

Alexa Zsolt

Gondolatátvitel a valóságba(n)

DLA Tézisfüzet

Gondolatátvitel a valóságba(n) - az építész tervezői gondolkodás és együttműködés változásai a digitális tér evolúciója nyomán

DLA Tézisfüzet

Szerző: Alexa Zsolt

Témavezető: Balogh Balázs DLA

Angol nyelvi lektor: Turai Balázs

Mestermunka: Kocka, Budapest, Kazinczy utca 48.

Intézmény: BME Építőművészeti Doktori Iskola, Rajzi Tanszék

Budapest, 2017. szeptember

Zsolt Alexa

Thought-transfer in/to reality - changes in the architects' thinking and co-operation as a result of the evolution of digital space

Thesis Summary

Doctor of Liberal Arts Degree

Thesis supervisor: Balázs Balogh, DLA

English proofreading: Balázs Turai

Masterwork: Kocka, Budapest, Kazinczy utca 48.

Doctoral School of Architecture,

Budapest University of Technology and Economics

Budapest, September 2017

Bevezetés

A technológia hatással van ránk. Hasonlóan a nyelvtanuláshoz, az adott nyelvjárás elsajátítása kezdetén igyekszünk mindent kifejezni egyszerű nyelvtannal és szókinccsel, aztán, ahogy egyre fejlődünk, egyre kifinomultabb megoldásokat és fordulatokat kezdünk használni, majd, remélhetőleg újabb nyelvet kezdünk el tanulni, mert újabb kultúrát akarunk megismerni általa. Eszközeink fejlődése is egyre-és-egyre kifinomultabb megoldásokat enged. A számítógép elterjedésével új minőség jelent meg, amivel friss lehetőségek teljes tárháza fejlődik ki, és, ahogy tapasztalhatjuk, ennek a használatával is egyre szofisztikáltabb megoldások születnek. Aztán ismét meg fog jelenni egy új minőség...

Introduction

Technology has an impact on us. Like learning a language, at the beginning we try to express everything with simple grammar and vocabulary, then as we progress, we begin to use more sophisticated solutions and phrases, and hopefully we start learning another language finally because we want to learn another culture. The development of our devices also allows us more and more sophisticated solutions. With the spread of the computer a new quality has emerged, creating a full range of fresh opportunities and, as we may experience, increasingly sophisticated solutions are being created with the use of them. Then again, a new quality will appear...

1. Tézis

Az információtechnológia fejlődése megváltoztatja a tervezés munkamódszerét, mert az eszközeink - a léptékváltás korlátlan lehetőségével - elmoszák a tervezés hagyományos szakaszhatárait, és ezzel a gondolati lépcsőzetesség is átalakul

Az eszközeink fejlődése nagy fokú komplexitással és hálózatossággal jár, ami azt jelenti, hogy a digitális környezet komponensei mindinkább kapcsolódnak egymáshoz és hozzánk felhasználókhoz is. Az információ könnyen hozzáférhető, a korlátlan nagyíthatóság és a reprodukció egyszerűsége miatt a hagyományos szakaszok elmosódnak. A kreatív alkotó tevékenység mára már igen dinamikus rendszerében a kontroll elvesztése káoszt eredményez. Ez még a feladat „sikerese” teljesítése esetén is disszonáns eredményt fog hozni, azaz érzékelhetők lesznek a folyamat töréspontjai. Ezért is van olyan nagy jelentősége a jó előkészítő munkának a gondolati és az operatív háttérrel illetően. Az előtanulmányok jelentik a biztosítékot arra, hogy elkerüljük az utólagos változtatásokat és ezzel a kaotikus végeredményt.

1. Thesis

The evolution of information technology changes the working method of design, because our tools - with the unlimited possibility of scale shift - wash away the traditional boundaries of design phases, and thus transform the staircase of thoughts

The development of our devices results a great deal of complexity and networking, which means that the components of the digital environment are more and more connected to each other and to us users. The information is easily accessible, the unlimited magnification and the simplicity of reproduction results the blurring of the traditional phases. In the highly dynamic system of creative activity the loss of control leads to chaos. This will produce a dissonant result even if the task was solved "successful", meaning that the breaking points of the process will be noticeable. That is why a good preparation work on the conceptual and operational backgrounds is of high importance. Preliminary studies are the guarantee of avoiding subsequent changes and a chaotic outcome.

