

A magyar kinetikus képzőművészet és nemzetközi kapcsolatai

A cím bizonyos értelmezésre, finomításra szorul: a kinetikus művészet mint olyan létrejöttében a magyar művészeknek kiemelt szerepe volt. Igaz, e művészek részben már tanulmányaik révén, de pályájuk során mindenképpen jórészt nem Magyarországon éltek és alkottak, így rendhagyó módon maguk lettek a későbbiekben a „nemzetközi kapcsolatok” is. Jóllehet elfogadás és elismerés nélkül a XX. század végén néhány elszánt követőjük itthon folytatta az általuk teremtett hagyományt, a XXI. századra azonban már egy új tematikus múzeum első, történeti kiállításán szerepeltek a műfaj legjelentősebb képviselőiként.

A „kinetikus” kifejezés és a művészet együtt alkalmazva először a XIX. század közepétől jelent meg, a mozgás leírására a fizika, a kémia és a mechanika területén. 1890 körül újabb jelentéstartománnyal gazdagodott a kifejezés: Eadweard J. Muybridge (1830–1904) és Étienne-Jules Marey (1830–1904) kutatásai révén lehetségessé vált egy olyan szerkezet használata, amely képes volt másodpercenként tizenhat fotográfiát készíteni, és ez tette lehetővé Thomas Alva Edison (1847–1931) kinetográfját, majd kinetoszkópját, illetve ezt követően 1895 márciusában Auguste és Louis Lumière levetítették első filmjüket.

A „kinetikus” kifejezést 1920-ban használta először Naum Gabo (1890–1977) és testvére, Antoine Pevsner (1886–1962) a szobrászattal összefüggésben *Realista Manifestum*ában. Gabo nem sokkal később elektromos motorral mozgatott acélszobrát „kinetikus szoborként” emlegette. A mozgás kifejezésére többnyire a dinamikus szót alkalmazták a szobrászatban, ahogyan ezt Moholy-Nagy László is tette az 1923-as, Kállai Ernővel, Kemény Alfréddal és Péri Lászlóval közösen jegyzett manifestumában.¹ Mindazonáltal az olyan alkotásokra, amelyeknek a mozgás része volt, ekkor még inkább a „mobil” kifejezést használták, amelyet Marcel Duchamp 1932-ben Alexander Calder művének jellemzésére alkalmazott. Csak 1954 tájára vált elfogadottá a művészettörténeti szakterminológiában a „kinetikus” kifejezés. A Victor Vasarely és

Pontus Hultén által 1955-ben közzétett, a Galerie Denise Renében rendezett *Le Mouvement* című kiállításhoz íródott *Le Manifeste Jaune* jelentette a „kinetikus mozgalom” hivatalos indulását. Itt azonban a kifejezés elsősorban azokra a vizuális elemekre vonatkozott, amelyek a nézőket bevonva a művekre való reagálásra készítették. Később olyan művekre is használták a kinetikus jelzőt, amelyek fényvetítést, mozgó formákat alkalmaztak. Frank Popper megállapítása szerint 1960-tól vált a kinetikus művészet a művészettörténet részévé.²

Moholy-Nagy László (1895–1946) 1930-as *Das Licht-requisit* című alkotása (angol címe *Light-Space Modulator*, magyarul *Fény-tér-modulátor*) az egyik leglátványosabb és legteljesebb megvalósulása kinetikus művészetének, az egyik legkorábbi elektromos működtetésű kinetikus szobor. Moholy-Nagy bírálta a kapitalizmus technológiai gyakorlatát, amelyről viszont úgy vélte, alkalmazható az emberiség fejlődésének előmozdítására is. Már az 1920-as évek elején készített vázlatokat kinetikus szobrokhoz, valamint a fény kreatív használatával működő szerkezetekhez, de ennek a műnek a létrejöttéhez egy berlini cég támogatására és gyakorlati közreműködésére is szükség volt. A párizsi *Werkbund*-kiállításon ugyanebben az évben bemutatott alkotást egy rövidfilm kíséretében láthatta a közönség, több változatát őrzik a világ nagy múzeumai, amelyek ma is működőképesek.

