



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost



OSTRAVA

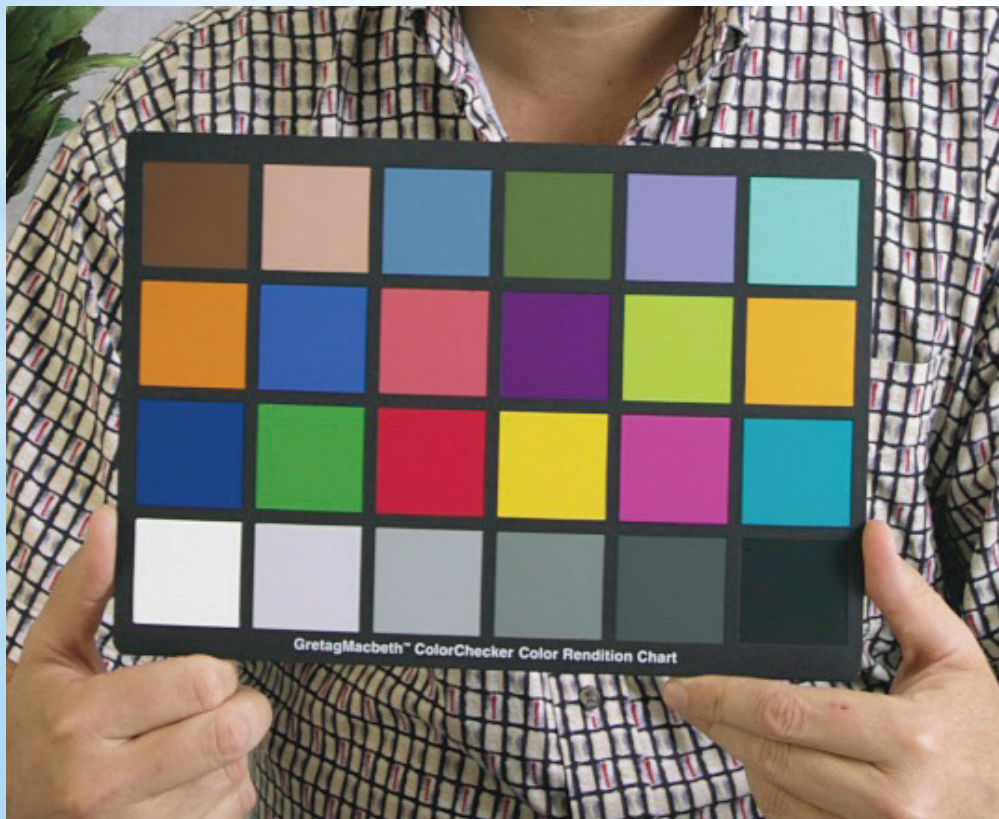
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## 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:	14. 2. 2013
Autor:	MgA. Jiří Žižka
Určeno pro předmět:	Odborný výcvik
Tematická oblast:	Zpracování obrazu , 2. roč.
Obor vzdělání:	Fotograf (34-56-L/01), 2. ročník
Název výukového materiálu:	Adobe Photoshop: lekce č. 44
Popis využití:	Výukový materiál o úpravách a zpracování digitální fotografie s využitím programu Adobe Photoshop.
Čas:	60 minut

# Korekce barevnosti pomocí barevné tabulky s referenčními daty

Metodu barevné korekce pomocí tabulky s referenčními daty je vhodné využívat při práci ve smíšených světelných podmínkách nebo všude tam, kde chceme dosáhnout kvalitních výsledků.



## Barevná tabulka Gretag Macbeth Color Checker

Známa referenční pomůcka profesionálních fotografů, která je pečlivě vyráběna podle norem v různých velikostech.

Obr. 1

- ❑ V praxi je rovněž hojně využívána středně šedá tabulka, která umožňuje kromě přesného nastavení bílé také stanovit optimální expozici.
- ❑ Střední šedá odráží 18 % a pohlcuje 82 % dopadajícího světla. V 8 bitovém RGB modelu má hodnotu (127,127,127). Leží ve středu stupnice mezi černou a bílou a je tonálním a barevným standardem.



Obr. 2

## Korekce barevnosti v Camera RAW

### RAW nabízí:

- větší expoziční rozsah srovnatelný s filmem
- flexibilní úpravu vyvážení bílé - WB
- při fotografování do formátu RAW se vyvážení bílé na snímek neaplikuje, nýbrž jen ukládá do souboru, což nám při pozdějším zpracování RAW umožňuje nastavení WB potvrdit nebo zcela změnit.

