

Csáji Attila: A fényművészet magyar vonatkozásai

**Képzőművészeti kiállítás az Elektrotechnikai Múzeumban
2000. november 10. - december 31.**

A fényművészet az utolsó évtizedekben bontakozott ki, melyhez az opto-elektronika dinamikus fejlődése nagymértékben hozzájárult. Nem egy lezárult művészettörténeti korszakról beszélek tehát, hanem olyan kezdeményezésekről, melyek a múltból sok szállal a jövőbe ívelnek. A fényművészetben belül elsősorban – ha nem is kizárólagosan – a magyar vonatkozásokról beszélek, melyek tekintélyes része nemzetközileg is kiemelkedő volt.

A fény a láthatóság alap oka és egyben minden emberi élmények egyik legnagyobbika. Az élet megújuló energiáinak forrása, fizikai valóságunk egyik alapfundamentuma. A magyar nyelv világtalannak nevezi azt, aki nem lát. A látás valóban információink elsöprő többségének a forrása, s fény nélkül a művészetek tekintélyes része is felfoghatatlan, képzőművészetek élvezhetetlenek. De századunkig a képzőművészeket inkább a fény teremtményei foglalkoztatták, s nem a fény közvetlen alakítása. A „testetlen” fény, mint önálló képteremtő lehetőség, jellegzetesen XX. századi gondolat. Ez a gondolat a Bauhausban született meg s ebben kiemelkedő szerepe volt Moholy-Nagy Lászlónak. Prófétikus hévvel hirdette: hogy a jövő legtöbb műve a fényfestő feladata lesz, s a művésznek meghitt viszonyba kell kerülnie a fény tiszta ragyogásával, eltérő tulajdonságaival, az interferenciákkal, a polarizált fénnel, a különböző optikai eszközökkel, prizmákkal, optikai rácsokkal, lencsékkel stb. Moholy Nagy ahhoz a konstruktivista nemzedékhez tartozott, akik hittek a világot átépítő feladatok szükségességében, és erősen bíztak abban, hogy ebben a művészek érzékenységének fontos szerepe lehet. „A formai forradalmak, a formákkal való játékos szeretkezések ideje volt ez” (Kepes Gy.). Szinte vak bizalommal tekintettek az új technikákra. Moholy-Nagynak a Bauhausban készített fénymodulátora konstruktivista szoborként hat, de elsődleges feladata a fény alakítása, fénykörnyezet teremtése vetítés által. A fénymodulátort működés közben filmen is rögzítették „Fekete-fehér és szürke fényjáték” címen. A film készítésében Moholy-Nagy munkatársa az a Kepes György volt, aki a fényművészet gondolatát a legerőteljesebben és legkövetkezetesebben vitte tovább az Egyesült Államokban.

Kepes György munkásságának felvázolása előtt a technikai művészetek másik nemzetközi híró alkotójáról, a kalocsai születésű, hosszú ideig Párizsban élt Nicolas Schöfferről ejtsünk néhány szót. Schöffner, mint a konstruktivizmusból kinőtt technikai művészetek jellegzetes képviselője, hallatlan magabiztossággal hirdette az új ipari civilizáció diadalát. Az ötvenes-hatvanas években készített gépszobrai az elektronika első művészeti felhasználását jelentették. „Spatio-dinamizmus” komoly nemzetközi figyelmet keltett. Ezek a mozgó, fényeket kibocsájtó, sokszor interaktív technikai szerkezetek új, eddig ismeretlen látvány-élményeket teremtettek, az esztétikum határait tágították. A kinetikus művészet nemzetközileg legismertebb képviselőjévé tették, hatása végig hullámzott elsősorban Európán. Magyarországon Egerben alakult egy csoport az ún. Kineteam (1980), mely Schöffner kezdeményezését folytatta. Balogh László, Bodó Károly, Dargay Lajos, Tilless Béla, Szatmári Béla voltak a csoport tagjai. Technikai lehetőségeikben jóval szerényebben, de invenciózusan dolgoztak ill. dolgoznak ma is. Schöffner szülővárosának, Kalocsának ajánlotta fel munkásságának néhány kvalitatív darabját. A kalocsai Schöffner Múzeumot Dargay Lajos kinetikus művész vezeti. Magyarországon a Schöffner által elindított kezdeményezés legszínvonalasabb folytatója Haraszthy István. A hetvenes évek elejétől készített konceptuális jellegű, rendkívül szellemes kinetikus munkái – mint pl. a Kalitka, Anti vurlicer, stb. – után, az utolsó évtizedben elsősorban mechanikus mobilokat készít. Főként a mozgás és egyensúlyhelyzet játékos „kabóca-

variációi” foglalkoztatják. A fény-kinetika nem szerepel az eszköztárban, hajdani pleximunkái (pl., Kopernikusz-oszlopok) is csak súrolják ezt a problematikát.

