



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### Výukový materiál v rámci projektu OPVK 1.5 Peníze středním školám

Číslo projektu:	CZ.1.07/1.5.00/34.0883
Název projektu:	Rozvoj vzdělanosti
Číslo šablony:	III/2
Datum vytvoření:	29. 1. 2013
Autor:	MgA. Jiří Žižka
Určeno pro předmět:	Odborný výcvik
Tematická oblast:	Zařízení pro úpravu a zpracování obrazu v oblasti digitální fotografie, 2. roč.
Obor vzdělání:	Fotograf (34-56-L/01), 2. ročník
Název výukového materiálu:	Adobe Photoshop: lekce č. 35
Popis využití:	Výukový materiál o úpravách a zpracování digitální fotografie s využitím programu Adobe Photoshop.
Čas:	60 minut

# Korekce barev pomocí Variací

Variace (Obraz > Přizpůsobení > Variace) jsou užitečným nástrojem pro korekci barev založeným na vizuálním vnímání. V dialogovém okně Variace můžeme vidět šest obrázků, přičemž každý zastupuje jednu ze základních barev naproti svého protějšku (červená naproti azurové, zelená naproti purpurové a modrá naproti žluté).



Kliknutím na žlutý obrázek přidáme žlutou a  
ubereme modrou. resp. zmírníme modrý nádech.





V dialogovém okně Variace můžeme porovnat platný výběr s originálem, šest možných variant barevných změn a světlejší nebo tmavší verzi. Dále lze také nastavit oblasti obrazu, které chcete ovlivnit: stíny, střední tóny nebo světla případně sytost.



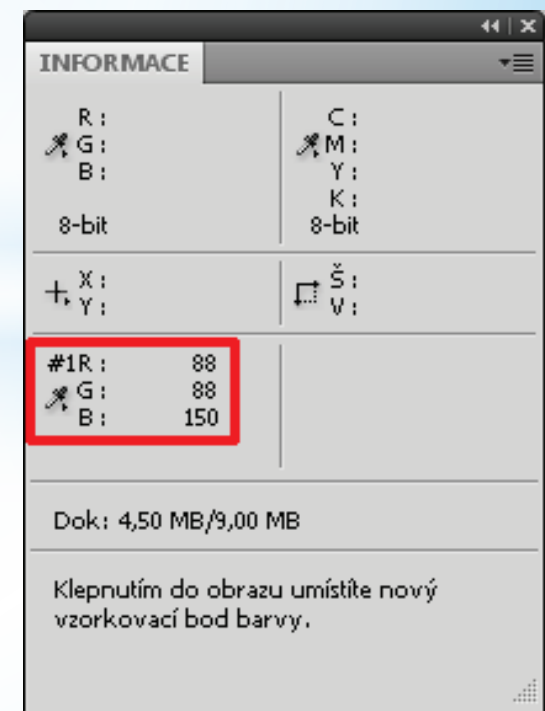
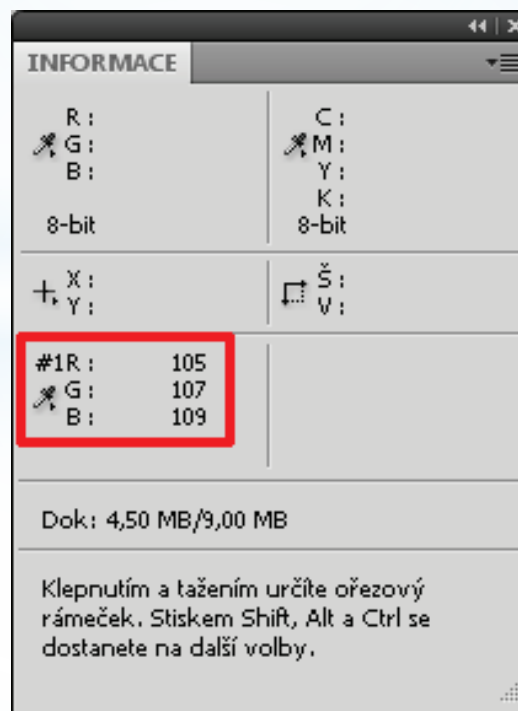
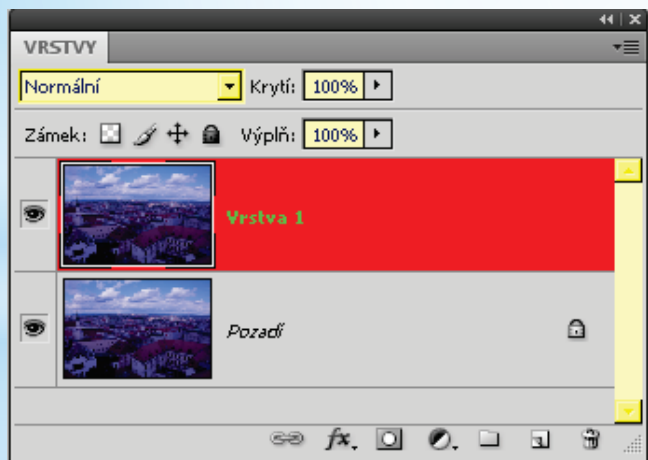
Pro korekci barev je vhodné začít u u středních tónů a poté pokračovat světlými oblastmi. Příkaz Variace nepracuje v 16 bitovém režimu a nelze jej aplikovat jako vrstvu úprav.





