



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:	3. 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. 28
Popis využití:	Výukový materiál o úpravách a zpracování digitální fotografie s využitím programu Adobe Photoshop.
Čas:	60 minut

# Úprava expozice

- Úpravu expozice jsme nuceni provést i v případě, že snímky přímo netiskneme ale pouze prohlížíme na monitoru.
- Příliš světlé nebo příliš tmavé obrázky zpětně poukazují na špatně nastavenou expozici.
- Chybnou expozici může stanovit i moderní fotoaparát se sofistikovanou kontrolou expozice, např. vlivem silného protisvětla nebo špatně provedených nastavení.
- Na tonalitu již vytištěných snímků působí ostré sluneční světlo, nevhodné skladovací podmínky, škodlivé chemické pochody a nestabilní podstata většiny barevných fotografií.
- Vybledlé snímky postrádají sytě černé nebo čistě bílé tóny a trpí barevnými posuny.

- ❑ Úprava expozice u černobílých a barevných snímků zahrnuje:
  - Zesvětlování tmavých, podexponovaných snímků
  - Zdůrazňování detailů u přeexponovaných snímků
  - Práce s automatickými (inteligentními) objekty a s Camera RAW
  - Úprava snímků s vícečetnými expozičními problémy
  - Úprava vybledlých snímků
  - Práce s funkcí Stíny a světla

Originální film (přeexponovaný nebo podexponovaný) obsahuje vždy více informací než papírová fotografie vytvořená z tohoto špatně exponovaného filmu.

## Oprava tmavých obrázků

- ❑ Podexponované obrázky postrádají plnohodnotnou černou a čistě bílou barvu.
- ❑ Stíny, které neobsahují žádnou grafickou informaci, a světlé oblasti (např. sníh), které vypadají jako středně šedé, vypovídají o tom, že měřicí systém fotoaparátu selhal ve výpočtu a to vedlo ke špatné expozici snímku.
- ❑ Také obrázky, které postupem časem vybledly, vykazují podexpozici a proto stejné postupy mohou být použity i pro jejich záchranu.



Obr. 1

Tento historický originál je příliš tmavý a pro jeho vylepšení jej budeme muset prosvětlit, k čemuž použijeme režim prolnutí Závoj.

# Použití režimu prolnutí Závoj

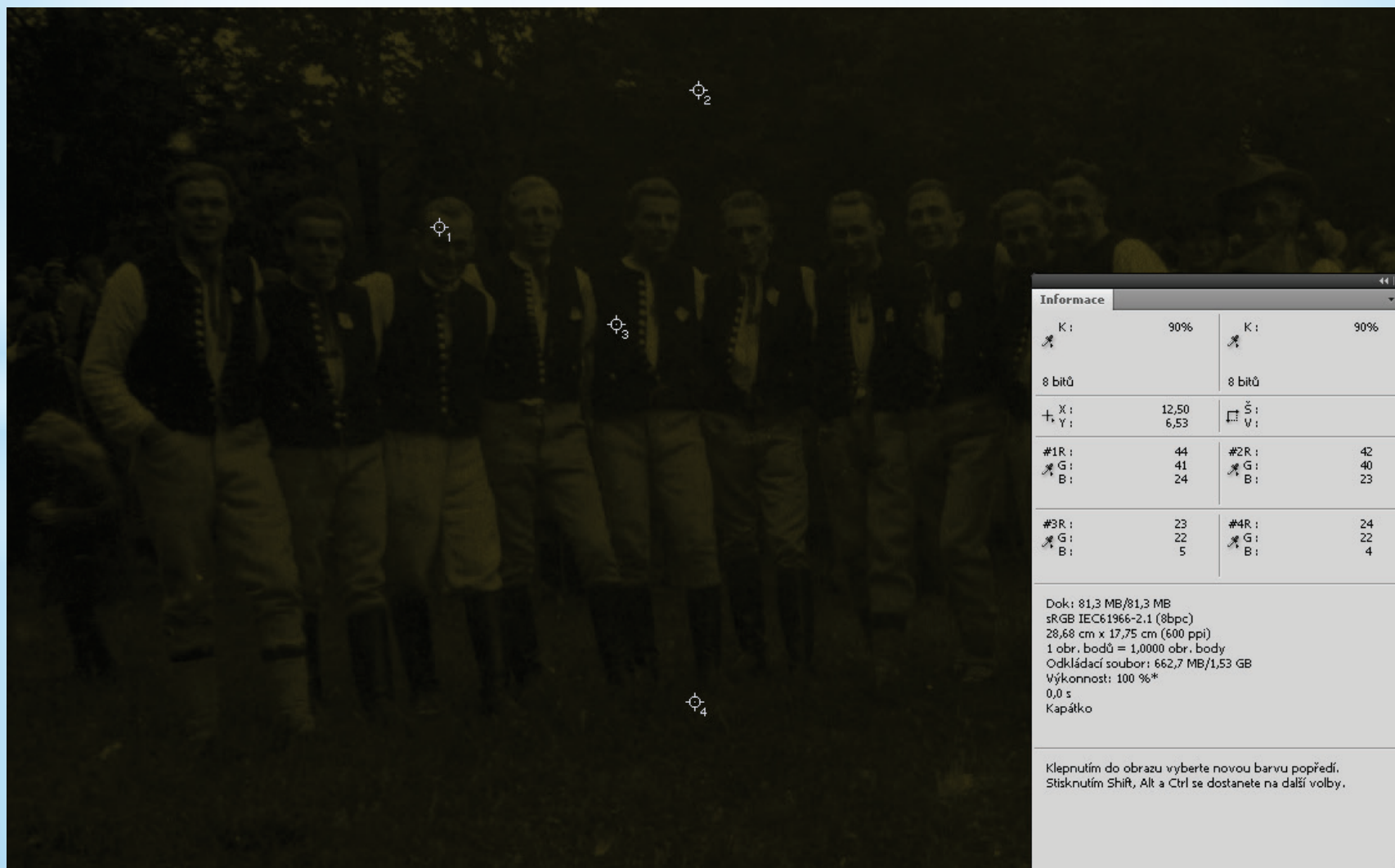
## Postup:

