

ADOBE
CREATIVE SUITE 5

magyar
nyelvű
változat

Illustrator Bitképek és nyomtatás



Dr. Péterny Kristóf

Merca**tor**
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 978-963-607-803-4

© Dr. Pétery Kristóf PhD, 2011

© Mercator Stúdió, 2011

Mercator Stúdió Elektronikus Könyvkiadó

www.akonyv.hu és www.peterybooks.hu

www.facebook.com/mercator.studio

2000 Szentendre, Harkály u. 17.

Tel/Fax: 06-26-301-549

Mobil: 06-30-30-59-489

e-mail: peteryk@t-online.hu

TARTALOM

TARTALOM	3
ELŐSZÓ.....	7
BITKÉPEK KEZELÉSE	10
Csatolások kezelése.....	14
Szerkesztés a forrásprogramban.....	18
Szűrők és hatások alkalmazása	19
Grafikus szűrők, hatások	22
Illustrator hatások	22
Rajzelem mozaikká	23
Vágójelek.....	24
Stilizálás hatások.....	24
Vetett árnyék	25
Színek szűrői	26
Fekete felülnyomása	26
Objektumszínek sorrendje	27
Színigazítás	28
Átalakítás szürke árnyalatossá	29
Színinvertálás	29
Telítettség.....	29
Torzító hatások.....	30
Cikk-cakk	30
Csavarás	31
Érdesítés	31
Szabad torzítás.....	31
Benyomás és felfújás.....	32
Photoshop szűrők.....	32
Ecsetvonás szűrők	35

Árnyékolás	35
Döntött ecsetvonások	36
Elkent tónusok	36
Filctoll	37
Fröcskölés	37
Kontúrkiemelés	37
Sötét tónusok	38
Tollkörvonal	38
Felület (Textúra) szűrők	39
Festett üveg	39
Foltminta	39
Mozaiklapok	40
Repedezettség	40
Szemcsézett	40
Felületképző	41
Videó szűrők	41
NTSC színek	41
Összefűzés	41
Művészi szűrők	42
Akvarell	42
Alapozás	42
Film szemcsézettsége	43
Freskó	43
Kenőkés	44
Kivágás	44
Kontúrozás	45
Maszatóló	45
Mázolás	45
Műanyag borítás	46
Neonfény	46
Pasztellkréta	47
Száras ecset	47

Színes ceruza	48
Szivacs	48
Képpontosítás szűrők	49
Borzolás	49
Kristályosítás	49
Pointillista	50
Színes raszterrács	50
Vázlat szűrők	51
Bélyegző	51
Dombormű	51
Faszén	52
Fénymásolat	52
Gipsz	53
Jegyzetpapír	53
Kréta és szén	54
Króm	54
Merített papír	55
Raszterrácsminta	55
Szövet	55
Tépett szegélyek	56
Tollrajz	56
Zsírkréta	56
Stilizált szűrő	57
Neon perem	57
Bitkép torzító szűrők	57
Szórt fény	58
Vízfelszín	58
Üveg	58
Élesítés szűrő	59
Gauss életlenítés	60
Sugaras életlenítés	60
Intelligens életlenítés	60

Raszterhatások beállítása	61
Térbeli hatások	62
Térbeli test képzése kihúzással és letöréssel	63
Térbeli test képzése forgatással	66
Térbeli elemek forgatása	69
Alakzatok átalakítása	70
Vektoros elemek raszterizálása	71
Photoshop képek használata	71
A behelyezett kép színbeállítása	72
A behelyezett kép megkettőzése	72
A behelyezett kép lecserélése	73
Grafika exportálása Photoshopba	73
SZÍNKEZELÉS, NYOMTATÁS	75
Alátöltés	76
Oldalbeállítás	78
Színkezelés	82
Színek ellenőrzése a képernyőn	86
Nyomtatási beállítások	87
Mozaikos grafikák beállítása	89
A kifutó és a nyomdai kellékek	91
Színrebotás	92
Egyéb beállítások	95
A nyomtató beállítása	96
A nyomat elhelyezése	99
A dokumentum nyomtatása	99
Munkafolyamat-automatizálás	100
Kötegelt parancsvégrehajtás	104
Felhasznált és ajánlott irodalom	107