Kombinace dvou světelných zdrojů s rozdílnou barevnou teplotou způsobila silný žluto oranžový nádech.



Obr. 3

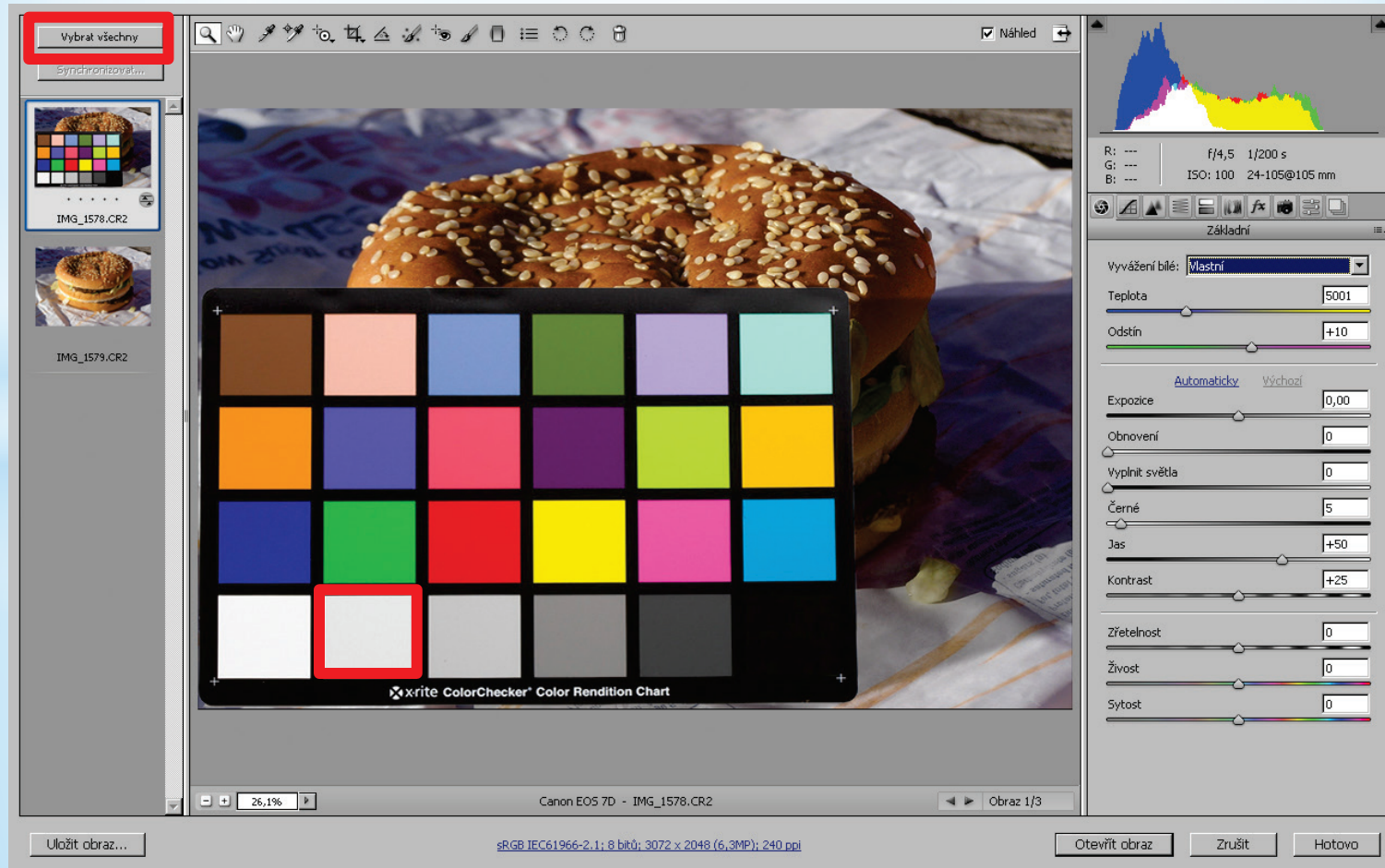
# Práce s tabulkou Macbeth Color Checker v Adobe Camera Raw je velmi snadná:

## Cvičení:

1. Na fotoaparátu nastavte RAW formát.
2. Po stanovení optimální expozice umístěte do záběru referenční tabulku.
3. Poříd'te snímek se stejnou expozicí, jakou budete používat i u dalších snímků.
4. Zhotovte snímek bez barevné tabulky.

