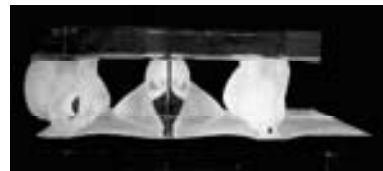
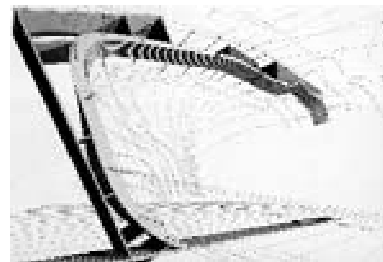


Ez az akár biológiai vagy ökológiai is értelmezhető organikus világ nem léphet az egykor a logika, esztétika és etika szubsztanciájából felépült organikus építészet helyére. Minthogy a gondolkodás feladata többé nem az alkotó képzelőerő irányítása, hanem a számítógépet kísérő, koordináló tevékenység, a logika, esztétika és etika triádja helyett valami új paramétert kell találni. A számítógéptechnika az ember és a tárgy közötti új kölcsönhatást eredményez, megváltoztatja az építési feladatot és azt a célt, amelyért alkalmazzák, éppen úgy, mint az embert is, aki vele dolgozik. Egyelőre még sok minden csupán virtuális, de az az elképzelés, hogy az ember végtelen szalagokon jár fel és alá, függőleges és vízszintes elemek helyett ferde, hajlított, megfoghatatlanul és puhán szétfutó formákat észlelhet, amelyek az érzékelésnek sem megnyugvást, sem tájékozódást nem nyújtanak, az egyensúlyérzékét megzavarják; az megkérdőjelezi az élet természetes összetevőit, a lélek érzékenységét és az értelem felfogóképességét.

Ami most a számítógépes tervekből folyékonyan szétárad és organikusan viselkedik, valójában a végét jelzi az ember természetének megfelelő organikus építészetnek, amely képes volt az ember szellemi és lelki igényeit megérteni, megkísérelte azokat kielégíteni, mert az egész emberre vonatkozó szemléletből indult ki.



Greg Lynn: múzeum, St. Gallen, 2001



dECOi: Miran-galéria, Párizs, 2003

Paulgerd Jesberg

A TÉR POÉTIKÁJA

Friedrich Kiesler és a „végnélküli ház”

A „végnélküli ház” ősi képe egy álomvilág kifejezése, fészek és barlang, biztonság és védelem az anyaölből. A tojás ősképből nő ki a minden oldalon gömbölyűen záródó, mindenütt folyamatosan görbülő felületű burok. A végnélküli házban benne él a mindent magába foglaló teljesség utáni vágyakozás, a kezdet és vég nélküli mágikus kör, amely a saját farkába harapó kígyó, Uroboros képében a megújuláshoz vezető pusztulás, a jövőben bekövetkező visszatérés szimbóluma. A Friedrich Kiesler által ránk hagyott végnélküli ház eszméje szembefordul a materialista építészet szögletesen funkcionális racionalizmusával és az elidegenedésből a természetbe való visszatéréssel biztat.

Az ötvenes évek elején érett meg az idő Friedrich Kiesler (1890–1965) számára, hogy utópikus elképzelésének, a végnélküli háznak a modelljét megépítse, hogy az kívül-belül szemügyre vehető legyen. A New York-i Modern Művészetek Múzeuma 1952-ben egy kiállításon – *Two Houses, New Way to Build* – állította ki R. Buckminster Fuller geodétikus kupoláját és Kiesler végnélküli házát, hogy a két szélsőséges megközelítést egyszerre szemléltethesse.

