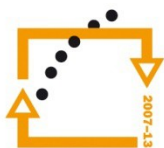




MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



**OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost**

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola technická Brno, Sokolská 1

Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Název: Počítačová grafika

Téma: RG - Úprava, retušování obrázků

Autor: Ing. Jakab Barnabáš

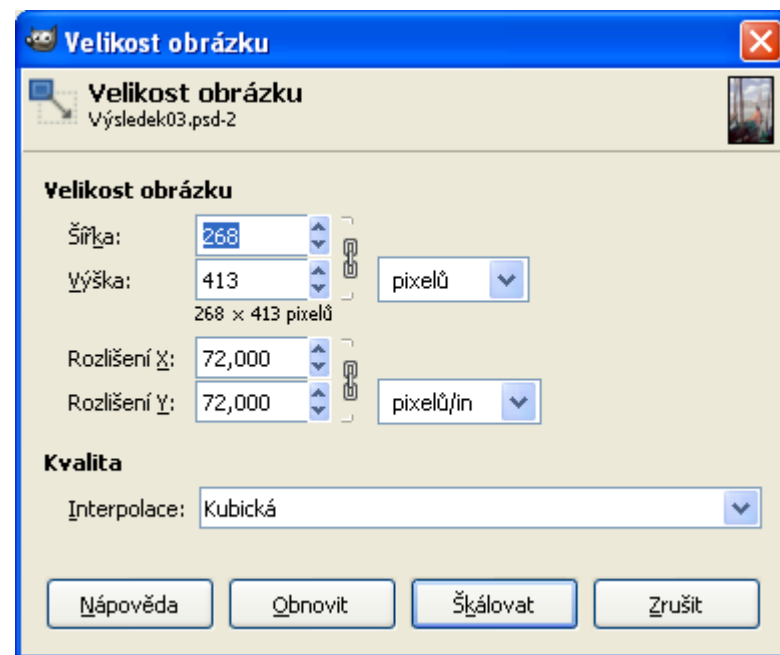
Číslo: VY_32_INOVACE_30-12

Anotace: *Materiál uvádí základní barevné úpravy obrázků.
Je určen pro žáky 2. ročníku oboru strojírenství.
Vytvořeno: červenec 2013*

Úprava velikosti obrázku




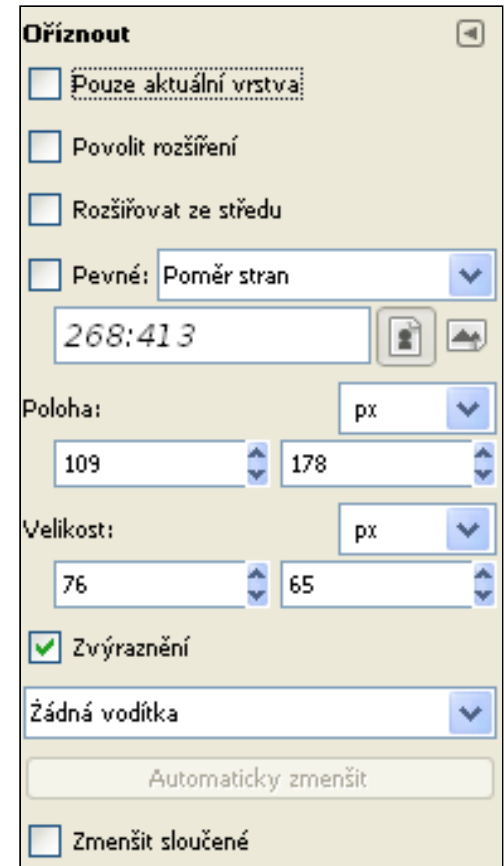
- Velikost obrázku lze změnit příkazem **Obrázek >Velikost obrázku...**
- Nové rozměry zadáme pomocí dialogového okna.
- Zvětšování obrázku se příliš často nepoužívá, protože obrázek je méně kvalitní.



