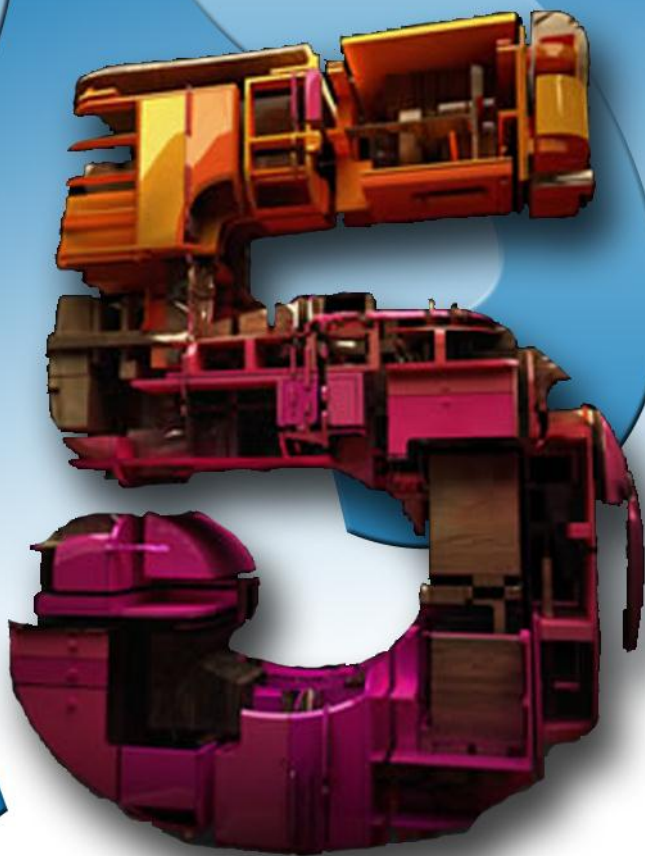


ADOBE
CREATIVE SUITE 5

magyar
nyelvű
változat

Photoshop

Képmanipuláció



Dr. Péterny Kristóf

Merca**t**or
S**ú**dió

Minden jog fenntartva, beleértve bárminemű sokszorosítás, másolás és közlés jogát is.

Kiadja a Mercator Stúdió
Felelős kiadó a Mercator Stúdió vezetője
Lektor: Gál Veronika
Szerkesztő: Pétery István
Műszaki szerkesztés, tipográfia: Dr. Pétery Kristóf

ISBN 978-963-607-798-3

© Dr. Pétery Kristóf PhD, 2010
© Mercator Stúdió, 2010

Mercator Stúdió Elektronikus Könyvkiadó
2000 Szentendre, Harkály u. 17.
www.akonyv.hu és www.peterybooks.hu
Tel/Fax: 06-26-301-549
Mobil: 06-30-305-9489
e-mail: info@akonyv.hu

TARTALOM

TARTALOM	3
ELŐSZÓ	8
BEVEZETÉS	14
SZÍNEK KEZELÉSE	27
Díszítőszínek	29
Skálaszínek	30
Színmodellek	31
RGB modell	31
HSB modell.....	32
CMYK modell.....	33
CIE Lab modell	34
Színmódok.....	35
Vonalas színmód	35
Szürkeárnyaltos színmód	37
Duplex színmód	38
Színpalettás színmód	41
RGB színmód	46
CMYK színmód.....	46
CIE Lab színmód	47
Többcsatornás színmód	48
A KÉP KORREKCIÓJA	49
A kép elemzése	49
Csúcsfény megkeresése	56
Színmanipulációk	57

Egyszerű színkorrekciók.....	64
Összetett színkorrekciók	71
HDR kép képsorozatból.....	101
KÉPMANIPULÁCIÓ.....	105
A nagyítás beállítása	105
A megjelenített részlet	108
Nézetek alkalmazása.....	111
Parancsokkal kapcsolatos tudnivalók	113
A képfeldolgozási történet mentése.....	117
Képméretezés	117
A képméret módosítása.....	117
A kép automatikus vágása.....	119
A kép manuális vágása	121
Kép körülvágása.....	124
Panorámaképek készítése	125
A rajzvásznon mérete.....	130
A rács használata	131
Segédvonalak alkalmazása	132
Összhatásmódok, festőmódok	133
Stílusok alkalmazása	141
A festőszín beállítása	144
Eszközök kezelése	150
Festés ecsettel, festékszóróval.....	153
Ecsettulajdonságok	154
Az ecsetvonások kezelése	167
Új ecset készítése	168
Ecsetminta készletek.....	169
Festés színkeverő ecsettel	170
HDR-képek festése	172
Rajzolás ceruzával	174
Körvonalak.....	175
Nyílhegyek.....	177

Munka vektoros elemekkel	178
Képrészletek sokszorosítása	184
Felületek kiöntése festékkel.....	189
Felületek kitöltése	190
Színátmenetek készítése.....	192
Kijelölés körvonalazása	194
Helyi javító eszközök	195
Radír.....	195
Varázsradír	196
Háttértörlő.....	197
Előzményecset	198
Művészi előzményecset	199
Helyi élesítés, elkenés	199
Helyi fényerő módosítás	200
Képek transzformációi	201
Kép dőlésmentesítése	206
Vágólappal végezhető feladatok.....	207
Kivágás.....	208
Másolás	208
Egyesített másolás	209
Beillesztés	209
Beleillesztés.....	209
Beillesztés a helyére.....	210
Külső beillesztés.....	210
A vágólap tartalmának törlése	211
Fényképek retusálása.....	211
Részletek élesítése	215
Térhatású kiemelések.....	216
RÉTEGEK HASZNÁLATA.....	218
A rétegkezelő panel	219
Réteg kiválasztása	221
Rétegek kialakítása	222

Réteg létrehozása menüből.....	222
Réteg létrehozása vágólapról.....	223
Réteg létrehozása fájl húzásával.....	224
Kijelölés konvertálása réteggé.....	224
Réteg megkettőzése.....	224
Háttérréteg átalakítása.....	225
Szövegréteg.....	226
Vektoros alakzatok rétege.....	229
Intelligens objektumok rétege.....	230
Háttér réteg.....	232
Színkitöltő réteg.....	233
Színátmenet kitöltő réteg.....	234
Mintázat kitöltő réteg.....	236
Korrekciós rétegek.....	237
Rétegmaszkok és vektormaszkok.....	243
Réteg másolása.....	250
Réteg törlése.....	250
Rétegek tulajdonságai.....	251
Rétegsorrend.....	253
Rétegek csatolása.....	253
Rétegek igazítása és elosztása.....	254
Automatikus rétegigazítás.....	255
Tartalomérzékeny méretezés.....	258
Rétegek csoportosítása.....	261
Rétegek zárolása.....	264
Rétegstílusok.....	264
Rétegen alkalmazott hatások.....	268
Vetett árnyék.....	270
Belső árnyék.....	273
Külső ragyogás.....	273
Belső ragyogás.....	274
Bevésés és domborítás.....	275

Fényezés	276
Színátfedés.....	276
Színátmenet átfedés.....	277
Mintázat átfedés	278
Körülfestés.....	279
Alapértelmezett rétegtulajdonságok	279
Szegélyek elmosása.....	280
Fekete-fehér perem eltávolítása	280
Szegélyszín tisztítása	281
Réteghatások módosítása	281
Réteghatások másolása és beillesztése.....	281
Réteghatások törlése.....	282
Réteg létrehozása hatásból.....	282
Rétegek egyesítése	283
Rétegek összeolvasztása	284
Rétegekből különálló képek.....	285
Réteg összeállítások.....	286
ANIMÁCIÓ KÉSZÍTÉSE.....	289
Az Animáció panel.....	292
Az animáció készítés módjai	294
Átmenetek készítése	294
Lejátszási beállítások.....	297
Egyszerű animáció rétegek megjelenítésével.....	298
Az egyszerű animáció módosítása	299
Animáció réteg mozgatásával.....	301
Animáció réteghatás-módosítással.....	303
Ejtési mód.....	305
Finomítás és optimalizálás	306
Az idővonal	306
Felhasznált és ajánlott irodalom	311

ELŐSZÓ

Tisztelt Olvasó!