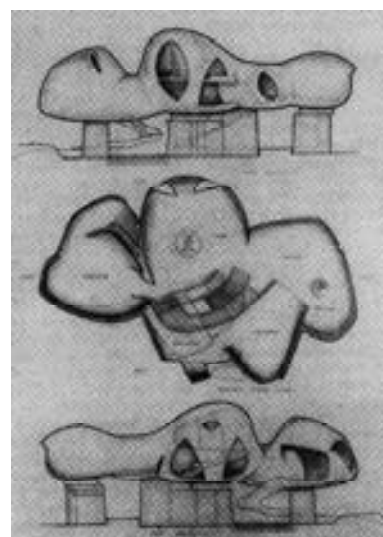
A végnélküli ház a maga gömbszerű testekből és forgási ellipszoidokból sugarasan összeállított tömegével, folyamatosan egymásba ömlő tereivel a földfelszín felett lebegett, csak néhány tartópillér támasztotta alá El Liszickij „felhővasalójához” hasonlóan. A legnagyobb üres test nincs alátámasztva, szélesre tárt nyílásaival a fény felé fordul, hogy a napsütés mélyen behatolhasson a belső térbe. A modell segítségével Kiesler a plasztikusan formált, gipszréteggel borított drótháló-szerkezet könnyűségét is bemutatta. A tényleges megvalósítást vékony torkrétbeton héjjal képzelte, acélvázra borított betonacél hálón, de a kivitelezést fából, téglából, műanyagból vagy vitorlavászonból is lehetségesnek tartotta, amelyek önhordó héjat képezhetnek. A felületek reliefszerűen mozgalmasak, a héjat kívül és belül színes foltok fedik. Az épülettest elasztikus, mindenkori formáját a benne élő emberek alakítják, hogy az ő igényeiknek megfeleljen. Így az individuális és a társas életformák egyaránt a rájuk szabott terekkel rendelkeznek. A főzés és az étkezés különleges jelentőségű helyé válik. Minden személy visszavonulhat az individuálisan kialakított terébe, ahol saját maga szabja meg az élethez, munkához szükséges térbeli feltételeit. A közös tereket vízmedence és növényzet választja el tőlük. A megszokott fürdőszobaberendezések zománczott koporsója helyett, amelyben senki sem tud kinyújtózni, minden személyes térhez növényekkel körülvett fürdőmedence tartozik folyamatosan cserélődő meleg vízzel.

A végnélküli ház olyan organizmus, amely érzékenyen válaszolni képes a kihívásokra, gombnyomásra ajtót nyit, tereket tágit, összehúz vagy bezár. A tértagolás és térbeosztás flexibilitása egyaránt képes az egyéni és kollektív igényekhez igazodni.



Friedrich Kiesler a végnélküli ház modelljével, 1960

A végnélküli ház modelljének terve a New York-i Museum of Modern Art részére, 1958-59





Friedrich Kiesler: az univerzális színház alumínium modellje, 1960-61

Friedrich Kiesler mindezzel megelőlegezi azt, amit a stuttgarti egyetem tervezési tanszékén Werner Sobek kutat, tervez és épít. Elsőként a saját lakóházát alakította a végnélküli ház eszméjéhez hasonlóan úgy, hogy automata érzékelők reagálnak a szükségletekre, a falak átlátszóak, a külső energetikai hatásokat az igényeknek megfelelően veszi fel, vagy utasítja vissza. Az első tapasztalatok már olyan üvegburkok létesítésébe torkolltak, amelyek egy újfajta életmód számára nyújtanak lehetőséget, ahogy azt Kiesler elképzelte.

Friedrich Kiesler építész, díszlettervező, festő, szobrász és író életútját végigkíséri a szándék, hogy a folyamatosan és következetesen küzdjön az absztrakt racionális modernizmus ellen és az építést az organikus-eleven útra visszavehesse. 1890-ben Csemovicban született, 1908 és 1913 között járt a bécsi Műegyetemre, később a bécsi Képzőművészeti Akadémiára. Az 1914 és 1917 közötti katonai szolgálatot követően díszlettervezőként dolgozott. Az 1924-es bécsi nemzetközi színpadtechnikai kiállításra kifejlesztett egy újszerű térszínpadot és kiállítási rendszert. Mint az 1925-ös párizsi nemzetközi ipar- és díszítőművészeti kiállítás osztrák színházi szekciójának főépítésze, Kiesler a kiállítási rendszerével párhuzamosan bemutatta a végnélküli ház első motívumait tartalmazó térbeli, levegőben úszó város vízióját, amely nagy visszhangra talált mint a modern városkonceptiók alternatívája. 1926-ban New York-ban kapott új megbízásokat.

