

Počátek digitální revoluce

(několik slov k tématu Hypertext)

Největší změny přicházejí potichu. Zatímco noviny, časopisy a televize jsou plné článků a pořadů o virtuální realitě, o fenoménu, který má silu opravdu změnit naši kulturu jako takovou (a realně ji měnit začal), se téměř nemluví ani nepiše.¹ Hypertext se těžko medializuje, není možné jej dát na přední stránky magazinů, nelze z něj uděl ikonu, která by problikávala z televizních obrazovek. Miliony lidí jej používají v internetu, ale zatím nepronikl do obecného povědomí fakt, že umožňuje jiný způsob psaní, než na jaký jsme dosud byli zvyklí. Digitální revoluce, to není barevný a nekonečný virtuální svět, ve kterém se člověk – jak říkají věrozvěstové – rozplstí. Pravá digitální revoluce (evoluce) v kultuře začala počátkem sedesátých let, když Douglas Engelbart v Statford research institutu přivedl na svět první hypertextový systém.

Snilek a smolař Ted Nelson

Intelektuál, snilek, sociální kritik, vizionář, designér Theodor Holm Nelson dal v roce 1965 světu koncept pro nový fenomén – text psaný v prostředí počítače – a pojmenoval jej hypertext. Nelson také formuloval to, čím se digitální text liší od tištěného – jeho základní vlastností je neposloupnost, má schopnost být složitě strukturován.

Slávu autora slova hypertext by Nelson pravděpodobně rád vyměnil za větší úspěch svého celoživotního projektu Xanadu. Xanadu je projekt systému, je to něco, co by, jak Nelson rád zdůrazňuje, mohlo změnit lidský život k lepšímu. Kdo se dnes hlasí k takovým cílům? Tento program je za prve hypertextovým nástrojem, jak by se od autora ideje hypertextu čekalo, ale hypertext je zde především součástí systému pro spravování a výměnu dat. Xanadu není pouhým hypertextem, je o tom, čím vším by hypertext, respektive systém na jeho principech založený, mohl být.

„Links“ by měly kromě textů spojovat cokoli digitálního. Dokumenty by se mely navzájem prolínat, jeden by mohl být součástí druhého, měly by být uchovány i minulé verze, osobní poznámky atd. Transclusion, pro Xanadu klíčový pojem, znamená, „že části dokumentů mohou být na různých místech, v jiných dokumentech mimo originál, bez toho, aby se tam kopirovaly.“ Individuální propojení dokumentů by mělo být automaticky ponecháno pro ostatní. Pohled na kulturu jako na jeden diskurz by se v Xanadu stal skutečností. Integrovaná literatura ztráka, řekl by Nelson. Nejvíce ale zajímají i sociální souvislosti, a tak systémově řeší i otazku autorských práv. Nelsonův systém rozlišuje mezi privátními dokumenty a publikovanými dokumenty – cokoli, co není vymezeno jako privátní, se automaticky stává součástí systému spojení, alternativních a historických verzí. Platby za použití dokumentu by probíhaly přímo mezi autorem a uživatelem dat.

Na svém projektu Nelson pracoval v sedesátých letech sám, později vystřídal řadu spolupracovníků. Několikrát už byl projekt Xanadu blízko realizace, vždy ji však nedostatek peněz nebo technické problémy odsunuly...

Nelson nese už třicet let úděl tvůrce, jehož nápadů jsou realizovány velmi pomalu, je však také tvůrcem, jehož myšlenky neprestávají provokovat a inspirovat.

Xanadu je ostatně neúspěšný projekt jen co se týče vlastní realizace, na jeho myšlenkách je ale sponzor založen mimo jiné World Wide Web. (Pro Nelsona je však internet velmi nedokonalým systémem.) Jeho vliv se projeví i na mnoha softwarových produktech, např. Lotus Notes nebo HyperWave. Projekt Xanadu, jeho historie a principy byly shrnutы v několika vydaných knihy *Literary Machines*. Nelsonovo myšlení v době globální sítě a osobních počítačů představuje knihu *The Future Information, Ideas, Connection, and the Gods of Electronic Literature*. Následující je z druhé kapitoly této knihy.

Nelson ve svém díle nepřejímá principy běžné pro stávající média, byť by byly funkční, ale hledá původní, originální koncepty pro médium nové.

¹ V době uzávěry čísla se konal v Praze dvoudenní seminář Literatura v sítí pořádaný Goethe Institutem.

