

20. K. N. Gyerzsávin: THE STORMING OF THE WINTER PALACE. Eredetileg in: *Zsizny iszkussztva*, 45. szám, 1925.

21. Robin Campbell és Norbert Lynton: ELŐSZÓ. ART IN REVOLUTION. London, Arts Council, 1971. 7. o.

22. G. Bussmann, Helmut R. Leppien, Uwe M. Schneede: ZU DIESER AUSSTELLUNG. In: KUNST DER REVOLUTION. Frankfurter Kunstverein, Württembergischer Kunstverein, Kunsthalle Köln, 1972.

23. Nigel Grosling: TATLIN'S DREAM AT FISCHER FINE ART. *The Observer*, 1972. nov. 11.

24. John Bowlt (in: ART BUSINESS À MOSCOU. *Macula*, 1. szám, Paris, 1976. 125. o.) említi, hogy a Sotheby's 1974. július 4-én tartott aukcióján egy bizonyos Ulia Aranova festményeit bocsátották árverésre: „Nemcsak hogy soha nem létezett ilyen nevű művész, de 1911-re datált képeit 1971-ben festették.”

25. Idézi Gergely Mariann, György Péter, Pa-

taki Gábor: MEGJEGYZÉSEK KASSÁK LAJOS KORAI MŰVEINEK SORSÁHOZ. In: KASSÁK LAJOS. Kiállításkatalógus. Magyar Nemzeti Galéria, Petőfi Irodalmi Múzeum, 1987. 143. o.

26. Idézi Perneczky Géza: PRODUKTIVITÁSRA ÍTÉLVE? AZ IPARTERV CSOPORT ÉS AMI UTÁNA KÖVETKEZETT MAGYARORSZÁGON. Edition Soft Geometry, Köln, 1995. 3. o.

27. Voltak galériák, amelyek már korábban szerveztek kortárs kiállításokat, például a milánói Galleria Levante, amelyik 1967-ben GIOVANI ARTISTI DI MOSCA címmel állította ki többek között Kabakov, Jankilevszkij, Masztyerkova stb. műveit. 1972-ben jelent meg Kölnben a Du Mont-Schauberg kiadásában Klaus Groh: AKTUELLE KUNST IN OSTEUROPA című könyve.

28. Erre a magyar művészet történetét illetően több törekvés történt, amit az utóbbi évek kiadványai jeleznek. Kétségtelen, hogy a tények mind teljesebb egybefoglalása már elkezdődött.

Czigány Magda

NEM FÉLÜNK A FARKASTÓL: A GÉP A MODERN MŰVÉSZETBEN

A modern művészet berobbanása a múzeumok ünnepélyes, szinte templomi világába megtörte az áhítatos csendet, elsöpörte az emelkedett hangulatot. Lelki megújulást a látogató nem a művészet elmélyült csodálatában vagy a „szép” átérzésében nyer, hanem az elképedt rácsodálkozás, a felháborodott értetlenség vagy a vizuális sokk katarziséban. Ritkábban az újabb és újabb játékszabályok felismerését követő felszabadult együttjátszás hevületében és a vidám szórakozásban, amikor a múzeumból vurstli lesz és a művészetből vásári mutatvány.

1982 őszén a londoni Tate Galéria Jean Tinguely svájci francia szobrász műveiből gyűjteményes kiállítást rendezett. Tinguely alkotásai gépek; különféle nagyságú és kivitelezésű szerkezetek. Alkotóelemeik csavarok, drótdarabok, csövek, küllők, kerekek, dugattyúk, szögek, egyszóval minden, amit a szenvedélyesen gyűjtögető művész gyáruk szemétdombjáról, ronccstelepekről, kiselejtezett hulladékból megmentett. Szerinte a modern művészet anyaga a mindennapi tárgyak, melyek körülvesznek bennünket: „whisky, alumínium, szegezcek, szalámis saláta, benzin, savanyú cukor, neurózisok, pénz, csavarok, sütemények”.¹ Ezekből építi gépeit. Tinguely gépei működnek. Gombnyomásra beindulnak a szerkezetek: a kerekek kattogva, csikorogva forogni kezdenek, a ka-

rok zakatolva emelkednek a magasba, rudak pörölyként hullanak vaslemezekre. Folyamatok játszódnak le, szinte szabályosan, célszerűen. Az egyik gép mozgássorának végén egy kalapács nagyot üt a kis kerti törpe fejére, a másik szerkesztő ákombákomokat kezd írni, vagy festéket szór a falra erősített papírra, esetleg vizet permetez a gyanútlan körülállókra. Tinguely egyik ilyen locsológépét, a SZÖKÓKUT-at, még az 1960-as évek elejéről, a New York-i Museum of Modern Art udvarában lehetett csupán felállítani, és a látogatóknak is csak tisztos távoból volt ajánlatos megtekinteni.

A látogatók azonban szeretik Tinguely gépeit. Szeretik, mert felszabadultan kikapcsolhatják bennük az életet egyre inkább eluralkító technikát, mert a gépek karikatúrák, melyek eszkábáltságukkal, lehetetlenségükkel és haszontalanságukkal csúfot űznek a lenyűgöző, félelmetes és kiismerhetetlen gépóriásokból. Egy jókora termet például teljesen kitölt a bonyolult szerkezetű ROTOZAZZA. A csőrömpölvé működő gépsor feladata, hogy piros pöttyös labdákat szállítson útvesztőin: különböző emelőkön, vödörön, vályúkon és futószalagokon, hogy a végén kilökje őket egy labdafogó hálóba. A látogatók tetszés szerint ki- és bekapcsolhatják Tinguely gépeinek nagy részét; működtetésük az ő szeszélyüktől függ. A látogató ezzel mintha uralkodna a gépek felett, szórakozhat, játszhat velük. Felülhet a rozoga, sehova nem tartó kerékpárra, zümmög-tetheti a sebesen forgó szerkesztőket, irányíthatja az „író” gépet, etetheti a labdákkal a ROTOZAZZA örökké éhes száját. Ez a kettősség, technika és játék lett volna a tervezetben maradt Gigantoleum központ alap gondolata. A központ, Tinguely művészi elképzeléseinek összegezése Bern mellett épült volna fel. 1968-ban elkészített modellje elárulja hatalmas arányait: az egyik oldalról nézve óriási gyár vagy óceánjáró gőzös gépházára hasonlít, a másik oldalról vásárra vagy vidámparkra csúszdákkal, szórakozást kínáló bódékkal és Tinguely szerkesztőivel. Monstrum gépezet, amely mellett eltörpül az ember az egyik oldalon, merő játék a másikon.