Sokoldalú tevékenységéből, amelyet építészként, színpadi tervezőként, kiállításrendezőként kifejtett, három esemény emelkedik ki. 1933-ban megtervezi és egy az egyes modellként meg is építi dinamikus építményét, egy önhordó héjszerkezetet, amely elasztikusan felveszi a lakójának életmódjához illeszkedő formát. Ezzel további lépést tett a végnélküli ház megvalósítása felé. 1939-ben nagy figyelmet keltett *Correalism and Biotechnique: Definition and Test of a New Approach to Building Design* című tanulmánya. 1942-ben Peggy Guggenheim meghívására a híres *Art of this Century* galériában a kortárs művészeteket radikálisan új módon bemutató kiállítást rendezett. A látogató aktív részesévé vált a kiállításnak, Kiesler arra ösztönözte, hogy a látványdobozok, kaleidoszkópok és mozgatható elemek segítségével fogadja be a műtárgyakat, a keret nélkül bemutatott absztrakt festményeket az installáció révén a bemutatótér részeként élje át. Kiesler szavaival: *A káosz örököseiként egy új teljesség építészzeivé kell válnunk. Ezek a galériák egy átalakulóban lévő világot mutatnak be, amelyben a művészek alkotásai a térbeli teljesség lényegéhez tartoznak és a művészetet egy új mítosz szerves kötőanyagává avatják.*

Operai és színházi díszletek, szürrealista kiállítások, tematikus szobrászati projektek jellemzik az elkövetkező éveket, míg a végnélküli ház újabb víziója megerősödve újra fel nem bukkan Kiesler munkásságában. 1950-ben a Kootz galéria bemutatja a terv első modelljét. 1957-ben Kiesler Armand Bartossal, új munkatársával nekilát a jeruzsálemi Könyv szentélye megtervezésének, amely a végnélküli ház eszméje nélkül nem nyerhette volna el a formáját. Közben Kiesler folyamatosan finomítja a végnélküli ház modelljét, ami a nagy modell elkészítéséhez vezet, amelyet 1961-ben mutat be a Museum of Modern Art *Visionary Architecture* című kiállításán a vele egy gondolatból fakadt univerzális színház tervével együtt.

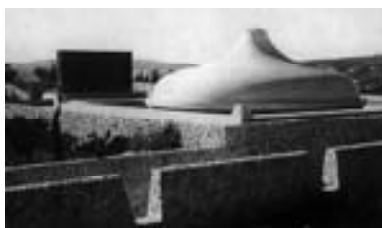
Kiesler 1964-ben szívinfarktust kapott, ami még lehetővé tette ugyan, hogy a következő évben részt vegyen a Könyv szentélye megnyitásán, de december 27-én New York-ban meghalt.

Életműve iránt a legutóbbi években nőtt meg az érdeklődés. 2001-ben Los Angelesben mutatták be a végnélküli ház modelljeit és terveit. 2002-03-ban a bécsi Kiesler Központ a frankfurti Museum für Moderne Kunstban rendezett nagyszabású kiállítást, amely rekonstruálta Kiesler híres 1942-es tervét, bemutatta összegyűjtött rajzait, fényképeit és modelljeit. Mindkét kiállításához katalógus készült.

Los Angelesben Lebbeus Woods előadásában kiemelte a végtelen és a kontinuitás fogalmait, szembeállítva az organikus-biomorf formanyelvet az ortogonális-racionális modernizmussal, kifejtve, hogy a korszerű héjszerkezeteket megalkotó mérnökök, Eduardo Torroja, Felix Candela és mások az előbbi nélkül aligha boldogultak volna. Greg Lynn, a digitális tervezés úttörője az építészet Jules Vernéjének nevezte Kieslert, aki anélkül, hogy a technikai lehetőségek birtokában lett volna, előre látta az építészeti jövőjét és hangsúlyozta, hogy Kiesler említése nélkül lehetetlen az építészeti fejlődésről beszélni.

A kiállítást kísérő konferencián nem esett szó azokról a szoftverekről, amelyek érzékenyen reagáló környezetet, változó morfológiát kínálnak a tervezőknek,

Friedrich Kiesler és Armand Bartos: a jeruzsálemi könyv szentélye, 1964



amelyek a végtelent és a folyamatos felületeket, Kiesler fogalmait csupán formálisan értelmezik. A programozott konfigurációk digitálisan meghatározott feltételek között működnek, ami a tényleges végnélküliség és folyamatos téralakítás kiesleri eszméjétől elválasztja őket. A biomorf termékek végtelen számú kompjuterjáték eredményeképpen állnak elő, de nélkülözik azt az emberi, szociális és etikai tartalmat, amely Kiesler végnélküli házának eszméjét motiválta.

