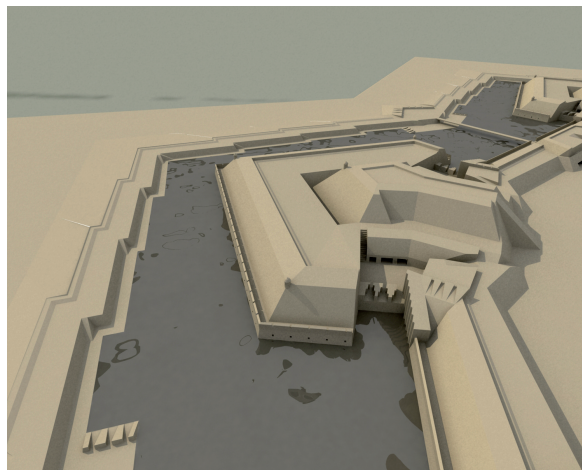


LÁTVÁNY ÉS TUDOMÁNY: KRITIKAI ELEMZÉS

Az elmúlt évtized a régészet prezentációjában és vizuális „kibontásában” sok eredmény hozott, ugyanakkor több dologban is kételyeket ébresztett. A kutatásokhoz, (mű)tárgy elemzésekhez kapcsolódó interdiszciplináris vizsgálatok hasznossága nem kérdés már, ugyanakkor a tudományos eredmények közérthetőségének igénye nem mindig indokolható. A tudomány a szakemberek számára olvasható, azonban szélesebb körben kiállítások, ismeretterjesztő művek keretében szükséges a publikum számára is felfogható interpretáció közérthető bemutatása. Kissé más a helyzet az építészethez kapcsolódó virtuális rekonstrukciók tekintetében. Itt kevesen tekintik ezt tudományos munkának, ha úgy tetszik: interdiszciplináris feladatnak, sokkal inkább egyfajta esztétizáló, csak a látványra koncentráló – és emiatt tudományosan nem hiteles – „játékot” látnak a munka eredményeként.

Az első, számítógép segítségével generált építészeti látványtervek és történeti rekonstrukciók a '90-es évek elején jelentek meg, ekkor a megfelelő szoftveres háttér már rendelkezésre állt. A kezdeti, úgynevezett drótvázás perspektívák, axonometriák helyét gyorsan, szinte néhány év alatt átvették a már valóság-hűnek ható anyagokkal operáló, valós fényviszonyokat mutató látványok – a fejlesztések nyomán e technológia már a '90-es évek második felére elérhető volt. Az elképzeléseknek csupán a számítógépek kapacitása szabott határt, egy-egy jobb felbontású képre jó fél napot biztosan kellett várni. Furcsa módon az eltelt majd 15 év alapjában nem változtatta meg, illetve nem bővítette ki a lehetőségeinket, de természetesen minden szebb és kifinomultabb lett, mind technikai, mind pedig esztétikai értelemben.

Korunk információéhsége a történelem interpretációját is kényszerpályára állította. A történelmi ihletettségű, illetve fantasy-filmek vizuális világa egyre naturalisztikusabban, professzionálisabban ábrázolja a letűnt kor világát, idővel ezt a felfogást a „tudományos igényű” filmek, illusztrációk, kiállítási installációk is a magukévá tették. Igen nagy azonban a különbség egy történelmi kalandfilm látványvilága és a tudomány vizualizációja között. A film azért készül, hogy egy sokszor végtelenül szubjektív és „kitalált” narrációt keretbe foglaljon,



