

Haris László

## A digitális panorámaképek technikájáról

■ A digitális fényképezés sok változást hozott, sok új lehetőséget adott a fotóművészeknek. Hogy ezek az új technikai lehetőségek jók, vagy rosszak úgy általában? Már a kérdés felvetése is értelmetlen. A tudomány szempontjából a technikai paraméterek mérhetők és egzaktak. Egy bonyolult új találmány használhatósága a különböző tulajdonságok összevetéséből, elemzéséből gondos optimumszámítással egyértelműen következik. Körülbelül az ezredfordulóra állt elő az a technikai fejlettség, ami megadta a műtárgyakat készítő fotóművészek számára a lehetőséget, hogy fényképeiket digitális eljárással készítsék. Az ekkor született jelzésekkel - *Museum proof print*, *Giclée print* - a gyártók üzentek a művészeknek, hogy szerintük az eljárás alkalmas maradandó műtárgyak létrehozására. Az elképesztő sebességgel fejlődő digitális korban, ma az a helyzet, hogy alig van olyan részszempont, amelyben a digitális technika ne hozna lényegesen jobb eredményt, mint a hagyományos analóg fényképezés. A tudományosan bizonyítható „jobb eredmény” természetesen nem értelmezhető művészi teljesítményként.

A legkorszerűbb modern technikával is készülhetnek fölösleges tucat termékek, káros giccsek, kulturális szemetek – van rá példa bőven.

A nagybetűs „JÓ” és „ROSSZ” nem a tudomány területe, hanem az erkölcsé.

A művész – mint minden ember – felelős tetteiért és a rábízott Talentumok hasznosításáért. Meg kell keresnie azokat az eszközöket, melyek használatához tehetsége és kellő szakmai tudása van, és ezeket kell használnia alkotó munkájához lelkiismerete szerint.

A panorámafényképezést, illetve az objektív látószögének „magnövelését” már a zseniális tudós, a természetjáró báró Eötvös Loránd is alkalmazta. Látván, hogy az előtte kitáruló völgy sokkal szélesebb, mint amit az objektív látószöge képes befogni, egyszerűen két, három,

négy képet készített egymás mellé, majd a felvételeket kidolgozva egymás mellé ragasztotta egy hosszú lapra. Természetesen látható volt az egyes felvételek közötti határvonal, de ez nem zavarta a nézőket, akik a korabeli tudósító szerint elhűlve gyönyörködtek az Alpok fenséges vonulataiban.

Majd száz év múlva, a digitális technikával vált lehetővé, hogy az egymás folytatásaként fényképezett felvételeket úgy lehessen összeilleszteni, hogy a néző számára teljesen észrevehetetlen legyen az egyes felvételek közötti eredeti képhatár. A felvétel készítésekor azonban azért, hogy a képek valóban hibátlanul összeilleszthetők legyenek, néhány problémát meg kell oldani. Az egymás melletti képeket eleve átfedéssel kell készíteni. A számítógépes program úgy dolgozik, hogy a két kép átfedésében, a baloldali kép jobb oldalán és a jobboldali kép bal oldalán megkeresi az azonos pontokat és ezek elmozdulásából számítja ki a képek illesztéséhez szükséges torzítást. A kézből készített panorámafelvételek nem illeszthetők össze hibátlanul.

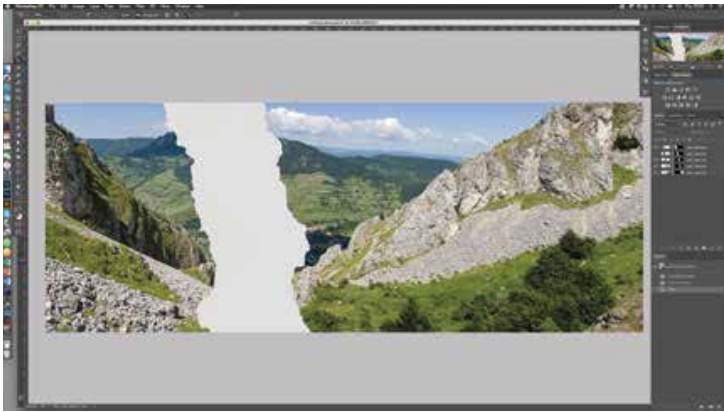
Az első ábrán látható, hogy a fotográfus állványán egy speciális panorámafej biztosítja, hogy a felvételek azonos osztással kövessék egymást. Ennél is fontosabb, hogy két sín segítségével a forgástengely a fényképezőgéphez képest két irányban eltolható és precízen rögzíthető legyen. A panorámakép forgástengelyének ugyanis metszenie kell az objektív ún. nodális pontját, azaz a képalkotásban résztvevő sugarak cso-



mópontját, és különböző objektívok használatánál ez más-más helyre esik.