Abychom neměnili přímo původní obrazová data, vždy pracujeme na kopii vrstvy pozadí.

Pomocí Kapátka přečtete hodnoty RGB na paletě Informace. Neutrální barvy mají vyrovnané hodnoty RGB, zatímco obrázky s barevným nádechem nikoliv.



Tmavší neutrální oblasti mají celkově nižší RGB hodnoty, světlejší mají vyšší RGB hodnoty.

INFORMACE

R:	C:
G:	M:
B:	Y:
8-bit	8-bit
X:	Š:
Y:	V:

#1R:	110
G:	114
B:	116

Dok: 4,50 MB/9,00 MB

Klepnutím a tažením určíte ořezový rámeček. Stiskem Shift, Alt a Ctrl se dostanete na další volby.

INFORMACE

R:	C:
G:	M:
B:	Y:
8-bit	8-bit
X:	Š:
Y:	V:

#1R:	255
G:	253
B:	250

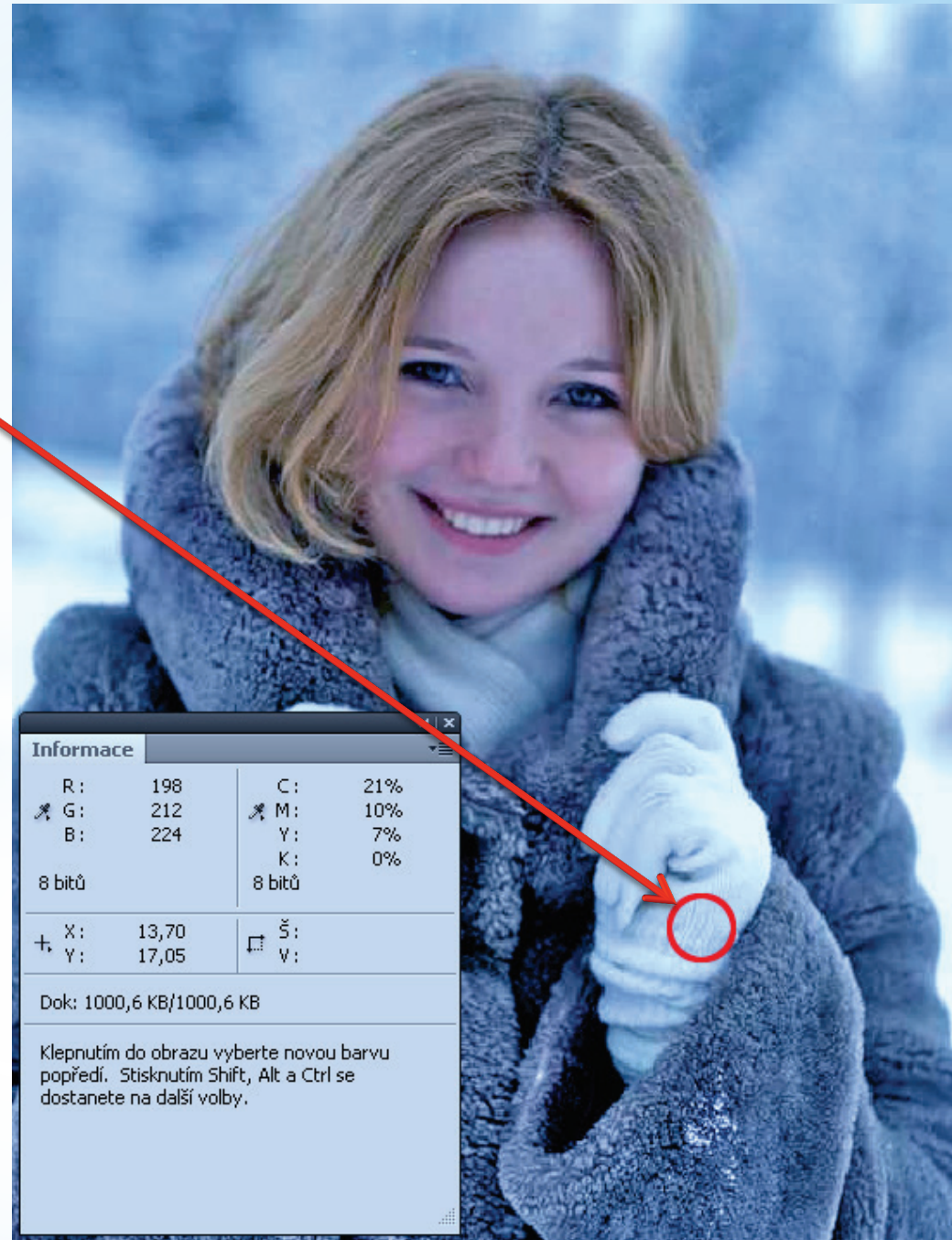
Dok: 4,50 MB/9,00 MB

Klepnutím do obrazu umístíte nový vzorkovací bod barvy.

## Cvičení:



1. Pomocí Kapátka nastaveného na 3x3 pixely a palety Informace odečtěte hodnoty v oblasti obrazu, který by měl být neutrální.



Informace			
R :	198	C :	21%
G :	212	M :	10%
B :	224	Y :	7%
		K :	0%
8 bitů		8 bitů	
X :	13,70	Š :	
Y :	17,05	V :	
Dok: 1000,6 KB/1000,6 KB			
Klepnutím do obrazu vyberte novou barvu popředí. Stisknutím Shift, Alt a Ctrl se dostanete na další volby.			



Informace	
R :	198
G :	212
B :	224
8 bitů	
C :	21%
M :	10%
Y :	7%
K :	0%
8 bitů	

Vysoká hodnota modré oproti ostatním barvám upozorňuje na silný modrý nádech. Nízká hodnota červené napovídá, že tento snímek má také azurový nádech.

Po provedení vhodných úprav se budou hodnoty RGB lišit jen o několik bodů.

## Variace

Stíny  
 **Střední tóny**  
 Světla  
 Sytost  
 Jemně ————— Hrubě  
 Zobrazit omezení