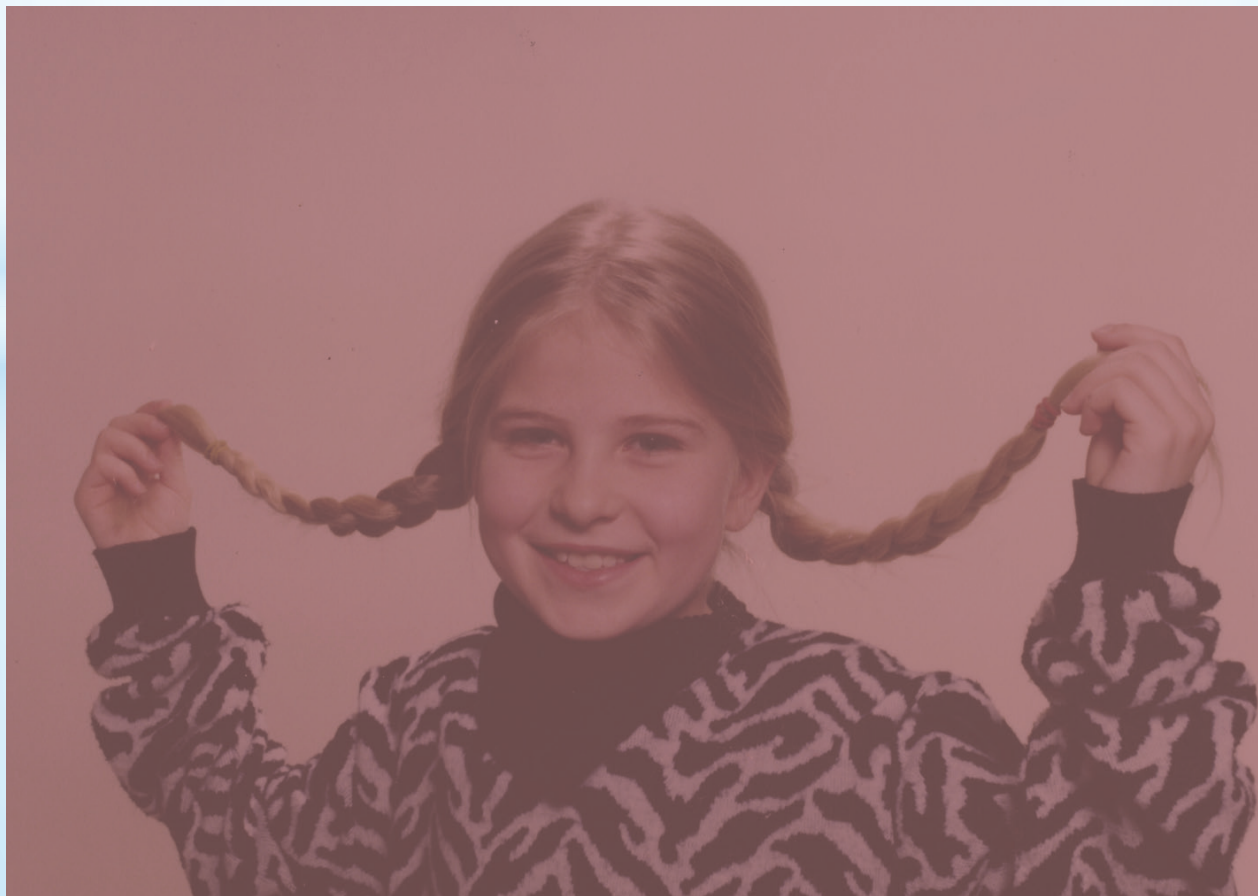


- Otevřete všechny snímky pořízené za stejných světelných podmínek v Adobe Camera Raw. Klikněte na tlačítko Vybrat vše a Nástrojem vyvážení bílé klikněte na druhé nejsvětlejší bílé políčko.
- Všechny snímky jsou nyní barevně neutralizovány.



# Korekce extrémních barevných problémů pomocí Úrovní

U bezbarvých, vybledlých nebo velmi tmavých fotografií je někdy velmi těžké stanovit, zda jako první opravit sytost nebo barevný nádech.