THEODOR HOLM NELSON

Myšlenky versus informace



Theodor Holm Nelson

■ Informační myšlenky

Technicky založení lidé mají často naivní představy o informacích a jejich využití.

„Informace“ je fikce, alespoň ve smyslu informací jako zboží, jak se o nich často mluví.

Mluvit o „informacích“ není většinou ten nejlepší nápad. Lidé mluví o informacích, jako by představovaly nějakou látku, například vodu, jako by bylo možné nabrat „trochu informací“ tak, jako je možné natočit si sklenici vody. Ale sklenice vody jsou si velice podobné, zatímco informace jsou velice různé a specifické.

Informace netečou z vodovodu, ale přicházejí k nám v balíčcích, založených na myšlenkách a nápadech lidí, kteří je vytvořili – ať už si pod takovýmto balíčkem představíme rozhlasový program, článek v časopise nebo dobrodružný film.

Informace „neziskáváme“ tak, jako ziskáváme jiné věci, třeba „sklenici vody“ nebo „krabici kukuřičných lupinků“. Snažíme se ziskávat specifické informace, informace určitého druhu, informace o určitém předmětu, informace dřívající odpověď na určitou otázku, ale nejčastěji se snažíme získat informace, jež nám pomohou lépe se orientovat, které něco objasňují a vysvětlují – a obvykle jsou založeny na určitém specifickém náhledu či názoru, který očekáváme.

Informace k nám přicházejí pouze v balíčcích s určitými náhledy (*points of view*). (Když si to nemyslíte, znamená to, že nechápete můj náhled.) Neexistuje možnost nemít náhled.

Mezi techniky – ale i mnoha jinými lidmi – panuje myšlení, že existují „fakta“ neovlivněná jakýmkoli náhledem. Ale i když se lidé snaží velice pečlivě zaznamenat pouze fakta, která vnímají, pořád ještě vybírají fakta podle vlastního náhledu.

Toto je velice důležitá, i když často opomíjená skutečnost. Jestliže čtete něco, co podle vás neobsahuje žádný náhled, je to proto, že tento náhled je stejný jako váš – podobně jako osoba, jež podle vás nemá cizi nebo zvláštní přízvuk, pravděpodobně mluví stejně jako vy.

■ Filozofie myšlenek

Myšlenky jsou vzájemně propojeny všemi možnými způsoby. Myšlenky mohou být strukturovány a měněny všemi možnými způsoby.

Myšlenky mohou být měněny, přestavovány a upravovány v nekonečně mnoha směrech. Ale naše tradice nakládání s myšlenkami nám brání tomu porozumět a brání nám nakládat s myšlenkami tak, jak bychom měli.

■ Iluze pořádku

Lidé se podivají na World Wide Web a řeknou si: „Není v tom pořádek!“

Takže vitezte ve skutečném světě informací. Lidé byli nauceni zastávat názor, že informace jsou už ze své podstaty organizované, zatímco ve skutečnosti je takováto organizace informací fiktivní – je to jako divat se přes cizí brýle.

Skutečnou formou většiny informací je to, co rád označuji pojmem *perplex*, tedy změť růz-

vých položek a vztahů, fakt, částečných fakt, názorů, výroků a stanovisek, jež si mohou navzájem mnoha různými způsoby odpovídat. Způsob, jak zjednoduší perplex a znázornit jej uspořádaně, je prezentovat jej z určitého náhledu. (viz obr.)

Lakýkoli objekt či téma jsou perplexem, jestliže nejsou prezentovány z určitého náhledu. „zprávy“ jsou perplexem, jestliže je pro vás někdo nezredukuje a nevtiskne jim tak náhled. Existují velké perplexy a malé perplexy a ohromné perplexy. Lidská náboženství jsou ohromným perplexem.

Svět informací je přímo ohromným perplexem, ale ohromný a jejich systém kategorizace vytvářejí dojem, že se jedná o svět organizovaný (což je focela komické, když si uvědomíme, kolik existuje ve světě rozporů).

Systémy uspořádání

Uspořádání informací není zaručeno a nelze jej žádat ani očekávat. Uspořádání informací může být abstrahováno (jinými slovy, bylo z těchto informačních skutečností do určité míry odsouzeno) nebo vnučeno (tvrzení o uspořádání informací, jež ve skutečnosti jakoukoliv organizační struktury postrádají). Problémem zustává, že může výt obtížné tyto situace oddělit. Je obtížné říct, že se jedná o uspořádání abstrahované, nebo vnučené. Nejspolehlivějším předpokladem je, že většina uspořádání je imaginárních.

