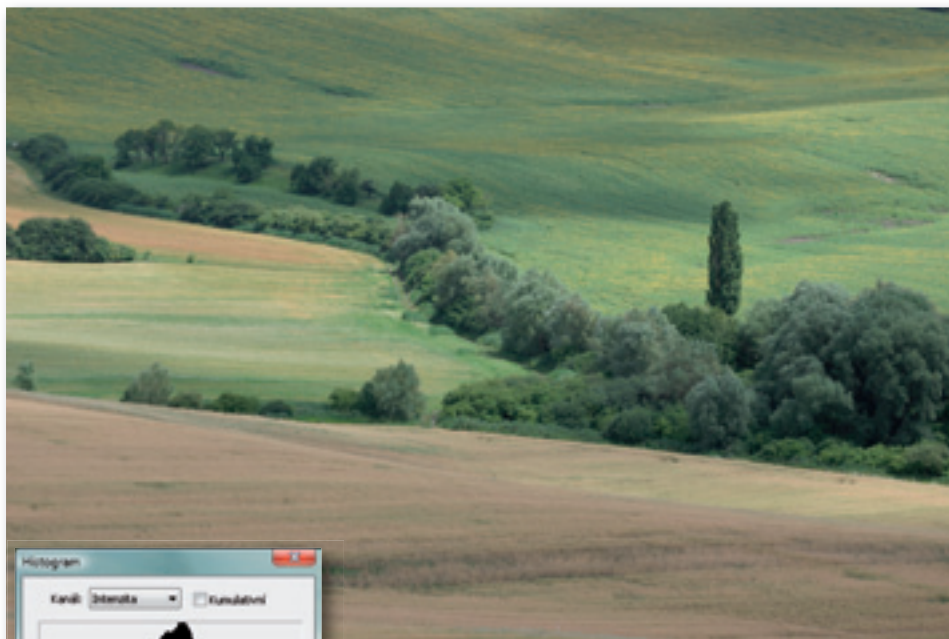


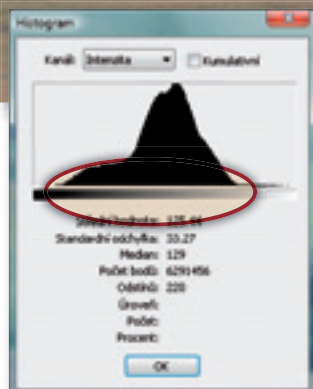
Korekce tónů snímku – úprava histogramu

Základem pro práci s tónovým rozsahem obrázku je nástroj Úrovně.

1



2



T I P

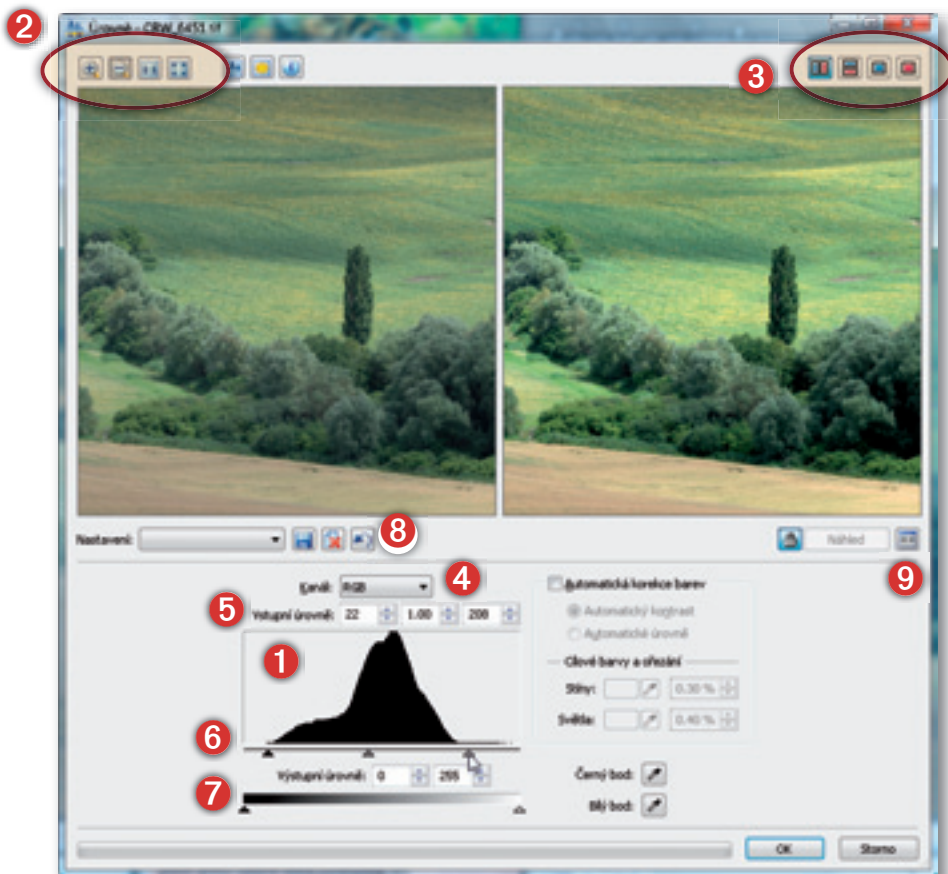
Správná expozice. V tomto případě je nejspíše na vině nesprávná expozice – pokud máte více takovýchto snímků, doporučuji jednu z našich publikací, která se expozicí přímo zabývá (www.zonerpress.cz).