a tudománynak viszont a „mese” határán meg kellene állnia. Úgy tűnik, hogy az építészeti rekonstrukciók tekintetében igen sokszor nem tudjuk – talán nem is akarjuk – szétválasztani a tudományosság és a fantázia világát. Egy adott építészeti kontextus elemzése során ugyanúgy a koncepció részét képezi az adott együttes „rekonstruálhatóságának” vizsgálata, és a rekonstrukció tekintetében a konkrét cél meghatározása. Az adott rom, vagy csupán az alaprajz korszaktól függően sok mindent determinál. Egy római alaprajz esetében hajlamosak vagyunk rögtön szinte mindent tudni az egykori épületről, jöllehet birodalomszerte bizonyos épülettípusokból alig maradt fenn néhány, a javát eleve rekonstrukciókból ismerjük. Így van ez például a római katonai létesítmények esetében, ahol fennmaradt épületek néhány védműrészleten és kapuzaton kívül tulajdonképpen nincsenek. Hajlamosak vagyunk azt is hinni, hogy a római építészet törvényszerűségei – például a vitruviusi elvek, arányrendszerek – rögtön egyértelmű és kétségtelen megoldást adnak rekonstrukciós kérdésekben. Ezzel kapcsolatban érdemes megnézni a szakirodalom azon kevés hivatkozását, ahol eleve fennálló emléken próbáják igazolni az aránytan összefüggéseit. A későbbi, középkori emlékek tekintetében annyira sem „egyszerű” a helyzet, mint a „szerkeszthető” római emlékanyagnál. Szó nincs títustervekről, illetve a fennmaradt együttesek is igen változatos képet mutatnak. Így a szabályszerűség és a hivatkozott analógiák mögé nem bújhatunk...

1) Vasáros Zsolt DLA, építész, a BME Építészmérnöki Karának egyetemi docense.



Egy munkafolyamat során véleményem szerint igen fontos látni, hogy miből, kinek és milyen céllal készül a 3D-rekonstrukció. A történelmi játékfilmek világa – amit nevezzünk inkább díszletnek – eleve meghatároz egy bizonyos vizuális szintet, amely ettől még lehet akár tudományos alaposságú is, bár az ritkán „elég nagyszabású”. A díszlet és a tudományos igényű rekonstrukció között óriási a skála, ennek behatárolása a kiindulási alapadatok és a célok megfogalmazásával lehetséges. Ugyanakkor le kell szögezzük, hogy nem lehet kánont vagy szabályrendszert kidolgozni a virtuális rekonstrukciók világára, mint ahogy ez lehetetlen a valóságban is a műemléki helyreállítások, bemutatások tekintetében. Minden helyzet és eset más. Más a kiindulási adat, amely szerencsés esetben nem csupán alaprajz vagy annak részlete(i), hanem fennálló maradványok, esetleg kortárs vagy későbbi ábrázolások, illetőleg rekonstrukciós elképzelés(ek). A kiindulási adat a célok függvényében lényegében befolyásolja az eredményt. A cél meghatározása el is dönti a rekonstrukció karakterét, ha úgy tetszik: determinálja a vizuális világát. Amennyiben kiindulási adatként csak az alaprajzi rendszer egésze vagy kiegészíthető részletei állnak rendelkezésre, és analógiák, elméleti összefüggések segítségével a teljes felmenő struktúra rekonstrukcióra szorul, ez nagyjából a díszlet, jobban mondva a virtuális díszlet kategóriába sorolható. Ha az a cél, hogy a jelenlegi tudásszintünkön, az adatok alapján megjelenítsünk egy adott stílusú emléket, és ez ettől még tudományos alapú is lehet, akkor ez rendben van. Ugyanakkor a megjelenített rekonstrukció ettől még nem az adott emlék 3D-rekonstrukciója, még csak nem is a legvalószínűbb elképzelés, hanem a meglévő adatok alapján elképzelt épület. A határok egyértelműnek tűnnek, a valóságban azonban nem azok. Ne felejtjük el, hogy a műemlékvédelemhez hasonlóan az anastylosis-on kívül nincs más biztosíték a hiteles rekonstrukcióra.

A virtuális rekonstrukciók értelme és célja igen sokféle lehet. A fentiekben már említett stíl-díszlet kategória több célt is szolgálhat, a filmekben kívül tudományos szerepe is van, ha egyfajta önmérséklettel gondolkodunk a megoldásokról. A historizmus idején az építészhallgatóknak kötelező volt „stílben tervezni”, ennek értelme az adott korstílus formavilágában, szerkesztési módszereiben való jártasság megszerzése volt. 3D-rekonstrukciók készítésében jártasságot bizonyára úgy lehet a legalaposabban megszerezni, ha a szükséges szakirodalmi ismeretek mellett az adott kor tervezési, építészeti összefüggéseit is ismeri valaki. Ez az eszközkészlet nélkülözhetetlen ahhoz, hogy visszafogott, didaktikus, az adott adatokhoz és a célhoz mérten arányos megoldást válasszon a szakember. A megfelelő szaktudás és az alapvető kompetenciák hiánya nem segíti a megfelelő megoldás kiérlelését.