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 rasztergrafikus 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 vektorgrafikus programok közé tartozik az Adobe Systems Incorporated cég Illustrator nevű programja, amely a bitképes Photoshophoz hasonlóan egyfajta etalon, ipari szabvány a grafikával foglalkozók körében. Az első Illustrator 1987-ben jelent meg. Eredetileg Apple Macintosh számítógépeken volt használható, később megjelent IBM kompatibilis személyi számítógépeken használható változata is. A vektoros rajzszerkesztők egyik legelterjedtebb, legkedveltebb programja az egész világon. E piacon a CoreIDRAW örök vetélytársa. Míg az ellenlábás népszerűségét annak köszönheti, hogy komplex programcsomag részeként árulják, az Illustrator mellett szól, hogy Macintosh számítógépeken is használható, minden szokásos vektoros formátumot kezel (importál és exportál), saját grafikus formátumát (.ai) a fontosabb grafikus és kiadványszerkesztő programok felismerik, eszközeit könnyen kezelik a piacvezető raszteres képszerkesztő (Adobe Photoshop) felhasználói, illetve ugyanezeket a vektoros rajzeszközöket építették

be az egyik legújabb kedvenc, a kiadványszerkesztő Adobe InDesign programba is. A program CS (11-es) változata 2004-ben jelent meg, majd hamarosan, 2005-ben előrukkoltak a 12-es (CS2) változattal, amelyet magyar nyelvű felhasználói felülettel is kiegészítettek. A CS3-as változat 2007-ben jelent meg. Ebben sajnos, a súgó nyelve továbbra is angol maradt. A 14., vagyis a CS4-es változat 2008-ban jelent meg, a 15., azaz a CS5-ös változat 2010-ben debütált, ezt is hamarosan lokalizálták. A magyarítás eredményeit, szóhasználatát alkalmaztuk jelen sorozatunk könyveiben is, melyek alapját a magyar nyelvű változat képezte.

Az Illustratorból származó grafikák, lapterv felhasználhatók az interneten, nyomtatásban és multimédiás video animáció alapjaként. Az Illustrator fájlok természetesen más Adobe programokban is feldolgozhatók, sőt a program .ai formátumát a leggyakrabban használt irodai (például a Microsoft Word) és konkurens grafikai szoftverek (például a CorelDRAW) is felismerik. A legújabb technológiát a dinamikus változó adatbázis tartalom nyugvó XML-dokumentumok, valamint a csoportmunka kiterjesztése testesítik meg. Az előbbi óriási segítséget nyújt egy sablonra épülő dokumentum előállításában, miközben biztosítja, hogy ne számtalan mutáció készüljön, az utóbbi pedig – ha a Creative Suite CS5 programcsomagot telepítettük – lehetővé teszi a munkacsoport számára a dokumentumok pontos verziókövetését, miközben a hozzáférési jogosultságok egy kézben tarthatók.

Az Illustratorral szinte mindenféle, vektoros rajzzal, sőt egyes képfeldolgozással kapcsolatos probléma megoldható. A programban az előző változathoz képest több újdonság jelent meg, amelyek közül a legfontosabbakat a könyv elején, külön fejezetben ismertetjük.

A könnyebb kezelhetőség és költségtakarékosság érdekében az Illustrator programmal kapcsolatos ismereteket is több kötetben dolgoztuk fel. A *Bitképek és nyomtatás* című kötet a rajzlapon használható, elhelyezhető, beilleszthető raszteres képekkel és hatásokkal, valamint a nyomtatással, színrebonnással foglalkozik. Bemutatjuk a program színkezelését is.

A Macintosh és a PC platformon a program kezelése szinte teljesen megegyezik, a néhány eltérésre az adott helyen felhívjuk a fi-

gyelmet. 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 PC-ken elterjedten használjuk a jobb egérgombbal megjeleníthető helyi menüket, ehhez a Mac felhasználóknak a **Ctrl** billentyű nyomva tartása közben kell kattintaniuk az objektumra.

A szoftver munkakörnyezete egyszerű, interaktív, a felhasználói felületet mindenki könnyen átalakíthatja úgy, hogy a legjobban segítse a hatékony munkát. Az itt leírtak megértéséhez és alkalmazásához különösebb számítástechnikai ismeretekre nincs szükség, elegendő a Macintosh OS, vagy Windows operációs rendszer alapfokú ismerete.

