Úpravy digitálních fotografií Úprava barev

Úprava barev – dvě možnosti:

- Barvy musí být věrné
 - vyjadřují skutečný stav
 - dokumentární fotografie
 - reklamní fotografie

- Na věrnosti nezáleží
 - tvůrčí význam
 - kreativní fotografie
 - dokreslení atmosféry
 - podtržení sdělení
 - věrnost je druhořadá
 - divák nezná původní scénu

Vyvážení bílé

- Při snaze o věrné barvy začíná proces vyvážením bílé
- Neutrální bílý nebo šedý papír odráží dopadající světlo beze změn (v modrém se jeví jako modrý, v červeném červený)
 - z fyzikálního hlediska ve skutečnosti není bílý
- Vyvážení bílé je vyrovnání (potlačení) barvy okolního světla
 - světlo se na fotografii upraví na bílé
 - bílý papír se bez ohledu na barvu světla jeví jako bílý

Vyvážení bílé

- Po vyvážení bílé mají předměty na monitoru svoji skutečnou barvu
 - nedostatky jsou dány nepřesností vyvážení bílé a posunem zařízení (fotoaparát, monitor...)
- Úpravy barev by se měly provádět až po úpravách jasu
 - jasové úpravy jsou dramatičtější
 - · mohou mít i subjektivní vliv na barvy ve fotografii

Vyvážení bílé – vyváženo na:



Barevné úpravy

 Chcete-li po jasových úpravách dorovnat barevný posun, můžete využít nástroj Vyvážení barev

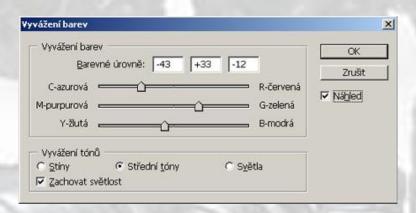
- Lze využít také:
 - Úrovně (Levels)
 - Křivky (Curves)

nástroj Vyvážení barev

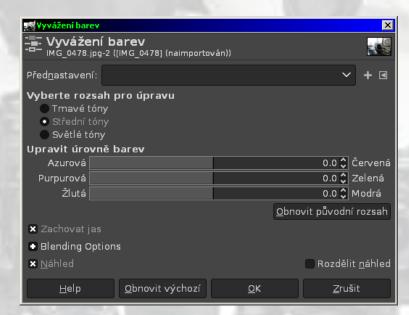
- má tři posuvníky pro základní barvy (R, G, B)
 - přidáte-li červenou, ubíráte její doplňkovou barvu (cyan)
- přepínač Stíny, Střední tóny a Světla
 - v jaké jasové oblasti bude docházet ke změně barev
 - např. při volbě Světla nedojde ke změně barev ve střední a tmavé oblasti
- zatržítko Zachovat světlost
 - např. při ztmavování jednoho kanálu budou automaticky ostatní kanály zesvětleny tak, aby nedošlo ke změně jasu

Vyvážení barev

Photoshop (Ctrl+B)

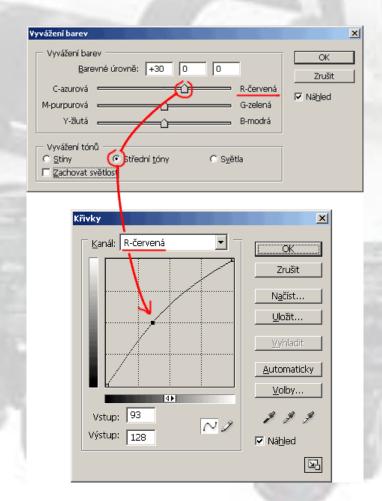


• GIMP



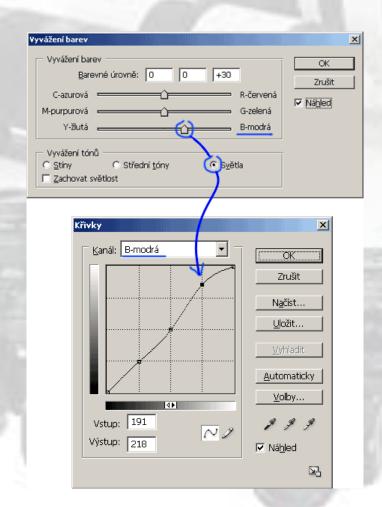
Vyvážení barev – Křivky (Ctrl+M)

- Zobrazíte-li si v nástroji Křivky červený kanál, máte možnost ovládat černý bod, "bílý" bod a zejména gamma jen pro červenou složku.
- Pokud přidáte červenou ve středních tonech, je to stejné jako prohnutí křivky nahoru (zvýšení gamma) v červeném kanále ve středu křivky (střední jas červené).