A Bauhausban elindított technikai-művészeti kezdeményezés másik ága döntően a fénykinetikára épül. Ez elsősorban az Egyesült Államokban bontakozott ki. Megindításában komoly szerepe volt Moholy-Nagy Lászlónak, majd fiatal munkatársának Kepes Györgynek, aki a New Bauhausban, majd a School of Design-ban a fényosztályt vezette. Ennek alapján hívta meg a Massachusetts Institute of Technology Cambridge-be 1945-ben. Az ötvenes és hatvanas években murális munkákat készít olyan kitűnő építészekkel, mint Walter Gropius, Karl Koch, Pietro Beluschi, Luigi Nervi, stb. Kiemelkedően fontos tanulmányt ír „A fény, mint alkotó médium” címmel (Guggenheim ösztöndíjjal), a Harvardon vendégprofesszor, megjelenik a Látás nyelve c. munkája, és az Új tájkép c. könyve- hogy tevékenységéből csak néhány fontos momentumot említsek. Az MIT-n teremtette meg Kepes 1967-ben az első olyan intézetet, ahol művészek, tudósok, műszaki szakemberek együtt kutatják az új tudományos és technikai eredmények művészi lehetőségeit. Ez az intézet, a Center for Advanced Visual Studies modell értékű, s ma már több, mint kétszáz hasonló intézet működik szerte a világon. Egyik legimpozánsabb fényművészeti munkája a XIV. Milánói Trienáléra készült „A város éjszakai tájképe” címen. Paul Earls zeneszerzővel és fényművésszel együtt hozza létre „A lángok kertjét” A legősibb élményekhez nyúl: a lánghoz. Lüktető-szabad játékuk a zene által formálódik, ütemezi annak ritmusát. Gáz áramlik alumínium csövekben, melyek végén elasztikus membránnal ellátott hangszórók helyezkednek el, ezek modulálják a lángokat.. Később komplex ökológiai léptékű fény-környezetek foglalkoztatják. Budapestre is készül egy terv. Tervezőtársként Mengyán András és engem kért fel. A Polaroid Corporation felkérésére polaroid fotósorozatot készít. A polaroid cég 1990-től fotogramjaiból és fotóiból egy kiállítást vándoroltat az Egyesült Államokban. Kepes előadásaiban, melyeken nemzedékeket befolyásolt, kifejti, hogy „a tudomány új látványok és hangok, új ízek és felületi minőségek forrásait tárta fel. Ha meg akarjuk érteni az új világgépet, érzékeinkkel kell megközelítenünk, meg kell alkotnunk azokat a képzeteket, melyek segítségével magunkévá tehetjük. Látásunkat ehhez kell igazítanunk.” Gondolatai rímelnek Naum Gabó következtetésére „Ha nem sikerül a tudományos szemléletet megmeríteni az emberiség közös pszichéjének a mélységeiben, melyekben a világról az öt érzékünk által nyert ősi fogalmaink húzódnak meg, a tudomány, mivel nem mindenki számára felfogható – olyan szörnyként szabadulna rá magára az emberiségre, amely szükségszerűen kicsúszik kezünkből, és mind magát a tudóst, mind az emberi nemet elpusztítaná.” Ez a feladat Kepes szerint közös munkát igényel, melyben együtt kell dolgoznia művészeknek, tudósoknak és műszaki szakembernek. Ez a fő célja intézetének a CAVS-nek, s Kepes fő művének is ezt az intézetet tekinthetjük, mely világhálózattá vált. Az intézetek első világtalálkozóját, az ARTTRANSITION-t Cambridge-ben rendezték az MIT-in, 1992-ben. „A formákkal való játékos szeretkezések ideje lejárt. Eljött az ideje a mélyebb hűségnek.” – írja Kepes aki az avantgard lényegéhez máig ragaszkodik, de átértelmezi azt. A tradícióhoz való viszonya is összetettebb, a kutatás során feltárulkozó új világra nyitott, de az ipari civilizációra ökológiai felelősséggel néz.