A papír alapú – hagyományos – könyvek kezelési módja némiképpen módosul az elektronikus könyvet „forgatók” számára. Ez a könyv az ingyenes Acrobat Reader 5.0 (illetve későbbi változat) vagy Adobe Reader segítségével olvasható. 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.

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 – különös tekintettel arra, hogy a kötetet még a program béta változatának ismeretében kezdtük el írni. Kérem, fogadják megértéssel hibáimat.

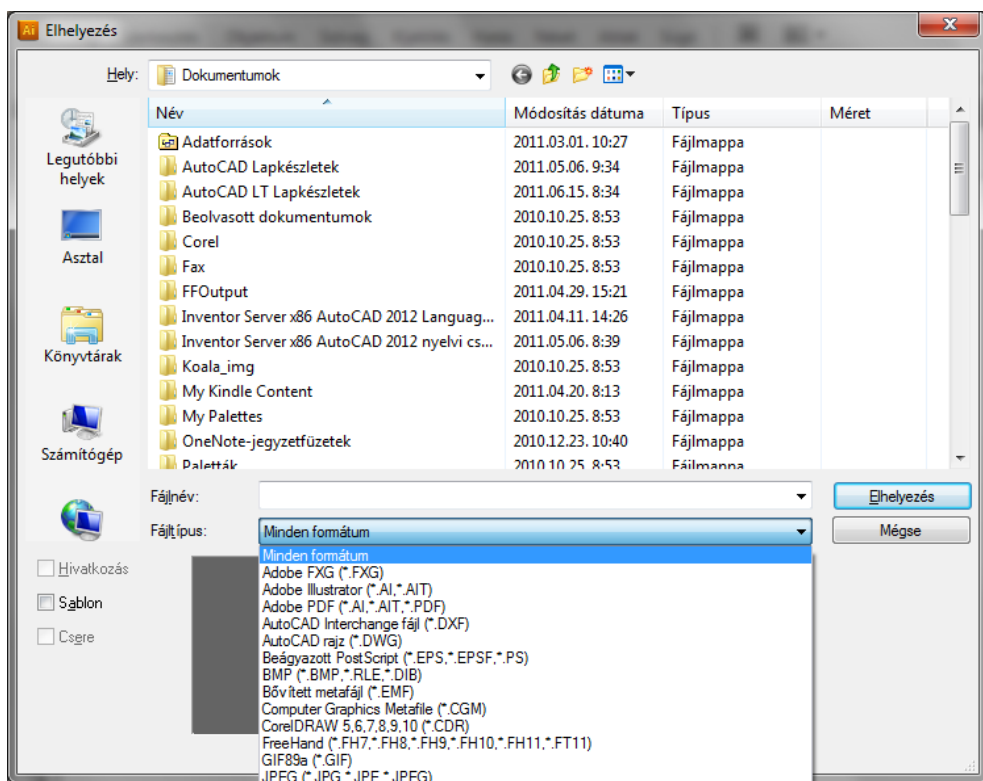
Szentendre, 2011. június
Köszönettel

a szerző.

BITKÉPEK KEZELÉSE



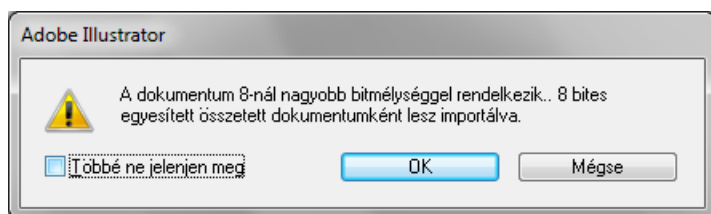
A bitképek képpontokból felépülő képek, ahol minden egyes képpont tulajdonságai külön beállíthatók. Az ilyen dokumentumok professzionális feldolgozó, manipuláló eszköze az Adobe Photoshop programja.




1-1. ábra

A bitképek az Illustrator dokumentumaiba is beépíthetők a **Fájl** menü **Elhelyezés** parancsával, illetve a vágólapra másolt képek, részletek beillesztésével **Szerkesztés/ Beillesztés**. Az Illustratorba e parancsokkal csak 8 bites képeket illeszthetünk be. Ha nagyobb

bitmélységű képekkel próbálkozunk, akkor hibaüzenetet kapunk (lásd az 1-2. ábrát). A hibaüzenet többé nem jelenik meg, ha bejelöljük a párbeszédpanel jelölőnégyzetét. Megjegyezzük, hogy vágólapon keresztül történő mozgatáskor a hibaüzenet nem történik meg és a beillesztés megoldható.