A grafikus programok a képkezelés és tárolás szempontjából két csoportra oszthatók. A vektorgrafikus szoftverek az ábrázolás során a képet alkotó alakzatokat matematikai egyenletekkel írják le, ebből adódik az az előny, hogy az ilyen képek korlátlan mértékben nagyíthatók és kisebb helyet foglalnak el, hátrányuk, hogy fényképek kezelésére nem alkalmasak (bár ma már léteznek hibrid rendszerek is). Ezzel szemben a raszter grafikus kép pixelekből áll, és az állományok a kép minden egyes képpontjának színét és egyéb jellemzőit eltárolják. E tárolási és feldolgozási mód előnye, hogy minden egyes képpont külön szerkeszthető, így fényképek feldolgozására, retusálására kiválóan használható, hátránya viszont az, hogy ezek a képek sokkal nagyobb lemezterületet foglalnak és a számítógép memóriájának méretével szemben is igényesebbek, ugyanakkor az ilyen képek minőségromlás nélkül csak korlátozottan nagyíthatók.

A raszter grafikus programok közé tartozik az Adobe Systems Incorporated cég Photoshop nevű programja, amely egyfajta etalon a képfeldolgozással és grafikával foglalkozók körében, ugyanakkor azonos szintű konkurenciával alig rendelkezik (a fejlesztő honlapja: www.adobe.com). Ezzel a szoftverrel szinte mindenféle képfeldolgozással kapcsolatos probléma megoldható. A programban korábban többféle újítás jelent meg, amelyet előbb vagy utóbb a konkurens programok fejlesztői is átvettek. Ezek közé tartozik a rétegek kezelése (amikor a kép jellemző részeit különböző rétegekre helyezük, és rétegenként módosítjuk), vagy a beépülők, azaz a „plugin”-ek használata (ezek egy külön könyvtárban elhelyezkedő, esetleg más fejlesztőtől származó, speciális funkciójú fájlok, külön programok, amelyek betöltés után beépülnek a Photoshop program menürendszerébe).

A képek rétegenkénti kezelése azért előnyös, mert a rétegekre helyezett objektumokat a kép más rétegeinek módosítása nélkül változtathatjuk meg, tartalmukat önállóan mozgathatjuk. A rétegeket

átlátszóvá tehetjük, közöttük különféle csoportosítási és egyéb műveleteket végezhetünk, sorrendjüket másíthatjuk, rajtuk külön-külön más grafikus szűrőt alkalmazhatunk stb.

A beépülők is szabvánnyá váltak, ezeket szintén használják más retusáló programok. A legtöbbjük egyfajta grafikus szűrő, a szaknyelvi zsargonban „effekt”, de készültek, fájlátalakító, védjegykezelő pluginek is. A grafikus szűrők a kép kijelölt részén vagy az aktuális réteg tartalmán hajtanak végre valamilyen látványosak műveletet. Ezeket a szűrőket néhány másik programban (például az Adobe Illustrator, CorelDraw, Corel Photo-Paint, Paint Shop Pro szoftverekben) is használhatjuk.

A Photoshop a nyomdai előkészítés és képfeldolgozás legelterjedtebb programja. Külön érdekesség, hogy már az 5.0-ás változatot is lefordították magyar nyelvre. 2002-ben jelent meg a program 7.0-ás, 2004-ben CS (8.0), majd 2005-ben CS2 (9.0), 2007-ben CS3 (10.0), 2008-ban CS4 (11.0), 2010-ben CS5 (12.0) változata. E programnak is megszületett magyar nyelven lokalizált változata, könyvünk tárgyát a magyar nyelvű verzió képezi.

Ez a képszerkesztő program az egész világon szabvánnyá vált a Macintosh és a PC platformon egyaránt. A program kezeli a CMYK színmódot is, ezért jól használható a dokumentumok nyomdai előkészítésére is. A két platformon a program kezelése szinte teljesen megegyezik, a néhány eltérésre az adott helyen felhívjuk a figyelmet. Az egyik különbség az eltérő könyvtárszerkezet, egy másik eltérés a billentyűkombinációk használata. A PC-ken például a **Ctrl** billentyű nyomva tartása szükséges egyes funkciók kiváltásához, míg a Macintosh rendszereken ennek a **Command** (⌘), illetve az „Alma” billentyű felel meg.

A CS3-as változat főbb újdonságai a megelőző CS2-es változathoz képest (részletesen lásd később a kötetben):

- ◆ Újabb roncsolásmentes technológiákat vezettek be. Az intelligens szűrők nem módosítják a képet.
- ◆ Új gyorskijelölő eszközt vezettek be, amellyel gyorsabban, mégis pontosan választhatunk ki képrészleteket.
- ◆ A kijelöléseket finomító eszközt vezettek be.
- ◆ Panorámaképekhez automatikus rétegigazítást dolgoztak ki.

- ◆ Továbbfejlesztették a CS2-es változat távlatpont szolgáltatását, most már nem csak 90 fokos szögben elhelyezkedő síkokat adhatunk meg.
- ◆ Továbbfejlesztették a nyers kameraformátumot a Camera Raw 4.0 kidolgozásával.
- ◆ Tökéletes fekete-fehér képkonverziós eljárást alakítottak ki.

A CS4-es változat főbb újdonságai a megelőző CS3-as változathoz képest:

- ◆ Átdolgozták a felhasználói felületet: a legfontosabb eszközöket több helyről érhetjük el, a munkaablakok egymás mellett egyszerűen elrendezhetők. Új ablakelrendező parancsok és gombmenü jelentek meg.
- ◆ Beállíthatóvá tették a felhasználói felület színeit és más testre szabási lehetőségek is megjelentek.
- ◆ A telítettség és a vibráció beállítása új párbeszédpanelt kapott, amelyen a kép színeinek élénksége szabályozható.
- ◆ Teljesen átdolgozták a korrekciós rétegek parancsait, amelyekkel most egy új palettát jeleníthetünk meg, ahol a beállítások jobban áttekinthetők, gyorsabban dolgozhatunk.
- ◆ Átalakították a színtartomány alapján történő kiválasztást is.
- ◆ A kiválasztás szemléletes párbeszédpanelen módosítható.
- ◆ Gyorsmaszk módban könnyebben szerkeszthetünk.
- ◆ Lehetővé tették a grafikus szűrők online böngészését.
- ◆ A Kuler segítségével a színeket pontosan egyeztetethetjük.
- ◆ Új proofmegtekintő eszközök jelentek meg.
- ◆ Új kötegelt parancs szolgál a képek egyesítésére.
- ◆ A rétegek egyeztetésére, igazítására szintén új parancsokat használhatunk. Ezek a fotóegyesítések, montázsok, panoráma képek készítésénél tesznek jó szolgálatot.
- ◆ Az interneten megoszthatjuk a képernyőnket legfeljebb 3 felhasználó közt (közben chatelhetünk, webkamerázhatunk).

