

Funkcia a princíp radenia písma.

Radenie písma je rovnako dôležité ako tvorba písma. Je to optické vyváženie svetelnosti medzi písmenami v slovách v texte. Ako seriózny príklad radenia písma v nápise možno uviesť nápisy z Trajanovho stĺpu v Ríme, ktoré napriek mnohým pokusom o zmeny v tvorbe písma v neskorších obdobiach ostali v podstate nezmenené a pre nás stále príkladné.

Písmená musia byť radené (medzerované) tak, aby svetelnosť medzi uzavretými písmenami bola opticky vyrovnaná so svetelnosťou medzi otvorenými písmenami, ako aj medzi písmenami rôzneho zoskupenia. Svetelnosť medzery medzi písmenami má úmerne zodpovedať vnútornej svetelnosti konkrétneho písma. V podstate ide o to, aby sme docielili vyváženú štruktúru textu, rovnomerné sfarbenie zapísanej alebo vysádzanej plochy. Povedané inými slovami, aby nevznikli zhluky tmavých alebo príliš jasných partií v nápise, texte. V digitálnej sadzbe sa zaužíval pre túto činnosť pojem **kerning** (vytvorenie opticky rovnako veľkých medzier medzi písmenami).

Ak chápeme písmový znak (písmeno) ako samostatný blok (napr. obdĺžnik), tak pri rovnakom, vzájomnom odstupe týchto blokov sú medzery medzi uzavretými písmenami svetelne malé a medzery medzi otvorenými písmenami svetelne veľké. Preto musíme vedieť ustáliť (vytvoriť) tzv. **minimálnu medzeru**. Minimálna medzera je konštruovaná podľa svetelnosti medzi dvoma písmenami VV. Voľný priestor medzi týmito písmenami je definovaný ako trojuholník ABC. Pomocou horizontálnej línie, ktorá je v geometrickom strede medzi základňou a hornou dotlačnicou, je tento trojuholník premenený na obdĺžnik DEFG, pričom platí rovnica: obsah trojuholníka ABC = obsah obdĺžnika DEFG. Úsečka DE je šírka minimálnej medzery, ňou meriame rozsádzovanie písmen.

Stratový diel je ten diel písma, ktorý otvorené písmeno stráca, resp. zasúva do minimálnej medzery (na obrázku čierne časti písmen). Týmto stratovým dielom vyvažuje písmeno otvorenej formy prínos svetelnosti do medzery. Tvar medzery sa pri každom písmene mení, opticky ale ostáva vyrovnaný s minimálnou medzerou.



Šírku minimálnej medzery možno zmenšiť, ak v nápise nie sú zoskupenia z veľmi otvorených písmen VY, TY, LA, LJ, TV, KA, AJ a pod. Naopak, ak v nápise tieto spojenia sú, veľkosť medzier v nápise takýmto obtiažnym spojeniam prispôsobujeme. (Metóda radenia písma, ktorú tu spomínam, pochádza zo systému F. Moravčíka československého vynálezu č.116258 patentovaného v roku 1965.)

Treba pripomenúť, že knihy, noviny a iné dokumenty s rozsiahlejším textom sú sádzané minuskulou. Sú čitateľnejšie, pretože vertikály horných a dolných doťahov sú ako signály oznamujúce prítomnosť určitého písmena. Verzálky, keďže majú rovnakú výšku, sú čitateľné ťažšie. Radenie verzálok je náročnejšie, pri rovnomernej vyváženej svetelnosti medzi písmenami potrebujú veľký rozstup, pri ich čítaní unavujú zrak. Na knižné titulky, plagátové nápisy, monumentálne nápisy na budovách, pomníkoch, na reklamné firemné nápisy (keďže majú málo slov) sa osvedčili verzálky, preto sa na tento účel aj používajú. Kresebné chyby a chyby radenia sú na nich nápadnejšie, preto radenie písmen v nich je náročnejšie. Minusky sa v takýchto nápisoch používajú menej. Minusky sa s obľubou radia s veľmi malými medzerami, na doraz, niekedy až cez seba. Vytvára sa tak súvislá línia písmen, vnútorné svetelnosti a medzery vytvárajú rytmické svetielka a pôsobia dekoratívne. V niektorých prípadoch sú písmená rozložené na ploche nad sebou, často sa preto znižuje čitateľnosť a text pôsobí nejasne a nestabilne.

Ďalší spôsob radenia písmen vedľa seba je **prestrkovanie** (rozpaľovanie). V elektronickej sadzbe ho poznáme pod názvom **tracking** (zmenšovanie alebo zväčšovanie už vytvorených pravidelných medzier medzi písmenami). Nadmerné zriedenie textu spôsobuje jeho neprehľadnosť, čím sa zoslabuje čitateľnosť. Niekedy z výtvarných dôvodov pristupujeme tiež na zhustenie textu až do takej miery, že sa jednotlivé písmená dotýkajú, alebo i prekrývajú. Aj tu je čitateľnosť silne potlačovaná, preto sa tento spôsob dá použiť len na krátke nápisy: značky, logogramy, monogramy a pod.

Svetelnosť textu je závislá na hustote radenia a šírke písmen. Musíme si zvoliť vopred optimálnu hustotu, ktorú použijeme v celom texte. Počet písmen v riadku, ich šírku a rozpaľ určíme vopred. Pri dlhšom texte alebo väčších písmenách (napr. transparent) sa vždy oplatí trochu matematiky.

(Medzeru medzi slovami určíme šírkou písmena H, resp. šírkou stredne širokého písmena danej abecedy. Pri menšej medzere môžu slová v texte splývať, pri medzere väčšej môžu vzniknúť (najmä vo viacriadkovom texte) svetelné diery. Radenie slov (resp. ich zasunutie do medzislovnej medzery), aby sa opticky vyrovnala svetelnosť v riadku i celom texte, je obdobné ako pri radení písmen (resp. ich zasunutí do minimálnej medzery).

Ten istý princíp možno použiť aj na optické vyrovnanie začiatku a ukončenia viacerých riadkov pod sebou.