Máme tendenci vidět vše uspořádané, protože to v naší přirozenosti. Trvání na uspořádáno-

ti a řádu je součástí našeho myšlení.

Každý má určitý smysl pro řád, jenom se velice lišíme v názorech na to, jaké řady či uspořádání existují nebo by existovat měly.

Systém uspořádání je oknem, jímž se diváme na perplex – zamítáme nebo zneviditljujeme ty jeho části, jež se nehodí do daného systému nebo uspořádání. Je to prezentativní zjednodušení, usnadňující naše pochopení perplexu, protože vytěsnuje ty části, které se nám nehodí. Rozsáhlý systém uspořádání, supermyšlenku dominující jiným myšlenkám, nazýváme *paradigmou*. Paradigma je myšlenka, díky níž jsou nějakým způsobem uspořádány a propojeny jiné myšlenky.

Myšlenky mají různou velikost, od paradigm až po drobná zjištění, hypotézy a prostá faktika. Ale jakákoli myšlenka může být zvětšena na paradigma a umístěna na vrchol této pomyslné pyramidy. Jestliže si ve světě myšlenek představíme atmosféru soutěživosti – podle Dawkinsovy² hypotézy „memů“ – lze říci, že každá myšlenka chce být na vrcholu.

Každá myšlenka obsahuje zárodek ohromného náhledu, jenž může opanovat všechny ostatní náhledy. Kupříkladu představitelé téměř všech vědeckých disciplín věří, že ta jejich disciplína je nejdůležitější a že jejich teorie, nebo teorie, které příjali za své, jsou ty nejdůležitější.

Násilná struktura

Informace nejsou jednoduché a je chybou snažit se vnutit jim strukturu nebo je svévolně

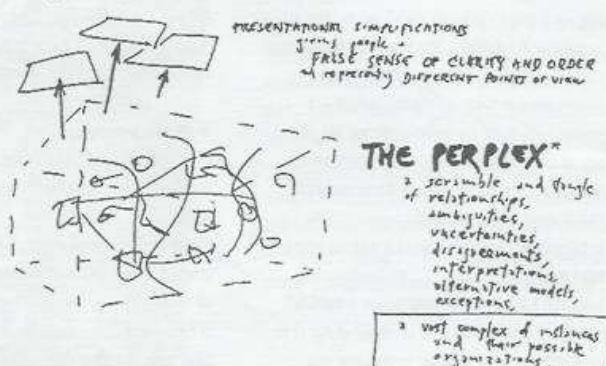
zjednodušovat. Bohužel jsou zde různé tradice, vnučující pojmové struktury i tam, kam nepatří. Je nezbytné nevyjadrovat informace přesněji, nežž zamýšlite, nenutit lidí říkat věci způsobem, který nezamýšleli, a netrvat na nevhodných popisných strukturách jenom proto, že je jednodušší je vyjádřit. Jestliže si vypůjčím vtipné slůvko, používané představiteli společenských věd, je příliš snadné „zhmotnit“ tyto myšlenkové struktury, tedy mylně se domnívat, že jsou skutečně „životní“ (Myslím, že toto bylo hlavním tématem práce často očerňovaného a zemřelého filosofa Alberta Korzybského.)

Hierarchie a kategorie

Hierarchie – to je velmi špatný nápad, jehož základem je naivní pohled na lidské myšlení. Jelikož některé věci mají hierarchické uspořádání, vytvořily se zde tradice zavádění hierarchie prakticky do všeho. Jednoduchost až strohost hierarchického uspořádání je pro některé lidí prostě neodolatelná.

Stejně zavádějící mohou být kategorie – pokud si myslíme, že ostrými hranicemi rozděluji svět kolem nás, přestože tomu tak není. Kategorie nás mohou lehce svést na scestí. Ne že by byly kategorie samy o sobě špatné, ale málodky jsou tak přesné, jak si myslíme. Jakmile rozdělíme věci do kategorií, získáváme představu, že jsou ty věci ostře odlišitelné, i když často nejsou. Toto přílišné zjednodušení nám často brání vidět věci takové, jaké jsou. Jestliže jsou

THE TRUE STRUCTURE OF INFORMATION



Skutečná struktura informací

Prezentační zjednodušení
dávající lidem
falešný smysl jednoznačnosti a řádu
a představující různé náhledy

Perplex

změň
vztahů
dvojznačnosti
nejasnosti
rozporů
interpretaci
alternativních modelů
výjimek

rozsáhlý komplex případů a situací a jejich možná uspořádání

uměle vytvořené kategorie použity při administrativním dělení a u dalších forem společenské činnosti, mohou vést k výsledkům, jež jsme nezamýšleli.