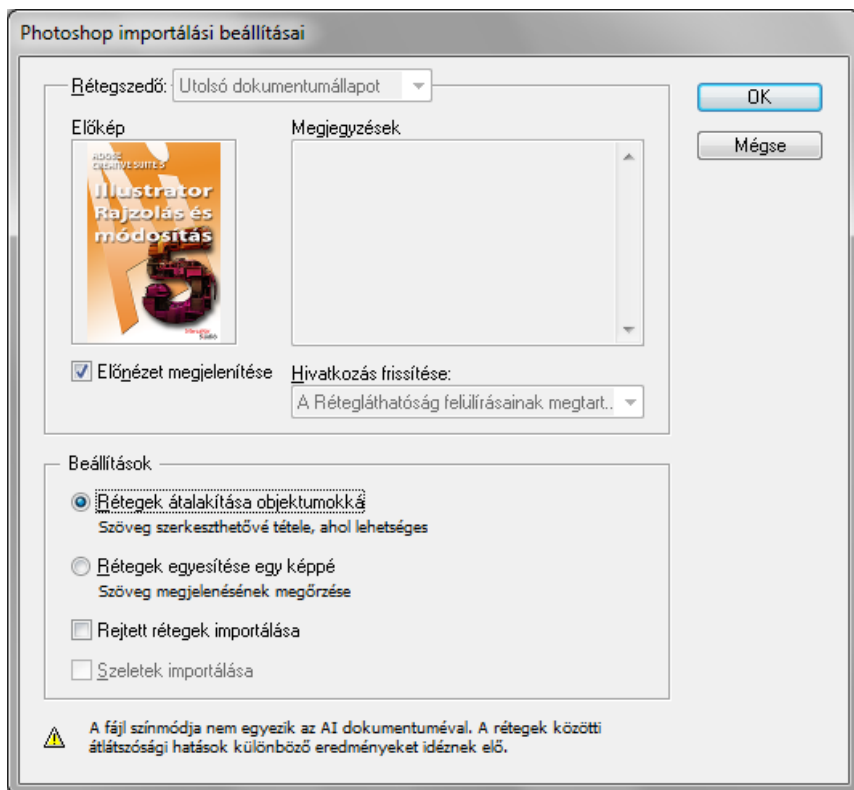
1-2. ábra

Az **Elhelyezés** párbeszédpanel a **Megnyitás** párbeszédpanelhez hasonlóan kezelendő (lásd az 1-1. ábrát). Kisebb hiba, hogy a mintaablakban nem jelennek meg a vektorképekhez hasonlóan a rasteres képek, de a minta alapján történő kiválasztáshoz válasszuk a  nyomógomb menüjének **Miniatűrök** parancsát. A Version Cue ikonnal itt is a közös projektkezelési területről választhatunk fájlt (természetesen csak akkor, ha a Version Cue rendszert telepítettük és bekapcsoltuk a **Szerkesztés/Beállítások** ▶ **Fájlkezelés és vágólap**) párbeszédpanelen is.

A réteget, képtérképet, szeleteket tartalmazó Photoshop bitképek (nem hivatkozott, azaz linkelt) beillesztése esetén a program a parancs végrehajtása előtt megjeleníti az 1-3. ábra szerinti párbeszédpanelét.

Az első választókapcsolóval (**Rétegek átalakítása objektumokká**) kérjük, ha a Photoshop rétegeit meg szeretnénk őrizni. Ekkor a szöveges rétegek is szerkeszthetők maradnak, ahol ez lehetséges, vagyis minden Photoshop réteg különálló objektum lesz. Ellenkező esetben – ha az **Elhelyezés** párbeszédpanelen bejelöltük a **Hivatkozás** jelölőnégyzetét –, akkor egyetlen objektum kerül be az Illustrator dokumentumba, amely a kép aktuális állapotát tükrözi.