A „fény embere”, Kepes György (1906–2001) egy jó évtizeddel volt fiatalabb Moholy-Nagynál, a hazai művészeti életre gyakorolt hatása azonban kevésbé észrevehető.³ 1924 és 1929 között volt a Képzőművészeti Főiskola hallgatója. Korán a fotográfia felé fordult, először montázsok és kollázsok formájában.

Kepes Kassák révén ismerte Moholy-Nagy tevékenységét, és épp annak 1930-as Ernst Múzeumban tartott *Új látás* című előadása ösztönözte arra, hogy Berlinbe menjen, ahová Moholy-Nagy levélben is hívta. A fénymodulátor film elkészítésében is részt vett. 1937-ben a chicagói New Bauhaus (Institute of Design) oktatója lett, 1943-ig

¹ Ernő Kállai's, Alfréd Kemény's, László Moholy-Nagy's, and László Péri's "Manifesto" (1923). Transl. PASSUTH Krisztina = *modernistarchitecture.wordpress.com*, 2010. október 22. <https://shorturl.at/qXEyR>

² POPPER, Frank: *Origins and Development of Kinetic Art*. New York, New York Graphic Society, 1968, 95.

³ LENGYEL László: *A fény embere. Kepes György születésének centenáriuma* = *Artmagazin.hu*, 2010. augusztus 30. <https://www.artmagazin.hu/archive/872>

Nicolas Schöffer, *Chronos 10B*, München, 1980
Fotó: Rufus46
© Wikimedia Commons





saját megfogalmazása szerint az „education of vision” volt a feladata. 1944-ben jelent meg a *Language of Vision* című könyve, megelőzve Moholy-Nagy 1947-es *Vision in Motion* című kötetét. 1945-től két évtizeden át a Massachusetts Institute of Technology (MIT) építészeti karán vizuális tervezést tanított az építészhallgatók számára. Közben számos megbízást kapott, többnyire monumentális munkákra, amelyek többségének központi témája a fény volt. 1967-ben az ő vezetésével jött létre az MIT-n a Center for Advanced Visual Studies (CAVS) elnevezésű intézet, amely tudósok és művészek együttműködésének lehetőségeit kutatta. Kepes „az együttműködés nyelvezetének” kialakítását célozta meg, a fény alkotó felhasználását, a környezet-művészet és az új technológiák alkalmazását. Ennek része volt az 1970-ben készített *A város éjszakai képe* című kinetikus fényfal vagy a kinetikus interaktív

Foto-elasztikus járda. 1971-ben született egy újabb jelentős kinetikus mű, a hanghullámok által alakított mozgású és színű, gázlángokat alkalmazó *Lángok kertje*. 1974-ig, amikor visszavonult az oktatástól, még folyamatosan készültek a művei, és bemutatta őket a CAVS kiállításain. 1977-ben a kasseli *Documenta*n Kepes egy 1976-os festményének lézer environment-parafrázsisát építette bele *Message* címen a CENTERBEAM-nek nevezett közös műbe, amelyet egy évvel később Washingtonban is bemutattak a Capitolium előtt a National Air and Space Museum rendezésében. Kepes 1991-ben kétszáz művét Eger városának adományozta.⁴ A 2012-ben alapított egri Kepes Intézet – Kortárs Művészeti Központ sorsa jól érzékelteti, mennyit számít itthon egy ilyen jelentős művész: a Kepes hagyatékán és szellemi örökségén alapuló intézményt egy alapítvány működtette, de 2024-ben nem kapott további

A kalocsai
Nicolas Schöffer
Gyűjtemény
épülete
2016-ban
Fotó: Artonauta
© Wikimedia
Commons

⁴ Az adományozásban jelentős szerepe volt Dargay Lajosnak. Lásd *Véle haladt a kor? Tanulmányok és munkalapok Dargay Lajos alkotói világához*. Szerk. KRISTON-VÍZI József, Bp., MMA MMKI, 2025, 8.