Originál      Platný výběr

Více zelené      Více žluté

Více azurové      Platný výběr      Více červené

Více modré      Více purpurové

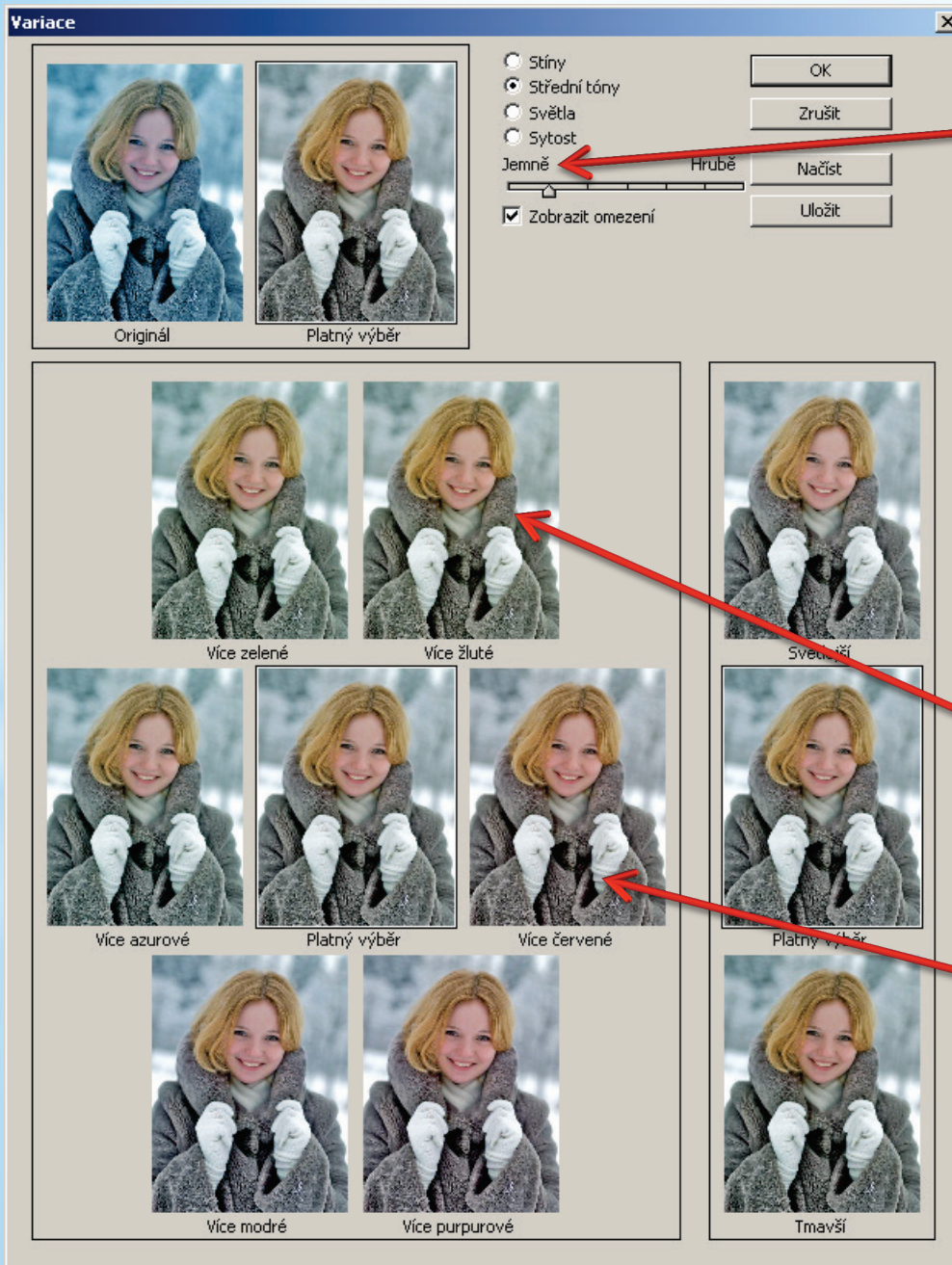
Světlejší

Platný výběr

Tmavší

2. Duplikujte vrstvu pozadí, abyste zachovali původní obrázek beze změn.
3. Zvolte **Obraz > Přizpůsobení > Variace** a klikněte na nabídku **Střední tóny**.

Pro snazší pochopení principu opačných barev, posuňte jezdce pod přepínačem Sytost doprava.



4. Pro jemnější práci posuneme jezdec doleva.

Klikněte na Více žluté, čímž redukuje modrou. Pro zesílení efektu klikněte na stejnou možnost ještě jednou.

Redukujte azurovou kliknutím na Více červené



5. Zkontrolujte neutrální oblasti fotografie pomocí Kapátka a palety Informace. Ujistěte se, zda byl odstraněn barevný nádech.