A CS5-ös változat főbb újdonságai a megelőző CS4-es változathoz képest (részletesen lásd később a verzióról szóló köteteinkben):

- ◆ Az új Adobe Photoshop Camera Raw 6 bővítmény segítségével a nyers képeken a korábbiaknál hatásosabban távolíthat-

juk el a képzajt a kép színeinek és részletgazdagságának megőrzése mellett. Beállíthatjuk a kép szemcsézettségét, hogy szervesebb megjelenést kölcsönözzön a képnek. Több szabályozási lehetőséget használhatunk a vágás utáni peremsötétedés korigálásához stb.

- ◆ A képfájl EXIF-adatai alapján, a használt fényképezőgép és lencse típusának megfelelő pontos korrekcióval kiküszöbölhetőek a lencsetorzítások, melynek során a program a színelterést és a peremsötétedést egyaránt automatikusan javítja.
- ◆ Jelentősen javítottak az eddig olyan esetekben bizonytalanul működött képkiválasztáson, amikor a kiválasztandó objektum határát valamilyen finoman cizellált részlet, például haj, vagy állati szőrzet jelenti. Az új kiválasztási eszközökkel pontosabban meghatározható a maszkok határa.
- ◆ A tartalomkímélő kitöltéssel a kép egyes részletei szinte észrevehetetlenül tüntethetők el, mivel a program megőrzi az eredeti megvilágítás, tónus és zajértékeket a környező területeket kitöltési mintaként alkalmazva is.
- ◆ A program most sokkal jobb minőségű HDR (nagy dinamika tartományú) képeket képes létrehozni, akár egyetlen exponált képből is.
- ◆ Az új színkeverő ecsettel a festőprogramoktól megszokott természetes és valósághű festési hatásokat érhetünk el.
- ◆ A Photoshop felhasználók által javasolt új szolgáltatásokkal automatikusan dőlés mentesíthetők a képek, a képernyőn megjelenő színválasztóról választhatunk színeket, beállíthatjuk sok réteg átlátszóságát egyszerre stb. Ezek mind hatékonyságnövelő, munkát könnyítő eljárások.
- ◆ A kép bármely részletét, például egy virágot, fát, vagy akár egy elefánt ormányát is tetszés szerint – ám a műveletet a végeredményben feltűnés nélkül elrejtve – hajlíthatjuk. A pontosság növelése érdekében a program ehhez egy háromszöghálót feszít a kijelölt részletre.
- ◆ Hatékonyabbá vált a médiafájlok kezelése is azzal, hogy egy mini Bridge panelt fejlesztettek ki, így rugalmasabb a kötegelt

átnevezés, könnyebb a fájlkezelés anélkül, hogy elhagynánk a Photoshopot.

- ◆ A program 64 bites platform független verziója használható a Mac OS, a Microsoft® Windows® 7 vagy a Windows Vista® operációs rendszerek 64 bites változatán. Ez jelentős teljesítménynövekedéssel jár, sőt a CS5 programcsomag egyes alkalmazásai (After Effects, Premiere Pro) már nem is indulnak el a 32 bites környezetben.
- ◆ A grafikus processzorok támogatásával elérhető gyorsított szolgáltatás például a vágás harmadolási ráccsal, a nagyítás és kicsinyítés kattintással elérhető rejtett csúszkával, valamint a színminta vétel jobb megjelenítéssel és a képernyőn megjelenő színválasztóval.
- ◆ Az Adobe CS Live új online szolgáltatásai közt elérhetjük a szerkesztett kép távoli ellenőrzését (a Photoshopból kilépés nélkül) úgy, hogy munkatársaink megjegyzéseket fűzhetnek a képhez böngészőprogramjából, amelyek automatikusan láthatóvá válnak képernyőnkön.
- ◆ A felhasználói felületet is átalakították úgy, hogy annak eltárolt beállításai között egyszerűen válthatunk az összecsukható munkaterület-váltóval.
- ◆ Továbbfejlesztették a fekete-fehér képkonverziós lehetőségeket is, amelyekkel így tökéletesebb, árnyalatgazdagabb képeket alakíthatunk ki.
- ◆ Magyar nyelvű súgólapokat is elérhetünk az online súgón keresztül.

A szoftver munkakörnyezete egyszerű, interaktív, a felhasználói felületet mindenki könnyen átalakíthatja úgy, hogy a legjobban segítse a hatékony munkát. Ez a kötet a képfeldolgozás folyamatával, a képek korrekciójával és manipulációjával, valamint a program rajz- és festőeszközeinek használatával foglalkozik. A program használatával kapcsolatos egyéb tudnivalókat három másik kötetben tettük közzé.

Az ismeretlen szavakat, kifejezéseket általában első előfordulásuk helyén mutatjuk be, magyarázzuk. A magyar kifejezéseknél igekezeltünk következetesen alkalmazni a lokalizáció eredményeit is.

Az itt leírtak megértéséhez és alkalmazásához különösebb számítástechnikai ismeretekre nincs szükség, elegendő a Macintosh OS, vagy a Windows operációs rendszer alapfokú ismerete. A program megbízhatóan működik a Windows XP, Vista, Windows 7 operációs rendszeren is.

A papír alapú – hagyományos – könyvek kezelési módja némiképpen módosul az elektronikus könyvet „forgatók” számára. Ez a könyv az ingyenes Acrobat Reader 5.0, Adobe Reader, illetve Adobe e-Book Reader segítségével olvasható (persze jobb ebből is a legújabbat használni – különösen, ha ingyenes –, és már a 9.2 verziónál tartunk). Akinek nincs ilyen programja, az letöltheti többek közt a www.adobe.com webhelyről is. Az ilyen típusú könyvek igen előnyös tulajdonsága, hogy a képernyőn megjeleníthető a tartalomjegyzék, amelynek + ikonjaival jelölt csomópontjaiban alfejezeteket tartalmazó ágakat nyithatunk ki. A tartalomjegyzék bejegyzései ugyanakkor ugróhivatkozásként szolgálnak. Ha egy fejezetre akarunk lépni, akkor elegendő a bal oldali ablakrészben megjelenített könyvjelző-lista megfelelő részére kattintani. Sőt az ilyen könyvek teljes szövegében kereshetünk.

A program korábbi változatáról szóló könyvünkkel azonosan, most is négy, téma szerint jól elkülöníthető kötetben ismertetjük a szoftver CS5 változatával kapcsolatos tudnivalókat. Így nemcsak kisebb méretű, de olcsóbban letölthető állományokat adhattunk közre, ami különösen a felhasználók szerint szintén fontos szempont.

Végezetül: bár könyvünk készítése során a megfelelő gondossággal igyekeztünk eljárni (beleértve a tartalmi pontosságot és a mondanivalót tükröző formát), ez minden bizonnyal nem óvott meg a tévedésektől. Kérem, fogadják megértéssel hibáimat.

Szentendre, 2011. március

Köszönettel

a szerző.

BEVEZETÉS

Könyvünk nem követi szorosan a professzionális fotósok által ajánlott képfeldolgozási folyamatot. Ennek oka az, hogy a könyv felépítésénél előbb a színkezelés alapismereteit tartottuk fontosnak tárgyalni és csak később a kép manipulációjával, retusálásával, korrekciójával és leginkább a grafikusok által alkalmazott drasztikus átalakításával járó folyamatokat bemutatni. Eközben igyekeztünk a program teljességét is ábrázolni.