A kalocsai
Nicolas Schöffer
Gyűjtemény
épülete
2016-ban
Fotó: Artonauta
© Wikimedia
Commons

támogatást a várostól, amely ellehetetlenítette a létét. A Kepes-művek a Dobó István Vármúzeum raktárába kerültek, és az intézmény 2025 őszén megszűnt, már a honlapja sem elérhető.

Victor Vasarely (1906–1997) 1947 és 1951 közötti geometrikus-absztrakt korszakát követte a kinetikus művek periódusa 1951 és 1957 között. A különböző nézőpontokból más-más mozgó képet mutató alkotások mellett készített ekkor nagy méretű kerámiafalképeket is. Az általa „plastique cinétique”-nek nevezett művek a néző percepciójának „termékei” voltak, egyfajta játék az optikai illúzióval.

A XX. század 60-as éveitől a Paksi Endre Lehel által luminokinetizmusnak nevezett, és a mellette külön műfaj-kategóriaként is értelmezhető fényművészet azóta is folyamatosan jelen van a hazai és nemzetközi képzőművészetben. A mozgás, a fény, a változás, az idő a művészet elfogadott „alapanyagaivá” váltak. A fény alkothatja a konstruktív részét magának az alkotásnak, érkezhethet kívülről is megvilágításként, illetve az alkotás megjelenhet árnyékvetítésként is.⁵

Nicolas Schöffer (1912–1992) 1936-tól élt Párizsban, előtte azonban itthon jogi diplomát szerzett, és a Képzőművészeti Főiskolát is elvégezte. Párizsban folytatta képzőművészeti tanulmányait. 1937-ben a Grand Palais tudományos felfedezésekkel foglalkozó kiállítása fordította érdeklődését a téma iránt. Ennek adott további alapokat Norbert Wiener (1894–1964) 1948-ban megjelent könyve.⁶ Schöffer igen változatos első alkotói periódusa vége felé nagyon jelentős lépés volt a három dimenzióban gondolkodás. Később a relief kilép a térbe, de még mindig egy fő nézőpontot kínál. Az 1950 utáni második alkotói periódusban a művészet, a technológia és a tudomány ötvözésével az általa teremtett algoritmus fejezte be az alkotást. Az 50-es évek a „Spatiodynamism” elméletének és gyakorlatának a periódusa, az ekkor készült szobrok többsége statikus, csak néhányuk tartozik a kinetikus művészet körébe.

Az 50-es évek végének LUX-sorozata már a „Luminodynamism” időszak Moholy-Nagy fény-modulátorának mintájára, ám másfajta szerkezettel. A szerkezetet színes és fehér fényforrások világítják meg, és az árnyék is része

⁵ HANGYEL Orsolya: *A múlt fényében = Artmagazin. Ragyogj! Veszprém-Balaton különszám*, 2024, 5. sz., 24–34.

⁶ WIENER, Norbert: *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Paris, Hermann & Cie & Cambridge Massachusetts MIT Press, 2019



Nicolas Schöffer,
Kibernetikus
torony,
Liège, 1961
Fotó:
The Red Burn
© Wikimedia
Commons

a műnek. Ennek a szabadalmát 1956 áprilisában jegyezték be, és a fényjátékról maga Schöffer készített filmeket. A *Microtemps*-sorozat a vizuális érzékelés lehetőségeit vizsgálta. Különböző elemek és rozsdamentes acéllapok programozott mozgása révén forgási sebességüket az érzékelés gyorsaságához igazították.

