

Manovich, Lev

**Existuje len software**

TIM ezin. 2013, vol. 3, iss. 1-2, pp. 67-69

ISSN 1805-2606

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/129951>

Access Date: 17. 02. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.



# Existuje len software

**Autor textu: Lev Manovich**  
**Autor překladu: Tomáš Kohút**

Akademici, mediálni umelci a žurnalisti už od skorých 90. rokov obsiahlo písali o takzvaných „nových médiách“. V mnohých z týchto diskusií sa začalo používať jedno spoločné označenie pre celú novú radu technológií, nové výrazové a komunikačné možnosti a pre nové formy komunít a spoločenstiev, ktoré sa vyvinuli okolo počítačov a internetu. To označenie bolo „digitálny“ a oficiálne sa ustálilo v roku 1996, keď riaditeľ *MIT Media Lab*, Nicholas Negroponte, vydal svoje zozbierané príspevky z časopisu *Wired* do knižnej podoby *Being Digital*. Tento výraz stále prevláda rovnako v populárnom, ako aj v akademickom chápání toho, o čom nové médiá sú aj po 15 rokoch.

Ked' som 2. marca 2011 zadával do *Googlu* heslá „digital“, „interactive“ a „multimedia“, prvé našlo 1,390,000,000 výsledkov, ostatné dve iba medzi 276,000,000 a 456,000,000 výsledkov každé. Hľadanie skrz *Google Scholar* prinieslo podobné výsledky: 3,830,000 pre „digital“, 2,270,000 pre „interactive“ a 1,900,000 pro „multimedia“. Na základe týchto čísel to pôsobí, že Negroponte mal pravdu.

Dnes nemusíme nikoho presviedčať o transformačných efektoch internetu, spoluvtváraných médií a mobilných zariadení na ľudskú kultúru a spoločnosť, ktoré zahŕňajú tvorbu, zdieľanie a prístup k mediálnym artefaktom. Chcem ale zdôrazniť dôležitosť ďalšieho IT prvku, ktorému sa ešte donedávna nedostávalo privľačnosť pri definovaní toho, čím sú „médiá“. Týmto prvkom je *software*.

Žiadne z autorských a spracovacích techník nových médií, ktoré spájame s počítačmi nie je iba výsledok toho, že „sú digitálne“. Za všetky nové spôsoby mediálneho prístupu, distribúcie, analýz, tvorby a manipulácie vďačíme softwaru. To znamená, že sú výsledkom jednotlivých volieb jednotlivcov, spoločností a združení, ktoré software vyvíjajú. Niektoré z týchto volieb zahŕňajú základné princípy a protokoly, ktoré ovládajú moderné počítačové prostredie: napríklad príkaz „vystrihnúť a vložiť“ zabudovaný do všetkého softwaru fungujúcim pod GUI – graphical user interface – grafické užívateľské rozhranie, alebo novšie mediálne užívateľské rozhrania ako iOS, alebo jednosmerné odkazy (hyperlinky) zabudované v technológii webu. Ďalšie vol'by sú špecifické pre jednotlivé typy softwaru (napríklad ilustračných programov) či individuálnych softwarových balíkov.

Ak sa jednotlivá softwarová technika alebo súčasť rozhrania objavujúca sa v jednej aplikácii stane užívateľsky oblúbenou, často ich neskôr môžeme nájsť aj v ďalších aplikáciach. Napríklad, keď Flickr začlenil do svojho rozhrania „tag clouds“, zanedlho sa tento príkaz stal bežnou súčasťou mnohých webových stránok. Výskyt jednotlivých techník v aplikáciách sa dá taktiež sledovať skrz ekonomiku softwarového priemyslu – napríklad, keď jedna softwarová spoločnosť kúpi inú, môže spojiť svoj existujúci balík so softwarom tej druhej.