Většina věcí, které lidé popisují a zobrazují v rámci hierarchií a kategorií, se překrývá a je vzájemně propojena, což hierarchické a kategorické popisy většinou ignoruje. Vždy je zde větší pravděpodobnost, že je daná věc spojena, propojena, propletena či smíchána s jinými. Hierarchie kategorií mohou být zajímavé, ale většinou jsou umělé – i když příležitostně představují skutečnou strukturu (Mendelejevova abulka, Linného systém) – to jsou ale šťastné říspady.

Většinu lidí skutečně věří v oprávněnost hierarchického a kategorického myšlení a trvají na ozdělení a strukturaci všeho, co vidí. Nutí jiné iďi vyjadřovat se s větší přesnosti, než je pro žany výrok nutné, a rozdělovat věci do daleko ednodušších kategorií, než tito lidé zamýšlejí. Kupříkladu rozdělení mezi vyučovacími „prednety“ je umělé. Jedná se o libovolné dělící čáry v moji vzájemného propojení. Také hierarchie říkavého procesu a osnovy výuky – tedy pořáli, v němž mají být jednotlivé věci vyučovány – sou z větší části umělé a nadbytečné.

Vráťme se k tomu, co hierarchie a kategorie – konkrétně umělá struktura souborů – udělaly e světem počítačů.)

Dokumenty

Dokumenty jsou mediální objekty s určitým vzhledem. (Termínu „dokument“ používám v širším smyslu pro označení jakéhokoliv mediálního balíčku, který někdo vytvořil a dal mu úděl náhled. Může to být film, hudební symfonie, jídelní lístek v restauraci, deník, fotografie, esej a dal...) Dokument často představuje vzhled na určitého perplex.

Je existuje možnost nemít náhled, ať už si jej nevědomujete nebo ne.

Zdůrazňuji to proto, že některí lidé považují za nožnou existenci objektivních a faktických dokumentů, dokumentů, jež jsou prostým záznamem. Musím nesouhlasit,

ano autorů si neuvedomuje náhled, jenž vydávají, protože si myslí, že jsou upřímní objektivní. Při čtení současných textů to nemusí být příliš zřejmé, protože s autorem extu iho náhled do značné míry zřítilo. Je

mnohem snazší uvědomit si cizí náhled ve starých textech, například náhled v 500 let starém textu, který zní současnému čtenáři podivně. Vždy můžeme doufat a věřit, že jsme objevili pravdu, ale v praktické rovině musíme umožnit vyjádření každého nového náhledu a zvážit jej. I když je hezké doufat, že vaš dokument vyjadřuje jakousi formu finální pravdy, jakou můžeme kdy poznat, mnohem rozumnější je předpokládat, že pozdější dokumenty budou neustále a donekonečně měnit lidské názory a náhledy. Přístup knihovníku by se měl řídit podle hesla: „Sem s tím, my už se o to postaráme.“ Děsivou alternativou je diktátorský stát, třeba v čele s náboženskými fanatiky, vnučující jediný náhled a potlačující náhledy jiné.

Ale jsou zde i méně extrémní alternativy, na

něž jsme zvykli a ani si je neuvedomujeme.

Cílem je zakrývat rozpory snahou zabudovat rozdílné náhledy do umělého náhledu vyššího řádu a vytvořit tak dojem jejich kompatibility. To se děje v knihovnách.

Knihovny vytvářejí iluzi řádu tím, že umístí knihy do řad a rozdělí je do kategorií, i když tyto kategorie nemusí odpovídat smýšlení autorů. Knihovna je také náhledem na perplex, protože umisťuje autory na místa, která se jim nemusí líbit. Většinou jsou ale knihovny užitečné, především díky chytrosti a odhadání jejich pracovníků, čelících naprosté a kategorické nemožnosti dosáhnout toho, co zamýšlejí.

Filosofie slov

Slova jsou skvělými nástroji a hráčkami, ale je také možné se o ně poranit. Je důležité poznat jejich ostré hrany a pochopit jejich záladnost. Slova, v menším měřítku nežli dokumenty, jsou vyjádřením náhledu.