A CAVS-hez a nemzetközi fényművészet kiemelkedő képességű képviselői kapcsolódnak. Nem tárgyam munkásságuk ismertetése, de néhányat nélkülözhetetlen említeni közülük. Kezdjük egy holográfussal, Harriet Casdin Silverrel, aki Steve Bentonnal a kitűnő fizikussal együttműködve az első művészi igényő transzmissziós hologramokat hozta létre, Wen Ying Tsai a „vízszobrász”, Otto Piene fényművész, a Sky Art létrehozója, Nam June Paik video instalátor, Friedrich St. Florian fény environmenteket készít, Lowry Burges, aki elsőként nyerte el a NASA bizalmát művészeti tervek közös megvalósítására, Paul Earls Kepes egyik legbensőbb barátja, a „Dreamstage”, a CAVS egyik legismertebb közös akciójának kulcsszereplője, s a Nemzetközi Kepes Társaság egyik létrehozója. Számos művész a CAVS posztgraduális képzésében itt szerzett diplomát, mint pl. John Powel fényművész, dolgozott itt Esa Laurema a kitűnő finn fényművész, a sevillai világtalálkozás aranyérmese, akik úgyszintén tagjai a Nemzetközi Kepes Társaságnak.

A Nemzetközi Kepes Társaság magja az Eger Fényszimpozionokon alakult ki. Kepes György életművének java részét Eger városára hagyta (Heves megyében született) A Kepes Múzeum ad otthont a Fényszimpóziumoknak is.. A világ körülöttünk el műszakiasodott. Ehhez a technikai civilizációhoz a viszonyunk ambivalens. Kényelmesebbé tette életünket és a jólét amit számos helyen teremtett, vonzó, de ezzel együtt, ökológiai katasztrófát felidéző, önpusztító. Ki kell találnunk a technikát fetiszáló civilizációnk labirintusából anélkül, hogy géprombolókká váljunk és irracionálisok rabjává. Nem behódolni kell előtte – ez öngyilkos magatartás lenne-, hanem a humánus erejével kell behatolnunk és egy elfogulatlan gondolkodás jegyében megkísérelni átformálni. Ez csak úgy történhet meg, ha a racionális gondolkodás mellett az intuitív is birtokába veszi és segít megérteni és átélni szépségeit és veszélyeit. Szemünk előtt gyakran köd van, látásunkat sok minden homályosítja, de a széljárások váratlan erővel teremtenek távlatokat, átértékelik azokat a dimenziókat, melyeket eddig érzékeltünk. Ilyen új széljárás a optika és elektronika páratlan hatású forradalma, az ökológia növekvő fontosságának a felismerése és annak a tudatosítása, hogy a lét eltérő szervezetségi szintjein a mérő-kategorizáló mentalitás szerepe nem csak eltérő lehet, hanem félrevezető is. Az 1993-ban szervezett első Fényszimpózium záródokumentumában rögzítettük az első szimpózium tanulságai alapján a témák interdiszciplináris megközelítését. Egy organikus szemlélet felerősítésére van szükség. A természet-szennyezés nem ismer határokat, de az ember belső elszennyeződése sem. Szemléletváltásra van szükség. Van, amikor a feladat megoldásához akkor tudunk közelebb kerülni, ha kilépünk az adott játéktérből – jelen esetben a szűken vett művészetből. A sorozatosan megvalósuló fényszimpóziumokon ezt tesszük.