Az alkotás folyamatában a művész viszonya a létrehozandó géphez is a játék: „*Játsszani művészet, tehát játszom. Dühödten játszom. Minden gép műalkotás. Még az öreg, kiselejteztet, rozsdás, kövek szétválogatását szolgáló gépek is.*” (Uo.) A gép Tinguely számára költői kifejezőeszköz: „*Ha a gépeket tiszteletben tartjuk, és szellemüket magunkévá tesszük, akkor mi magunk is alkothatunk örömteli, azaz »szabad« gépeket.*” (I. m. 82. o.) Tinguely gépeinek szabadsága a technika elveinek és szabályainak mond ellent; lényegük a tervezett helyett a véletlen, a szerkesztet helyett az „ad hoc”, a precízió helyett az eszkábált, a funkcionális helyett a céltalan, a termelés helyett a játék. A modern technika csupán inspiráció és kiindulópont: „*Ha meggondoljuk, egy szép olajfinomító vagy a Johanniterbrücke nem más, mint funkcionális alkotás, és nem is akar másnak látszani, de valójában mégis a modern művészet fontos járuléka... Tehát a művészet a mérnökök és technikusok eredménye is, még ha a tudat alatt vagy a funkcionális álarcaiban jut is csak kifejezésre.*” (I. m. 326. o.) A hangsúlyt Tinguely a „járulékosra” helyezi. Mert a gép önmagában rabul ejtett mozgás, amit a funkció irányít és egyben korlátoz. A félelem a technikától éppen ebben rejlik: ha a technika úrrá lenne az emberen, az ember önmaga is merő funkcióvá degradálódna, értéktelen részecske lenne a nagy egészben, egy érthetetlen, áttekinthetetlen működésű és célzatú világszerkezet rabja.

A gép mint műalkotás az ember felsőbbrendűségét, önbecsülését állítja vissza a modern világban. A művészet totális és korlátlan. Totális, mert mindent felölel, „*mert létre lehet hozni kőből és olajból, fából és vasból, levegőből és energiából, gouache-ból, vászonból és a körülményekből, képzeletből és macacsságból, unalomból, intelligenciából, csirizből, drótból és ellenkezésből, és »csinálni« lehet fényképezőgéppel is.*” (Uo.) Alkotóanyaga a mindenség.

Ugyanakkor Tinguely felszabadítja a gépet, leválasztja a funkcióról, semmire és mindenre képessé teszi. A szabaddá válásnak végső állomása a megsemmisülés: a korlátlan hatalom a lét felett. Tinguely önmagukat megsemmisítő gépeinek értelme a szét-hullás. Egyik New York-i, happening jellegű bemutatóján a gonddal megépített műtárgy folyamatosan szóródott szét. A csavarok kilazultak, a kerekek elgurultak, a szerkezet szétesett, a gép – a művészet és a lét – összeomlott, eltűnt.

Tinguely művészetét nem könnyű a XX. század főbb művészeti irányzatai bármelyikébe beskatulyázni; jobb híján a kinetikus művészek között tartják számon. Fő témáit és mondanivalóját véve azonban figyelembe, társítható a század legkülönbözőbb iskoláihoz tartozó művészek alkotásaival. A technológia és a gép ironikus szemlélete megjelent ugyanis már a futuristák vagy a szürrealisták egy-egy korai művében. Picabia festménye, a *VOILÀ LA FEMME*, 1915-ből, gépi alkatrészekből összeszerkesztett nőt ábrázol, egy se nem gép, se nem ember fantáziafigurát. Igaz, hogy Marcel Duchamp *Csokoládédaráló*-ja a mozgást kísérli meg ábrázolni, de a szükségszerűen statikus képfelszínen a szerkezet többszörös, változó helyzetű megjelenítése a gépet magát teszi működésképtelenné, mert ilyen órlón csokoládét darálni aligha lehetne. Man Ray 1920-as műtárgyának ominózus címe *AZ AJÁNDÉK*, ami nem más, mint egy, a talpán hegyes szögekkel kivert villanyvasaló. Még az 1960-as évek egyik legismertebb popművésze, Claes Oldenburg „puha” szobrainak némelyike, mint a *PUHA VILLANYKAPCSOLÓ* vagy a *PUHA IRÓGÉP* is ebbe a kategóriába sorolható. Ezek a műanyagból varrt, kitömött vagy felfújható, ormótlan puffokra emlékeztető tárgyak a modern technika vívmányait a háziipar és a polgári, divatosan kényelemteremtő lakberendezés szintjére értékelik le.

A popművészettel indult Eduardo Paolozzi, az olasz származású skót szobrász művészi pályafutása is. Sőt barátaival, a *Független Csoport* körül gyülekező fiatal londoni művészekkel együtt ő volt a későbbi popművészet egyik előfutára az 1950-es évek első felében. Célul tűzték ki koruk civilizációjának feltérképezését, a környezetüket eluraló anyagi kultúra számbavételét. Jelszavuk: forduljunk a ma felé, fogadjuk örömmel, amit felkínál nekünk, a háztartási gépek munkakímélő kényelmét, az autó nyújtotta mozgásszabadságot, a tömegkommunikációs eszközök által ránk zúdított szórakozási lehetőséget. Vitáik tárgya a horrorfilmek kultusza, a sci-fi, az autótervezés szexuális szimbolikája vagy az ifjúsági folyóiratokat előtűző képregény. 1955-ben kiállítás rendeztek a Whitechapel Galériában *EMBER, GÉP, MOZGÁS* címen. Nem meglepő tehát, hogy Paolozzi első szobrainak témája is korunk kultúrájának a meghatározója, a gép. Mint Tinguely, Paolozzi is gyűjtögető: szeméttelpek, rozsdatemetők látogatója. Eldobott alkatrészeket guberál és épít be műveibe. Módszere az anyag metamorfózisa. A gépi elemeket agyagba, viaszba nyomja, préseli, majd a kialakított formát alumíniumba, bronzba önti. A lenyomatban látható a szegecsek, a csavarmentet vagy a fogaskerekek rajza, mint az egész, bonyolult szerkezet parányi alkotórészezekéi. Az átváltozás nemcsak az elsődleges szerkezeti elemek anyagának eltűnése úgy, hogy csak a helyük marad meg, hanem az eredeti gépi alkatrészek átalakulása élőlényekké, állati, emberi formákká. Szobrai madarat ábrázolnak vagy emberi alakot; a nagy *BRONZFEJ* például 1960/61-ből félelmetes őskori kőszoborra emlékeztet, fenyegető szörnyre, primitív félistenre. Csak egész közlelől lehet látni, hogy vigyora kicsi gépi alkatrészek finom rajzolatának kitüremkedése a durva felszín „bőre” alól.

A hatvanas évek első felében Paolozzi antropomorf szobrai új jelleget öltenek: szerkezetükben a gépi elemek rejtőzködés nélkül jelennek meg. Az emberré vált gép azonban nem veszíti el iszonyatot keltő erejét. Hamburgi tartózkodása alatt készítette el az

ÚJ LAOKOÓN (1963) és a HERMAFRODITA BÁLVÁNY (1962) című szobrait. A LAOKOÓN hajlított csövei, kerekai, satuja befogják, összeszorítják az embert; a küzdelem a gép ellen hiábavaló. Az alumínium HERMAFRODITA BÁLVÁNY játékos robotra hasonlít, de golyóscsapágy szeme dühösen tekint a világba, és eltátott szájából mint valami gépi szerkezet vicсорog fogsora. Paolozzi szörnyet teremtett, mint ő mondja, „*az ősi társadalmak archetípusát*”,² mely akkor és most is egyszerre utal a kor domináns erőire és az őket körülvevő kényszerű hódolatra. Korunk bálványa a gép, az új, ember teremtette isten, mely végül is leigazza teremtőjét. Elsősorban a komputer. Paolozzi az évtized végét Kaliforniában tölti. Egyszerre érdeklő az egyetemen a számítógépközpont és az egyetemen kívül a Disneyland. Ez utóbbi azonban nem más, mint füttyörészés a sötétben. Játékkal oszlatni el a félelmet a szép új világtól. Mint a kunyhóban éneklő három kismalac, akik remegő hangon, de rendíthetetlenül fűjják, hogy „nem félünk a farkastól”, míg kinn az ordas már a falak alatt ólálkodik.