Obr. 4

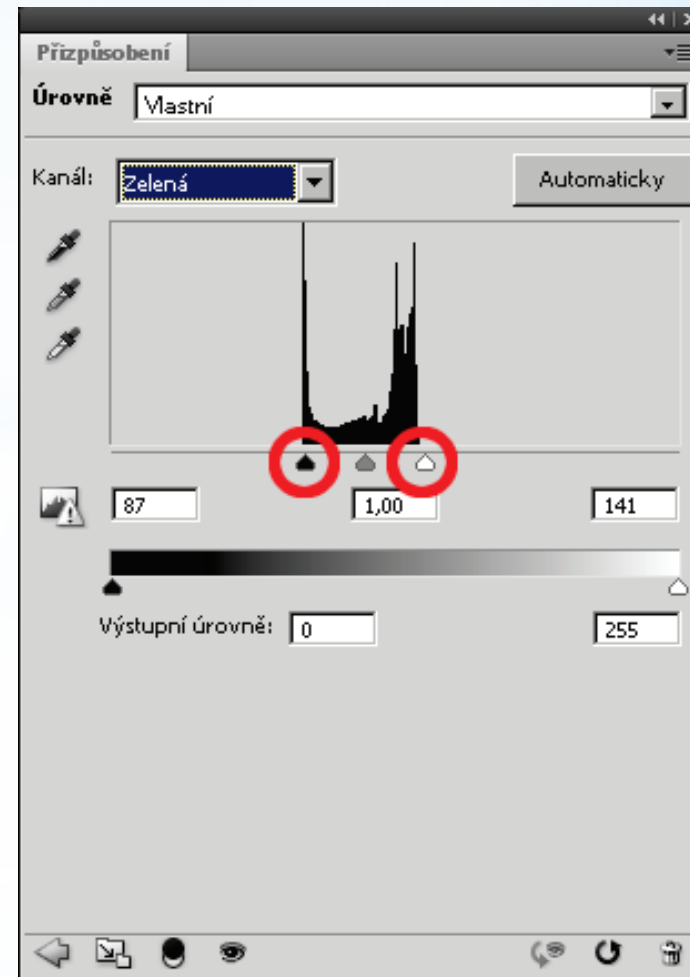
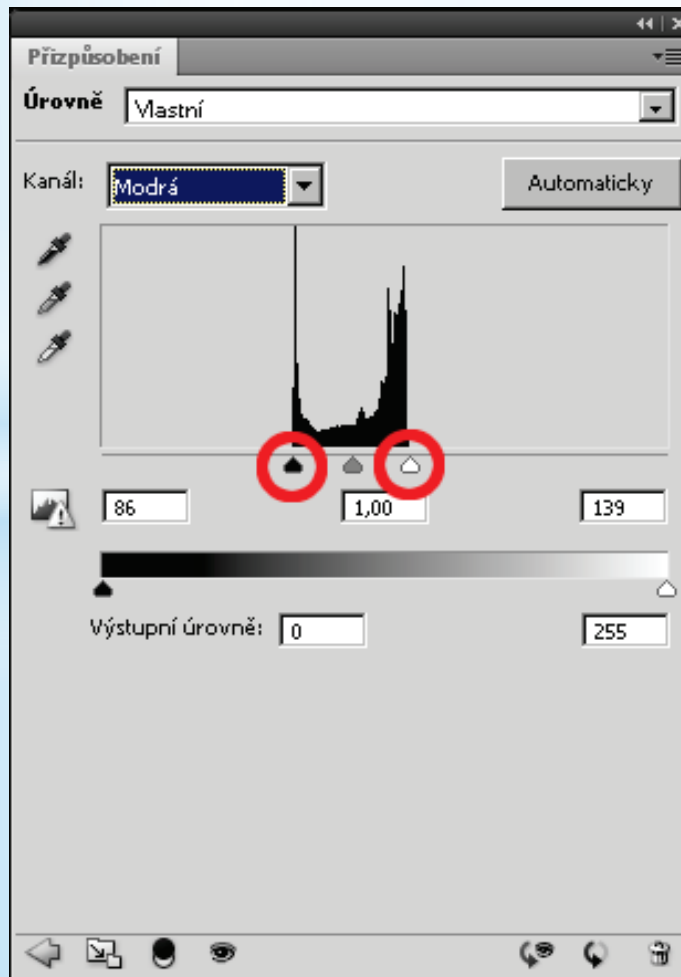