A nézői részvétellel építő művészet mellett a tömegtermelés is felhasználta Schöffer, erre példa a *Lumino*, amely mérőldkönek számított életművében; az első a holland Philips cég által 1968-ban ipari mennyiségben előállított műalkotás. Az 1966-ban bejegyzett szabadalom szerint az eszköz egy izzólámpa által létrehozott fényforrás, amely egy fekete fém- és krómburkolatú szerkezetben található, benne két motorral hajtott kerek lemezzel, amelyek különböző színű egységeket mozgatnak, és különböző irányokba tükrözik vissza a fényt. A fénysugár intenzitásának korlátozására maratott, áttetsző felületet alkalmaz az eszköz, amelyet különböző textúrájú más felületekkel lehet váltogatni, így módon különböző vizuális hatásokat teremtvén. A szerkezet viszonylag kis méretű, külseje egy tévékészülékre emlékeztet. Már az 1930-as években készültek luminokinetikus „art-boxok”, de a *Lumino* a fény- és kinetikus művészet egyéni háztartásokban történő mindennapi felhasználását jelentette.⁷

A *Chronos*-sorozatban a környezetet érzékelő eszközök és visszacsatolás útján a kibernetika segítségével valósult meg a folyamatos mozgás. A *Chronos*-sorozat tornyai, kibernetikus fényszobrai különböző helyeken valósultak meg: a legmagasabb Liège-ben, a *Chronos 8* pedig Kalocsán, szülővárosában áll. A napenergiát tároló és használó *Tour Soleil* mellett *Hydro-Thermo-Chronos*-szökökutak tervei is készültek pályájának késői szakaszában.

Nicolas Schöffer 1979-ben a teljes életművét reprezentáló, több mint negyven alkotásból álló anyagot adományozott szülővárosának, Kalocsának. A város megvásárolta és múzeumi céloknak megfelelően átalakította, kibővítette a Schöffer család házát, 1980 novemberében nyílt meg benne a Schöffer Múzeum. Az állandó kiállítás anyagát Schöffer tanítványával és munkatársával, Dargay Lajos szobrászművésszel együtt válogatta, Dargay három évtizeden keresztül gondozta, vezette a múzeumot. Az épület bővítése, átépítése és felújítása 2014-ben történt meg,⁸ 2025 márciusában a városi önkormányzat úgy döntött, hogy nem tudja tovább vállalni az intézmény finanszírozását. Elvben továbbra is látogatható lesz, a kormányrendeletben előírtak szerint szerdán, pénteken és szombaton délután tart nyitva, ugyanakkor programok és események szervezésére a továbbiakban nem lesz lehetőség.

Dargay Lajost (1942–2018) többnyire az itthoni kinetikus-kibernetikus művészet megalapítójaként szokás emlegetni, ez a megállapítás azonban további értelmezésre szorul. Dargay a 60-as években Schaár Erzsébet és Vilt Tibor, illetve Major Máté támogatásával jutott Párizsba, ahol először Dallos Miklós (1922–2008) és felesége, Grace Mary Lloyd-Dallos révén ismerkedhetett a francia kortárs művészekkel. Több éven át szobrászati konzultánsként tevékenykedett a dél-franciaországi Les-Arcs-sur-Argens-ban, a Dallos Alapítványnál. 1970-ben ismerkedett meg Nicolas Schöfferral, aki akkor már a kinetikus-kibernetikus művészet világhírű alkotójaként igen jelentős hatása volt Dargayra, hasonlóképpen a jó-részt külföldi tartózkodásai idején megismert kortárs művészeti csoportokra is (a düsseldorfi Gruppe Zero, a francia GRAV, a finn Dimensio vagy a Szovjetunióban működött avantgárd csoportosulások, mint például a kazanyi Prometheus vagy a leningrádi Dvizsenyije). Ugyancsak fontos megemlíteni a Bauhaus és Moholy-Nagy jelentőségét pályája, művészete alakulásában.