Minthogy sokan – egyre többen – érdeklődnek a digitális fényképezés iránt, valamint a digitális fényképezőgépekből származó képek száma is ugrásszerűen megnőtt, ezért most, a bevezetésben ismertetünk egy olyan munkafolyamatot, amelynek következetes végrehajtása minden digitális fényképen javíthat. Nem elhanyagolható szempont az sem, hogy a minőségi javulás mellett a hatékonyság fokozásával is jár egy jól bevált, egységes feldolgozási lépéssor alkalmazása.

A bővebb magyarázat előtt e feldolgozási lépések a következők:

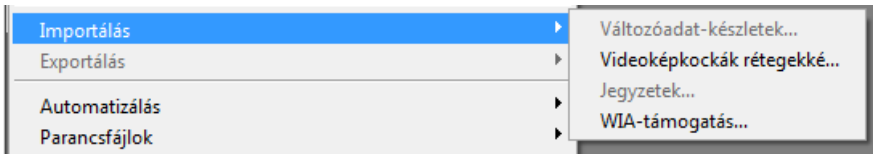
- ✚ A fotó áttöltése fényképezőgépből a számítógépre
- ✚ Képmegnyitás a kívánt szintérben
- ✚ A kép forgatása
- ✚ Kivágás (esetleg a kivágott rész forgatásával)
- ✚ Expozíció- és tónuskorrekció
- ✚ Optikai lencsekorrekció, színbeállítás
- ✚ A digitális fényképezőgép képzettségének csökkentése
- ✚ Élesítés
- ✚ Retusálás

A fotó áttöltése fényképezőgépből a számítógépre

Erre tulajdonképpen annyi lehetőségünk van, hogy az egy külön kötetet érdemelne. A választható lehetőségek között találjuk a köz-

vetlen kábeles (USB, FireWire, SCSI) vagy vezeték nélküli összeköttetést (Bluetooth, infraport), illetve a digitális fényképezőgép cserélhető adatrögzítő egységének (SmartMedia, CompactFlash, Multi-MediaCard, CD stb.) kivételét, és egy erre szolgáló meghajtóban történő olvasását.

A Windows XP, Vista, 7 operációs rendszer alatt a csatlakoztatás azonnal elindít egy képbeolvasó varázslót, de használhatjuk a fényképezőgéphez kapott betöltő szoftvereket is. Ezek mindegyike már a betöltés megkezdése előtt biztosítja a megfelelő képek kiválasztását. Használhatjuk a kép betöltésére a Photoshop **Fájl/Importálás** almenüjében, a CS3 változat óta megtalálható parancsokat is (lásd a B-1. ábrát).



B-1. ábra

Képmegnyitás a kívánt színtérben


A merevlemezen tárolt, vagy a fényképezőgépről importált képet a feldolgozáshoz megfelelő RGB színtérben (munkatér) nyissuk meg. Ha monitorunkat megfelelően kalibráltuk és a fényképezőgépen is helyes fehéregyensúly (színhőmérséklet) volt beállítva, akkor többékevésbé helyesen kapjuk vissza a természetes színeket. A színtér választásakor gondoljunk arra is, hogy az alapértelmezés szerinti 8bit/csatorna beállítás mellett használható csak az összes képmánipulációs eszköz, a 16bit/csatorna színmélység már kevesebb lehetőséget biztosít, 32 bit/csatorna beállításhoz szinte nem találunk eszközöket (ráadásul ez utóbbihoz igen erős – gyors és nagy memóriával rendelkező – masina szükséges).

A kép forgatása

Kilencven fokos forgatással állítsuk helyre a képet, ha a kép készítésekor a fényképezőgépet elforgatva tartottuk. Az elforgatásra is találunk Photoshopon kívüli, például a Windows XP Intézőjében

megtalálható eszközöket. Ezt a műveletet még a Photoshop elindítása előtt, az Adobe Bridge alkalmazással is elvégezhetjük.

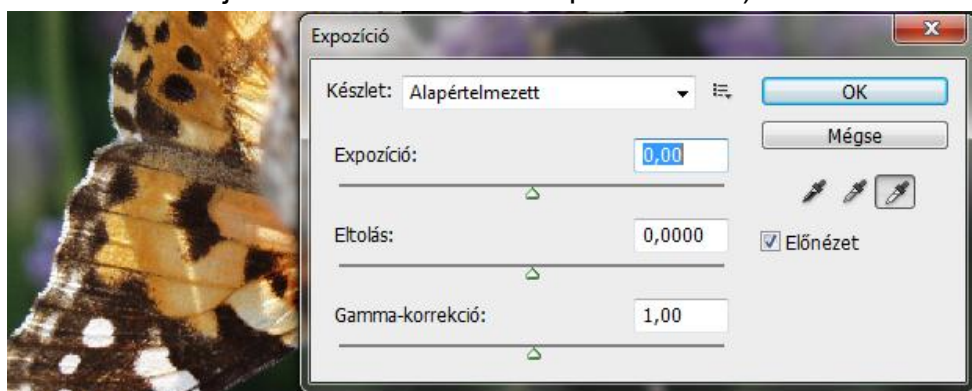
Kivágás

Az eszköztár  Vágó eszközével messük le a fénykép felesleges részleteit. Ez a lépés hátrább, a nyomtatás elé is helyezhető, ilyenkor viszont nagyobb méretű képpel kell dolgoznunk, ami lassítja a munkát. A **Fájl/ Automatizálás ▶ Fotók körülvágása és dőlésmentesítése** paranccsal a ferdén szkennelt képeket állíthatjuk „fügőlegesbe”, illetve a kép másolatán végezhetünk vágást.

A kivágás együtt járhat a kivágott rész tetszőleges szögű elforgatásával és megelőzheti a panorámakép összeállítás is.

Utólagos expozíció-korrekció

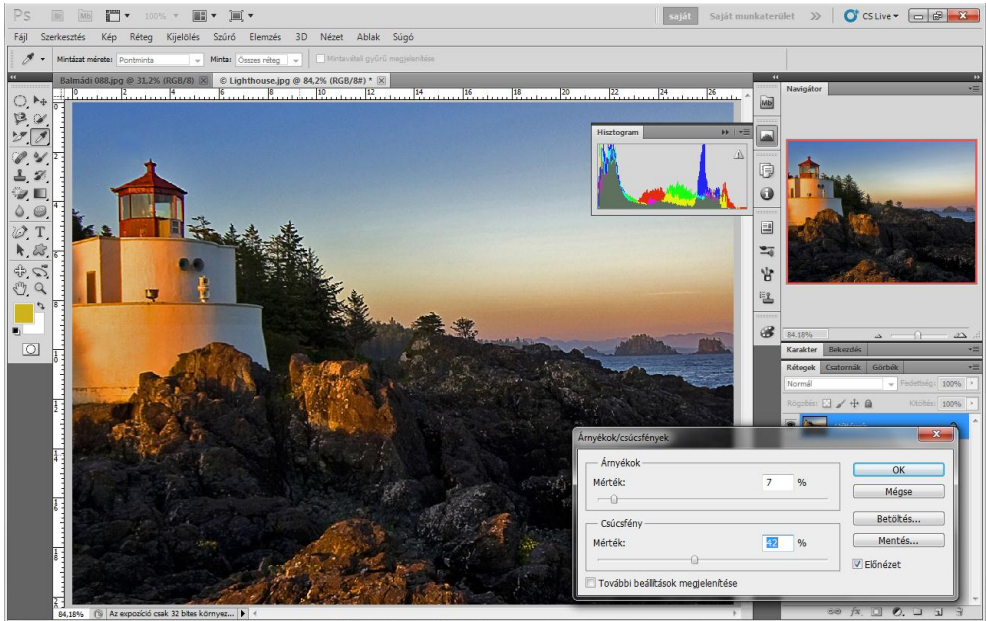
Az alul- vagy túlexponált képeknél az expozíció utólagos javítását a korábbi – kissé nehézkes – módszer helyett a **Kép/ Korrekciók ▶ Expozíció** paranccsal végezzük. Így könnyedén világosíthatjuk, illetve sötétíthetjük a képet, mintha csak a fényképezőgépen állítanánk az expozíciós időt. A beállítás elmenthető, hogy a legközelebbi, hasonló okokból elrontott kép egyformán javítható legyen. A CS4 változattól a **Készlet** listából előre elkészített beállításokat is választhatunk, illetve ide elmenthetjük saját beállításainkat (a listát követő ikon menüjének **Készlet mentése** parancsával).