Századunk alapvető felismerése, hogy a technika fejlődése, a gépi civilizáció elfogadása elkerülhetetlen. Környezetünk vizuális forrásanyagának nagy része a technika előrehaladásának eredménye és függvénye. A láthatatlan világról alkotott képünket, tudásunkat is a technika formálja: általa ismerjük meg a világúrt, a Hold, a bolygók felszínét ugyanúgy, mint a sejtek, az atomok szerkezetét. A tudományos felfedezések kitágították számunkra a világot, és az elektronmikroszkóp, az új fényképezési technikák és újabban a komputergrafika lehetővé teszik, hogy lássuk az eddig láthatatlant. Visszahatása a művészetre az új formák hihetetlen gazdagságával, az új anyagoknak és technikai eljárásoknak a művészetben is alkalmazható változatosságával és az alkotás folyamatának rögzítésével, tárolásával és visszahívhatóságával többszörösen megteremkenyítő. A szokatlan, újszerű, vizuálisan gazdag kifejezésformák létrehozását sokszor csak az új anyagok és technikai eljárások teszi lehetővé. Plexiüveg nélkül Naum Gabo hajlékony, átlátszó, súlytalanul lebegni tűnő konstrukciói kevésbé tudnák fényvonalaikban az idő múlását érzékeltetni. Roy Lichtenstein hatalmas képregényutánezat festményeinek is legfontosabb kelléke a rikító akrilfesték, míg Andy Warhol multiportréinak magától értetődő technikája a szitanyomat. A koncept művészet egész ágazata nem jöhetett volna létre a videó nélkül, mint ahogy korunk úttörő művészete, a komputer art is eleve a mikroelektronika vívmányaira épül. Jogos persze az ellenvetés, hogy az anyag és a módszer mindössze eszköz a művész kellék-tárában ahhoz, hogy mondanivalóját kifejezze. Sok művész nem is titkolja, hogy ellenszenvvel tekint a technológiára. Mégis meglepő, hogy mondanivalójuk láthatárán kívül reked az életünket meghatározó technikai fejlődés.

A polarizáció a művészet és a tudomány között messzire nyúlik vissza. Éppen úgy, mint a „tisztá”, emelkedett képzőművészeti ágak és a gyakorlatias kézművesség és ipar között. A középkori katedrálisok építésének *Gesamtkunstwerk*jében még együtt dolgozott a kőfaragó, az ács, a freskófestő, a tetőfedő és a szobrász. A közös munkában a kölcsönös megértésen alapult a munkafolyamatok összehangolása és a mű egysége. A reneszánsz eszménye a *homo universalis*, a tudós, szenvedélyesen kíváncsi, kísérletező, kutató művész, festő, szobrász, építész. Elsősorban Leonardo da Vinci, aki jegyzetfüzeteit, rajztömbjeit megtöltötte a pillanatnyi érdeklődése központjában álló technikai rajzokkal, a repülő, ejtőernyő, földmozgató gépek, liftek, emelők, a légcsavar, turbina és rettenetes harci gépek, mint a tank, fegyverek, pokolgépek sokszor részletesen kidolgozott terveivel. Karátson Gábor találó összegezésével: „*A történelemben többé meg nem ismétlődő módon keveredett őbenne mérnöki számítás és költői álmodozás... Ha kevésbé mód-*

szeres elme, mindebből talán különös festmények születhettek volna, így nagyszerű, de (a robbanómotor híján) megvalósíthatatlan mérnöki tervek.”³ Kenneth Clark Leonardo-könyvében továbbmegy; mert az a nyughatatlan kíváncsiság, amivel Leonardo meg akarta érteni a szerkezetek működésének elvét, a szellemi műszaki barkácsoláson túlmutató kutatóvá emelte: „Nem érte be annak lejegyzésével, hogyan működik valami, azt is tudni akarta, miért működik úgy. Ez a kíváncsiság tette a mérnököt tudóssá.”⁴ Ugyanakkor Clark mégsem foglalkozik könyvében Leonardo technikai rajzaival és felfedezéseivel, mert mint az előszóban kifejti, ezek kevésbé befolyásolták művészi fejlődését és teljesítményeit. A könyv első kiadása után a szerző kissé revideálta ezt a nézetet, de Leonardo geológiai és hidrodinamikai kutatását leszámítva, melyek eredményei bizonyos festményeinek háttérében, a sziklák szerkezetében vagy a hullámvonalak rajzában megjelennek, a művészi alkotások csupán kis elemét képezik. Leonardo műszaki felfedezései tehát teljesen különválaszthatók művészi alkotásaitól.

Ennek a reneszánsz embernek kései leszármazottai még megtalálhatók a XVII. és XVIII. században, mint például Sir Christopher Wren matematikus, asztronómus, aki az 1666-os tűzvész után London számtalan templomát újra tervezte és megépítette, vagy Balthazar Neumann katonai mérnök és a német barokk kiemelkedő mestere. Ők azonban ugyanúgy kivételnek számítanak, mert ekkorra már a tudomány és a művészet szétválásának folyamata tudatosan elkezdődött. A tudomány ugrásszerű előretörése, szakosodása, a részletes megismerés folyamatának bonyolultsága lassan eltávolította a közérthetőségtől. Áttekinthetetlen, érthetetlen lett a nem tudománnyal foglalkozók számára, és ezért félelmet keltő és gyanakvással kezelendő. Amint a tudomány felderítette a természet törvényeit, úgy vesztette el hitét az ember a tudomány mindenhatóságában. A művészetben az ipari forradalom véglegesítette a szakadást. Az iparosodás első nagy rohamával egybeesik a romantika elvágódása. Minél nagyobb teret nyer az ipari civilizáció, annál hangosabban akarja érvényesíteni a művész új keletű hivatástudatát, miszerint a művészet a szellem és az érzelmek egyedüli tiszta kifejeződése, amit nem szoríthat korlátok közé és nem szennyezhet be az anyagi valóság. Ruskin tanításának sarkalatos tétele a visszatérés Velence köveihez, a múltba. Az építész az ókori Görögország szellemét akarták átültetni a frissen épült múzeumok dór oszlopsoraiban és a Parthenon ihlette homlokzatokban. Neogótikus templomok épültek az angliai nagyvárosok külvárosaiban, és neogótikus parlamentben lelt otthont a születő demokrácia. Az akadémikus festők Raffaello utánzását tartják a művészet csúcának, míg a rebellis ifjúság Preraffaelita Szövetsége a középkorba vagy legalább Dantéig nyúl vissza megújulást keresve. William Morris a művészet és a kézművesség egységét hirdette és valósította meg műhelyében, de szocialista elvei ellenére sem látta be, hogy a kézzel faragott alámriumot csak a tehetős polgárok tudják megvásárolni. A művészek számára a kor életkörülményeinek elfogadása kényszerűség volt, a művészet „tisztaságának” megőrzése a valósággal szemben alapvető célkitűzésük. Ezért határolták el magukat a technikai fejlődéstől, mellőzték vívmányait, kiutasították ábrázolását vásznaikról, míg közben a *Gesamtkunstwerk*ről álmodoztak.