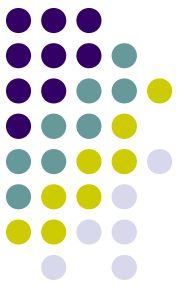


Oříznutí obrázku

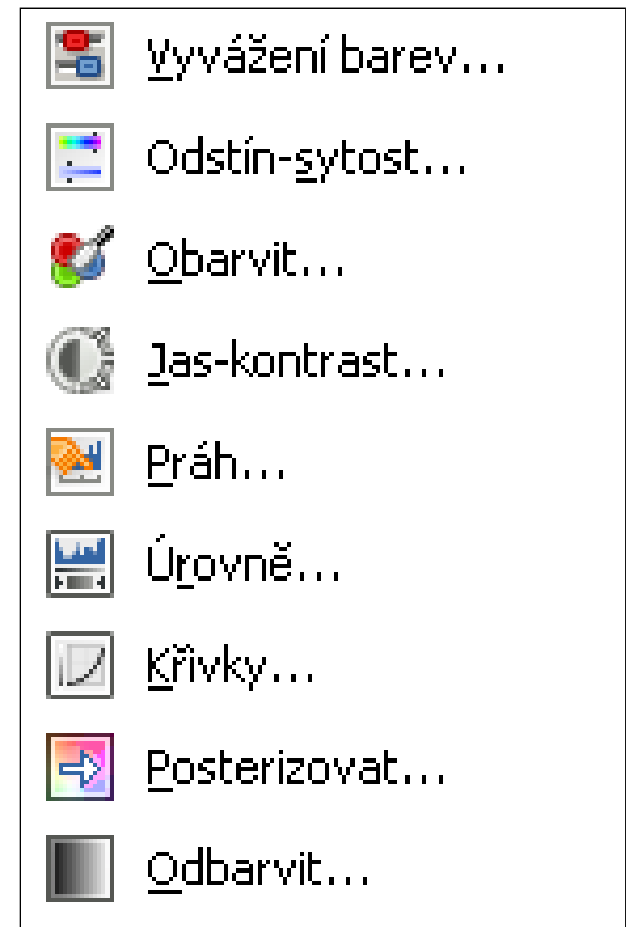
- Nástroj **Ořez**  slouží pro ořezání obrázku nebo umožňuje vyříznout detail obrázku.
- Rozměry a parametry oříznutí nastavíme v dialogovém okně.
- Standardně se oříznutí provádí přes všechny vrstvy, ale lze omezit i na aktuální vrstvu.