Tieto všetky softwarové mutácie a „nové odrody“ softwarových techník sú sociálne v tom, že nepochádzajú len z individuálnych myslí, alebo nejakých „hlavných“ vlastností digitálneho počítača, či počítačovej siete. Pochádzajú zo softwaru vyvinutého skupinami ľudí a predávaného veľkému množstvu užívateľov.

V skratke: techniky a zvyklosti výpočtového metamédia a všetky dostupné nástroje v softwarových aplikáciách nie sú výsledkom technologickej zmeny z „analógových“ na „digitálne“ médiá. Sú výsledkom softwaru, ktorý sa neustále vyvíja a ktorý podlieha trhovým silám a obmedzeniam.

Z toho vyplýva, že termíny „digitálne médiá“ a „nové médiá“ až tak dobre nezachycujú jedinečnosť „digitálnej revolúcie“. Pýtate sa prečo? Pretože všetky nové vlastnosti „digitálnych médií“ nie sú umiestnené „vo vnútri“ mediálnych objektov. Naopak, všetky sú „von“ – v podobe príkazov a technológií mediálnych prehliadačov, emailových klientov, animácií, kompozičných a editačných aplikácií, herných enginov a všetkých ostatných softwarových foriem. Teda zatiaľ čo v princípe je to digitálne znázornenie, ktoré umožňuje počítačom pracovať s obrázkami, textom, tvarmi, zvukmi o iných typmi médií, software určuje, čo je s nimi možné robiť. Takže zatiaľ čo naozaj sme „digitálni“, skutočné formy tohto „bytia“ vychádzajú zo softwaru.

Prijatie dôležitosti softwaru však spochybňuje základný koncept modernej estetiky a mediálnej teórie o „vlastnostiach média“. Čo znamená pripisovať digitálnemu médiu „vlastnosti“? Má napríklad zmysel hovoriť o jedinečných vlastnostiach digitálnych fotografií, elektronických textov, webových stránok alebo počítačových hier?

A čo také najzákladnejšie typy médií – text, obrázok, video, zvuk, mapy? Tieto typy médií majú očividne rozličné znázorňovacie a vyjadrovacie možnosti. Môžu spôsobiť rozličné emócie, sú spracúvané rozdielnymi sietami neurónov a zrejme taktiež zodpovedajú rozdielnym typom mentálnych procesov a vyjadrení. O týchto rozdieloch sa diskutovalo po tisíce rokov – od anticej filozofie cez klasickú estetickú teóriu až po teóriu moderného umenia a súčasnej neurovedy. Napríklad zvuk, video a animácia môžu reprezentovať dočasné procesy, reč môže byť použitá k určeniu logických spojostí a tak ďalej. Software v tomto priveľa nezmenil.

Čo ale zásadne zmenil, je ako konkrétnie príklady týchto typov médií (a ich rôznych kombinácií) prakticky fungujú. Výsledkom je, že každý z týchto príkladov stratil mnoho zo svojej jedinečnej identity. Ako užívatelia to vnímame tak, že jednotlivé vlastnosti časti média pochádzajú zo softwaru použitého na tvorbu, úpravu, prezentovanie a prístup k tomuto obsahu.

Na jednu stranu, interaktívny software pridáva novú sadu možností zdieľaných všetkými médiami: úprava výberom oddelených častí, rozdelenie medzi štruktúrou dát a jej zobrazením, hyperlinkovanie, vizualizácia, možnosť vyhľadávania a nachádzania a tak ďalej. Na druhú stranu, keď sa jedná o určitý objekt digitálnej kultúry, jeho „vlastnosti“ sa môžu veľmi výrazne lísiť na základe toho, aký software sa používal.

Pozrime sa na jeden príklad – fotografia. Keď bola fotografia vytlačená v dobe analógov, výtlačok obsahoval všetko, čo vyjadrovala. Nebol žiadnen rozdiel v tom, či sme sa na tú fotku pozerali doma alebo na výstave. Samozrejme, fotograf mohol vytvoriť ďalší výtlačok s vyšším kontrastom a tak zmeniť obsah originálneho obrázku, ale k tomu bola potreba úplne nového fyzického objektu (teda výtlačku).