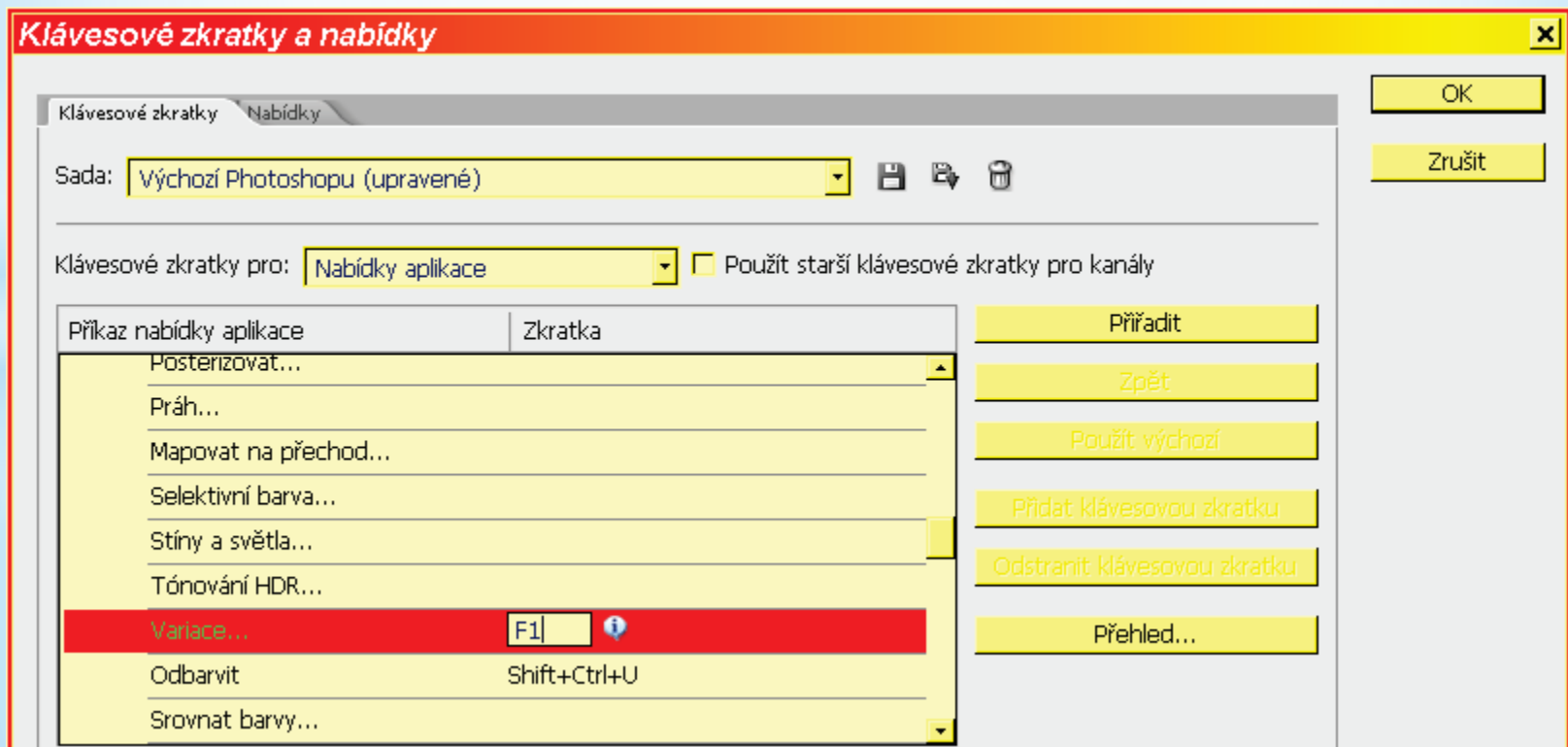


Informace	
R:	C:
↗ G:	↗ M:
B:	Y:
8 bitů	K:
	8 bitů
<hr/>	
+ X:	Š: 17,96
+ Y:	▼ V: 23,67
<hr/>	
#1R:	222
↗ G:	223
B:	221

Výsledné hodnoty ukazují, že oblast je téměř neutrální.

Příkaz Variace nemá klávesovou zkratku.  
Pro efektivnější používání tohoto nástroje si ji můžete vytvořit.

## Úpravy - Klávesové zkratky (Alt+Shift+Ctrl+K)



**Zdroje obrázků:**

Obr. 1: archiv autora, 29. 1. 2013

Obr. 2: [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Anja\\_belova1.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Anja_belova1.jpg), 29. 1. 2013

**Použitá literatura:**

1. Eismann, Katrin: Photoshop - retuš a restaurování fotografie, Zoner Press, Brno 2008.
2. Adobe Creative Team: Adobe Photoshop CS5 - Oficiální výukový kurz, Computer Press, 2010.

**Pokud není uvedeno jinak, je použitý obrazový materiál z vlastních zdrojů autora.**