Mielőtt a fényművészet legnagyobb hatású médiumának, a lézernek a taglalásába kezdenénk, néhány ettől eltérő karakterű, ugyancsak figyelemre méltó kezdeményezést szeretnék röviden ismertetni. Az egyik Várnai László munkásságához kötődik. Várnai fénygrafikus – a fény polarizálással kapcsolatos lehetőségeit kutatta, csaknem két évtizeden keresztül. Átlátszó anyagba – főként celofánba - vágással, hajtogatással, szúrással és egyéb módon mikrokompozíciós jellegű feszültséget teremt – a kialakított kompozíciókat polárszűrők közé helyezi, s az egyik polárszűrőt megmozgatja. A fény a kettős törés szabályai szerint rétegenként színekre bomlik, folyamatosan változó szín pompás látványt teremt, meglepő metamorfózisokban ölt testet.. A fényforrás egyszerű diavetítő. Munkái bizonyos esetekben egyszerre hordozzák a kalligrafikus festészet közvetlenségét és az elektronikus programozás korrektségét. Számos esetben a polarizált képet fotogramszerűen fényérzékeny papíron rögzíti, máskor a képi folyamat metamorfózisaként jeleníti meg. A Magyar Nemzeti Galériában megvalósult interaktív fényinstallációjában nyolc diavetítő által megjelenített mikrokompozíciók polarizált látványát hangolta össze Dénes István zenéjével s a látvány metamorfikus változásaival.

Lonovics László háttér technikája kezdetben rendkívül egyszerű volt – képi eredményei viszont annál meggyőzőbbek. Szita-grafikai fénytől izzó vonalegyüttesek ritmikus ismétlődései, világos szerkezetet sugároznak és rendet. A légység és szerkezetiség egységében fogantak. Az utóbbi években számítógépes fénygrafikákat készít. A hagyományos műfajokban (festészet, grafika) dolgozva alkalmazza a számítógépet. A számítógép különösen megfelel munkamódszerének, hiszen régebbi munkáiban is szerette ugyanazt a témát több változatban feldolgozni., erre kitűnő lehetőséget biztosít a számítógép hiszen szín, forma, fény variációi szinte korlátlanok.

Külön egységként kezelhető a kísérleti fotó. Az anyag mikrovilágát feltáró Haris László, aki egyben az egyik legjobb konceptualitása, Greguss Pál az általa felfedezett 360 fokos optikával készít felvételeket, Telek Balázs a legősibb és legegyszerűbb technikához a camera obscurához tért vissza, Waliczki Tamás a komputert vonja be rendkívül invenciózusan a fotó világába. Ezt a témát a konferencián önálló témaként mutatjuk be.

A mediális kutatásban, a fényművészet sokrétű lehetőségei közül kiemelkedő fontosságú egy különleges fénytulajdonságokkal rendelkező fényforrásnak, a lézernek a fényművészetbe való

bevezetése. Az ezzel kapcsolatos első lépések a hetvenes évek elején történtek. A lézerefény három alapvető tulajdonsága – a nagyfokú irányíthatóság, a nagy fényerő és a monokromatikusság (valamint az ebből fakadó koherencia ill. interferencia képesség) eltérő képi lehetőséget hordoznak. A lézerek által kelthető képi élmények egyik legfontosabb előzménye Gábor Dénes nevéhez fűződik, aki mint köztudott a látvány rögzítésének egy forradalmian új módját teremtette meg a holográfiát. Greguss Pál eszmefuttatása a valódi és megfogható és a meg nem fogható, de látható virtuális térről ezt a témát érinti a jelen konferenciának a keretében. Balogh Tibor nevét kell még említeni aki mintegy két évtizeddel ezelőtt egyetemi szakdolgozatát is erről a témáról írta és később alaposan elmélyült a holográfia különböző technikai megvalósításainak a lehetőségeiben.