Je důležité často vytvářet nová slova.

Důvod je prostý: existující slova vytvářejí pojmové či koncepční zámky. Je velice těžké přijít na novou myšlenku za použití starých slov, protože tato slova jsou již obnošena a vyskytuje se v příliš zabéhaných výrazech.

Stávající slova slouží k převodu myšlenek, deformaci vnímání a hypnotizování lidí.

Problémy jsou vždy formulovány starými slovy a lidé se marně snaží najít řešení formulované sadaou starých slov.

Ale řešení tohoto letitého problému nemůže být nalezeno starým myšlením. Řešení záleží

v nalezení nových způsobů myšlení a nových myšlenek.

Myšlením se myšlenky a nápady postupně mění.

Své myšlenky se musíte snažit vyjádřit přes a neusilovat o přizpůsobení nové myšlenky rým slovům. (K tomuto problému se budu videlně vracet.)

Vaše koncepce se v červnu může lišit od vašeho z fina a říjnové poznámky se vám mohou ve světle nových červnových významů zdát podivnými.

Je nutné si toho povšimnout.

Nejlepším pravidlem je: když změnите myšlenky i slovo. (viz obr.)

Dobrou strategii je vymyslet slovo, jež před nebylo použito.

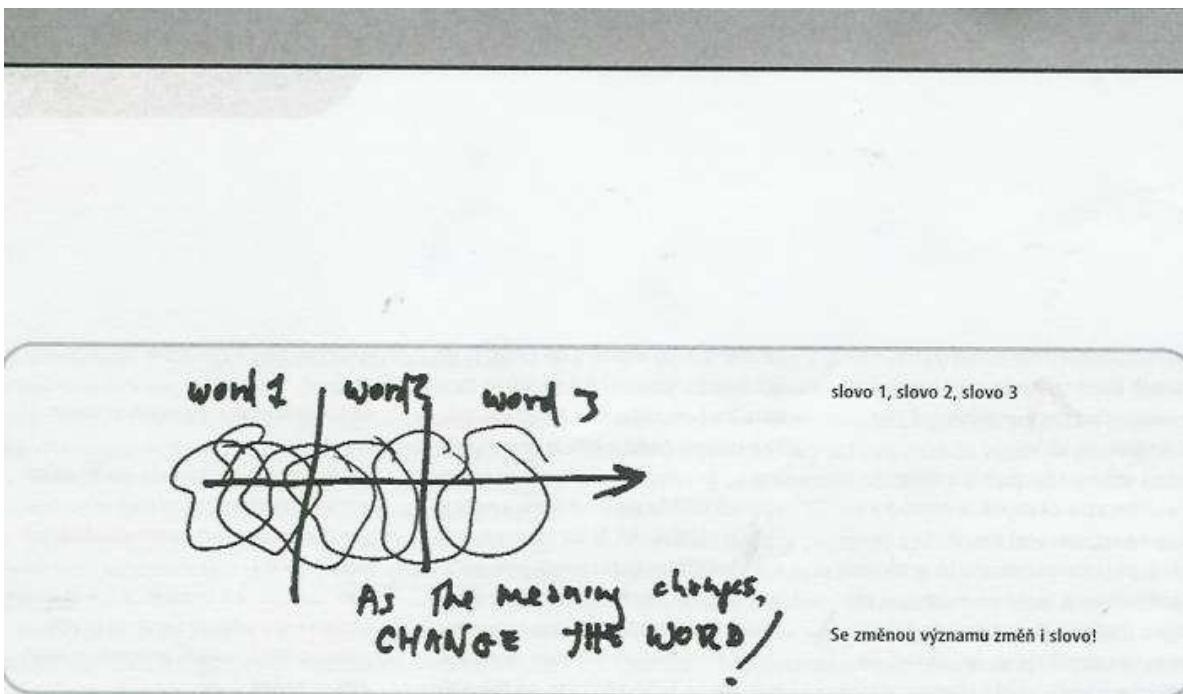
Znamená to, že se s vám o významu tohoto slova nikdo nebude hádat, protože vy, jako jeho vynálezce, oznamujete ostatním, co to slovo znamená. Je to vaše privilegium. Jak i Hupity Dupity v Caroliové „Alence“: „Když užívám slovo, tu značí právě to, co chci, aby značilo – ani více, ani méně.“⁴ Také práv které doporučují, teď vymyslet pro každý význam nové slovo, by mohlo být nazváno „Pravidlo Hupity Dupityho o nových slovech (nazýváme je též neologismy).