B-2. ábra

A szélsőséges fényviszonyok mellett, például ellenfényben készített képek utólag jól javíthatók a **Kép/ Korrekciók ▶ Árnyékok/csúcs-**

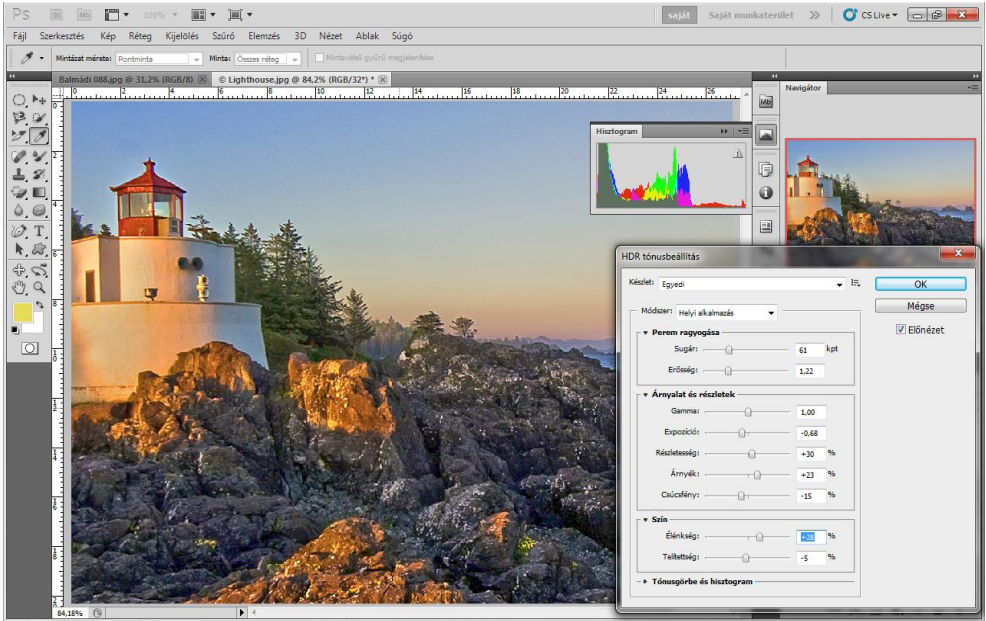
fények paranccsal. Az árnyékok és csúcspontok arányát javító alapbeállítás mellett a további beállításokkal ez a korrekció is pontosítható, de módosíthatunk a színeken, a középtónusú részek kontrasztján, valamint levághatók a fekete és fehér túlsordulások. Az összetett beállításokat alapértelmezettként elmenthetjük.



B-3. ábra

A **További beállítások megjelenítése** jelölőnégyzet bejelölése után a párbeszédpanel további fontos beállítási lehetőségekkel egészül ki, amelyen többek között a színek és a középtónus kontraszt javítását is megoldhatjuk.

Ez a javítás kíméletesebben oldja meg azt a feladatot, hogy a sötét részeket világosítja, a világosabb részeket sötétíti, mint az CS5 változatban megjelent **Kép/ Korrekciók ▶ HDR Tónusbeállítás** parancs, amellyel már egyetlen kép felhasználásával is készíthetünk nagy dinamikai tartományú képeket (lásd a B-4. ábrát). Az alapbeállítás hatása ez esetben már meglehetősen harsány.



B-4. ábra

Optikai lencsekorrekció

A CS5 változatban lehetőségünk van a fényképezőgép objektívje vagy kiegészítője okozta, sarkokban megjelenő vignettálás lencsetorzulásai mellett a perspektivikus torzulás, a kromatikus aberráció (a vörös-cián és a kék-sárga szegélyek, ahol túl fényes a kép) javítására is. Az expozíció-korrekcióhoz hasonlóan elmenthető a későbbi használatra a **Szűrő/ Lencsekorrekció** paranccsal, illetve a **Ctrl+Shift+R** billentyűkombinációval beállított javítás paraméterezése. A perspektivikus torzulás javítása természetesen csak hozzávetőleges, vagyis a képszélek felé az élesség néminemű romlásával jár. A perspektivikus torzulás kiegyenlítésénél jó szolgálatot tesz, hogy a mintakép felett rácsháló jeleníthető meg, amihez igazíthatjuk a kép egyenes vonalait.

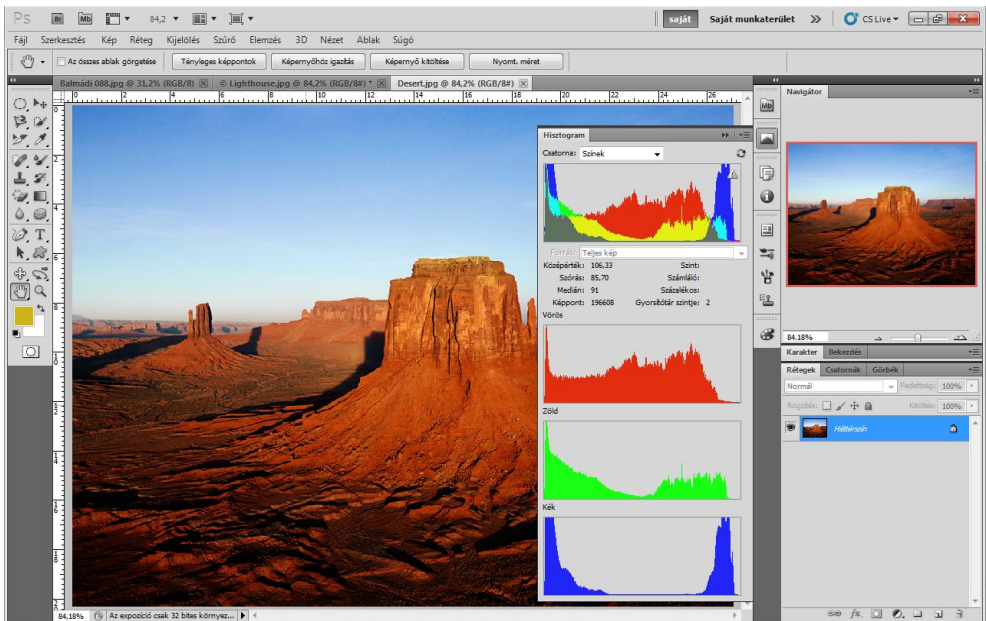
A lencsekorrekció szűrő már korábban is létezett, CS5 változatban azonban jelentősen átdolgozták, most több gyártó számos gépéhez és objektívjéhez letölthetünk profilokat, sőt a képfájl EXIF-adatai alapján, a használt fényképezőgép és lencse típusának megfelelő