A budapesti Iparművészeti Főiskolán kezdte tanulmányait, majd 1972-ben rajz- és ábrázoló geometria szakos tanári diplomát szerzett az Egri Főiskolán. Gimnáziumi oktatói munkája (1975–1983) mellett szobrászati és városépítészeti feladatokon dolgozott. Megalakította a hivatalos művészet elvárásain és követelményein kívülről kinetikus művészek csoportját, közös kiállításokat és akciókat szerveztek. 1977-ben ösztöndíjaként Párizsban dolgozott, munkáit a következő évben az UNESCO Székházban mutatta be.

1978-ban Eger egy új lakótelepén valósult meg Dargay tervei alapján Magyarország első köztéri, kibernetikus *Fénytornya*, amely két évtizeden keresztül működött. Részt vett a Nicolas Schöffer életművét bemutató magyarországi kiállítások anyagának összeállításában. A Kalocsán alapított Schöffer Múzeum vezetése mellett Schöffer *Chronos 8* fénytornyának kivitelezését és folyamatos gondozását is ő végezte. 1983-tól szervezték meg nyaranta a *Nemzetközi Schöffer-szemináriumot*, amely lehetőséget biztosított a kinetikus-kibernetikus művészet nemzetközi alkotóinak és az itthoni támogatóinak a bemutatkozására. Az eseménysorozat később *Schöffer Szimpózium*ként folytatódott (1991, 2003). Dargay Lajos szerepe fontos volt Kepes György hagyatékának hazakerülésében és az egri Kepes Központ létrejöttében is. 1978-ban önálló tálata nyílt Párizsban, de egy sor európai városban szerepelt csoportos kiállításokon is. Életműtárlata 1998-ban nyílt meg Budapesten, 2011-ben Egerben. Életművének gon-

⁷ Vö. ROVESCALLI, Andrea: *The domestication of kinetic art. The Lumino by Nicolas Schöffer. Theoretical master's thesis*. Genève, 2014

⁸ FOGAS Renáta – GYERGYÁK Ákos: *Nem csak a himzses kalocsai* –

a Schöffer Múzeum megújítása = *Építészfórum.hu*, 2014. június 13.
<https://epiteszforum.hu/nem-csak-a-himzses-kalocsai-a-schoffer-muzeum-megujitasa>

dozására, hagyatéka népszerűsítésére örökösei 2019-ben létrehozták a Dargay Lajos Művészeti Alapítványt.⁹

Dargay kinetikus művészetben betöltött szerepének legjobb összefoglalója Paksi Endre Lehel-től származik.¹⁰ Ő használja a luminokinetika kifejezést Dargay műveinek bizonyos csoportjára, olyan kinetikus szobrokra, amelyekbe utóbb az alkotók fényforrásokat építettek. A luminokinetika Paksi megfogalmazása szerint a négydimenziós valóság fény általi észlelésének tudatosítására tervezett fénykörnyezet-mű. Dargay legkorábbi, a 60-as évek végéről származó luminodinamikus terve egy folyadékokkal vezérelt torony volt, amelyben akvárium-pumpacsőrendszerben vezette a vizet, és lámpákat kapcsolt föl. Az alkotás megsemmisült, nem vált ismertté. Dargay rendszeresen írásban is közzétette művészetelméleti nézeteit, az általa alapított mérnök-művész csoport 1978-ban megjelent katalógusában szereplő szövegben például így fogalmazott: „A mobilok és elektronikusan vezérelt mozgásuk egy új térélmény kifejeződését eredményezik. [...] Az elektromos fények, átlátszó színek, a fénytörés, a szétszóró fény és a fény átváltozása szilárd testté, vagy fordítva, a folyadékok és gázok –, mindezek kimeríthetetlen forrást jelentenek egy új esztétika és művelődés számára. [...] Minél több tudományos és technikai, pszichológiai eredmény alkalmazása, a kozmikus mozgás állandó, érzékeny észlelése –, mindezek alapvetőek az emberi igények transzformálásához. Az emberiség evolúciójának tovább és újratelentése, a létezés örömeinek újrafelfedezése az, amit az ilyen művekkel elérhetünk.”¹¹