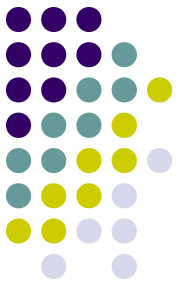
Barevné úpravy obrázku



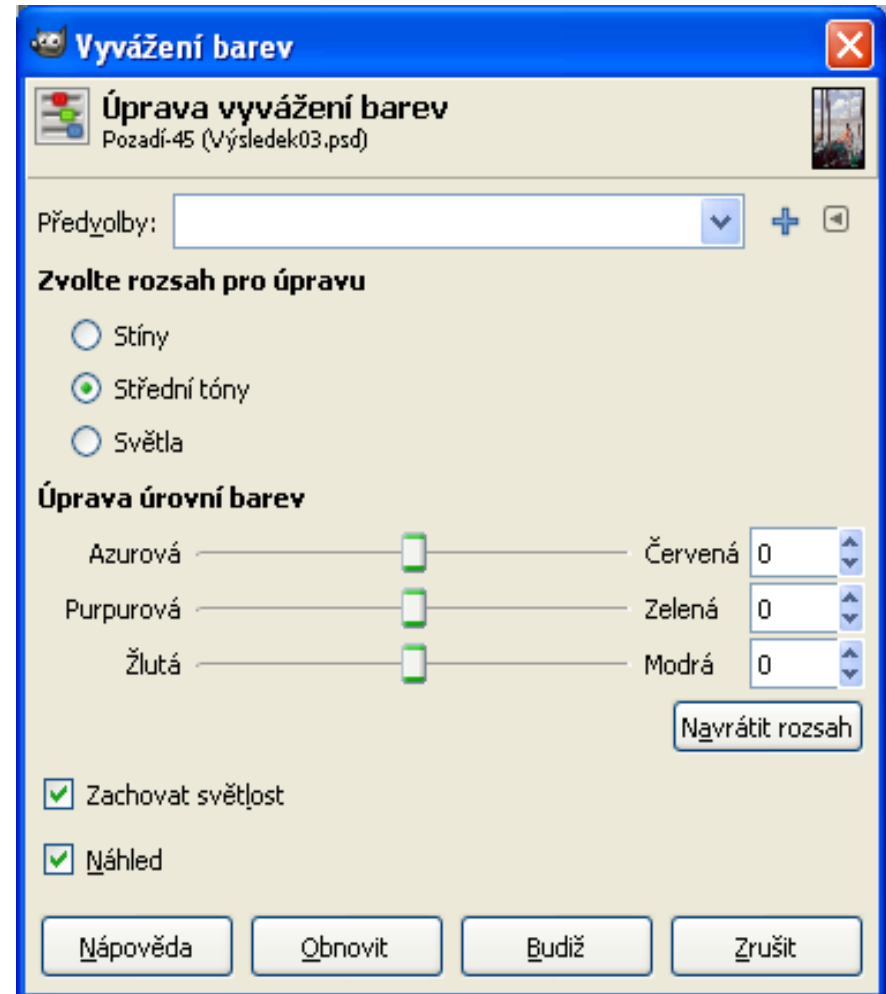
- Nástroje pro barevnou úpravu najdeme v nabídce **Barvy**.
- Pomocí následujících nástrojů lze měnit
 - barevné podání obrazu,
 - jas,
 - kontrast,
 - dynamický rozsah.



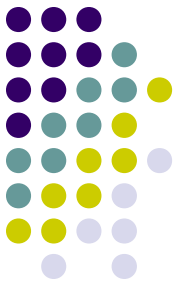
Vyvážení barev



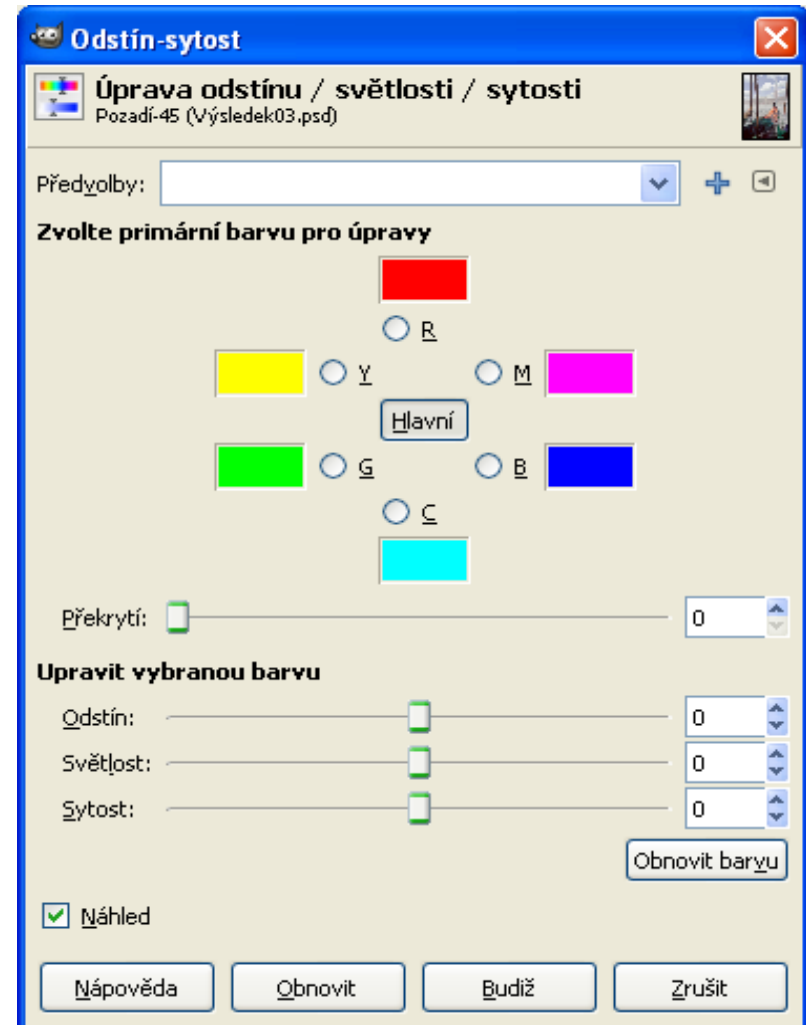
- Nástroj slouží pro úpravu barevnosti obrázku.
- Upravuje zastoupení jednotlivých barevných složek.



