

*Pórszász Áron*

*A HDR digitális képalkotási technika*

A HDR (High Dynamic Range – Nagy Dinamika Tartomány) egy olyan digitális képalkotási technika, mellyel – a nedveseljárásból ismert, Ansel Adams által kidolgozott és méltán híres Zóna rendszerhez hasonlóan – a lefényképezett téma tónusterjedelme megsokszorozható a hagyományos digitális fényképezési eljárás során nyerhető tónusterjedelemhez képest. A technika alapelve az, hogy a kép egy képpontjához, pixeléhez tartozó tónusinformáció nemcsak egy egyszeri expozícióból származik, hanem a témáról több, ugyanazon helyről és pozícióból készített expozíció értékeinek összegzéséből. Így a létrejövő HDR-kép minden adott képpontjához hozzárendelődik az expozíciók mindegyikéből az adott képpontnak megfelelő pixel értéke a végül létrehozott HDR-fájlban. Vagyis, ha egy témáról expozíciósort készítünk, akkor értelem szerűen az expozíció sorozatban a kép egy adott pixelének, képpontjának mindig más értéke lesz, a sorban megfelelő expozíciós paramétereknek megfelelően.

Az expozíciósort lényege az, hogy bizonyos, egyénileg meghatározott, a témának megfelelően beállított lépésenként különböző expozíciós értékekkel képsorozatot készítünk a témáról, melynek eredményeként a sorozatban lesznek képek, melyekben a kép sötét részei lesznek helyesen exponálva, tehát itt látható részletek lesznek, a sorozat más képein pedig a világos részeken lesznek ugyanígy láthatók a részletek. Ha HDR-képet szeretnénk létrehozni, az expozíciósort fotóállványról célszerű elvégezni, hiszen a legkisebb elmozdulás is komoly problémákat okozhat a sorozat összefűzésekor, mivel a művelet végén egy fájlba adódik össze az összes kép. Emellett figyelni

kell arra is, hogy a fényképezőgép objektívje azonos állásban maradjon a sorozat alatt, ezért az expozíciós lépéseket kizárólag a fényképezőgép záridejével szabad változtatni. Bármilyen, a rekesz változtatásából eredő mélységélesség-változás megváltoztatja az érzékelhető élességet, nem beszélve az élességi tartomány változásáról, ami további problémákat okozhat az összegzést végző számítógépes program számára, ezenkívül pedig a képminőséget is rontjuk vele.

Ezek után a manipulálható és utómunkázható HDR-fájl létrehozásához szükség van egy erre megfelelő képalkotó programra, mely az expozíció sorozat minden egyes képét egymásba fűzi, és létrehoz egy olyan képfájlt, melynek minden képpontja tartalmazza az expozíciós sorozatból minden kép összes pixelének tónusra vonatkozó információját. A létrejött HDR-fájl így már kész arra, hogy az alkotó saját igényeinek és elképzeléseinek megfelelően kiválassza azokat a tónusértékeket a kép különböző pontjain, melyekre a végső kép létrehozásához szüksége van. Mivel a kép minden területéről ugyanannyi tónusra vonatkozó információnk van, ezért az eredeti téma valós tónusértékeiben lévő információt is kreativitásunk szolgálatába állíthatjuk.

A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy ha a témánknak vannak sötét, árnyékos részei és világos, fényes részei is egyszerre, akkor a HDR-technikával – a hagyományos képalkotásban lehetetlen módon – mindkét tónustartományban rendelkezhetünk látható részletekkel, még az extrém szélső értékek esetében is, és ezeket igényeinknek megfelelően manipulálhatjuk is. Ha az árnyékos részeken több részletet szeretnénk látni, akkor az árnyékos része-

ken az expozíciósorozatból azokat a képpontokat használjuk fel, melyekben van információ az adott képrészletre vonatkozóan. A világos részekkel ugyanígy járhatunk el.

Azután, hogy létrejött az expozíciósorozatból összefűzött 16 bit színmélységű HDR-fájl, kezdhetünk hozzá ahhoz, hogy a kívánt tónusokat létrehozzuk. Ez a fájl az, amely minden, számunkra fontos információt tartalmaz, és amelyből ki kell hámozni a számunkra szükségeset. A HDR-kezelő program számtalan lehetőséget biztosít arra, hogy a megfelelő eredményt elérjük. Ezzel készítjük el a tulajdonképpeni képet, amelyet ezután a szokásos Photoshop-utómunkázás követ, ahol további korrigálásra van lehetőség.

A fotósorozat alapját eredetileg a Pécs és környékén található, elhagyatott bányaeépületek iránti érdeklődésem adta. Érdekelt, hogy az egykor, nem is olyan régen élénk nehézipar ottmaradt épületeiben, mostani ürességükben is még mindig mennyire érezhető az a lendület és lelkesedés, mellyel ezek az épületek felépültek. A falak közt járva az ember elképzeli, ahogy pezsgett ott a munka, aminek nyomait a mai napig hordozzák az épületek falai. Ezek az ember által otthagyt nyomok keltették fel az érdeklődésemet, és a HDR-technika megismerése és megtapasztalása vezetett oda, hogy a képeket ezzel a technikával készítsem el.

Ezen túl érdekelt az is, hogy a HDR-technika mennyire válik be, és hogyan viselkedik abban az esetben, ha nem térben kiterjedt téma fényképezésére használom fel, hanem eredetileg is majdnem két dimenzióban lévő témát fényképezek

le. A HDR-technikát többnyire tájképek és térben nagymértékben kiterjedt témák fényképezésekor használják arra, hogy a kép árnyékos és világos részeiben található tónusértékek és részletek egyszerre váljanak láthatóvá. Mindezt többnyire kevés kreatív vagy művészi igénnyel, vagy látványában és színeiben szinte szürreális eredmény elérésére, ami önmagában az érdekességen kívül kevés esztétikai élményt nyújt, és – legalábbis számomra – hamar unalmassá válik. Egy fal esetében nem egy ház árnyékában és egy napsütötte utcán szeretnénk egyszerre részleteket látni, hanem ennél sokkal kisebb mélységű térben, a falon látható apró repedések, kiemelkedések kontrasztkülönbségei adhatják meg a HDR-technikának a kihívást, hogy egyszerre növelje a hatást, ugyanakkor ne rugaszkodjon el a valós látványtól túlzott használata által, mint ahogy az a fellelhető HDR-rel készült képek túlnyomó többségére jellemző.

A HDR-technika másik érdekes tulajdonsága számomra az, hogy nemcsak a tónusterjedelmet növeli meg nagymértékben, hanem a helyi mikrokontrasztot is szabályozni tudjuk, ami egy újabb mélységet nyit meg az ilyen technikával készült fotográfiáknak, mivel a helyi kontraszt szabályozásával apró részletek válnak láthatóvá vagy tűnhetnek el teljesen. Így nemcsak egy nagy tónusterjedelmű képet nyerhetünk, hanem apró részletekben is gazdag, érdekes látványt tudunk létrehozni.

A képek kiállítási mérete 50 x 70 cm, mivel ebben a méretben tud érvényesülni az eredetileg is nagyméretű falrészlet, és a számtalan apró részlet, mely megjelenik a képen.