Kivétel természetesen mindig akadt. Példának szokás felhozni Joseph Wright of Derby munkásságát, akit nem minden ok nélkül titulálnak az ipari forradalom első hivatásos festőjének. Kétségtelen, Wright 1772-ben megfestette a VASÖNTÖDÉ-t, de nem a vasöntés technikája érdekelte, hanem az izzó fémből kisugárzó fény, ami varázslatos *chiaroscuro* hatást teremt a műhely sötét belterében. Mint ahogy festménye, a KÍSÉRLETÉZÉS EGY MADÁRON A LÉGSZIVATTYÚBAN sem a tudományos kutatás apoteózisa, hanem a kü-

lönlegesen megvilágított csoportos portréfestészet szép példája. Míg a XIX. század angol tájképfestői nem tudtak ellenállni a vasútépítés lázának és heroikus tetteinek, vásznaikon az új viadukt úgy simul a festői tájba, mint egy jó állapotban fennmaradt római vízvezeték, patakka, fákkal, virágos mezővel övezve. Kivételt csupán a műszaki rajzok képviselnek, melyek kontrasztos színezése, leegyszerűsített vonalvezetése, megkapó „primitivizmusa” mai szemmel nézve elegánsan megtervezett plakátokra emlékeztet. Meglepő, hogy még a XX. század amerikai festői is csak milyen felületesen ábrázolják az USA robbanásszerű iparosodását. Városképeiken megjelenik ugyan a gyár, az ipartelep, de ezek az épületek szokatlan arányaikkal, kiterjedt falfelületeikkel jobbra a kubizmus vagy a strukturalizmus formabontási kísérleteire támaszkodva a térszerkesztés újszerű lehetőségeit szolgáltatják, semmint az ipari környezet és társadalom megjelenítését.

Ugyanakkor, kivételesen, egy-egy művész teljes egészében magáévá teszi a modern kor technikáját olyannyira, hogy módszere azonosul a mérnök, ipari tervező vagy a kétkézi gyári munkás munkamódszerével. David Smith amerikai szobrász például vas- és acélipari szakmunkásnak tekintette magát, és tapasztalatszerzésre elszegődött egy gyárba dolgozni. Csak így tudta elsajátítani az anyag megformálásához és a formszerkezet kettősének kialakításához szükséges ismereteket. A hatvanas években készült impozáns sorozatai, a ZIG és a CUBI nehéz, nagyméretű geometrikus szobrok, a fényesre csiszolt súlyos formák és a nyitott, szellős szerkezetek mesterien harmonikus kombinációi. Smith azt nyilatkozta, hogy úgy tervezte őket, mintha gépeket, autómotort vagy mozdonyt készült volna építeni. Az anyagok, beszerzési forrásaik és a szerszámai azonosak voltak azokkal, melyekkel a gyárban megismerkedett és amelyeket használt; munkamódszere pontosan követte az ipari gyártási folyamatot. Smith értette meg és fogadta el talán kortársai között leginkább a modern technikát: „*A gép soha nem volt számomra idegen, hanem természetes közeg.*” Vonzódását az acélhoz és a vashoz az határozta meg, hogy egyiknek sem volt művészeti kötődése: „...*asszociációjuk századunk – az erő, struktúra, haladás, függés, rombolás, brutalitás.*”⁵

Kétségtelenül ide kell sorolnunk a magyar Harasztý István gépszobrait is. Mert bár kinetikus jellegük miatt rokoníthatók lehetnének Tinguely alkotásaival is, de amíg azok eszkábálnak tünnek, rozogáknak, éppen csak működő szerkezeteknek, melyek olyannyira nem meggyőzőek, hogy magának a gépnek a jelentőségét vonják kétségbe, addig Harasztý csodálatosan kifundált és kimunkált alkotásai, legyenek azok tömör rudakból, tengelyekből, súlyos ingákból, golyókból álló vagy finom ívú, kecsesen magasba lendülő kabóca szerkezetek, összetett, komplex, de mégis átlátható masinák, valójában ember közeliek, hozzánk tartozók, a mi világunkból valók. Tinguelyvel játszani akarunk vagy rombolni, kacagva legyőzni gépeit. Harasztý masinái kihívják a nézőt, hogy tapints meg őket, simogassa meg fényes felületüket, lendítse meg az ingát, pörgesse fel a motort, és mindenekelőtt törekedjen megérteni működésük elvét. Kovalovszky Márta szellemesen „*elrontott masináknak*” nevezte 1977-ben Harasztý gépeit.⁶ Úgy érzem, hogy a lényeg nem az „elrontás”; itt csupán a gépek funkciója más. Mint a művész vallja: „*Mi a különbség a gép és a gépszobor között? A gépet egy bizonyos munka, egy feladat elvégzésére konstruálják. A tervező minden figyelmét a cél érdekében összpontosítja. A gépben található mozgást biztosító, átadó, átalakító elemek szigorú alárendeltjei egy feladatnak, egy célnak. Míg egy gépszobor (mobil) néha csak egy gondolat szemléletessé tételét, kitapinthatóságát célozza mozgásában, mozgathatóságában, anyagában, formájában, színében, vagyis összességében. A gépszobor jellegéből adódik, hogy összetett gondolati sorok közlésére is alkalmas.*”⁷

Harasztý alkotásai néha egy-egy természeti törvényt demonstrálnak, mondjuk az elektromágneses tér működését, és lehetővé teszik annak megértését. Mozgásban lévő szobrai a teljes bizonyosság felfedezésének örömét közvetítik. Szemben egy másik kinetikus művész, Pol Bury szobrainak megtervezett bizonytalanságával, Harasztý gépei meggyőznek és megnyugtatnak, hogy nem repül ki golyó a sínről, az inga nem száll el, a hengerek továbbra is szabályosan forognak, mert ez a világ örök rendje.⁸ Máskor a közvetített gondolat sokkal bonyolultabb – az emberi agy, kommunikáció és társadalmi szerkezet működését szimbolizáló *AGYÁGYÚ* (1980/81) vagy a cselekvések értelmetlenségét sugalló *FÜGEMAGOZÓ* (1970) – ezeket a műveket így kapcsolatba lehet hozni az 1970-es évek koncept művészetével. Ugyanúgy, mint azokat a műveket is, melyek szimbolikus jelentése politikai: dacos, merész és egyáltalán nem kockázatmentes hitvallás az akkori Kelet-Európában. A *KALITKA* (1972) a felcsillantott, de meg nem adott szabadság művészi kifejezése, az 1980-as évek Berlinben készült művei pedig – gondoljunk csak a *LÁNCOK ÉS GYERTYÁK*, a *VÉR ÉS FŰ* vagy a *KÉMEK A ZSÁKUTCÁBAN* című alkotásokra – Frank János értő tolmácsolásában⁹ a Nyugat és Kelet közötti lét és tudat rettenetes szakadékának szimbólumai. Míg David Smith gépei a XX. század technikai fejlődésének és dinamizmusának állítanak mementót, addig Harasztý művei az esendő embert, az emberben rejtőzködő farkast és a század rettenetét is feltárják. De azal, hogy ezt merete vállalni, gépei az erkölcsi normákba vetett végső hitet erősítik.