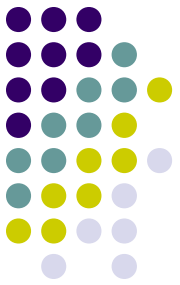
Odstín-sytost



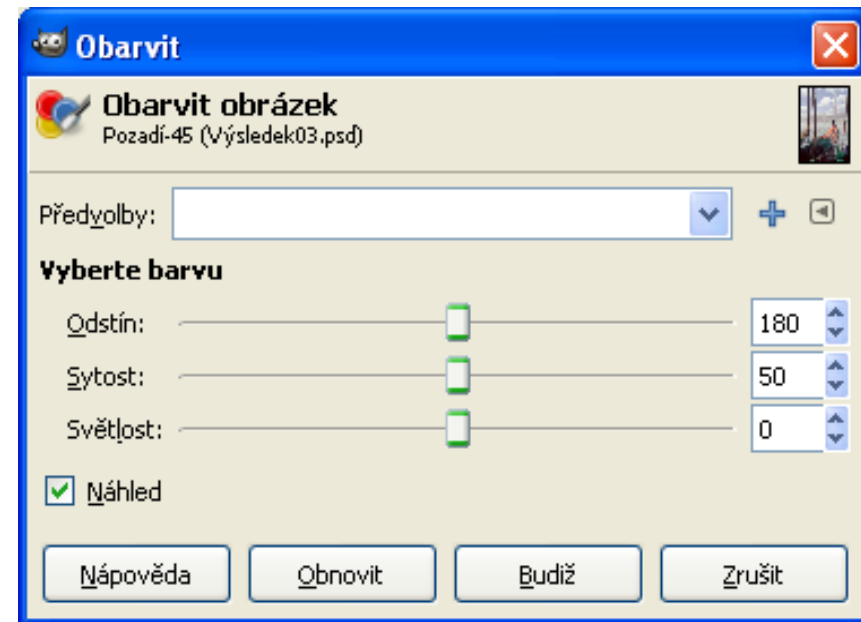
- Nástroj pracuje opět s vyvážením barevných složek.
- Upravuje se buď celý obraz, nebo samostatné barvy RGB CMY.
- Nastavujeme odstín, světlost a sytost.



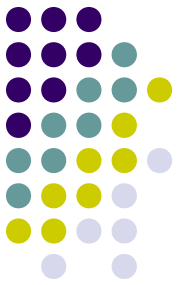
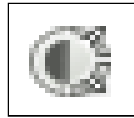
Obarvit obrázek