Szerencsére a virtuális környezet egy jóval kötetlenebb világot jelent a műemlékek valós problémáinál. A virtuális rekonstrukciók sok esetben pontosan olyan emlékek megjelenítését tűzik ki célul, amelyek valós bemutatása, egyáltalán az adott maradvány megközelítése problémákba ütközik. Ez rögtön egy szimpatikus alapállás is lehet, miszerint jelenítsük meg azon műemlékeinket 3D-ben, amelyek erre a valóságban nem alkalmasak. Ennek több oka is lehet a fizikai megközelítésen túl. Vannak esetek, amikor az adott emlék teljesen elpusztult, de léteznek ábrázolások, felmérések, ilyen esetben indokolt lehet egy megjelenítés. Máskor egy adott, például romszerű bemutatás nincs arányban az adott helyben rejlő lehetőségekkel, számos tudományos kérdés sem válaszolható meg legalább elvi szintű modellek nélkül. Talán ez lehet az egyik legfontosabb feladata a virtuális rekonstrukciók körének, ahol modellkörnyezetet teremtünk a térbeli összefüggések vizsgálatához, majd a leírásához. Az építészeti maradványok köre sok esetben egészen más, mint egy régészeti leletcsoporté. Egy részben vagy egészében elpusz-

tult épület maradványai jóllehet kirajzolhatják az alaprajzot, továbbá a falmagasságok tekintetében is adhatnak iránymutatást, ugyanakkor kvázi anastylosis jellegű rekonstrukcióra igen ritkán kerülhet sor. A leíró jellegű műismertetés egy rom és annak részei tekintetében nem működik, illetve nem lehet teljes körű. Amennyiben a szerző nem vállalkozik az épület-együttes térstruktúrájának elvi szintű modellezésére sem, ekkor megkérdőjelezhető a kutatás, illetve a tudományos alapállás célja, hogy az adatok rögzítésén túl miért nem vállalkozik azok interpretációjára.

Míthogy egy sírlelet esetében a kronológiai besorolás és tipológiai elemzés mellett az egykori viselet és életmód rekonstrukciója ma már alapvető, az építészeti maradványok esetében sem kerülhető meg legalább az elvi szintű elképzelés. Ebben igen nagy szerep hárulhat a virtuális világra, amely avatott szakemberek kezében társtudományá avanszálódik, amennyiben az eszköztár és a megjelenítés arányos a felvetéssel. Különösen érdekes a számítógéppel segített rekonstrukciók alkalmazása azon esetekben, amikor ez 2D-ben gyakorlatilag nem lehetséges. Gondoljunk csak például a gótikus térgörbe-boltozat rekonstrukciójára, amelyből a legfontosabb elemek – boltváll, csomópontok – rendelkezésre állnak. Itt a virtuális térben



megfelelő munkahipotézis és szakismeret segítségével igen gyorsan tesztelhető és igazolható a geometriai alapvetések, írott szövegeként, elméletben vizsgálva azonban kizárt, hogy ez lehetséges. A módszer alternatívák megjelenítését is lehetővé

teszi, mind a térbeli rekonstrukciós felvetések, mind pedig a megjelenítés módja tekintetében. Egy ismeretterjesztő célú rekonstrukciónál sok esetben „nem úszhatjuk meg” az anyagszerű és színes ábrázolást, még ha erről tudunk is a legkevésbé. A szigorúan tudományos célokat szolgáló megjelenítések sokszor szikárak és egyszerűek, ott a cél egyértelműen az adott információ közlése, igazolása.

Úgy vélhetjük, hogy a számítógéppel segített világ megoldást kínál talán műemlékvédelmünk vagy tudományos felfogásunk, munkáink legégetőbb problémáinak kezelésére is. De ez sajnos nem így van. A számítógép egy eszköz, és aki azt kezeli, szakember. Mindkettő együtt egy korszerű, bevált algoritmus, amely jó irányítással és kompetenciával valóban sok mindent előbbre vihet az ábrázolás, megjelenítés, rekonstrukció és interpretáció körében. Korunk vizuális látványvilága megköveteli a tudomány méltó reprezentációját, ugyanakkor megfelelő distinkciót is kíván a használók és felhasználók részéről is.

