech se však nacházejí rovněž další prvky – tabulky, obrázky a matematické výrazy.

Jedná se o objekty, jejichž podrobný popis a typografické vlastnosti jdou za rámec tohoto textu. Můžeme však v souvislosti s uvedeným systémem stylů vytknout některé společné vlastnosti, od nichž lze odvíjet odpovídající přístup ke všem těmto objektům.

Základním požadavkem z hlediska typografie je jednotnost významově shodných prvků textu. Všechny tabulky by tedy měly mít podobný vzhled a podobné umístění, stejně tak obrázky (jednotná velikost, posazení, popisky) a matematické výrazy (velikost, způsob sazby). Řešení je jednoduché – všechny podstatné prvky zmíněných objektů lze chápat jako odstavce a těm lze přiřadit vhodné styly.

Tabulky

Jednotnost

V odborných textech tvoří tabulky i obrázky často nutný doplněk. Musí korespondovat s obsahem, tj. jejich provedení musí být zcela zřetelné a jednoznačné. Často je potřeba se ohlížet na možnosti tisku, aby například schémata a obrázky nepřišly o důležitou barevnou informaci nebo o jemné detaily.

Tabulky jsou složeny z jednotlivých polí, ta mohou být dvojího typu – hlavičková pole (obvykle obsahují vyznačený text) a datová pole. Každé pole tabulky je tvořeno odstavcem (nebo posloupností odstavců). Všeobecným požadavkem je použití vhodného písma – pro tabulky se často používá některý vhodný grotesk, a to v menším stupni než základní text. Tabulky se tak snadno vejdou do stanoveného formátu a jsou přesto dobře čitelné. Tabulková pole tedy mohou být odvozena od jednoho základního odstavcového stylu definujícího písmo, způsob zarovnání, řádkování atd. Z tohoto stylu je pak možné odvodit styly pro hlavičková pole a pro datová pole, datová pole se dále mohou dělit na pole s textovými hodnotami (zarovnávají se vlevo) a s číselnými hodnotami (zarovnávají se vpravo).

Celá tabulka může být sázena na plnou šíři sazby, nebo v užším rozměru na střed, od okolního materiálu musí být oddělena vertikálními mezerami jednotného rozměru. Tabulka také musí mít svůj popisek. Obojí lze zařídit rovněž vhodnými odstavcovými styly.

Pro popisek tabulky vytvoříme odstavcový styl, který obsahuje tyto vlastnosti:

- Písmo odlišné od základního písma menší stupeň nebo i bezserifový typ.
- Vertikální mezeru před odstavcem, která jej odděluje od předcházejícího textu, tato mezera musí odpovídat (násobku) řádkování v základním textu nebo vertikální mezeře mezi odstavci, pokud je používána.



- Nastavení "Svázat s následujícím", aby se nikdy nedostal tento odstavec na konec stránky.
- Vertikální mezeru za odstavcem, která jej odděluje od vlastní tabulky, která opět koresponduje s řádkováním nebo vertikálními mezerami v běžném textu.

Popisky pro obrázky mají některé společné vlastnosti – například typ a řez písma, způsob zarovnání, případně základní vertikální mezery. Máme-li styl pro základní text, můžeme z něj odvodit pomocný styl (pracovně jej nazvěme "Popisky") a z něj dále odvodit styl pro popisky tabulek a popisky obrázků. Situaci ilustruje připojené schéma.

Obrázky

Obrázky lze do textu vložit z různých zdrojů, lze je rovněž vyrobit vestavěným vektorovým editorem. Pro umístění a popisky obrázků platí zhruba totéž co u tabulek. Většinou se snažíme, aby obrázky ani tabulky nebyly obtékány textem. Jedná se o typograficky svízelnou situaci, většinou končící mnoha hrubými chybami. Navíc je nutná neustálá ruční kontrola správného umístění, jako tomu je například v tomto textu. Jednotná úprava obrázků na rozměr šíře sazby nebo na rozměr poloviční s dvěma exempláři vedle sebe se jeví jako nejjednodušší správná varianta.

Matematické výrazy

Jsou obvykle nejobtížnější částí sazby. Jsou svázány řadou velmi striktních pravidel, mnoho z nich ani není Word schopen jednoduše realizovat. Umístění **matematických výrazů** je v podstatě dvojí:

- textová matematika výraz je součástí odstavce;
- vysazená matematika výraz je umístěn samostatně mezi odstavce.

Textová matematika vyžaduje takovou sazbu, která co nejméně naruší plynulost sazby odstavců. Je pochopitelné, že se vyhýbáme zlomkům s vodorovnou zlomkovou čarou, odmocninám, integrálům, sumám apod., v případě nutnosti je sázíme ve zmenšeném provedení. Ve většině případů jsou výrazy uvnitř odstavce redukovány na popisy proměnných nebo symbolů z vysazených výrazů. Tyto symboly však musí být vysazeny (až na velikost) *identickým způsobem* (tj. zejména stejným řezem a typem písma, správným mezerováním a správnými symboly) jako ve vysazených výrazech.

Matematický výraz lze technicky realizovat dvojím způsobem:

- zápisem pomocí vhodných symbolů složených přímo v textu odstavce (použitelné pro jednodušší vzorce), potřebná nabídka je Vložit/Symbol, karta Symboly (při vkládání speciálních znaků přímo z fontu) – lze zvolit odpovídající font;
- zápisem pomocí editoru rovnic (hodí se zejména pro vysazené výrazy), potřebná nabídka je Vložit/Objekt, v seznamu vybereme Editor rovnic.

Základní písmo dokumentu ani styl odstavce, v němž je matematický výraz uveden, nemají vliv na písmo použité ve výrazu vkládaném editorem rovnic. Tento externí program dodá do dokumentu objekt se vzorcem, jehož konstrukce se provádí podle jiných pravidel než konstrukce okolního textu. Je potřeba tedy ve spuštěném editoru rovnic upravit některá nastavení (zejména písmo) tak, aby výrazy korespondovaly se základním písmem dokumentu. Nastavení typu písma lze provést v nabídce Styl/Definovat..., kde každému elementu můžeme přiřadit vhodné písmo.

Vysazené výrazy se většinou sázejí na střed s vertikálními mezerami (půl až jedno řádkování). Někdy bývají vysazené výrazy číslovány, číslo se umísťuje na pravý okraj sazby do kulatých závorek. Umístění výrazu a jeho číslování lze opět zařídit vhodně konstruovaným odstavcovým stylem. Pro číslo výrazu lze na pravý okraj tohoto odstavce umístit tabelační zarážku se zarovnáním vpravo.



27. Vytvořte dokument, v němž zapíšete vzorce pro goniometrické funkce polovičního a dvojnásobného úhlu. Všechny vzorce formátujte na střed s vertikální



mezerou o polovině řádkování základního textu. Nastavte v editoru rovnic písmo odpovídající základnímu písmu dokumentu (jiné než Times New Roman).

28. Vytvořte pomocí nabídky Kreslení zjednodušené organizační schéma fakulty (děkan, proděkani, vedoucí ústavů, učitelé, techničtí pracovníci). Takto vytvořený obrázek vložte do textu a vyzkoušejte umístění pomocí vlastního umisťovacího stylu (na střed sazby, vertikální mezery o velikosti řádkování).