A második ábra egy Screen Shot. Egy panorámakép készítése közben töröltem a második réteget. Jól látható, hogy az elválasztó vonal egy görbén haladva mindig azokat a pontokat köti össze, melyeknek két oldalán azonos értékek vannak. Ezért látja a néző a kész képet egyetlen valódi fényképnek.

Különösen izgalmasak a 360 fokos körpanorámák.



Ezek a képek a teljességet idézik számomra. Egy kép általában 24, 30, vagy még több felvételtől áll össze. A harminc felvétel természetesen nem egy pillanatban készül, hanem hosszabb idő alatt. A kezdetben technikai hiányosságnak tűnő tény szülte a gondolatot, hogy ha már eleve nem egy pillanatban készül el az összes szükséges felvétel, akkor használjuk ki a több időpont lehetőségét és csináljunk a hátrányból előnyt. Így születtek meg a több idősíkot tartalmazó panorámák. A több időponthoz

tartozhat egy koreográfia, el lehet mesélni egy történetet. Az elkészült kép előtt a néző először azzal szembesül, hogy az, amit itt lát, nyilvánvalóan soha nem létezhetett egyetlen pillanatban. De volt világháború egyetlen pillanatban? Volt földrengés egyetlen pillanatban? Felkelt a Nap egyetlen pillanatban? Ha valaki elkezd gondolkodni, már megérte; nem dolgoztam hiába. Különbözik az, hogy egy képen nem egy időben történt eseményeket látunk egyszerre, csak most a fotográfiában számít valamilyen gyanús újdonságnak. Egy gótikus táblaképen természetes volt, hogy egyszerre egy képen látjuk Jézus születését, a menekülést Egyiptomba és a Golgotát. Még tudtak képet olvasni az emberek.

Ha meg valaki azt mondja, hogy nem ez az igazi fotográfia, annak József Attila nyomán válaszolom: *fotográfus vagyok, mit érdekelne engem a fotográfia maga.*



**Önarckép a Természettudományi Múzeumban, 2012**

A vízszintes tengelyű panorámakép látványként furcsa, de teljesen természetes és megfelel a valóságos térnek. Egy denevér semmi kivétnivalót nem találna benne. Nekünk még szokatlan, de figyelni rá és megérteni nagyon hasznos.

**Önarckép Fotófaluban, 2013**

A még nem tapasztalt látvány meglepő újdonságnak számít a néző számára akkor is, ha a lehető legtermészetesebb dolog. Ilyen a ferde tengelyű panoráma. A panorámaképek készítését oktató technikai leírások külön fejezetet szentelnek annak, hogy hogyan kell vízszintezni a fényképező állványt, hogy a forgás tengelye pontosan függőleges legyen. Az eredeti élmény, a századok, évezredek alatt sokszor átélt történet az, hogy a vándor felér a hegycsúcsra, ahol saját (függőleges) tengelye körül körbefordulva gyönyörködik a panorámában. Ezt többször átélte, ismeri, megszokta a néző. Ha viszont a művész a függőlegeshez képest ferde tengely körül forgatja gépét, a horizont nem egy vízszintes egyenes lesz, hanem kialakul egy szerintem gyönyörű hullámvonal.

Ez a szinuszgörbeszerű hullámvonal szokatlansága miatt rögtön megragadja a néző figyelmét. Hangsúlyozni kell azonban, hogy ez a szokatlan nézet éppen olyan pontos, épp annyira megfelel a valóságnak, mint a megszokott. Része a vizuális dramaturgiának, de nem csalás!

Az *Önarckép Fotófaluban* című kép 2013-ban készült a Telek Balázs által szervezett képző-, fotó- és filmművészeti táborban, a Nógrád-megyei Cserhátsurányban. Tanítványaim végignézték, élték, szerepelték a kép készítését. Egyikük exponálta azt a négy felvételt, amin én is szerepelek, majd másnap közösen összeraktuk, feldolgoztuk, megalkottuk a kész művet. Mérete: 50 x 223cm.

A több idősikű panorámaképek összes tulajdonságát bemutató tanulságos kép. Boldog órák szép emléke képen...