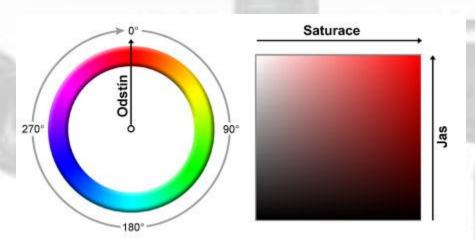


Vyvážení barev – Křivky (Ctrl+M)

- Pokud přidáte modrou ve světlech, je to stejné jako prohnutí křivky nahoru (zvýšení gamma) v modrém kanálu v pravé části křivky (velký jas modré – světle modré barvy).
- V nástroji Křivky nelze automaticky zachovat světlost, je ale možné ji kompenzovat ručně.



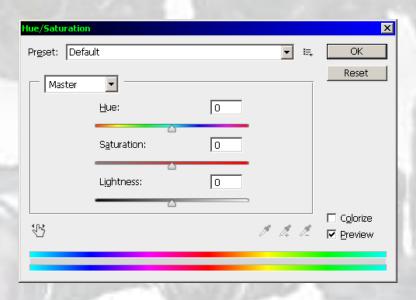
 Nástroj Odstín a sytost (Ctrl+U) vychází z faktu, že RGB reprezentaci barev je možné snadno přepočítat do reprezentace modelu HSB nebo HSL – Hue (odstín), Saturation (sytost) a Brightness či Lightness (Světlost).



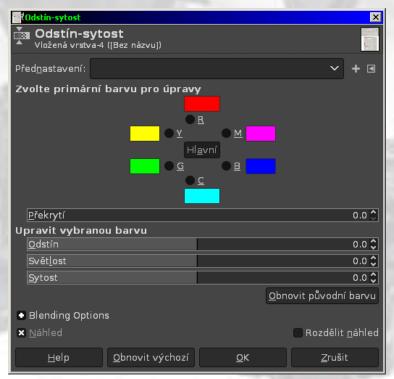
- Podobně jako u RGB, tak i model HSB/HSL kóduje každý pixel třemi čísly, ale s jiným významem:
 - Hue udává odstín barvy na barevném kole, kde jsou do kruhu uspořádány všechny barvy spektra. Barva se tedy udává úhlem od 0° do 360°
 - Saturation udává "čistotu" či "sílu" barvy, jde o relativní poměr barvy k šedé. 0 % barvy je pouze šedá, 50 % je barva k šedé 1:1, 100 % barvy je čistá plně saturovaná barva
 - Brightness (Lightness) udává světlost barvy od 0 % (černá) po 100 % (bílá)

- Nástroj nabízí 3 posuvníky, kterými je možné kompletně přebarvit obrázek (H-odstín) pootočením všech barev v obrázku o zvolený úhel.
- Změna se tak týká všech bodů. Podobně je možné ovládat sytost a světlost.
- Nástroj tedy slouží buď k ovládání sytosti, nebo k přebarvení všech barev.
- Předchozí metoda měnila vždy jen jednu barevnou složku, a to dokonce jen ve světlech, stínech či středních tónech.

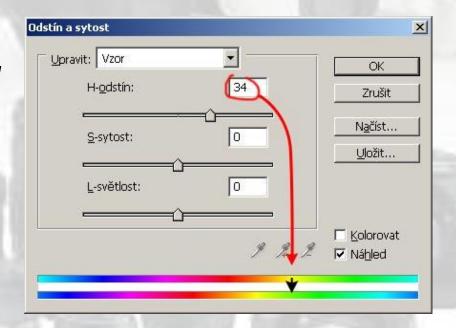
Photoshop



• GIMP



- Všimněte si, jak se pruhy barev dole proti sobě posunuly. Spodní pruh je více vlevo. To značí změnu všech barev v obrázku, což je důsledek nastavení H-odstínu na hodnotu 34.
- Např. žlutá v původním obrázku se stane zelenou.
- Obdobně se v obrázku posunou všechny barvy!



Úprava barev

- Použité zdroje:
 - archiv autora
 - www.fotoradce.cz
 - www.digimanie.cz
 - DUM 446 SŠPTA Jihlava