pontos korrekcióval a javítás már automatikusan is megtörténhet. Ha az általunk használt gép, vagy objektív nem szerepel a támogatott listában, akkor a használt eszközökhöz profilokat magunk is létrehozhatunk, ha letöltjük és telepítjük az Adobe honlapjáról a megfelelő programot, melyhez részletes dokumentációt is kapunk:

http://labs.adobe.com/downloads/lensprofile_creator.html

Színszűrés utólag

A hisztogram a kép fényességeloszlásáról tájékoztat a kép legsötétebb – fekete pont – és legvilágosabb – fehér pont – része között. Ezt az eloszlásgörbét jobb fényképezőgépeken is megjeleníthetjük és felhasználhatjuk az expozíció pontos beállítására. A színes hisztogramot szolgáltató digitális gépeknél az egyes színcsatornák torzulása már a felvételi helyszínen szemrevételezhető. Rosszul beállított fehéregyensúlynál, vagy a színhelyes fotózást kizáró műfény felvételeknél, mélyárnyékban stb. előfordulhat, hogy a jellegükben egymáshoz hasonló csatornahisztogramok egymáshoz képest elcsúsznak. Ezt megfelelő színszűrőkkel, illetve a fehéregyensúly (szűrő nélküli) helyes beállításával már a felvételkor korrigálni lehet.

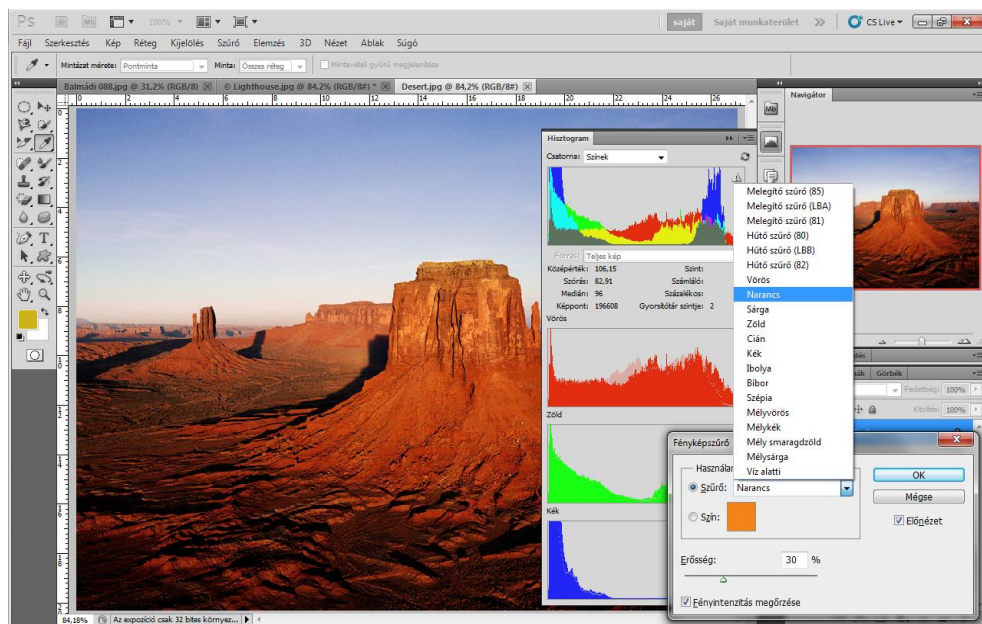


B-5. ábra

A felvételeket a Photoshopba töltve szintén ellenőrizhetjük a képet a hisztogram alkalmazásával, melyet most az **Ablak** menü **Hisztogram** parancsával, a régebbi párbeszédpaneltől eltérően, panelen jeleníthetünk meg (lásd a B-5. ábrát). A hisztogramnak a panelmenüben választható több nézetét is beállíthatjuk.

Jól kalibrált monitornál a színhelyes fénykép előállításához a Photoshop csatornáit egyenként állíthatjuk be, amelynek alkalmazásával az árnyékos és csúcshelyes részek külön beállíthatók. Ezt követően állítsuk be a kép tónusait a szürkecsatornára (Master channel) váltva.

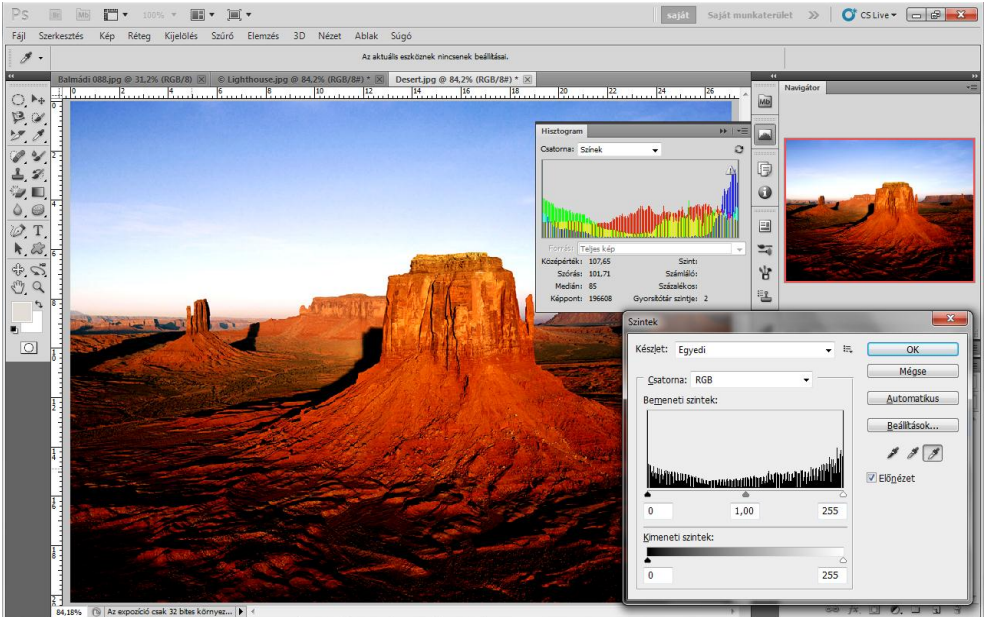
Ennél gyorsabban, de felszínes megoldással érhetünk el a fényképezés során használt fényszűrő hatásokat az **Image/Adjustments ▶ Photo Filter** (Kép/Korrekciók ▶ Fényképszűrő) paranccsal (lásd a B-6. ábrát). Itt több előre beállított, vagy saját színválasztású szűrőt alkalmazhatunk. Beállításunk hatása rögtön lemérhető a hisztogramon.



B-6. ábra

A kép tónuskorrekciója

A **Kép** menü **Korrekciók** ▶ **Görbék** és **Automatikus szintbeállítás** parancsok segítségével tónusok helyes beállításával javíthatunk a fénykép egészének vagy egyes részeinek fényerő és kontraszt tulajdonságain. A **Korrekciók** ▶ **Szintek** parancssal pontosabban, színcsatornánként beállíthatjuk a kiemelés és az árnyék erősségét (lásd a B-7. ábrát).