Velkým problémem s novými slovy je samozřejmě to, že lidé je odmitají. Je to docela pochopitelné: lidé vidí nová slova jako ohrožení svého náhledu, čímž tato slova také jsou.

Nalezt přesná slova je navíc obtížné. Jak říká Mark Twain, „rozdíl mezi přesným výrazem a téměř přesným výrazem je jako rozdíl mezi bleskem a světluškou.“ Platí to, ať už hledáte známá slova během psaní nebo se snažíte vymyslet nová vhodná slova pro určitou myšlenku.

Vymýšlení slov je nelehké: jde vám o ty správné konotace a nechcete, aby slovo vytvářelo nesprávné reakce. Chcete zasáhnout přesný střed nového významu.

Tyto problémy jsem řešil v sedesátých letech kdy jsem vytvořil termín „hypertext“. Myslím, že tento termín se mi podařil. Slovo „transmission“ (zhruba „vzájemné zahrnování“), které používám asi od roku 1987, mě těší méně, takže v této knize namísto něho používám termín „hyper-sharing“ (hyper-sdílení). Jeho k



objasnit některé myšlenky.

jdé z počítačové branže nesprávně zvolili hned několik slov. Kupříkladu „počítač“ je velice patrnou volbou a lidé mohou prakticky dodnes. Von Neumann jej mnohem vhodněji nazýval „strojem pro všechno.“ [All-Purpose Machine].) nebo „word processing“, tedy doslova „zpracovávání slov“. Slova se nezpracovávají, nýbrž řídí vlastním smyslem, odnímají nebo se mění jejich pořadí. „Desktop publishing“ (vydavatelství na pracovním stole) je romantické, ale nepřesné označení pro činnost, které se v rámci normální vydavatelské praxe dodnes říká layout (návrh úpravy), tímto „publishing“ je terminem pro úplně inou, ale velice důležitou činnost vydavatelů, otíž pro vydávání, tedy zveřejňování. Daleko nejhorší volbou v celé počítačové oblasti jsou podle mne výrazy „cut“ (vymíti, či vystrihat) a „paste“ (vlep nebo vlož) v rámci žábelského nástroje „clipboard“.

„Cut and paste“ je termín používaný spisovatelem po desetiletí, možná i staletí a označuje proces výběru části rukopisu a jejich vkládání na iné místo. Je to paralelní proces, během něhož následuje prohlédnutí mnoha kusů textu rozložených na zemi nebo na stole. Pojmenovat odpovídající funkce „clipboardu“ téměř rovnoslovnými slovy, představujícími to nejlepší na lidském myšlení, je znesvěcením jazyka a výborek poukazuje na „technoidní“ mentalitu. Tyto tvé funkce byly lepší nazvat „hide and plug“ (skryj a zařaď), ale já bych navrhoval zastě méně přijemné termíny.

Velkina lidí nezachází se slovy příliš opatrně, akže jejich význam se značně rozvolňuje. Slovy e snažíme vyjádřit, co si myslíme, ale co si myslíme se neustále mění a proto se mění celna.

Myšlenky a slova a kategorie procházejí nestálým procesem změny: v rámci vědeckého vývoje, v rámci společenských změn, v rámci světovních a národních změn v jazyku, se změnami mód a stylů a se změnami způsobu myšlení. Očekávám, že myšlenky, slova a kategorie budou neměnné, nebo si představovat, že „kontrola slovní zásoby“ může udržet myšlenky na místě, je naivní. Neměnný slovník je výrazem zmařeného náhledu.

■ Filosofie tvorby (a psaní)

Tvorba je snad nejdůležitější činnosti lidské mysli. Tvorba znamená skládat vše dohromady za určitým účelem. Můžete vymyslet dům, vládu, sedací soupravu nebo plány na prázdniny. Ve všech případech se obvykle současně diváme na alternativní kombinace možností – i když si ani nemusíme být vědomi možnosti, které vybíráme a významem.

Základním problémem je přijít se správnými myšlenkami. A to je téžé.

Psaní je také příkladem tvorby, stejně jako filmářství a další tvůrčí aktivity. (Nicméně „psaní“ je velmi důležitým a zvláštním příkladem tvorby, protože je ho všude tolik, podílme se něm všichni a konce to nemá.)