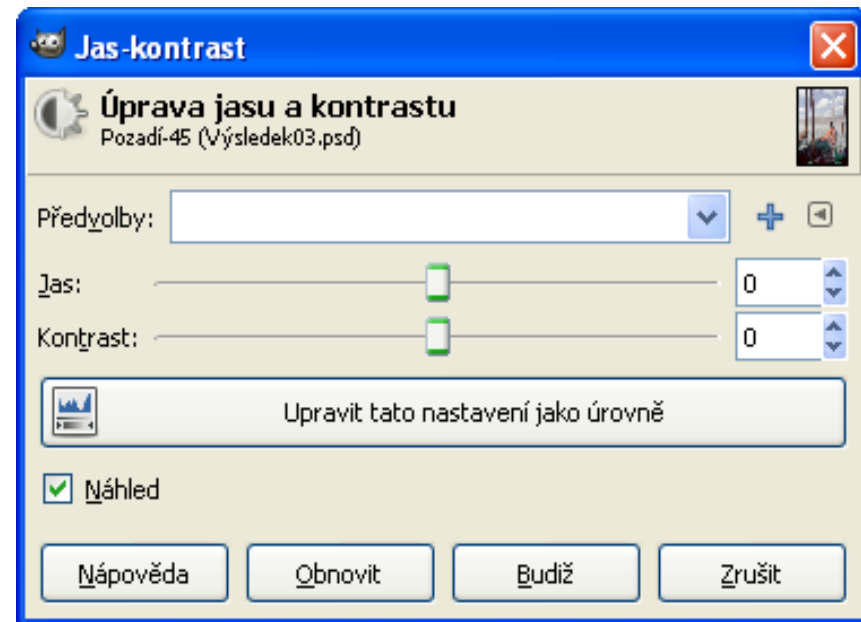
- Nástroj převede celý obrázek do dvoubarevného provedení.
- Je možno využít i pro změnu barev objektů.
- Posuvníky je možné měnit jejich odstín, sytost a světlost.



Jas-kontrast

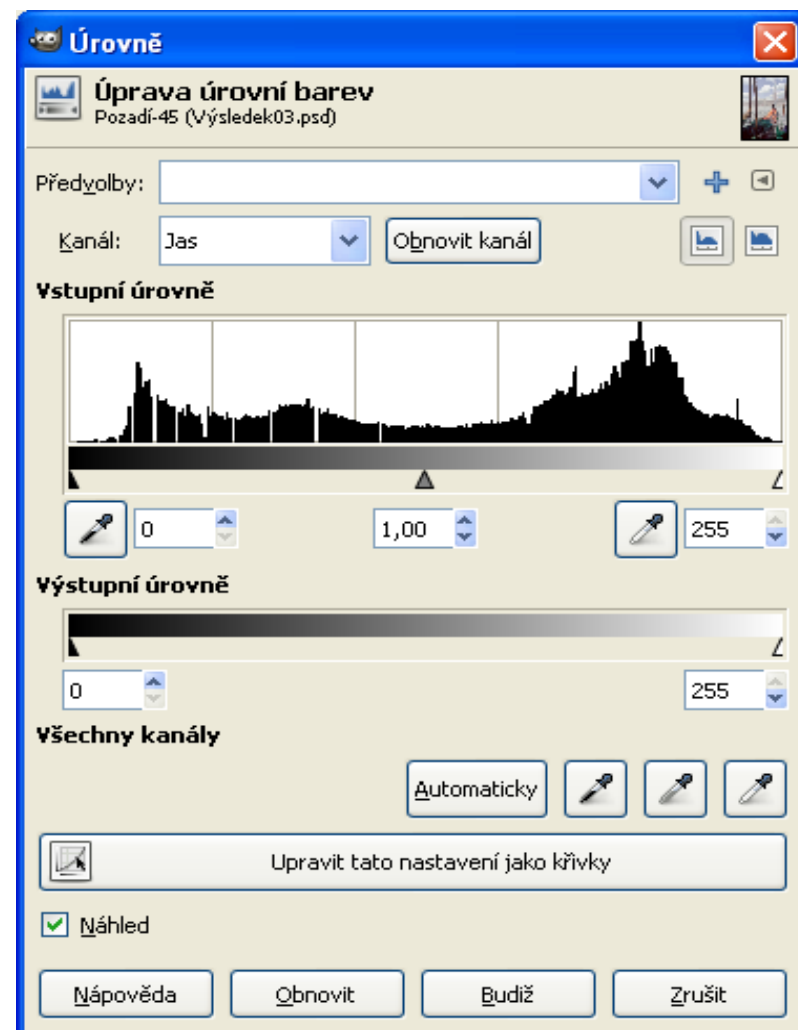


- Tento nástroj je asi nejčastěji používaný pro úpravu barevné korekce.
- **Jas** určuje podíl světla v barvě.
- **Kontrast** je rozdíl mezi jasy a stíny (nejsvětlejší a nejtmaší bod).