B-7. ábra

A gradációs **Görbék** a középtónusok világosítására vagy sötétítésére, vagyis a részletek jobb kiemelésére szolgálnak.

Előfordulhat, hogy a fénykép egyes részei világosítást, más részei sötétítést igényelnek. Az ilyen esetekhez dolgozták ki a **Réteg** menü **Új korrekciós réteg** ▶ almenü **Szintek** és **Görbék** parancsait. A korrekciós rétegeken pontosan (és a festőeszköz használatával könnyen) meghatározhatjuk, hogy a kép melyik részein érvényesüljenek a módosítások. Ráadásul ezek most a CS5-ös változatban még könnyebben kezelhető paneleken hajthatók végre.

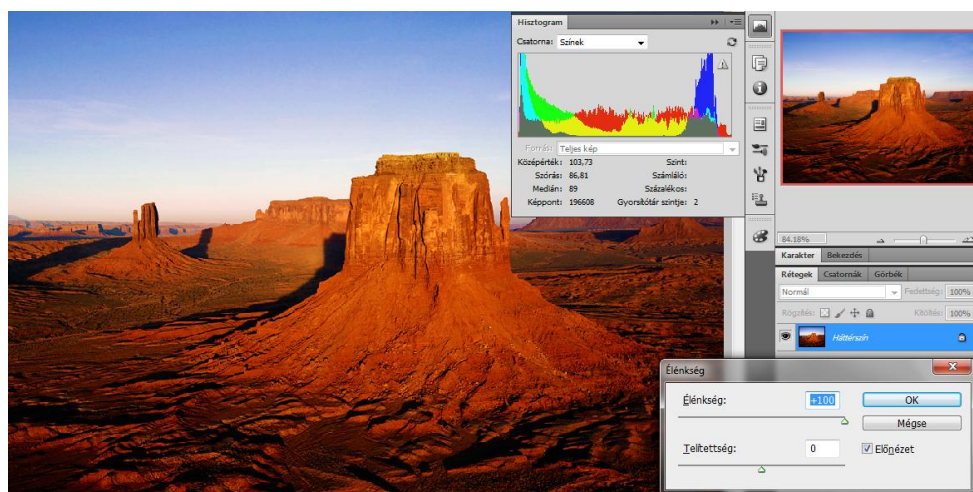
Fontos szempont az is, hogy a korrekciós rétegeken később is módosíthatunk, nincs végleges hatásuk az eredeti pixelekre, tehát nem roncsolják a képeredetit! Levehetjük a javítást, ha a korrekciós rétegen feketével, hozzáadhatjuk, ha fehérrel festünk. A korrekciós réteg létrehozása előtt kijelölhetjük a javítandó területet, ekkor rétegmaszkot hozunk létre. Ha több korrekciós réteget hozunk létre, akkor azok sorrendje is módosítható, a hatás csökkenthető fakítással (**Szűrő/Életlenítő**), módosítható az összhatásmódokkal.

Az általános beállításhoz a tónuskorrekciót használjuk, itt az egyes színcsatornák módosításával, árnyékok vagy csúcsfények levágásával egy adott színárnyalat módosítható.

Színbeállítás

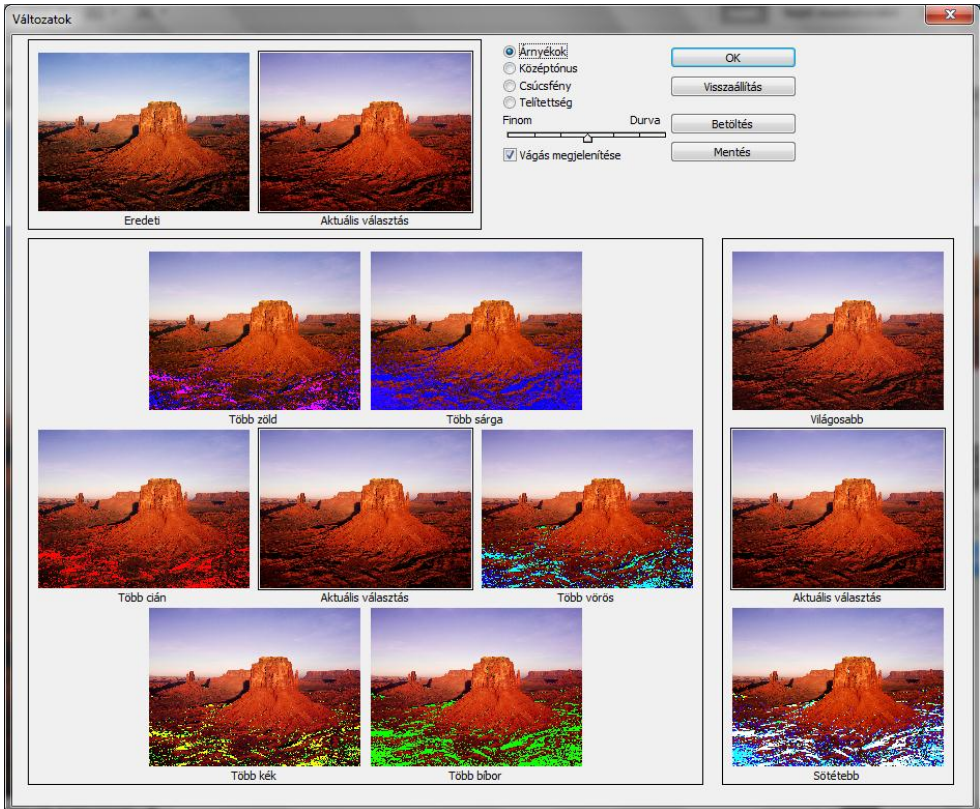
Egyszerű színjavításra szolgál a **Kép** menü **Automatikus szín** parancsa. Az általános tónuskorrekción túl a konkrét színek javítását a **Kép** menü **Korrekciók** ▶ **Színezet/Telítettség** vagy **Szelektív szín**, illetve **Színegyensúly** parancsával végezzük. Így a színtelen, szürke, jellegtelen, általában a párás, borult időben készült felvételeken is javíthatunk.

A színtelítettség javításánál sokkal finomabban, kevésbé feltűnően állítható be a színek változékonysága a **Korrekciók** ▶ **Élénkség** paranccsal (lásd a B-8. ábrát).



B-8. ábra

Szintén egyszerűen használható a **Kép** menü **Korrekciók** ▶ **Változatok** parancs, amellyel az árnyékok, középtónusok, csúcsfények és telítettség a hatás előzetes megtekintése mellett állítható be. Ezt a parancsot azonban csak 8bit/csatorna színmélységnél használhatjuk. A beállítás .ava kiterjesztésű fájlba elmenthető és a továbbiakban egyszerűen alkalmazható a hasonló felvételeken (lásd a B-9. ábrát).



B-9. ábra

A digitális fényképezőgép képzajának csökkentése

A nagyobb ISO-értékkel készített fényképeknél képzaj tűnhet fel a fényképen. Ennek eltávolítására használhatjuk a Photoshop beépített eszközeit, – amelyeket kibővítettek a **Szűrő/Zaj** ▶ **Zaj csökkentése** szűrővel – vagy vásárolhatunk erre szolgáló beépült az inter-





neten (például a Photoshop Quantum Mechanic Pro beépülő modul a <http://www.camerabits.com/QM2.html> webhelyről). Ez a nyomtatott kép minőségén is képes javítani. A Zaj csökkentése szűrő alkalmas a nagyfokú JPEG tömörítés miatt bekövetkező minőségromlás csökkentésére is.