Zoner PhotoStudio nabízí pro úpravu obrázků celou řadu nástrojů, počínaje jednoduší až po komplexní, které mohou upravovat celý soubor vlastností snímku. Doporučuji ale vždy se podívat na nástroj Úrovně a teprve potom pokračovat případně i s jinými nástroji.

Prohlídka histogramu

Dříve, než začnete upravovat snímek, prohlédněte si jak obrázek, tak histogram. Jak jsme si ukázali na předchozí stránce, histogram *může* signalizovat, že něco nemusí být v pořádku, rozhodnout se ale musíte podle obrázku.

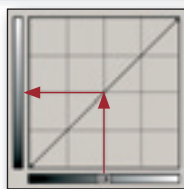
Měl by to být obrázek ze začátku léta, ale snímek na první pohled vypadá trochu mdle (1), určitě se nepodobá tomu, co jste viděli při fotografování. A z histogramu (2) je jasné proč. Veškerá data jsou nahromaděna v oblasti středních tónů, oblast světel obsahuje pouze minimální množství dat. V tomto případě potřebujeme zvýšit kontrast snímku, pokusit se „roztáhnout“ některá data do tmavých oblastí – stínů – a také do oblastí světel.



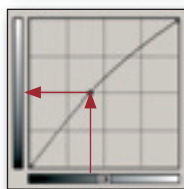
P O J E M

Bílý bod, černý bod a gamma. Bílý bod je úroveň jasu vstupních hodnot, které chcete přiřadit nejjasnější výstupní hodnotu (standardně 255, tj. zcela bílá). Ve světě kolem nás to mohou být odlesky na kovových nebo lesklých předmětech. Černý bod je vstupní úroveň jasu, kterou chceme převést na absolutně nejtmaší hodnotu na výstupu (standardně na hodnotu 0, tj. černou).

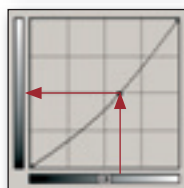
Gamma určuje způsob, jak se převádí jas vstupních hodnot na výstupní hodnoty. Pro hodnotu 1,0 bude převod lineární, pro hodnoty $> 1,0$ se budou vstupním hodnotám přiřazovat výstupní hodnoty s vyšším jasnem (obrázek se zesvětlí), pro $\text{gamma} < 1,0$ hodnoty s nižším jasnem.



Gamma = 1
Převod jasů je lineární.



Gamma > 1
Střední jezdec je tažen vlevo, převod je nelineární. Výstup je světlejší, největší změny jsou ve středních tónech.



Gamma < 1
Střední jezdec tažen vpravo, převod je nelineární. Výstup je tmavší, největší změny jsou ve středních tónech.