1970 szeptemberében Dargay Párizsba utazott Nicolas Schöfferhez Major Máté ajánlásával. Dargay ezekben az években itthon nem kapott kiállítási lehetőséget. 1973-ban Egerben tervezte fölállítani elektromos programmal működő térmodulátorát a város vezetésének támogatásával, de a Képző- és Iparművészeti Lektorátus engedélyét nem sikerült megszerezni. A nyugati utakra kapott meghívásoknak azonban eleget tehetett, kiállításokon is részt vehetett. Ilyen volt 1973-ban a párizsi Galerie Lambert tárlata, és ugyanebben az évben *Térmodulátor*-szobraival szerepelt a Pagani Alapítvány által szervezett milánói 9. nemzetközi szobrászati kiállításon a Galleria D'Arte Modernában, ami megismétlődött 1974-ben is. Időközben Schöffer itthoni értékelése is egyre pozitívabbá vált. 1975-ben jelent meg Aknai Tamás Schöffer-kismonográfiája is.

Paksi Endre Lehel már idézett írásában megpróbálja rekonstruálni, milyen volt itthon a luminokinetikai alkotások színtere Dargay pályájának indulásakor. Ennek egyik

nehézsége, hogy nagyon kevés film készült, a fotók pedig épp a lényegről, a mozgásról képtelenek pontosan tudósítani. Az itthoni közönség először az 1975-ös, a Nemzeti Galériában rendezett kiállításon láthatta Moholy-Nagy *Fényjáték – Fekete-fehér-szürke* című filmjét, a Schöffer-portréfilm első vetítése pedig éppen Egerben és éppen Dargay Lajos szervezésében valósult meg egy évvel később. A *Művészet* folyóirat 1971. márciusi színes borítóján Z. Gács György *Fénymobil* című luminokinetikus műve látható, Major Máté Schöffer-írásához számos fotóillusztrációt közölt az *Új Írás* 1970-ben. A luminokinetika nagyon lassan vált elfogadottá mint a képzőművészet része. Moholy-Nagy művészetének óvatos ismertetésével és lassú elfogadásával indult a folyamat. Ekkortól válik ismertté és elfogadottá Nicolas Schöffer is, amelyben jelentős része volt Major Máténak, és annak, hogy közzétette itthon a luminokinetika szovjetunióbeli megjelenését. További fontos momentum volt Z. Gács György első luminokinetikus tárlatának a bemutatása.¹² Maga Dargay is több alkalommal írt az 1970-es párizsi útjának tapasztalatairól a *Heves Megyei Hírlapban*.

Paksi Endre Lehel a luminokinetika-kiállításokon történő megjelenését is végigköveti: ilyen volt az 1970 nyarán, a Műcsarnokban megrendezett, *XX. századi magyar származású művészek külföldön* című tárlat, amelyen négy Nicolas Schöffer-alkotás volt látható. Z. Gács György luminokinetikus munkái szinte folyamatosan szerepeltek kiállításokon. Dargay Lajostól itthon először 1973 márciusában, a Műegyetem aulájában megrendezett meghívásos *Kopernikusz*-kiállításon volt látható luminokinetikus mű. Köztéren először Z. Gács György *Felszabadulási emlékműve* jelent meg luminokinetikus műként az április 4-ei ünnepségre készült időszaki alkotás formájában. Dargay Lajost a 70-es években a Képzőművészek Országos Szövetsége nem vette fel a tagjai közé, ekkor hozta létre a mérnök művészcsoportot az MTESZ tagjaként. Az MTESZ-en belül az MIE tagszervezetének Heves megyei szakosztályaként jött létre az Iparesz-tétikai Szakosztály (ISZ) Egerben 1975-ben. 1976-ban a több részre osztott Iparművészeti Tanács egyik utódszervezeteként a Képző- és Iparművészeti Lektorátuson belül jött létre az Iparesz-tétikai Szakosztály. A mérnök művészcsoport vezetője Dargay Lajos volt, a tagok Balogh László, Szatmári Béla, Tilless Béla. Z. Gács György nyitotta meg az első kiállításukat az egri Technika Házában. 1976-ban a tisztújító ülés és a csoport harmadik kiállítása alkalmával a megyei lap közölte a csoport célját, amely a „korszerű képzőmű-