A holográfiával létrehozott három dimenziós képrögzítés a fényinterferenciákra épül, s ez a lézerek alkalmazásával kapott komoly lendületet. Mégis mintegy évtizednek kellett eltelnie, hogy a hologram a kiállítótermekben is megjelenjen. Bécsben a vizuális kommunikáció századik évfordulója alkalmából rendezett kiállításon mutatott be művészi igénnyel készített hologramokat Margaret Benyon 1971-ben. Az első nagyszabású „világkiállítás” melyen a hologramot, mint új művészeti médiumot mutatták be Frankfurt am Mainban volt, az össznémet Filmúzeum avatásakor 1984-ben. A nagyszabású kiállítást „Licht Blicke” címen rendezték meg. Meghívóján az MIT-s Harriet Casdin Silvernek nyomtatott hologramban megfogalmazott konceptuális groteszkje volt. Ez volt az első eset, hogy a caulfieldi szabadalmat meghívón alkalmazták. Egyetlen ún. kelet-európai művész meghívottja én voltam a kiállításnak, melyen Rúgó Voltairenek c. reflexiós hologram sorozatomat állították ki. A hologramokat a Műszaki Egyetem I.sz. Fizikai Intézetében készítettük, Fűzesi Zoltán és Gyimesi Ferenc közreműködésével. Nekik köszönhetem, hogy beavattak a reflexiós holográfia rejtelmeibe. A Voltaire sorozat a vizualitás olyan tartományába vezet, amely csak a holográfia által létrehozható. A holográfia alap mágiáján túl, hogy a síkon időben változó tér teremthető, elsősorban az érdekelt melyek azok az új érzékelési élmények amelyek csak a holográfia lehetőségei által kelthetők fel s amelyek eddig csak virtualitásként léteztek. Ebben a hologram sorban a térérzékelés egyik alap sablonja kérdőjeleződik meg és olyan téri viszony jön létre ami egy térérzékelési képtelenséget tesz valóságossá. Evidens, hogy az elől lévő takarja a hátul lévő, de ez az evidencia a sorozat harmadik darabjánál megszűnik mivel a fej belsejébe kerülő rugó takarja a hozzánk közelebb lévő szemet, orrot, száját. Így valósul meg egy érzékelhető téri lehetetlen, csoda vagy képtelenség ami létezik a hologram által. Ezen a kiállításon keresett meg Harriet Casdin Silver. Ő vetette fel először az MIT-ba történő meghívásomat. Ez 1987-88-ban valósult meg amikor fényművészeti munkásságom alapján a CAVS taggá választott. Itt főként a transzmissziós holográfia képi lehetőségeivel foglalkoztam. MIT MEDIA LAB-jában készültek a Fénykalligráfiával kapcsolatos hologramjaim. Az MIT-n és más amerikai egyetemeken (Boston University, Union Collage) a fényművészet lehetőségeiről, különösen az ún. szuperpozíciós módszerről tartottam előadásokat. Ennek a módszernek a rövid ismertetésével szeretném zárni előadásomat. A hetvenes évek közepétől végeztünk kísérleteket a KFKI-ban. Kroó Norbert a magyarországi lézerkutató vezetője teremtette meg a lehetőséget erre, aki éveken keresztül önzetlen segítőtársam volt ebben a munkában. 1977-ben létrehoztuk a FOTON ART csoportot. A munkamegosztásban nekem, mint festőnek a legfontosabb feladatom az volt, hogy a fényhullámok találkozásának véletlenszerűnek tűnő képi káoszában feltárjam az ok-okozati viszonyokat, rendet teremtsék, megtaláljam a leghasználhatóbb motívumokat, a tudatos alakítás összefüggéseit és eszközeit.. A kísérletek folyamán a látvány tovább értelmezésének olyan lehetőségei villantak fel előttem, amelyek új képátfogalmazási módszer megvalósítását tették lehetővé. A módszer lényege, hogy interferenciákra épül, de a látvány újdonsága a szuperpozíciók által valósul meg, s megjelenítéséhez nélkülözhetetlen a koherens fény. Az ún. képlemezen rögzített motívum klasszikus optikai eszközök megfelelő helyen történő közbeiktatásával tovább értelmezhető. A keletkező képen kivehető a megmintázott valós mikromotívum és annak a Fourier transzformálja, a hozzákapcsolható interferenciakép. Arányuk a folyamat metamorfikus alakulásában változtatható. A szerves és folyamatos képi változások megteremtik az átmenetet a szemünkkel segédeszközök

nélkül is érzékelhető világ és a matematikailag pontosan leírható lézerinterferenciák között. Ez a folyamat a csak lézerrel létrehozható formák páratlan gazdagságát hozta. 1980-ban szabadalmaztattuk. A módszernél a vizuális gondolkodás velejárója a metamorfikus folyamatokra koncentráció, az ebből fakadó időbeliség, a fényel történő környezet teremtés, a multimedialitás, valamint olyan ismeretek elsajátítása, amelyek interdiszciplináris jellegűek.

A fényművészetéről nem volt szándékom teljes képet adni még magyar vonatkozásban sem. Lehetőségei kibomlóban vannak és terjedőben. Vállalom a tevékeny résztvevő mivoltából fakadó szubjektív megközelítést.