Teraz si vezmieme digitálnu fotografiu. Fotku si môžeme odfotiť digitálnym fotoaparátom alebo mobilným telefónom, naskenovať ju zo starého časopisu, stiahnuť ju z internetu a tak ďalej, na tom nezáleží. V každom prípade budeme mať digitálny súbor, ktorý obsahuje zoskupenie farebných pixelov a súborové záhlavie, ktoré môže bežne uvádzat' veľkosť obrázka, informácie o fotoaparáte

či iné podmienky pri odfotení (ako expozíciu) a ďalšie metadáta. Inými slovami, dostaneme to, čo bežne nazývame „digitálnym médiom“ – súborom obsahujúcim čísla, ktoré niečo znamenajú. (Skutočný formát súboru môže byť oveľa zložitejší, môj opis zachycuje to najpodstatnejšie.)

Ak však nie ste programátor, nemusia vás tieto čísla vôbec zaujímať – s digitálnymi mediálnymi súbormi pracujete skrz nejakú programovú aplikáciu. A teraz prichádza najpodstatnejšia časť. *To, čo môžeme spraviť s rovnakým digitálnym súborom, sa veľmi výrazne líši podľa toho, aký software používame.* Emailový software na vašom telefóne môže iba zobraziť túto fotku a nič viac. Voľne dostupné mediálne prehliadače či prehrávače, ktoré máte v počítačoch alebo na internete, vám zvyčajne ponúknu viac možností. Napríklad stiahnutel'ná PC verzia *Picassa* od Googlu zahŕňa funkcie orez obrazu, automatické úrovne farieb, redukcia červených očí, rôzne filtre (mäkké ohnisko, žiara atď) a mnoho ďalších funkcií. Dokáže taktiež zobraziť jednu fotografiu vo farbe alebo čierno-bielo bez toho aby vykonala zmeny v samotnom súbore. Môžete s ňou aj mnohonásobne zväčšiť (priblížiť) obrázok a sledovať detaily do takej miery, do akej mi to software na mojom telefóne neumožňuje. Kebyže otvorím rovnakú fotografiu v profesionálnej aplikácii ako *Photoshop*, môžem spraviť ešte oveľa viac. Napríklad, môžem skrz *Photoshop* skombinovať fotku s mnohými ďalšími, vymeniť niektoré farby, zvýrazniť jeho líniovú štruktúru cez edge detection filter, rozmazať ju tuctom rôznych spôsobov a tak ďalej.

Tento príklad ukazuje, že „vlastnosti“ mediálneho objektu sa môžu veľmi výrazne meniť na základe toho, aký software používam. Úplne rovnaký súbor s rovnakým obsahom môže mať mnoho rôznych identít, závisiac na použitom softwari.

Čo toto zistenie znamená v súvislosti s pretrvávajúcou prevahou výrazu „digitálny“ v chápaní nových médií? Pokúsim sa na to odpovedať čo najviac jasne a priamo. Neexistuje nič ako „digitálne médiá“. Existuje len software – aplikovaný na mediálne dátá (alebo „obsah“).

Inak formulované: „digitálne médiá“ samé o sebe nemajú pre užívateľov, ktorí vedia pracovať s mediálnym obsahom skrz aplikácie, žiadne jedinečné vlastnosti. To čo predtým boli „vlastnosti médiá“, sú teraz operácie a možnosti definované softwarom.

Ak chcete uniknúť z nášho softwarového „väzenia“ – alebo aspoň lepšie pochopiť, čo to sú média – prestaňte stáhovať cudzie aplikácie. Miesto toho sa naučte programovať – a naučte to svojich študentov.

*Překlad textu, který vydal Manovich v roce 2011 na webu Software studies, zde uvádíme s laskavým svolením autora. Je dostupný z <http://lab.softwarestudies.com/2011/04/new-article-by-lev-manovich-there-is.html>. Pozn. red.*