1. Při provádění rozsáhlých úpravy tónů a barev, je vhodné si označit důležité tónové informace vzorkovacími body barev. Zpravidla používáme čtyři vzorkovací body pro sledování světel, stínů, tónů pleti a pozadí snímku.



Vzorkovací body barev vám umožní sledovat změny tónů.

2. Během sledování změn expozice, je často efektivnější číst snímací oblast na paletě Informace označenou K (černá), která používá procentuální stupnici 1–100 %. Pro změnu nastavení palety Informace přejděte do voleb panelu Informace a zvolte Stupně šedi.



3. Přidejte vrstvu úprav Křivky, bez provedení jakýchkoliv změn a poté zvolte režim prolnutí na Závoj nebo Lineárně zesvětlit. Na tmavých, podexponovaných obrázcích lze rovněž vyzkoušet režim prolnutí Lineárně zesvětlit pro zesílení efektu zesvětlení a současně pro vylepšení kontrastu.





4. Paletu Informace sledujeme zejména pro lepší pochopení, jak režim prolnutí ovlivňuje data snímku. Abychom mohli porovnat hodnoty tónů před a po změně klikneme na ikonu vrstvy úprav. První číslo (před lomítkem) představuje původní hodnotu vzorku a druhé číslo (za lomítkem) představuje hodnotu po úpravě.



5. Pro zvýšení efektu zesvětlení vrstvu úprav Křivky dvakrát duplikujeme. Třetí vrstva úprav obrázků zesvětlí příliš, a tak u ní snížíme hodnotu krytí, tak aby byl výsledek uspokojivý.



- ❑ Přidání přílišného kontrastu pomocí režimů prolnutí nebo provedení tónových změn projevujících se posterizací může způsobit proužkování při tisku. Z tohoto důvodu musíme být při provádění velkých změn (zesvětlení a ztmavení) tónových hodnot opatrní.



Po opravě expozice jsou více patrná poškození snímku.

# Tónové úpravy s přechodem

System vnitřního měření expozice fotoaparátu(TTL)může chybně vyhodnotit expozici zvláště tehdy, obsahuje-li scéna světlý objekt, slunce, oblohu apod.



Spodní polovina fotografie je podexponována.  
Cílem našich úprav bude vyvážení tónů.