Možnosti a magie

Už od dětíství jsem byl fanouškem Buckminstera Fullera, unikátního návrháře tohoto století. Jeho ustřední myšlenkou, alespoň jak jsem ji já chápal ve věku jedenácti let, bylo to, že dobré provedení (design) může vše zlepšit tím, že je udělá velice odlišnými. Věřil, že i když jsou předmětem vaš práce konvenční cíle (jako doprava nebo bydlení), je nutné uvažovat také o pokračování myšlenek.

Počítač jsem vždy vnímal jako šanci odtrhnout se od starého způsobu dělání a pozorování věci. Vyšší cíle lidské komunikace a projasňování lidského myšlení podle mého názoru vyžadovalo počítačové nástroje, tolik odlišné od doby běžných papírových nástrojů. Počítače nám umožňují budovat nové struktury informací, nové topologie, které lépe poslouží našim starým potřebám. (Toto se velice liší od „metaforického“ přístupu většiny programátorů, v jejichž programech je papír vlastně imitoval.)

Přidal jsem ještě druhý předpoklad: že existují magické kombinace, unikátní struktury, jež mají něstejně vlastnosti.

Většina technických řešení je unikátních. Čtyři kola automobilu, horizontální křídla letadla – to jsou řešení, jejichž vlastnosti jsou unikátně spolehlivé – zřídka existuje důvod je měnit. Ale magické kombinace představují rovnováhu, poskytující ještě výraznější zlepšení.

Kupříkladu kolo.

Dalším fascinujícím příkladem, o němž jsem čet na střední škole, bylo superhetové rádio. Před jeho vynalezením během 1. světové války majorem Edwinem Armstrongem bylo nutné naladit rádio na dvou místech zároveň a provést přesné sladění. Ale Armstrongovo řešení vyžadovalo jenom jedno ladění díky tomu, že zdvojil použité obvody.

Byla to unikátní a magická kombinace, řešení používané dodnes ve všech rádiích.

■ Filosofie filmů

(a počítačových programů)

Filmy jsou uměleckou formou dvacátého století. Vytvořily toto století, staly se oslavou našich snů a zážnamem našich krutostí. Filmy

provedly vizualizaci toho, co je správné žadoucí.
de je několik mých názorů na filmy a počítače programy, které bych chtěl doporučit vaši ozornosti.

interaktivní program

z novým generalizovaným filmem

film je systémem událostí na plátně či obrazové, ovlivňujících srdce a mysl diváka. Počítačový program – dokonce i administrativní programy je systémem událostí na obrazovce, který vlivuje srdce a mysl uživatele (ne už jen poueho diváka) a s tímto uživatelem interaguje. oznámená, že program je přesně to, co film, ještě více. Software není jenom součástí, ale generalizací filmu, a to ne metaforicky, nýbrž loslova. akže hlavní ohledem při vytváření programů, tejně tak jako při natáčení filmu, je účinek na ruce a mysl diváka. Že se, potřebujete vědět, abyste vytvořili software, počíná staršími cíli a technikami filmového světa.

Filmová režie: sjednocení účinků

film (a počítačový program) jsou struktury i události ovlivňující srdce a mysl uživatele. Filmová režie je sjednocením různých filmových technik za účelem dosažení tohoto celkového výsledku.

Filmový režisér nemusí vědět, jak usít kostýmy, opravit osvětlení, vložit film do kamery nebo hrát v orchestru. Nemusí dokonce mít ani herce nadání. Ale dobrý režisér vi, jak spojit dohromady tyto různé techniky a koordinovat jejich pojedený účinek na uživatele a jeho zkušenosť, když se o to filmové školy pokoušejí, nevyžáduje práce režiséra nejakou přesnou a detailní opravu. Potřebná je odhadlost, schopnost využívat, schopnost plánovat a především talent.

Software zatím nemá své režiséry

Vět počítačových programů se v současnosti nachází ve stadiu, v němž se svět filmu nacházel v letech 1893 až 1904, kdy ještě neexistovala práce filmového režiséra. V těch letech už byly krátké filmy promítány v divadlech, ale pořídil je kameraman, protože prosté uměli obdivovat filmovou techniku.

Tak je tomu dnes s počítačovými programy. Dnešní programátoři rozumí technické stránce věci, ale až na několik výjimek to nejsou lidé srozuměni s tím, jak spojit prezentaci myšlenek se srdcem a myslí.

Ve filmovém světě se vše změnilo v roce 1904, kdy D.W. Griffith ukázal, že talent potřebný k natočení filmu se velice liší od technické dovednosti ovládat kameru, že vyžaduje novou, sjednocující schopnost spojit mnoho částí do jednoho celku.