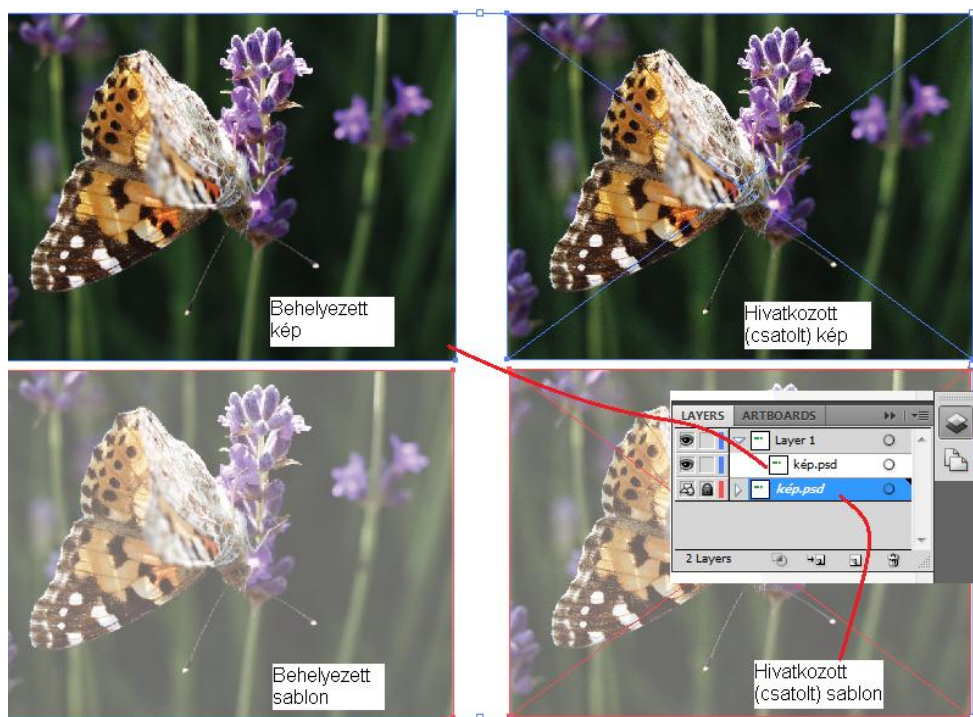
A második választókapcsolóval (**Rétegek egyesítése egy képpé**) a Photoshop rétegeit összeolvasztjuk egyetlen réteggé. A jelölőnégyzetekkel pedig átvehetjük a rejtett rétegeket (**Rejtett rétegek importálása**), illetve szelet (**Szeletek importálása**) információkat is.



1-3. ábra

Az **Elhelyezés** paranccsal beillesztett képek alapesetben ugyanarra a rétegre kerülnek (lásd az 1-4. ábrát).

A **Hivatkozás** jelölőnégyzet kiválasztásával az Illustrator grafika méretét nem növeljük meg túlságosan és megtartjuk a beillesztett kép eredetijével a kapcsolatot. Ez azt is jelenti, hogy a forrásdokumentumon végzett változtatásokat a **Hivatkozások** panel segítségével átvezethetjük később az Illustrator grafikába is. Az ilyen módon, csatoltan beillesztett bitképek fölé mozgatott egérmutató a képen egy átlós X jelet jelenít meg. Ezeket a képeket együtt kell mozgatnunk az Illustrator grafikával, ha azt hiánytalanul akarjuk megjeleníteni. Az így beillesztett Photoshop képekhez nem jelenik meg az 1-2. ábrán látható beállító párbeszédpanel, hiszen minden réteg érintetlen, a Photoshopban természetesen továbbszerkeszthető marad.



1-4. ábra

Az így beillesztett képekre vonatkozik a **Photoshop importálási beállításai** párbeszédpanel **Hivatkozás frissítése** listája, amelyben beállíthatjuk, hogy a frissítéskor a rétegláthatóságok megmaradjanak-e az eredeti állapotban (*A Rétegláthatóság felülírásainak megtart.*).




Az **Elhelyezés** párbeszédpanel **Csere** jelölőnégyzetét akkor használhatjuk, ha az Illustrator dokumentumban kijelöltünk egy korábban behelyezett bitképet, és azt akarjuk lecserélni az **Elhelyezés** párbeszédpanelen kiválasztott képre.

Az **Elhelyezés** párbeszédpanel **Sablon** jelölőnégyzetével a képet egy új, alapállapotban zárolt rétegre helyezzük. Az ilyen kép 50 %-kal halványítva jelenik meg. Mozgatása, átméretezése csak a **Rétegek** panel zároló lakatjának törlése után lehetséges. Az ilyen sablonrétegek objektumai nem jelennek meg a nyomtatásban sem, csak arra szolgálnak, hogy a rajtuk szereplő információkat, objektu-



mokat egy „normál” rétegen átrajzoljuk. A sablonokat is behelyezhetjük csatolva a **Hivatkozás** jelölőnégyzettel.