Élesítés


A kép élesítésére a kontúrok fokozásával van lehetőségünk. Erre használhatjuk a Photoshop **Szűrő** menüjében található **Élesítés** almenü parancsait. Az élesítéshez jól alkalmazható az **Életlen maszk** szűrő. A CS2 változattól új élesítő és életlenítő eszközök is bekerültek a programba (például a **Szelektív élesítés** szűrő, amelyet a CS3 változatban Intelligens élesítésnek fordítottak).

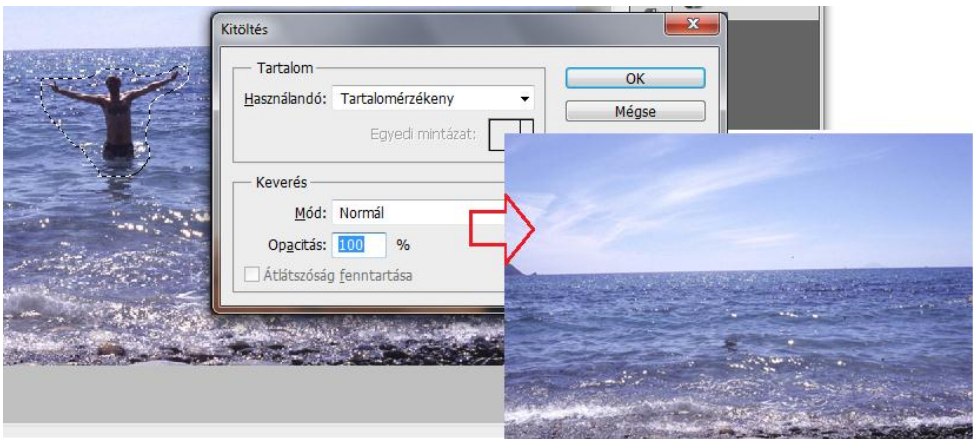
Retusálás

Ha már minden szín, kontraszt és tónus megfelelő, akkor hozzáfoghatunk a kép finom retusálásához, ami már olyan beavatkozás a képbe, amelyet bizonyos dokumentációs területre szánt képek esetében nem megengedhető. Ilyenkor távolítjuk el ugyanis a szkennelt képek por, karcolás hibáit, de azokat a zavaró részeket is, amelyeket a kép mondanivalójához nem tartozónak ítélünk. E durva beavatkozásokkal például módosíthatjuk a kép háttérét, a modell arc hibáit, vagy akár törölhetünk a képről más részleteket.

A Photoshop az ilyen beavatkozásokhoz is megfelelő eszközöket biztosít, különösen hasznos a 7-es változatban megjelent  Javitó („gyógy”-) ecset és a  Folt eszköz. A CS2-ben megjelent új eszközök erre a célra is jól használhatók, hiszen a  Vörösszem eszközzel akár 16 bit/csatorna színmódban is egyetlen kattintással kijavíthatjuk a helytelen vakuhasználat miatt a képeken megjelenő vörös szemeket, a  Helyi javító ecsettel pedig egyszerűen, kattintásokkal foltozhatjuk be a képhibákat, törölhetjük a felesleges elemeket (ilyenre szükségünk lehet például, amikor egy gyönyörű tájképfelvételen észreveszünk egy repülőt vagy annak kondenzcsíkját).

A CS4 változatban a Bridge alkalmazásba, pontosabban a RAW feldolgozóba került új retusáló eszköz, amelynek használatát a *Kezdő lépések* kötetben ismertettük.

A CS5 változatban a  Folt eszközhöz hasonló egyszerűségű, egyszerre nagyobb felületet javító eszköz jelent meg. A **Szerkesztés/Kitöltés** parancs segítségével szinte nyomtalanul, tartalomkímélő kitöltéssel bármit eltüntethetünk a képről. Ehhez előzetesen válasszuk ki a feleslegesnek ítélt részletet, majd a **Kitöltés** párbeszédpanelen a *Tartalomérzékeny* használatát válasszuk (lásd a B-10. ábrát)! Ez a lehetőség nem érhető el, ha előzetesen nem választottuk ki a javítandó részletet.



B-10. ábra

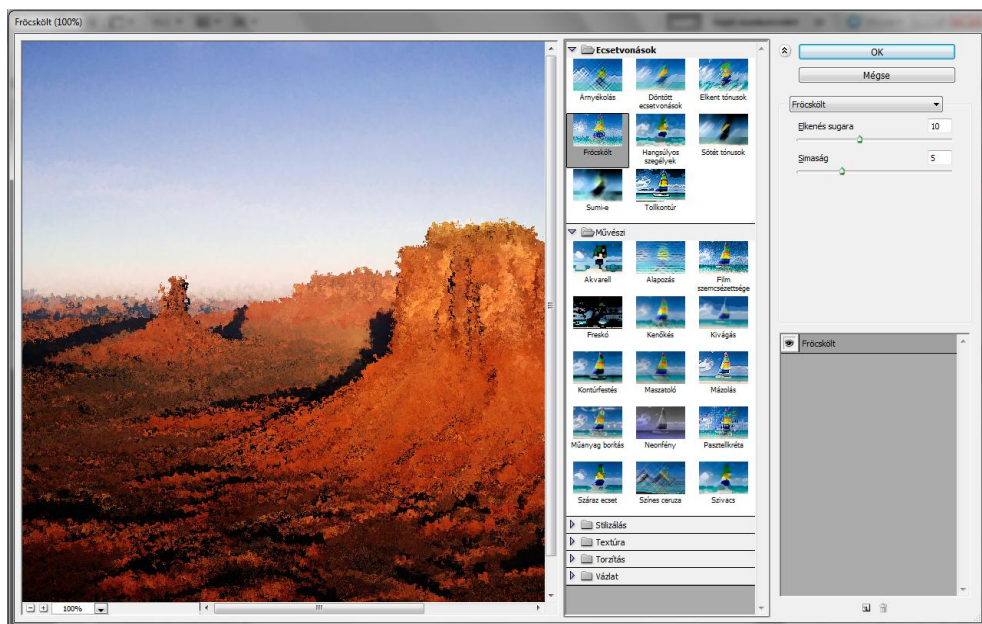
Grafikus szűrők alkalmazása

Végül, amikor a megfelelő minőségű képen már minden a helyén, következhet a grafikus szűrők alkalmazása, amelyekkel különleges hatásokat érhetünk el, azonban ez már olyan terület, amely a képet végleg eltéríti a valóságtól és a készítője képességeitől függően „műremeket” hoz létre.

A Photoshop CS5 programhoz mintegy százféle szűrőt mellékelnek, ezeket régebbi változatoknál külön kellett beszerezni¹. A szűrőket részben az Adobe, részben más fejlesztők készítették és beépülő (plug-in) modulként épülnek be a programba.

¹ E szűrőket a *Photoshop CS5 – Maszkolástól nyomtatásig* című kötetünkben ismertetjük.

A CS változatban e szűrők alkalmazását is megkönnyítették, biztosították a több szűrő egyetlen képen történő be- és kikapcsolását, emellett a hosszabban feldolgozható, időigényes szűrők mintaképen alapuló előzetes választási lehetőségét is, amelyhez a **Szűrő** menü **Szűrőgaléria** parancsát használjuk (lásd a B-11. ábrát).



B-11. ábra