Ha a XX. század meghatározója az acél – a merész építés és brutális rombolás –, az előző századé a gőz, a gépek gigantikus lendülete és a sebesség. Erre utal Turner 1844-ben készült nagyszerű festménye, az *ESŐ, GŐZ ÉS SEBESSÉG: A NAGY NYUGATI VASÚT*. Turner látomásos festő. Óriási vásznai kavargó színáradataiban a természet tomboló erői küzdenek: orkán, vízáradat, vihar korbácsolta tenger, hegyomlás, lavina. Félelmetes erők, hatalmas arányok. Az ember eltölpül mellettük. Alpesi falvak parányi foltjai alig vehető ki a sziklák csúcsairól vagy a szurdokok sötét mélyéről. Az angol tájat beburkolja, eltünteti a gomolygó köd; még Velence is csak mint távoli délibáb remeg az Adria víztömegének peremén. Minden, amit az ember hozott létre, a természeti erők kiszolgáltatottja. Még legnagyobb csatahajóit is csak táncoltatják, elnyeléssel fenyegetik a hullámok. Mégis, az élete végéhez közeledő elmagányosodott és megkeseredett festő az új gépet, a gőzmozdonyt helyezi képének súlypontjába. Nem több, mint egy kis fekete pont; rohan előre a viadukton, ontja a füstöt és a gőzt. Harcol az ömlő esővel, széllel, átszeli a sűrű ködöt, legyőzve minden ellenállást. A mozdony a mozgásban lévő óriási, felszabadult és felszabadító energiát fejezi ki, a sebességet. Ami valójában csak a következő századnak lesz majd mottója. Turner, a nagy romantikus azonban felfedezi benne az iparosodás legfontosabb alkotóelemét: az emberi lelemény és alkotókedv szülte gép már elég hatalmas lett ahhoz, hogy szembeszegüljön a természettel és legyőzze erőit. A liverpool–manchesteri vasútvonal 1830-ban nyílt meg. A mozdony, mint az új kor szimbóluma azonban még az első világháború után sem tűnik el a művészetből. De olyan lenyűgöző erővel és prófétai látomással, mint Turner, senki sem festette meg.

Turner után több mint hatvan évet kellett várni arra, hogy egy művészcsoporthoz ismét a sebesség igézzon meg. Bár Turnert számtalan művészeti irányzat kisajátította magának, a futuristák nem hivatkoztak Turnerre mint szellemi elődjükre. Pedig ha van a futuristák 1909-es kiáltványának elődje, az Turner 1844-ben készült festménye. Marinetti fogalmazványában az új társadalom és az új művészet sarkköve a dinamizmus

és a sebesség, a „*világ nagyszerű új szépsége*”. Esménye a kirobbanó energia, amit talán legtökéletesebben az autó fejez ki, „*a rohanó automobil, aminek motorját robbanó leheletű, kigyózó csövek díszítik... a felbőgő automobil, ami úgy száguld, mint a puskából kilőtt golyó, és szebb, mint a győzelem Szamothráki szobra*”.¹⁰ Műveikben a futuristák ezt az erőt, energiát, dinamizmust, lendületet és sebességet a kubisták által széttört, elemeire bontott világ részecskéinek átrendezésével kísérelték meg kifejezni. Az erővonalak mentén, a mozgás irányában összesűrűsödnek az alakok és a tárgyak mozaikszerű elemei, mint ha valami belső feszítőerő hatására forgásba jönnének, egy láthatatlan tengely perdítene őket szét, vagy kényszerítené egy meghatározott pálya követésére: körbe-körbe, spirálisan, sugárszerűen kilövellve. Az irányt a mozgás vektorainak elemzése szabja meg. Umberto Boccioni figurális ábrázolásaiban a rohanó ember útja, egy futballista lábának lendülete vagy a kerékpáros leszegett feje és előregöbülő válla, Giacomo Balla automobilsorozatában a jármű felugraszokódó előreszökkenése. Mert a futurista festészet nemcsak az emberben feszülő energiák himnusza, hanem a gépe is, a technikáé, amely megsokszorozza az emberi energiát: „*A kormányt megragadó ember dicséretét akarjuk zengeni, aki körpályáján robogva veti a földgolyóra szellemének lándzsáját.*” (Uo.) Az elszabadult erők összecsapása sem várat magára; Gino Severini festménye 1915-ből, az ÖSSZEÜTKÖZÉS, már a világháborúban egymással szembeszegülő hadseregek rombolását vetíti előre. A destruktív erő véráldozatot követel, és Európa csataterein, a háborús pusztulásban maga a futurizmus is megsemmisül.

A futuristák új emberének dinamizmusa nem tömegben vagy csoportban nyilvánul meg, hanem az egyénben. A háborút követő forradalmak azonban már a szervezett, a hatalomból részt követelő tömegek harcának zászlaja alatt zajlanak. Az erő szimbóluma átalakul: kardból kalapácsá, automobilból vörös mozdonyá. A mozdony a tömeget jelképezi, a népet, a munkásokat. A sebességtől ittas rohanás a föld körül, a vaspályán céltudatosan haladó, hatalmas erejű, de fegyelmezett, kordában tartott dinamizmussá zabolázódott. Bortnyik Sándor 1918-as VÖRÖS MOZDONY-a a szigorúan leegyszerűsített, ipari városképre utaló háttérsíkok középpontjában néz szembe velünk. Két lámpás szeme világít, kéményéből kékesfekete füst bodrozik. Még egy pillanat, és az előtte állókat lehenyerli. Bortnyik erőteljes képe megalkuvás nélkül modern. Egy új ideológia, új társadalom kemény összegezése, a harcé, ami szolgálatába állítja az energiát, a termelést, a gépet.

Meglepő, hogy a forradalom után kibontakozó fiatal szovjet művészet a gép szimbólumát alig alkalmazza. Még a propagandacélokat szolgáló festmény vagy kollázs is szívesebben támaszkodik a geometrikus formákra, hol a hegyesszögű háromszögek támadó optimizmusába, hol a magasba törő spirális feltartóztatatlanságába szublimálva eszmei mondanivalóját. A harcokat az építkezés kora követi; a művészet korábbi lendülete a konstruktivizmus mérleget, egyensúlyozó szerkezeteivel szelődül. Ugyanez a folyamat játszódik le akkor is, amikor a csatavesztés mindenhol menekülésre, emigrációba kényszeríti a forradalmak művészeit. Az első megkeseredett nyilatkozatok, a céltalanság, bizonytalanságérzet után jövőbe vetett hitük azonban újra előtör, kezdik megszervezni erőiket. A kassáki feljajdulást: „*Valaki felszaggatta előttiünk a célirányos síneket. És ma keresztútnál állunk. Látjuk ebben a zűrzavarban, amit a világháború és a be nem teljesedett forradalmak hagytak ránk, nem alaptalan félelemmel és neki szánt elkeseredéssel kérdezi a mai ember: Merre?, Hová?*”¹¹ – hamarosan felváltja a MA címlapján megjelenő új jelszó: „*Romboljatok, hogy építhessetek, és építsetek, hogy győzhessetek.*” Kassák egyik Bécsben készült képén (CÍM NÉLKÜL, 1922) ismét feltűnik a vörös mozdony. Mint