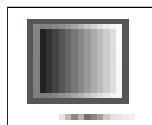


Úrovně

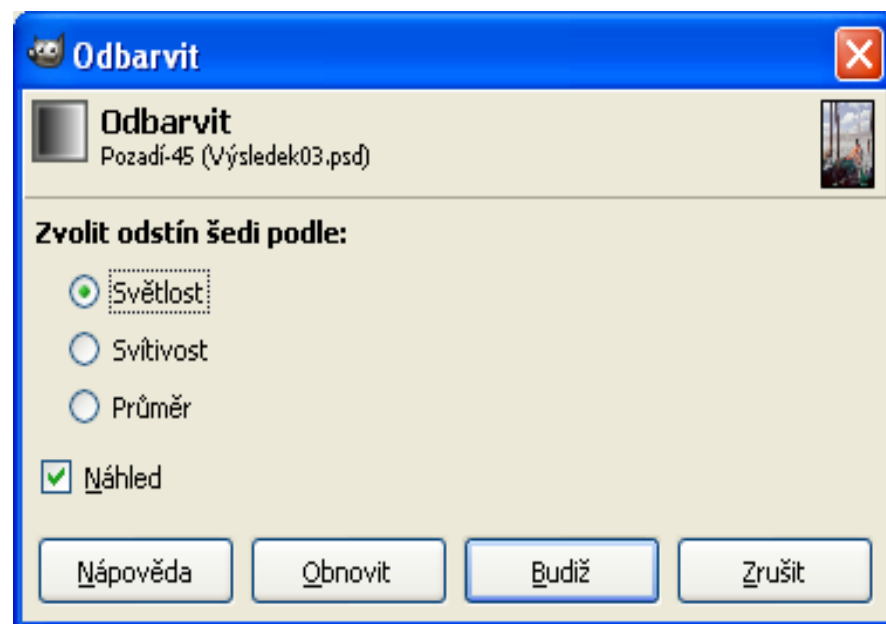
- Nástroj nabízí širší možnosti pro úpravy jasu a kontrastu.
- Histogram je graf, udávající rozložení jednotlivých barevných hodnot v obrázku.
- Levý a pravý posuvník se nastaví na místo, kde začínají stíny a světla.
- Posunutím prostřední šipky provedeme zesvětlení nebo ztmavení snímku.



Odbarvit









- Odbarvení (odstranění barev) změní sytost všech barev na nulu.
- Výsledkem je černobílý obrázek (odstíny šedé).



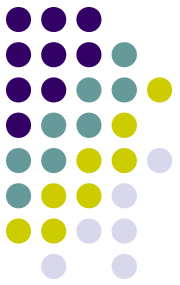


Retušování

- Při retušování fotografií lze využívat tyto nástroje

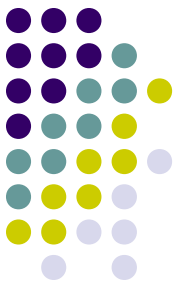
	<u>K</u> lonovat	C
	<u>L</u> éčení	H
	<u>P</u> erspektivní klonování	
	Roz <u>o</u> stření / Zaostření	Shift+U
	<u>R</u> ozmazání	S
	Zes <u>v</u> ětlení / Ztmavení	Shift+D

Klonování



- Klonovací razítko slouží pro kopírování objektu (odstranění nežádoucího objektu).
- Kliknutím myši při držení Ctrl se označí zdroj, který se má zkopírovat.
- Pak už se jen kreslí kdekoli na obrázku a vybraná oblast se tam bude kopírovat.

Cvičení



- Pomocí retušovacích nástrojů opravte obrázek.