Ale většina dnešních programů nespojuje mnoho částí do jednoho celku. Většinou se jedná o změně izolovaných částí. Obvykle byly různé části celku vytvořeny různými lidmi a ti si většinou vytvázejí vlastní rozhraní pro tu část, kterou programují. Nikdo nemá pravomoc integrovat tyto různé části. Výsledkem je současný programový chaos. Účelové ústupy, nezbytné v dnešním světě programových inženýrů, vytvázejí situaci „příliš mnoha kuchařů“ a výsledkem jsou zmatené kompromisy. (Je celkem možné, že některé z jednotlivců, účastnících se tohoto procesu, by byli schopni vytvořit dobrý software, jestliže by jim byl tento úkolo svěřen jako jednotlivcům.) Videohry, a to je zajímavé, jsou mnohem více integrované a výkonnější než kancelářské programy. Myslim, že je to proto, že lidé pracují na vytváření videoher tyto hry milují a záleží jim na obsahu a vzhledu výsledného produktu.

Pochybují, že někdo z autorů textových editorů skutečně miluje psaní. A zde je hlavní rozdíl. To vše znamená, že potřebná příprava pro programového inženýra se snadně liší od toho, co se vyučuje na katedrách informatiky, ale je prakticky zajedno s tím, co se učí na filmových školách. Proto ti, kdo mají zájem o vývoj počítačových programů, by měli radši studovat filmy a filmové školy, nežli informatiku. Také to znamená, že filmové školy by se měly připravit na novou roli při výuce tvorby softwaru.

Všichni chtějí režirovat; vítězí politika

V Hollywoodu je běžné říct, že všichni chtějí režirovat. Také se samo sebou rozumí, že jenom hrstka to umí, respektive umí dobře. Každý chce režirovat a každý si myslí, že má talent, takže kdo nakonec skončí jako režisér? O tom je celý Hollywood. Je to vše o politice a o tom, kdo rozhoduje a kdo má kontrolu. Hrdála

film znamená sehnat peníze a pak je důležité, kdo udělá tvůrce rozhodnutí a kdo má kontrolu nad poslední verzí.

Proto se softwarový průmysl stává Hollywoodem. Protože téma jsou stejná: sehnat peníze, určit, kdo rozhodne o příběhu, kdo má poslední slovo. A proto se Hollywood v některých směrech prolíná se softwarovým průmyslem.

Překlad Vladislav Paulini

POZNÁMKY:

- Termín z práce Frederica C. Crewse *The Pooh Perplex*
- RICHARD DAWKINS: *The Selfish Gene*, Oxford University Press
- Mene, Jednotka kulturního významu. S tímto termínem přišel Richard Dawkins, svěrázný oxfordský zoolog a evoluční vědec, jenž definoval teorii „soběckého genu“, a zpopularizoval ji postmoderní kritikové Jean Baudrillard a Arthur Koerber. Memetika (nauka o „mémech“) má za to, že kulturní myšlenky, at už triviální (populární písničky, katastrofické anekdoty, módní trendy) nebo monumentální (náboženství, jazyky, filosofie), se replikují tak rychle a nemilosrdně, že je možné je srovnávat s viry. Tato myšlenka je základem práce Douglase Rushkoffa *Media Virus!* (Mediální Virus!, 1994). Rushkoff argumentoval tím, že moderní média jsou živými organismy, hostitelé vytvářejícimi „datesfér“, která je neustále kompromitována zaváděním nových „mémů“, ať už se jedná o čepici s kuličkou do zadu, trička s politickými hesly nebo všeobjímající slogany na automobilových nálepkách. (Překladatelova poznámka stranou. Text pochází z publikace *alt. culture* [HarperCollins Publishers Inc., New York 1995].)
- LEWIS CARROLL: *Alenčina dobrodružství v říši divů a za zrcadlem*, Aurora, Praha 1996, překlad Jaroslav Čísař, s. 217.
- Jeho hlavními třemi výtvary byly automobil Dymaxion Car, velice účelná, i když obchodně neúspěšný, a několik typů geodetických kopuli, které se konečně proslavily v sedesátých letech.

ZDROJ:

THEODOR HOLM NELSON: *The Future of Information. Ideas, Connections, and the Gods of Electronic Literature*, ASCII Corporation, Tokyo 1997, Chapter Two. *článok ve *Information* č. 7–18*