A beillesztett képbjektumokkal sok hasonló műveletet is elvégezhetünk, mint a vektoros elemekkel, a bitképes műveleteket viszont, amik rendszerint a kép javítására, grafikus hatások keltésére vonatkoznak, érdekesebb a Photoshopban elvégezni és az eredményt áttemelni az Illustrator dokumentumba.

Csatolások kezelése

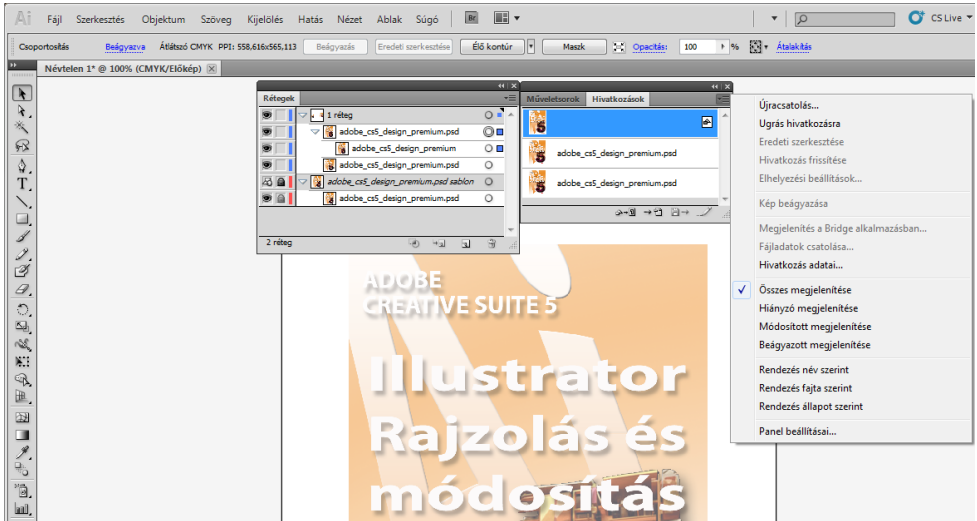
A csatolt bitképek más, például csatolással beillesztett szöveges objektumokkal együtt megjelennek a **Hivatkozások** és **Rétegek** panelen (lásd az 1-5. ábrát). A beemelt fájlokat a  szimbólum, illetve a <Linked file> rétegnév is jelzi. Ezek az objektumok – a fájl méret jelentős megnövelése árán – az Illustrator dokumentumunk részévé tehetők, a kis előnézeti kép csak az eredetre utal. A csatolt képet beágyazottá a panel  ikonjára kattintva megjelenített panelmenü **Kép beágyazása** parancsával alakíthatjuk át. A kép kiválasztása után, a **Vezérlés** panel **Beágyazás** parancsát is használhatjuk. Ilyenkor a **Hivatkozások** palettában megjelenik a kép mellett a  szimbólum, amely minden, a **Hivatkozás** jelölőnégyzet törölt állapotában behelyezett képet is jellemez. A **Rétegek** panelen a <Linked file> rétegnév helyett az <Image> név jelenik meg.

Ha a csatolt objektum egy rétegeket tartalmazó Photoshop dokumentum, akkor a konvertálás előtt az 1-3. ábrán bemutatott párbeszédpanelen állíthatjuk be az átalakítás működését.


A csatolt objektumok csatolási információin és más tulajdonságaiban a panelmenü parancsaival módosíthatunk. Az   Újracsatolás ikon, illetve az **Újracsatolás** parancs segítségével a palettán kiválasztott objektumot újracsatolhatjuk, azaz az **Elhelyezés** párbeszédpanelen megadhatjuk a kiválasztott kép helyére kerülő új képet (ugyanúgy, mintha a kép kiválasztása után az **Elhelyezés** párbeszédpanelen a **Csere** jelölőnégyzetet alkalmaznánk).