Bortnyik mozdonya, ez is szembenéz velünk, kék kéménye fölött a két stilizált füstvonal jelzi, hogy kazanja begyűjtva, mozgásban van. Mégis statikusnak tűnik. A nagy pontossággal egymás mellé rendezett mértani formák feldarabolják hatalmas tömbjét, a formákat keretező vastag fekete vonalak szigorúan megszabott helye, véglegessége megtöri erejét, semlegesíti dinamizmusát. A hangsúly áthelyeződött az építkezésre. Ugyanebben az évben Kassák az ÚJ MŰVÉSZEK KÖNYVÉ-ben már így fogalmaz: „*És ma látuk meg először az ember legyőzhetetlen erejét a New York-i felhőkarcolókban, a hegyeket evő viaduktokban, a prériket átszáguldó lokomotívokban, a vizek felett heverő hidakban, az ember húszötvetén átkukucskáló röntgengépekben, és mindenben, amik győzelmet jelentenek isten teremtményei fölött. Mit érne életünk, ha itt létünkkel nem adnánk pluszt a világhoz? És a piramis rop-pant kötömbje... után... az ember itt áll újra... Szellemében és izmaiban a teremtés leküzdhetetlen vágyával. A mi korunk a konstruktívizmus kora.*”¹² Fernand Léger már egyenesen a művészet vetélytársát látja a technikában, a művészt a mérnökben: „*Itt van a gyárilag előállított tárgy, a sokszínű, pontos, tiszta, önmagában szép tárgy; soha nem támadt még ilyen féltelmes versenytársa a művésznek. Élethalálharc ez: a helyzet tragikus – de milyen új is!*”¹³ Vásznaïn gépi elemeket alkalmaz, köröket, hengereket, geometrikus formákra lebontott gépi részeket, de ezek csupán a gépben rejlő erőt kísérik meg szimbolizálni: „*Gépalakzatokat találok ki, mint ahogy mások tájat festenek képzelet után... a gép számomra eszköz, hogy így keltsem fel az erő, a hatalom benyomását.*” (Uo.) És bár írásaiból sugárzik a meggyőződés, a meggyőződést közvetíteni hivatott vásznak mégis sterilek, bennük a gép dinamikája mozdulatlanságra ítéltetett.

Moholy-Nagy László a MA köré csoportosuló fiatal művészekkel indult, még Magyarországon, a háború utolsó éveiben. 1919 után külföldre kényszerül, és először Kassákkal dolgozik együtt Bécsben. A megújult MÁ-nak munkatársa, az ÚJ MŰVÉSZEK KÖNYVÉ-nek társszerzője, bár 1920-tól már Berlinben él. Munkásságát sokáig meghatározza a Kassák-kör hatása, a kassáki ideológia, az aktivizmus lendülete, a technika domináns szerepe, majd a szerkesztés fegyelme, a képarchitektúra szükségszerű mérlegetése és pontossága. Kezdő, körkörös vonalvezetésre épülő rajzait hamar felváltják a vasszerkezetek kemény, merev formái, az emberi alakot, a táj lankáit az építmények: pillérek, hidak, vasutak. 1919-ben festi nagy vásznát, a Hidak-at. Erős színek: sárgák, kékek, pirosak, zöldek mezőkre szaggatják szét a kép középső részét. A mezők félkör alakú határvonalai és a hidak korlátjainak íve megerősítik a látszatot, hogy a síkok forognak, de a mozgás szétszórt, az utak, a hidak pillérei különböző irányba mutatnak, és a hídon áthaladó gépkocsi és szerelvény más és más irányba tart, túl a vászon kerekein. Ez még az aktivizmus dinamikája. Egy évvel később készült el a Nagy Vasút Kép. A vasutat már csak a villanypóznák kiemelt egyenesi és a villanydrótok piros-fekete vonalai jelzik. Az absztrakció átvette a vezető szerepet, a síkok viszonya: összeilleszkedésük, egymásra csúszásuk és a közöttük lévő tér kitöltése a lényeg. Csupán a szétrepülő számok és betűk visznek valami felelőtlen irracionlizmust a szigorúan kimért rendbe. Következetes viszont a két képben a technika középpontba helyezése. Moholy-Nagy osztja Kassák véleményét, miszerint a művész feladata, hogy kapcsolatot teremtsen gép és ember között, hogy bizonyítsa egymásrautaltságukat.

Ezt a gondolatot fejleszti tovább Moholy-Nagy a Bauhausban, ahol Gropius meghívására 1923 és 1928 között tanárként működik. Gropius is a *Gesamtkunstwerk* szellemét akarta feléleszteni, de nem a múlt felé fordulva, hanem a XX. század lehetőségeinek és követelményeinek figyelembevételével. Nem kézműveseket akart nevelni, ha-

nem ipari formatervezőket, akik esztétikájának az alapja a kor életmódjának megfelelő épületek, lakberendezések, használati tárgyak létrehozása a modern anyagok és eljárások felhasználásával. Moholy-Nagy a fémmegmunkálás műhelyét vezette, és tanítványaival a különböző anyagok dinamikus kölcsönhatásából felépített egyensúly merész szerkezeteit kísérletezte ki. Őt magát azonban már ekkor egyre inkább a fény foglalkoztatta, a fény természete, változtathatósága, minősége, felhasználása. Fényképezni kezd, kísérletező filmeket készít. Közben egy gépen dolgozik, amit később legjelentősebb művének tartott, a FÉNYGÉP-en. A közel tíz évig készült FÉNYGÉP háromdimenziós, meglehetősen bonyolult szerkezet, amelynek megtervezéséhez és kivitelezéséhez segítségért fordult az AEG cég elektromérnökeihez is. A gép embermagasságú, anyaga fényesen csillogó króm és üveg. Elemei: rudak, hajlított drótok és különböző méretű átluggatott korongok. Míg ezek az alkatrészek külön-külön mind mozgásba jönnek, a szerkezetben elrejtett és beprogramozott hetven villanykörte megvilágítja őket. A felvillanó fények, visszatükröződésük a rudakon és lemezeken vagy áthatolásuk a lassan forgó korongokon és a falra kivetített folytonosan változó hármás árnyék – két homályos és egy éles – lenyűgöző, varázslatos fényjátékot eredményez. Ezt filmen is rögzítette Moholy-Nagy mint FÉNYJÁTÉK: FEKETE, FEHÉR, SZÜRKE. Feleségének, Sibylnek először a filmet mutatta meg és csak utána a FÉNYGÉP-et. Visszaemlékezéseiben Sibyl így írja le találkozását a géppel: „*A műhely közepén állt a konstrukció – félig szobor, félig gép –, króm, üveg, drót és rudak kombinációja, amelyben felismertem a FÉNYJÁTÉK elemeit. Amint lassan körbeforgott, a láthatatlan villanykörtekből fény villant fel, majd kialudt, hatalmas árnyékokat vetve a falakra és a mennyezetre. »Gyönyörű«, mondtam elhaló lélegzettel. »Csodálatos. Majdnem olyan szép« – és hirtelen megértettem a művészi elképzelés és a megvalósítás közötti különbséget – »mint a film.«*”¹⁴ A FÉNYGÉP többszörös műalkotás. A szerkezet maga kinetikus szobor, és a kivetített fényjáték: művészi árnyékkép a falon. És műalkotás a film is, mely nemcsak a fényjátékot rögzíti, hanem a program átszerkesztésével sűrítettebb, változatosabb, drámaibb hatást ér el, bár a fény forrását, a gépet már nem látjuk. Moholy-Nagy szerint a művészet nem redukálható egyetlen elemre vagy tárgyra; a művészet az elemek összessége és kölcsönhatásuk folyamatossága: cselekmény, színjáték, amiből újabb és újabb vizuális élmény születik. A művészet elemei a tér, a fény, a mozgás és az idő. Az egymáshoz való viszonyukban rejlő lehetőségek kiaknázása sokszor csak a modern technológia segítségével lehetséges. Így a gép a művészetben nemcsak mint szimbólum jelenik meg, hanem annak szerves része, mozgatóereje. A művész feladata pedig nem a világ megosztottságának tükrözése, hanem egységének megteremtése. Mikor 1939-ben a chicagói *Új Bauhaust* mint *School of Design* akarja feléleszteni, a szétküldött körlevélben feladatát így jelöli ki: „*Egy független, megbízható nevelőközpont magvat kell kialakítani, ahol a művészet, a tudomány és a technika alkotó módon kapcsolódik össze.*”¹⁵ Ez teremti meg a művészetben a teljes világkép kialakításának lehetőségét.