## Tónové úpravy s přechodem

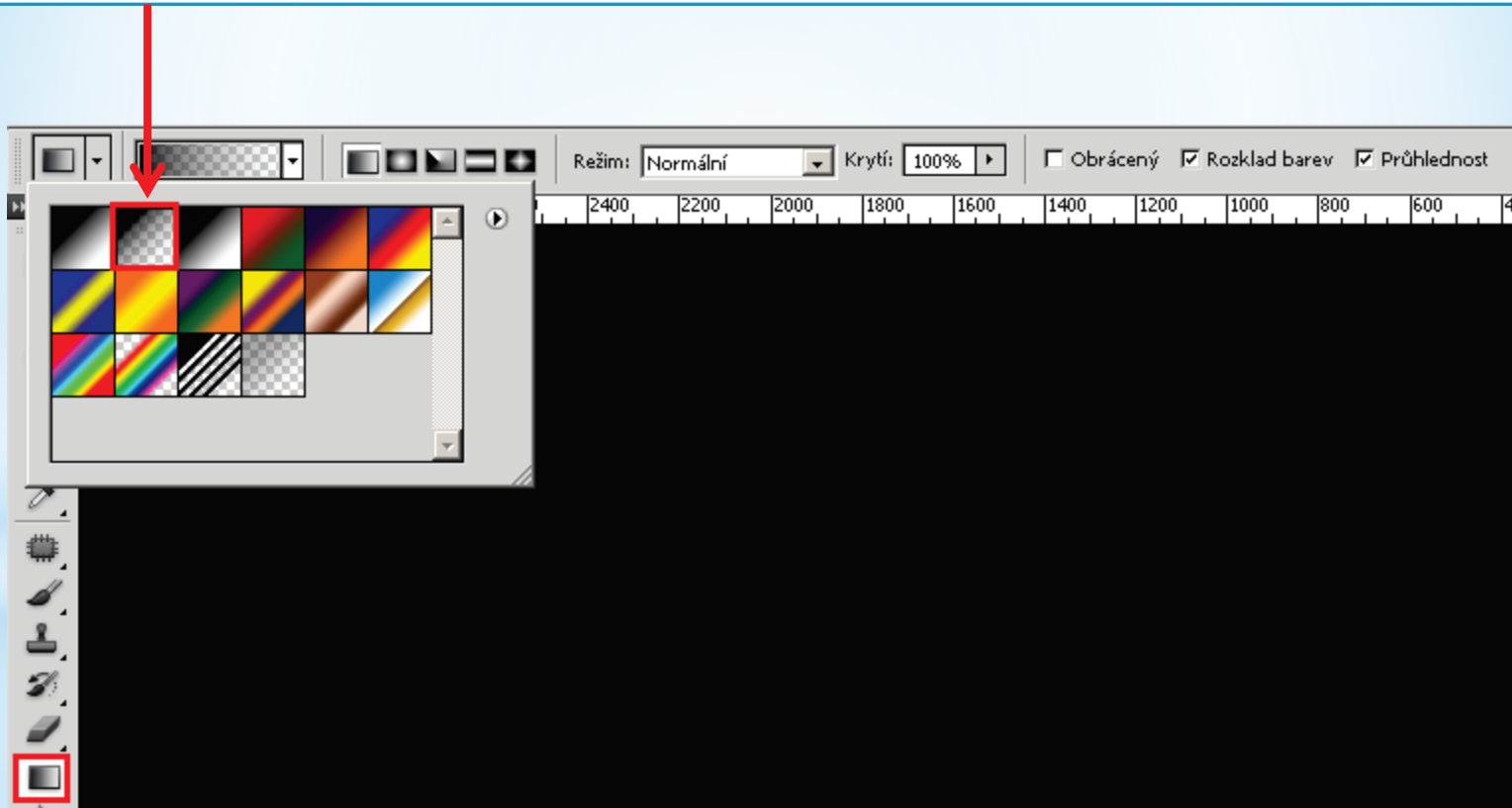
- ❑ Aplikování vrstvy úprav na celý obrázek by zničilo správně exponovanou polovinu snímku, neboť podexponována je pouze spodní polovina snímku.
- ❑ Maskovací vrstva umožňuje určit, která část obrázku bude vrstvou úprav ovlivněna. Místa, kde malujete na masku černou barvou, jsou před změnami chráněna.
- ❑ Pro vytvoření rovnoměrného přechodu mezi správně a špatně exponovanou částí, použijte nástroj Přechod. Umožní vám vytvořit přes celou plochu obrázku plynulý přechod od černé, s plnou škálou plynulých šedých tónů.

## Cvičení:

1. Přidejte vrstvu úprav Křivky. Pokud je problematická oblast příliš tmavá, zvolte režim prolnutí Závoj nebo Lineárně zesvětlit. Pokud je obrázek příliš světlý, zvolte Násobit nebo Lineárně ztmavit pro jeho ztmavení.