Popis nástroje Úrovně

Podívejme se nejprve podrobně na dialogové okno Úrovně. Okno otevřete příkazem Upravit > Vylepšit > Úrovně z okna Průzkumníka, nebo Vylepšit > Úrovně z okna Editoru, nebo pomocí Shift+L v obou případech.

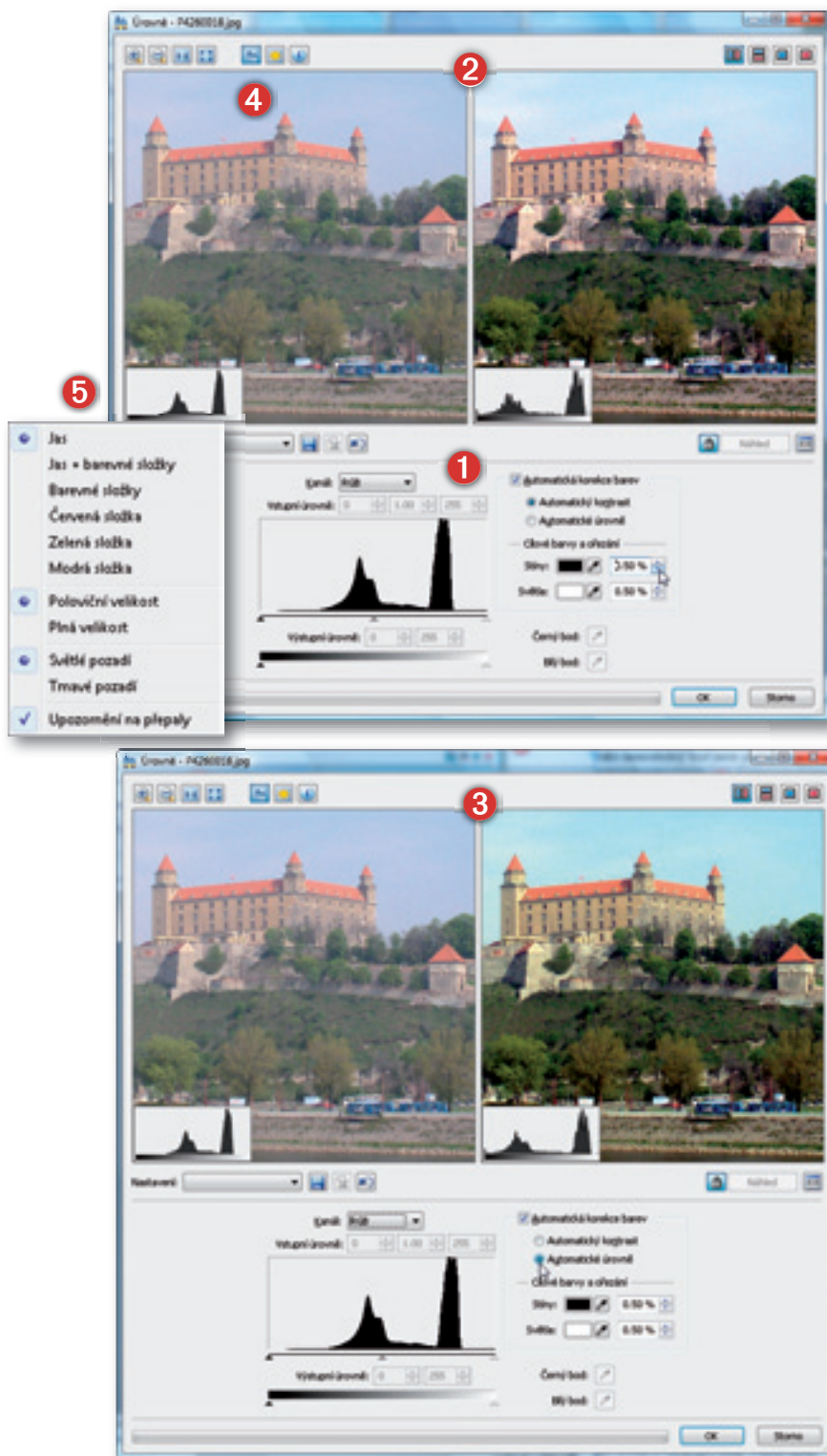
- (1) histogram původního snímku;
- (2) nástroje pro změnu velikosti náhledu;
- (3) uspořádání náhledu:



pouze cílový obrázek
(výsledek po úpravě)
pouze zdrojový obrázek
zdroj a cíl nad sebou

zdroj a cíl vedle sebe (standardně)