Schöffner Miklósról kétségtelenül hatott Moholy-Nagy FÉNYGÉP-e, amikor 1961-ben megtervezte az első FÉNYTORONY-t Liège-ben. 1973-ban építtette fel a párizsit, melynek arányai imponálók: 307 méter magas, 59 méter széles, 114 vízszintes kar mozgatható szerkezetében, 14 görbe és 263 egyéb tükör veri vissza a 2085 elektronikus villanó, 2250 mozdulatlan és 40 tengerészeti fényszóró és 24 lézer által kibocsátott fényt. Működése a kibernetika elvére épült. Schöffner tornyaiban folyamatosan működik a hatás-visszahatás információs rendszere, az elsődleges impulzus továbbítása, a továbbadás ellenőrzése, majd a rá érkező visszajelzés. A nyitott rendszerek viselkedését a foly-

tonos változás jellemzi. Így a kibernetikus fénytorony sem előre meghatározott program által kijelölt mozgássort és fényjátékot ad elő, hanem érzékenyen reagál környezetére. Működését befolyásolja az időjárás, a világosság és sötétség, a hanghatások, az őt körülvevő tömeg, sőt az érzékenységi fokától függően egyes ember elhelyezkedése is, ezzel megteremtve a gép és az ember szimbiózisát, harmonikus egységét. Schöffert egyes kritikusai megtámadták, hogy művészet helyett „szabadidőközpontokat”, munka utáni felüdülést szolgáló „esztétikus fürdőt” hozott létre. Lehet, hogy a mamut alkotások részben „*a modern ipari társadalom széttöredezettségét és embertelenségét önámító romantikával leplezik*”, de a gigantikus fényjátékban van valami heroikus, elkápráztató, optimizmust keltő és szórakoztató rácsodálkozás a modern technika leleményei segítségével létrehozott szuperlátványra.

A modern technológia és a művészet egységét a legmeggyőzőbben Kepes György teremtette meg. Szinte nem is meglepő, hogy Kepes is Kassák iskolájában ért művész-szé, 1928–30-ig a Munka-körhöz tartozott, onnét megy át Moholy-Nagy meghívására Berlinbe, majd később vele együtt Londonba. 1937-ben részt vesz a chicagói *Új Bauhaus* megalapításában, ahol a Fény- és Színosztály vezetője lesz. 1945-től a Massachusetts Institute of Technology tanára, létrehozza a *Center for Advanced Visual Studies*, amelynek keretében a tudós, mérnök és művész együtt kutat, dolgozik és alkot. 1944-től jelennek meg a művészképzéshez alapvető fontosságú könyvei, melyekben korunk tudományának, felfedezéseinek, filozófiájának, technológiájának és művészetének lehetséges metszőpontjait és kölcsönhatását térképezi fel. Fogadtatásuk kezdetben nem volt egyértelmű; néhány kritikus szerint ugyanis ezek összeegyeztethetetlen fogalmak. Pedig Kepes nagyszerű példákkal illusztrálja a világ jelenségeinek olykor egészen meglepő egységét: „*A magától értetődő világot, amit nagyjából a látás, hallás, ízlelés és tapintás útján ismerünk, össze lehet kapcsolni a tudományos műszerek által feltárt titokzatos, nem észlelhető világgal. Ha egyszerre szemléljük a folyótorkolatok légi felvételeit, az úthálózatok térképét, madarak tollát, páfrányok levelét, a szétágazó véreket, idegcsomókat, kristályok elektronikus mikrografikáit vagy az elektromos kisüléseknek a fák ágazatára emlékeztető mintáit, akkor látjuk, hogy ezek mind összefüggenek, bár merőben más az eredetük, lelőhelyük és arányaik. Formáik hasonlósága azonban mégsem véletlen: mindegyik az energia összesűrűsödésének és kisugárzásának mintája, tehát hasonló folyamatok által létrehozott hasonló formák*”¹⁶ – írja *A MŰVÉSZET ÉS TUDOMÁNY ÚJ TÁJKÉPEI* című, 1956-ban megjelent könyvében.

A totális világgép újfajta gondolkodást igényel, amely egyben a kitágult, gazdag képi világ forrása is. A kutató, amikor a világ teljesebb megismerésére törekszik, újabb és újabb energiaforrásokat fedez fel, új törvényekre bukkan, és új folyamatokat ír le. A tudományos kutatás rendszeres, fegyelmezett, célratörő és ma már a legtöbbször kutatócsoportok közös munkájának gyümölcse. A tudomány dolga a felfedezés, a tudás kitágítása, a *know what* – tudni, hogy mi micsoda. A technika a tudományos eredmények felhasználása gyakorlati célokra, a *know how* – tudni, hogy mire, hogyan. A művészet intuitív, érzelmi töltetű, látnoki, a lét értelmének tudománya, a *know why* – tudni, hogy miért. Korunk művészeinek feladata, hogy a tudomány felfedezéseit, a technológia vívmányait az emberi léttel a legmagasabb szinten kapcsolja össze. Ez a kapcsolatteremtés visszahathat a tudományra és technológiára; a művészet vizuális ábrázolása új inspirációt nyújthat a tudósoknak és a mérnöknek: „*A művészet a meglátás új eszköztárával segítheti a tudományt. A tudós és a művész karöltve új vizuális nyelvezetet dolgozhat ki*” – írja Kepes. (I. m. 260. o.)

Az MIT Központ programja a tudomány és a művészet kölcsönhatásán túl a társadalom, valamint az egyén és a művészet közvetlen kapcsolatára is kitér. Ahogy az új művészet a környezet szerves részévé válik, a néző a technikai megoldások interaktív lehetőségeit kihasználva nem passzív, hanem cselekvő résztvevője lesz a művészi alkotásnak: „...a művészetnek el kell fogadnia, hogy a néző oly mértékben váljon részévé a műnek, hogy kettejük párbeszéde eggyé hangolódjon”.¹⁷ A hatvanas években az USA-ban egymás után nyíltak meg az *Exploratóriumok*, melyeket talán az „együtt felfedezés laboratóriumának” lehetne fordítani. Az *Exploratórium* a legújabb tudományos eredmények ötletesen nevelő szándékú bemutatása, játszva tanítás. A kiállításokon sokszor műalkotások is helyet kaptak, köztük az MIT Központ munkacsoportjának nem egy műve. Kepes György egyik legmegkapóbb alkotását, az 1972-ben készült LÁNGKERT-et (FLAME ORCHARD: SOUND ANIMATED FLAMES) a San Franciscó-i *Exploratórium*ban, az MIT Multiple Interaction Team kiállításának keretében lehetett megtekinteni. A LÁNGKERT műszaki szempontból gép, szerkezeti leírását műszaki pontossággal szükséges megadni. A mű maga azonban személyes, intim, megindító, feledhetetlen vizuális művészi élmény.