Az  Ugrás a hivatkozásra ikon, illetve parancs kijelöli a dokumentumban a palettán kiválasztott csatolt vagy beillesztett objektumot. A  Hivatkozás frissítése ikon, illetve parancs felfrissíti a

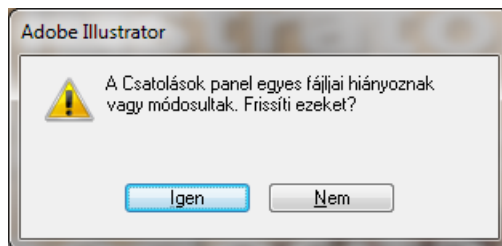
módosított objektumot, azaz átvezeti a dokumentumba a forrásállomány változásait.



1-5. ábra

Az  Eredeti szerkesztése ikon, illetve parancs (**Eredeti szerkesztése**), valamint a **Szerkesztés** menü hasonló parancsa csak a csatolt fájlknál alkalmazható. Választása után megjelenik az objektumot eredetileg létrehozó alkalmazás, amelyben elvégezhetjük a szükséges módosításokat (lásd az 1-5. ábrát).

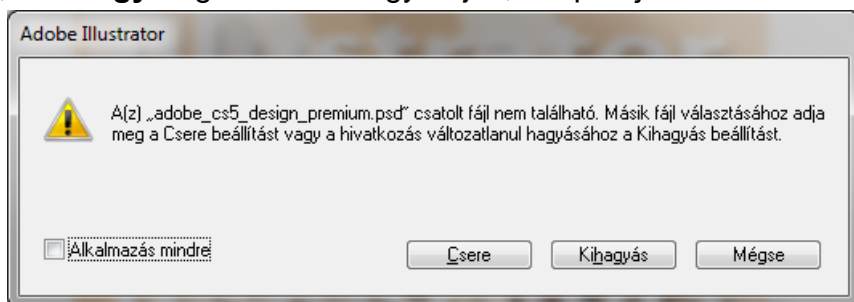
A csatolt fájlokat tartalmazó kép megnyitásakor, vagy ha a befogodó képet éppen szerkesztjük, amikor a változás bekövetkezett, figyelmeztető üzenetet kapunk (lásd az 1-6. ábrát).



1-6. ábra

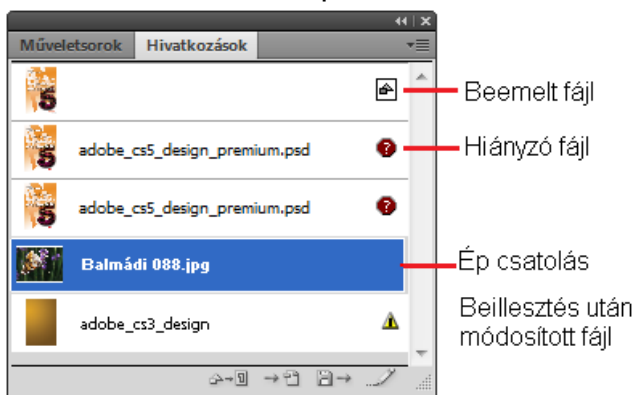
Az **Igen** gombbal azonnal végrehajthatjuk a frissítést, illetve a **Nem** gombbal ezt későbbre halaszthatjuk. Figyeljünk a frissítésre, mert a

frissítés nélkül később csak hiányos vagy nem az aktuális részekből álló dokumentumot nyomtathatunk. A frissítés nem történhet meg, ha az eredeti képet időközben eltávolították, vagy átnevezték. Az ezt jelző üzenet alatt a **Csere** gombra kattintva megkereshetjük a fájlt, a **Kihagyás** gombbal kihagyhatjuk, átléphetjük.



1-7. ábra

A frissítés szükségességére utalnak a **Hivatkozások** panelen a csatolt fájlok mellett megjelenő ikonok is. A **Hivatkozások** panel tartalma szűrhető és rendezhető a panelmenü parancsaival (lásd az 1-5. ábrát). Az **Összes megjelenítése** parancs megjeleníti az összes, korábban beillesztett vagy csatolt állományt, a **Hiányzó megjelenítése** parancs csak a behelyezés után töröltek, a **Módosított megjelenítése** parancs a csatolás óta módosított, a **Beágyazott megjelenítése** parancs a beillesztett objektumokat mutatja. A **Rendezés** parancsokkal rendezhetjük az objektumokat név, típus (származás) vagy az 1-8. ábrán bemutatott állapot szerint.



1-8. ábra