- (4) volba zobrazovaného kanálu;
- (5) Vstupní úrovně: číselné nastavení pozice černého bodu (vlevo), bílého bodu (vpravo) a gamma (střední hodnota);
- (6) tři jezdcy pro ruční nastavení černého bodu (levý jezdec), bílého bodu (pravý jezdec) a gamma (střední jezdec);
- (7) nastavení výstupních úrovní – číselným zadáním nebo tažením jezdcem. Tímto nastavením určujete tzv. tiskovou černou a bílou. Aby se nejtmaší stíny netiskly jako úplně černá barva, která hrozí tvorbou nevýrazných ploch, můžete výstupní hodnotu mírně zvýšit. Podobně můžete poněkud ubrat na výstupu jas, aby světla nesplývala s barvou papíru.
- (8) V poli Nastavení můžete vybrat některé z uložených nastavení, případně některé ze standardních přednastavení. Tlačítko s ikonou diskety umožňuje uložit aktuální nastavení pro opakované použití. Tlačítko umožňuje odstranit (smazat) vybrané nastavení. Tlačítko se šipkou obnoví původní stav obrázku.
- (9) Tlačítko pro přepnutí mezi režimem okna filtru s náhledy (viz ukázka) a režimem bez náhledu, kdy se změny zobrazují přímo v okně Editoru.



Automatické korekce

Jako samostatný bod jsem ponechal Automatickou korekci barev (1). Zaškrtnete-li toto políčko, ponecháte úpravy tónů na Zoner Photo Studiu. K dispozici máte dvě základní nastavení – Automatický kontrast a Automatické úrovně.

První volba, Automatický kontrast (2), pracuje s rozsahem jasu složeného kanálu RGB, který roztáhne na celou škálu 0 – 255. Druhé nastavení (Automatické úrovně (3)) upravuje samostatně jednotlivé složky R, G a B; každou z nich roztáhne na plný rozsah 0 – 255. V obou případech může dojít k barevným změnám snímku. Blíže vše ukazují vedlejší obrázky.

Histogramy zdrojového a cílového obrázku zobrazíte tlačítkem (4). To, že v histogramu cílového obrázku vidíte prázdná místa (proužky) a černé špičky je následek roztažení histogramu. Při úpravách se, jednoduše řečeno, mezi stávající hodnoty vloží potřebný počet prázdných úrovní, nebo se několik sousedních úrovní nahradí úrovní jedinou. Po pravém kliknutí na plochu histogramu zobrazíte místní nabídku, ze které si můžete vybrat jak obsah, který se zobrazuje (např. jednotlivé kanály), tak i formát zobrazení (např. tmavé nebo světlé pozadí) (5).

Na obrázcích vlevo si především všimněte barevných posunů původního obrázku, zejména při použití volby Automatické úrovně (3). V některých případech může být barevná změna v obrázku velmi dramatická, v jiných případech se nijak výrazně neprojeví, je však zapotřebí o ní vědět.

Zbývají poslední dvě hodnoty – Cílové barvy a ořezání. Cílové barvy umožní nastavit, na jaké barvy se budou transformovat (mapovat) světlá a stíny. Standardně to bude bílá pro světlá a černá pro stíny. Pokud byste chtěli udělat z obrázku negativ, zvolili byste barvy obráceně. Můžete mírně potlačit světlá zadáním ne zcela bílé, případně trochu zesvětlit stíny zadáním ne úplně černé barvy, což může být vhodné pro tisk.

Změnu cílové barvy provedete takto: klepněte na políčko barvy a v dialogu Barva si buďto přímo zvolte barvu, nebo se tlačítkem Definovat vlastní barvy dostanete do rozšířené nabídky, ve které si barvu nastavíte dle potřeby. Pokud s barvou budete pracovat častěji, přidejte si toto nastavení do vlastních barev tlačítkem Přidat do vlastních