A LÁNGKERT három darab két méter hosszú és tíz centiméter átmérőjű, mindkét végén zárt cső, gázzal megtöltve. A gáz negyven lyukon áramlik ki a csövekből, meggyújtva negyven apró lángnyelvecske. A csövekben elhelyezett magnetofon membránja hanghatásokra rezgésbe jön, és megváltoztatja a gáz áramlásának erősségét és irányát: így a lángok nagysága, mozgása, lobogása folyton változik. Az összhatás lebilincselő; az elsötétített termet csupán a LÁNGKERT fénye világítja meg. Különös, mély, bűgő hang hallatszlik, a tenger morajához, a szél zúgásához hasonló monoton, ősi melódia. A lángok tánca, vibrálásuk, felerősödésük, irányváltoztatásuk, kilobbanásuk, majd hirtelen felszökkenő kiegyenesedésük a legtöbb kinetikus műalkotás hatását felülmúlja, mert bármennyire tudatában vagyunk is a mozgást előidéző gépi szerkezet működésének, a LÁNGKERT önálló, élő természeti jelenségnek tűnik. A látogató hamar felismeri, hogy az ő hangja, mozgása, sőt lélegzése is befolyásolja a lángok táncát, a magnetofon ugyanis felfogja a legkisebb neszt is. Így válik a néző egy csodálatos, meghitt, a tudat mélyén őrzött szertartás részesévé. Együtt játszás ez is, mint a játék Tinguely kacagató szobor-gépeivel, de itt a nevetés elnémul. Itt nem a megismerhetlentől való félelmet rejtjük csúfolódás mögé, hanem a tűz ősi misztikumában osztozunk. Kepest a tűz varázsa ejtette rabul; a LÁNGKERT-hez fűzött kommentárjában elmondja, hogy a lángok alakzatairól úgy álmodott, mintha agyagból gyúrta, formálta volna őket. Mert „a modern ember erős érzelmi reagálása a fellobbanó gyertyalángra vagy a kandalló lángnyelveinek színesztétikus táncára mélyebb gyökerekből táplálkozik, mint a múlt iránt érzett egyszerű nosztalgia. A lángok örökké változó, szabad, gazdag játéka különleges jelentőséget nyer annak az embernek a szemében, aki bezárt térben, szigorúan beosztott napirend szerint él, mesterséges világlátás hideg fényében. A lángok a rég elfelejtett ősi titkokhoz vezetnek vissza bennünket, amikor az érzékek széles spektrumát egyetlen élő gyújtópontba sűrítik össze, egy pillanat crescendojába”.¹⁸

Kepes szerint korunk művészeinek egyszerre Antaiosznak és Daidalosznak kell lennie: mint a görög mitológia legendás ügyességű kézművészeinek, Daidalosznak, szorgosan kutatnia kell a tudóssal és építkeznie a mérnökkel, hogy mesterművével meghódítsa a földet, és a napba repüljön, de mint Antaiosznak, ereje megújításához a földet kell érintenie, hogy ne szakadjon el a múlttól, a hagyományoktól, hogy képviselje az emberi tudat folytonosságát. A modern ember világképét és életformáját egyformán meghatározza a személyes élmény és az ürrepülés, az irracionális érzelmek és a

számítógép, az atomreaktorok működési elvének ismerete és az ihlet titokzatos terem-
tőereje. A szétöredezett, egymástól egyre inkább elkülönülő tudatszilánkok össze-
illesztésére szüksége van az emberiségnek. A művésznek, ha a világ egységét akarja
művében felmutatni, egész embernek kell maradnia. Ki kell lépnie a hagyományos
esztétika szűk kereteiből, és el kell fogadnia a tudomány és technológia felkínálta le-
hetőségeket. Ha a legbensőbb emberit össze tudja ötvözni a valósággal, a látomást a
lehetséggel, művében fel tudja mutatni a jövőt.

(A KNEM [Katolikus Magyar Egyetemi Mozgalom] londoni, 1983. május 26-i összejövetelén, illetve
a hollandiai Mikes Kelemen Kör Tanulmányi Napjain [1984. szeptember] elhangzott előadás kibővített
szövege.)

Jegyzetek

1. Kivonat Jean Tinguely nyilatkozatából. *National Zeitung*, Basel, 1967. október 13. Idézi: Hultén, K. G. Pontus: JEAN TINGUELY: „MÉTA”. 1975. 326. o.
2. Beszélgetés Richard Hamiltonnal. *Arts Yearbook* (N. Y.), 8. köt., 1965. 163. o. Idézi: Schneede, Uwe: PAOLOZZI. 1970. 19. o.
3. Karátson Gábor: ÍGY ÉLT LEONARDO DA VINCI. Bratislava, 1978. 123. o.
4. Clark, Kenneth: LEONARDO DA VINCI. Budapest, 1982. 55. o.
5. Idézi: Davis, Douglas: ART AND THE FUTURE. 1973. 36. o.
6. HARASZTY '77. In: *Az István király Múzeum Közleményei*. D sorozat, 117. szám, 1977 (számolatlan).
7. Harasztý István: ÖNMAGÁRÓL. In: Harasztý István: RETROSPEKTÍV KIÁLLÍTÁS. Műcsarnok, 1998. 113. o.
8. Pol Bury szobrairól lásd: Czigány Magda: MEGTERVEZETT BIZONYTALANSÁG. In: *ÚÓ: NÉZŐ A KÉPBE*. London, 1973. 109–113. o.
9. Frank János: HARASZTY ISTVÁN. 1993. 24–26. o.
10. Marinetti, Filippo Tommaso: FUTURISTA MANIFESTUM. In: *Le Figaro*, Paris, 1909. február 20.
11. In: *MA*, VII, 5–6. sz., 1922. május 1.
12. Kassák Lajos, Moholy-Nagy László: ÚJ MŰVÉSZEK KÖNYVE. 1922. Idézi: Bori Imre, Körner Éva: KASSÁK IRODALMA ÉS FESTÉSZETE. 1967. 178. o.
13. Léger, Fernand: A GÉP ESZTÉTIKÁJA: A MÉRTANI REND ÉS AZ IGAZSÁG. 1976. 57. o.
14. Moholy-Nagy, Sibyl: MOHOLY-NAGY: EXPERIMENT IN TOTALITY. 1969. 64. o.
15. Idézi: Moholy-Nagy, Sibyl: i. m. 166. o.
16. Kepes, Gyorgy: THE NEW LANDSCAPE IN ART AND SCIENCE. 1956. 260. o.
17. Idézi: Massachusetts Institute of Technology: GYORGY KEPES: THE MIT YEARS 1945–1977. 1978. 13. o.
18. Idézi: Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Visual Studies: MULTIPLE INTERACTION. [1973.] (Számolatlan.)