2. Tézis

Digitális eszközeink inspiratívan hatnak a formaalkotói készségre és a munkamódszerre, az alkalmazások sablonjai által generált sematizálási veszély ellenére is

Lakos Dániel, építész, egyáltalán nem bizonyítható hipotézise szerint a párhuzamvonalzó létének köszönhető Frank Lloyd Wright Vízésés háza. – Wesselényi-Garay Andor mesélte az interjú alkalmával. Egy másik, Somlai-Fischer Szabolcs által mesélt, legenda szerint egy tervező vállalatnál egyszer megkérdezték az egyik nagyobb termetű építészt, hogy miért mindig széles lapos házakat tervez. Az volt a válasz, hogy ezt éri el a párhuzamvonalzóval az asztalnál ülve. Még ha egyik sem igaz, akkor is kijelenthetjük, hogy az alkalmazott eszközeink közvetlenül hatással vannak a gondolkodásunkra és az általunk alkotott formák fejlődésére.

2. Thesis

Our digital devices affect our formatting skills and working methods with inspiration, despite the threat of schematization generated by the templates of the applications

The existence of Frank Lloyd Wright's Waterfall House is due to the parallel - according to the unproved hypothesis of Dániel Lakos, architect - as told by Andor Wesselényi-Garay in the interview. Another legend, told by Szabolcs Somlai-Fischer, says that a design company had once asked one of its corpulent designers why he would always design wide and flat houses. His response was, that he could only reach that far with parallel sitting at his drawing desk. Even if none of those is true, we can say that the tools we use have a direct impact on our thinking and the development of the forms we create.

3. Tézis

Alkalmazásaink evolúciója valós idejű, adaptív rendszerré változtatja az alkotási folyamatot, amiben a reprodukció egyszerűsége miatt a döntéshozatal kitolódik

A reprodukciós folyamat nem más, mint a feltételezések igazolása és megértése mérések útján. A parametrikus, diagrammatikus, generatív, stb. irányzatok az infokommunikációs világ reprodukciós, adatvizualizációs, elemző képességeit és teljesítményét használják ki. Ezeken túl is, eszközeink megismételhetőségben betöltött szerepe igen jelentős. Ennek következménye, hogy végtelen számú verziót tudunk előállítani, illetve hogy elmosódnak a tervezés szakaszhatárai. Bármely pillanatban meg tudjuk változtatni a rendszer bármely elemét, aminek a következményeit is azonnal tudjuk kezelni. A kihatása az, hogy a döntéshozás mechanizmusa fellazul.

3. Thesis

The evolution of our applications transforms the creative process into a real-time, adaptive system, where decision-making is extended due to the simplicity of reproduction

The reproduction process is nothing more than proving and understanding the assumptions through measurements. Parametric, diagrammatic, generative, etc. methods use the reproductive, data visualization and analytical capabilities and performance of the infocommunication world. Beyond that, the role of our devices in repeatability is very significant. As a result, we can produce infinite number of versions and the limits of the design phases are blurred. At any moment, we can change any elements of the system, and we can manage the consequences immediately. As an effect the mechanism of decision-making loosens.

4. Tézis

Az alkotási folyamatban egyre inkább az adatok szűrése, rendszerezése és a visszalassulás egysége teremti meg a hatékony feldolgozás alapját, ami az eredményesség kulcsa

A digitalizáció máig legfontosabb eredménye a hálózat megteremtése. A 2. Világháború utáni hidegháborús félelemben létrehozott többközpontú hálózatból mára az információ elsődleges és legközvetlenebb forrásává fejlődött az internet. Ez teremtette meg az alapját a digitális kommunikációnak, ami ma már minden általunk használt applikációban jelen van. Az első digitális generáció tagjaként megtapasztalva a két világ kapcsolatát, én még azt állítom, hogy egyensúlyra kell hoznunk az életünkben a belülről fakadó analóg és az általunk megteremtett digitális világ jelenlétét.