Javier Senosiain
CASA ORGANICA, NAUCALPAN, MEXIKÓ
Munkatárs: Daniel Arredondo

A tervezés egy dió képzetéből indult, a két ovális héj két fénytel teli tér, amelyet alacsonyabb, hajlított és homályos tér köt össze, ez megfelel az elemi emberi igényeknek – az egyik tér az együttlété a főzéssel és étkezéssel, a másik az alvásé, öltözködése, testápolása –, azaz a nappali és éjjeli tér kettősségének. Fontos szempont volt, hogy ha a terek a föld alá kerülnek, a benne élők ne veszítsék el a kapcsolatot a külvilág zöldjével. A helyszín tanulmányozása után plasztilinmodellek készültek, azzal a szándékkal, hogy az egész terv a lehető legteljesebb mértékben plasztikus legyen. A falak egy összetekeredő kigyó bőrének formáját vették fel, aki a hajlataival körbezárja a nagyobb tereket.

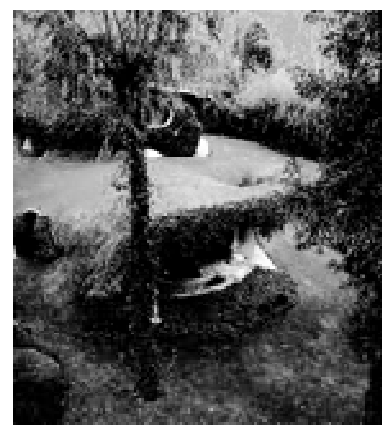
A talaj előkészítése során kialakítottuk a ház negatív formáját, amely íveivel és folyamatos görbe felületével egy gördeszkapályára emlékeztetett. Az egész építkezés során igyekeztünk megtartani az alkotásnak azt a folyamatosságát, amely a tervezési módszert is jellemezte. Olyan könnyen formálható anyagot kerestünk, amely a plasztilinhez hasonló kialakítást tesz lehetővé. Természetesen az építőanyaggal szemben más követelmények is vannak, mint a plasztikus alakítás lehetősége, a kutatásaink szerint mindkét igényt a ferrocement tudta kielégíteni. Ez az anyag a vasbetonnal közös eredetű, használata azonban majdnem feledésbe ment, holott megfelel a monolitikus plaszticitás, az ellenállóképesség, a formálhatóság és rugalmasság kívánalmainak. A vasalatot spirálformában tekeredő gyűrűk képezik, amely felveszi a tervezett görbe terek alakját. Erre két réteg aprószemű drótháló került, amelyre a betont nagynyomású levegővel hordtuk fel. A nyomás miatt a beton olyan erősen összecsúszódik, hogy szilárdságának kb. harminc százalékát a felhordáskor eléri. Az eredmény könnyen elkészíthető 4 centiméter vastagságú héj, amely önhordó és sűrűsége miatt vízzáró. A héjat kívülről poliuretánnal vettük körül, amely szigetelőként szolgál.

Tervünk szerint a házra ráfut a kert, ehhez a szerkezetre humuszt hordtunk. A bonsai gyakorlata szerint a vékony humuszréteg csak redukált növekedést tesz lehetővé, ezért 20-25 centiméter vastagságú földtakaró készült. A lassabban növekvő fű a fenntartási költségeket csökkenti. A növénytakaró ugyanakkor védi a házat a napsugárzástól, szélről, és a nedves és száraz időszakok változásától. Kívülről a ház csak bokrokkal, virággal borított rétegek látszik, amelyen úgy lehet sétálni, hogy észre sem venni az alatta megbújó otthont.

Nagy gondot fordítottunk a mikroklíma megfelelő kialakítására, a növényzet biztosítja a forróságtól való védelmet, ugyanakkor a portól és külső zajoktól is. A föld és nap együttesen biztosítják az állandó hőmérsékletet a ház belsejében. Az ablakok a legszebb kilátás felé nyílnak és biztosítják, hogy télen is elegendő fény jusson a szobákba. Bármennyire is nehezen hihető, ez a ház világosabb és napfényesebb, mint a megszokott lakásformák. A felületén bárhol nyitható ablak, amely tetszés szerinti irányban enged be a fényt. A belső kialakítás a levegő folytonos mozgását elsőségi.

A földdel borított ház hasonló az emberi testhez: a belső hőmérséklete állandó, csak lassan követi a külső hőmérsékletváltozásokat, nyár elején sokáig hűvös, tél elején sokáig meleg marad. A kert természetes nedvességháztartása jó klímát eredményez a ház környezetében, állandó a relatív páratartalom és folyamatosan friss levegő kerül a belső terekbe.

A fenti írások az International Forum Man and Architecture német és angol nyelvű negyedéves folyóiratának 2004/2. számában jelentek meg. Fordító: Gerle János.



Javier Senosiain: Casa organica,
Naucalpan, Mexikó