Nicolas Schöffer,
Chronos 15,
Bonn, 1977
Fotó: Axel Kirch
© Wikimedia
Commons

⁹ A Dargay Lajos Művészeti Alapítványról = <https://dargayfoundation.com/az-alapitanyrol/>

¹⁰ PAKSI Endre Lehel: *Dargay Lajos szerepe a luminokinetika magyarországi megjelenésében = Vele haladt a kor? i. m. (2025), 27–77.*

¹¹ DARGAY Lajos: *Technika és művészet '74–78. MTESZ. Katalógus.* Eger, Magyar Iparjogvédelmi Egyesület Heves megyei Szervezete Iparesz-tétikai Szakosztálya, 1978

¹² HORVÁTH György: *Z. Gács György fénymobiljai az Iparművészeti Múzeumban = Magyar Nemzet, 1970, 300. sz., 4.*



vészeti együttműködés kialakítása és az erre irányuló kísérletezés: [...] olyan konstrukciókat készítenek, amelyek külső vagy belső térben elhelyezve fény-effektusokkal, mozgással érnek el hatást. Munkájukhoz felhasználják a tudomány és a technika eddigi eredményeit is”.¹³ Számos bemutató a terv szintjén rekedt, a megvalósult tervek közül a legfontosabb Nicolas Schöffer első egyéni kiállítása volt 1976-ban, amelyen a róla szóló dokumentumfilmet is bemutatták, hála Dargay szervezésének. Ugyan ebben az évben történt a tagok csoportos bemutatkozása Egerben. Dargay első egyéni kiállítása *Kassák és Moholy-Nagy emlékének – Dargay Lajos idődinamikus fénymodulátor bemutatója* címmel 1975-ben jött létre Debrecenben, a Nagyerdei Színházban.

Frank Popper 1968-ban a monográfiájában találgatásokba bocsátkozott a kinetikus művészet jövőjéről. Egy dolgot biztosnak, ugyanakkor inkább negatívnak, mint pozitívnak vélt: az általunk eddig ismert műalkotás-fogalom egyre kevésbé alkalmazható a kinetikus alkotásokra. A jövő művészetének megtapasztalása a közvetlen érzékelés útján fog történni, ennek példaként éppen Schöffer párizsi kibernetikus fénytorony tervét említette. De más perspektívákat is felsorolt, felvetve a lehetőségét annak, hogy a kinetikus művészet önálló művészeti formaként él tovább mint poliszenzoriális művészet, a látvány(osság) művészete, vagy akár egyfajta ipari termék. Popper úgy vélte, az esztétikai értékeknek a 60-as években, könyve születése idején végbemenő radikális megváltozása eredményeképpen a műalkotás az ecói értelemben vett nyitott mű lesz, mielőtt végleg eltűnik. A művész pedig kutatóvá válik, a befogadó néző társművésszé, résztvevővé.

Popper több mint fél évszázados jóvendőlése ismeretében két XXI. századi kiállítás illusztrálhatja, mit jelent ma a luminokinetika, mit gondolunk például Dargay és csoportjának jelentőségéről. A Budapest Galériában 2020. szeptember 16. és november 1. között volt látható a *Kis magyar luminokinetika. Luminokinetikus „mérnök-művész csoportok” a Magyar Népköztársaságban 1974–1985* című kiállítás. A tárlaton szereplő alkotók, Balogh László, Bodó Károly, Dargay Lajos, Herwerth József, Szatmári Béla, Tillness Béla, Varjasi Tibor, Z. Gács György csoportjáról a kurátor, Paksi Endre Lehel a bevezetőben így összegezte röviden, miért volt fontos bemutatni őket: „Egy pusztán nagyon makacs ellenállást kifejezni képes, (többszörösen rossz értelemben vett) konzervatív közegben vitt heroikus vállalkozásuk azonban nem lett teljesen eredménytelen saját korában sem: kiállításunk ennek a következetességnek kíván emléket állítani.” Jóllehet