4. Thesis

In the creative process the filtering, organizing and refining of data is becoming more and more the basis for effective processing, that is the key to success

The most important result of digitalization is the creation of the network. Internet has developed from the multi-centered network created in the fear of the Cold War into the primary and most direct source of information. This has created the foundations for the digital communication, which is now present in every application we use. As a member of the first digital generation, experiencing the relationship between the two worlds, I claim that we must balance in our lives the presence of our internal analogue world and the digital one, that we have created.

Abstract

Ez a dolgozat, a tapasztalásunkon keresztül, az analóg világgal mára teljesen összefonódó digitális világnak, az építészeti gondolkodásra és a munkamódszerre gyakorolt hatásait vizsgálja. Nem a terület lefedése az értekezés célja, hanem egy korrajz készítése, az utolsó olyan generáció képviselőivel készített interjúkon keresztül, akik az első digitális generáció képviselői is egyben. A munkamódszer következtében a téma személyes hangvételi és részben szubjektív szemléletű feldolgozása született meg.

Négy, egymásra épülő állítás gondolatsorán haladunk végig. Az a legfontosabb mondanivalóm, hogy a digitalizáció átalakítja a tervezési munkamódszerünket és hatással van a formálásra, azaz alkalmazásaink, a tervezési segédeszköz szerepéből, a gondolkodást segítő eszközökké válnak.

Az információtechnológia digitális világa a korlátlan részletezhetőség és az egyszerű reprodukció lehetőségével elmosza az alkotási folyamat korábbi - tervezési - szakaszhatárait. Alkalmazásainkban határozottan jelen vannak a megvalósítás felgyorsítását szolgáló sablonok, azonban eszközeink, a beépített formulák jelentette sematizálási veszély ellenére is, inspiratív módon hatnak a munkamódszerre és a formaalkotói készségre egyaránt. A munkánkban jelen levő digitalizáció hatására, a tervezési folyamat olyan rugalmas rendszerré változik, ami valós idejű probléma megoldó képességgel rendelkezik. Ennek következménye, hogy a döntéshozatal egyre inkább kitolódik a folyamatban.

A fejlődés a hálózatba rendeződés folyamatában követhető nyomon. Az információ mennyisége minden pillanatban drasztikusan nő, az adatokhoz való hozzáférés módjai pedig, hasonló ütemben gyarapodnak. Az eredményességben az adatok szűrése, rendszerezése és feldolgozása vált a legfontosabb tényezővé. Akkor lehetünk sikeresek, ha a hipertérből vissza tudunk jutni az analóg érzékeinkkel felfogható világba, ahol aztán le tudunk lassulni annak sebességére, mert ez kell ahhoz, hogy a feldolgozott adatokból új gondolatok születhessenek.

Abstract

This thesis examines the effects of the digital world, which is now completely interconnected with the analogue world, on the architectural thinking and working methodology. The aim of the dissertation is not the coverage of the field, but the creation of a corpus by interviews with the representatives of the last generation who are also the first digital generation. As a consequence of this working method, the topic was processed through a personal tone and a subjective point of view.

We are moving along four consequent lines of thought. The most important message is that digitalization transforms our design methodology and affects formatting; our applications evolve from the role of design aids to tools helping to think.

The digital world of information technology blurs the pre-existent boundaries between the phases of the creative process with its possibilities for unlimited detail and simple reproduction. The templates, being present in our applications speed up the implementation, and despite the threat of schematization meant by the built-in formulas, our tools have an inspiring effect on both working methods and formatting skills. As a result of digitalization's presence in our work, the design process evolve to a flexible system that has the ability of real-time problem solving. Consequently decision-making is becoming more and more prolonged in the process.

Development can be observed in the process of networking. The amount of information grows dramatically every moment, and access to data is growing at a similar rate. Filtering, organizing and processing data has become the most important factors of effectiveness. We can only be successful if we can get back from the hyperspace to the world we perceive with our analogue senses, where we can slow down to its speed, as it is necessary for new ideas to be born from the processed data.

Budapest, 2017. szeptember