2. Vyberte nástroj Přechod a na pruhu voleb klikněte na tlačítko pro lineární přechod (Popředí do průhlednosti).

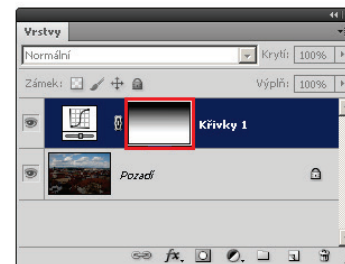


3. S přechodem začneme tam, kde chceme efektu zesvětlení potlačit a táhneme dolů až tam, kde chceme, aby se změny plně projevyly. Pokud se vám nepodaří udělat přechodový efekt napoprvé, můžete používat nástroj opakovaně tak dlouho, dokud nebudete spokojeni.

**Černá barva v masce představuje oblasti, kde se tónové korekce neprojeví.**

Šedá přiměřeně svému tónu snižuje úroveň korekce.

Bílá barva naopak znamená plné tónové úpravy.

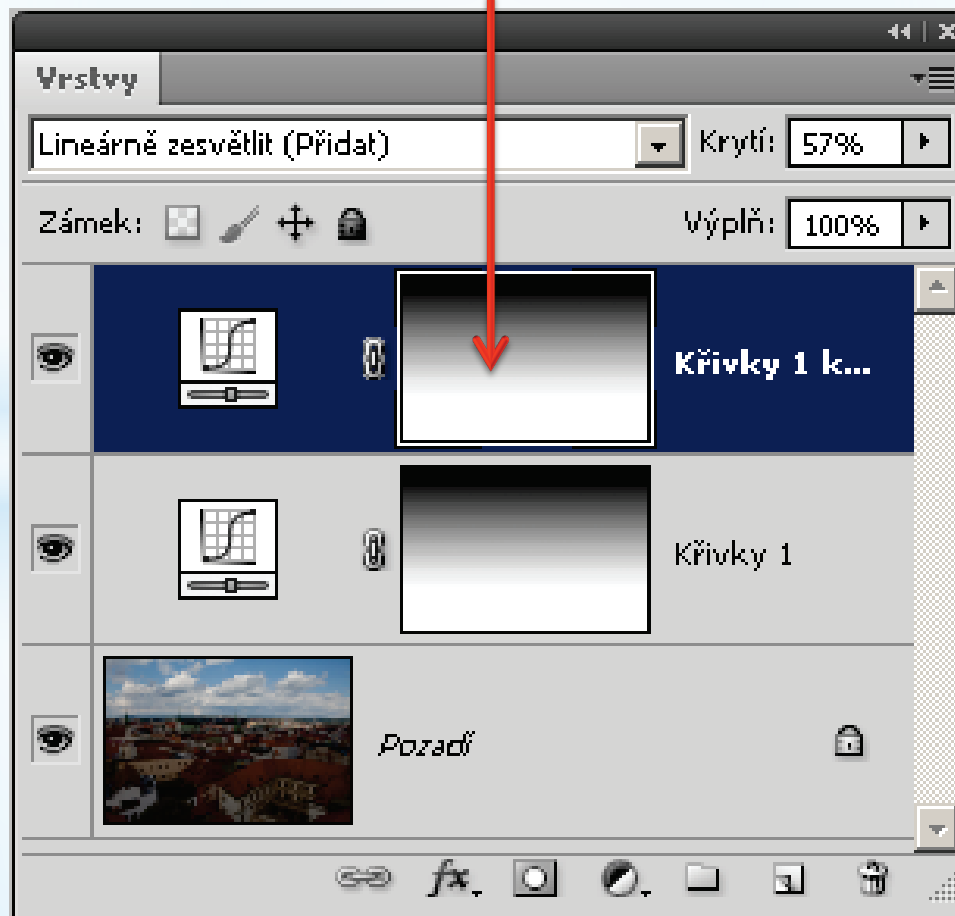




4. Pro zesílení efektu zesvětlení, duplikujte vrstvu úprav. Všimněte si, že při duplikování vrstvy úprav se duplikuje rovněž maska vrstvy.



Přechodový efekt na masce vrstvy úprav umožňuje omezit rozsah působení vrstvy úprav.



**Zdroje obrázků:**

- Obr. 1:            archiv autora, 3. 1. 2013  
Obr. 2:            archiv autora, 3. 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.**