## Cvičení:

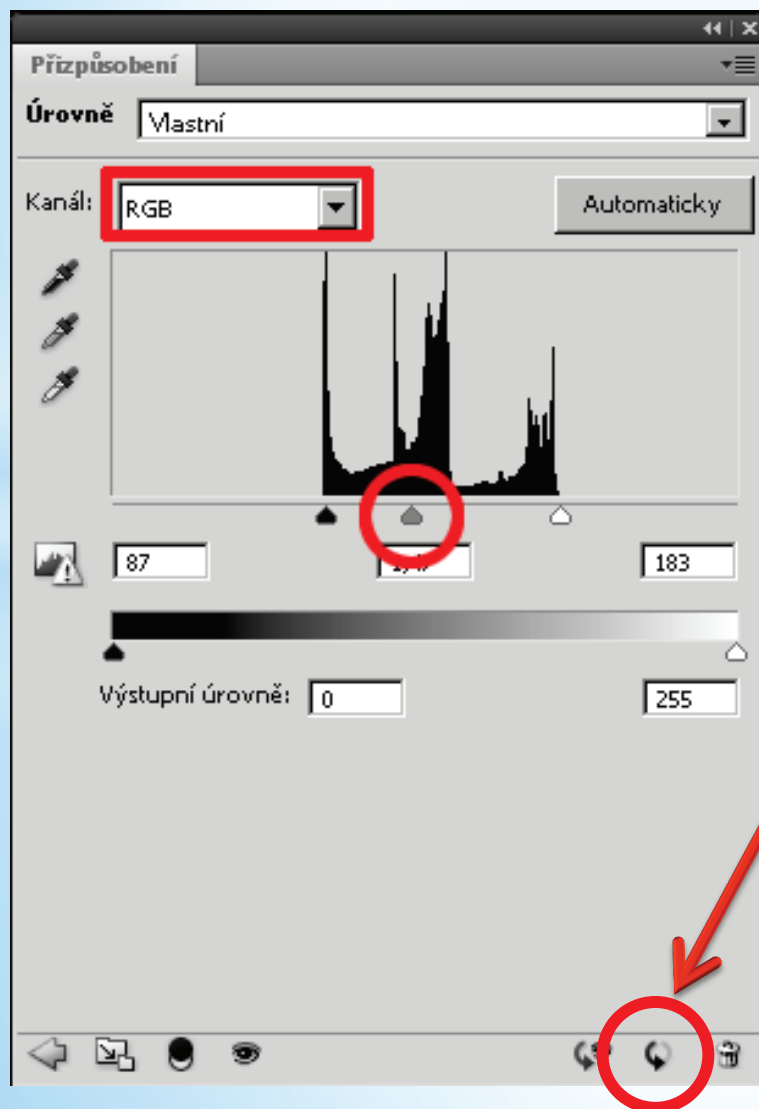
1. Otevřete problémovou fotografií a přidejte vrstvu úprav Úrovně.
2. Aktivujte červený (R) kanál a posuňte černým a bílým jezdcem tam, kde začíná většina obrazové informace.



3. Vyberte zelený kanál a pohněte jezdcem vstupní úrovně stínů a světel tam, kde začíná většina obrazové informace.
4. Zopakujte stejný postup i v modrém kanálu.



5. Pokud chcete snímek zesvětlit nebo ztmavit, vraťte se ke složenému RGB kanálu a nastavte jezdce středních tónů (doleva pro zesvětlení nebo doprava pro ztmavení).



Pokud nejste s barevnými úpravami spokojeni zvažte, zda by nebylo snazší vzít úpravy zpět a začít znovu. Stiskněte Alt, které změní tlačítko Zrušit na Obnovit. Obrázek se poté vrátí k původnímu nastavení.

Výsledná fotografie po odstranění barevného nádechu



## Zdroje obrázků:

- Obr. 1: [http://en.wikipedia.org/wiki/File:Gretag-Macbeth\\_ColorChecker.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:Gretag-Macbeth_ColorChecker.jpg), 14. 2. 2013  
Obr. 2: <http://en.wikipedia.org/wiki/File:Manweissabgleich.jpg>, 14. 2. 2013  
Obr. 3: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:BigMacAustralia.jpg> , 14. 2. 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.**