nem túl hosszú, de mégis monografikus jelentőségű a kiállításhoz készült kiadvány, a kiállított művek teljes listája mellett a tematikus termek összefoglaló szövegeit és a bemutatott alkotások fotóit is tartalmazza. A fényművek és makettek terme mellett külön teret kapott Balogh László színes fény-tereinek rekonstrukciós kísérlete. A csoport(ok) megjelenése a nyilvánosságban: kiállítások, művész-munkás kollaborációk, az *Iparesztétikai Konferenciák* című összefoglaló a megmutatkozás nehézségeit összegezte, az elutasítást, amely az itthoni specifikus körülményekre volt jellemző. Ennek ellenére voltak, sőt vannak megvalósult művek, amelyek jelentősége és értéke mindmáig viszonylag szűk körben ismert és elfogadott. Az MTESZ-MIE ISZ / Kineteam-kronológia ennek megfelelően meglepetésként szolgál. Gazdag és izgalmas történet ez, a kiállítás nagyon sokat tett a megismertetéséért, amire még 2020-ban is szükség volt.

Az alig több mint három éve megnyílt Light Art Museum (LAM) bemutakozó, *A fény forradalma* című kiállításán Kepes György, Nicolas Schöffer és Dargay Lajos mellett a kortárs művészek nagy száma, és természetesen a nyitó kiállítás jelentős sikere érzékelteti, a 70-es évekhez képest nagyon megváltozott a helyzet. A 2022. július 30. és 2023. augusztus 13. között nyitva tartó első tárlaton a fentebb említett három művész már a téma történetének kezdeteit jelenítette meg. Dargay Lajos *Fénymodulátor I–III.* nevű együtteséről Hangyel Orsolya ismertetése felkerült a Dargay Lajos Művészeti Alapítvány honlapjára is.¹⁴ Az 1975-ben született *Fénymodulátor I–III.* Dargay egyik főműve. A három négyzet alapú hosszúkás hasáb nikkelvázon belül három-három, egymás fölötti nagyobb nikkellkorong és több kisebb található, ezeket fény hatására elektromos motor forgatja. A fénnel megvilágított korongok luminokinetikus hatást keltenek, egymás körül forogva tükrözik vissza a fényt, környezetüket megvilágítva. A valós és a virtuális mozgás révén az állandó változásban lévő konstrukcióknak az idő is alkotóelemévé válik. A fémkonstrukciókat egy a tervezés idején Eger környékén működő finomszerelvénygyár gyártotta le, majd Dargay 1974. január 1-jén 0 óra 1 perckor mutatta be a lakásán a barátainak. 1975 novemberében pedig a debreceni Kosuth Lajos Tudományegyetemen rendeztek luminokinetikus bemutatót, ahol a konstrukciók működését a Panta Rhei együttes zenéje irányította. E mű szereplése a 2020-as kiállításon, valamint a LAM létrejöttének és sikerének ténye már a luminokinetika történetének legújabb fejezetét jelenti.

¹³ [NÉVTELEN]: *Iparesztétikai kiállítás* = Heves Megyei Népiújság, 1976, 218. sz., 6.

¹⁴ HANGYEL Orsolya: *Fénymodulátor I–III. a Light Art Museumban.*

Dargay Lajos: *Fénymodulátor I–III.* = Dargay Lajos Művészeti Alapítvány, 2023. március 23. <https://dargayfoundation.com/Esem%C3%A9nyek/fenymodulator-i-iii-a-light-art-museumban/>