

# Suwara, Bogumiła

---

## Evolúcia softvérového nástroja k hypermediálnemu artefaktu : na príklade PowerPointovej prezentácie

---

Kultura Media Teologia 8, 19-36

---

2012

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

*Bogumiła Suwara*

# Evolúcia softvérového nástroja k hypermediálnemu artefaktu – na príklade PowerPointovej prezentácie

*Evolution of Software Tools for Hypermedia Artifact - For Example Power Point Presentation*

## **STRESZCZENIE:**

EWOLUCJA PROGRAMU POWER POINT PRZEBIEGAŁA W OPARCIU O WYKORZYSTYWANIE APLIKACJI W RÓŻNYCH SYTUACJACH KOMUNIKACYJNYCH PRZEZ MILIONY UŻYTKOWNIKÓW – PREZENTACJE I WIZUALIZACJE MENEDŻERSKIE CZY AKADEMICKIE, PRZEKAZYWANIE DOKUMENTACJI, PRYWATNE GRY KOMPUTEROWE ITD.

DECYDUJĄCYMI BYŁY OGRANICZENIA, JAKIE NA POKAZYWANIE TREŚCI WERBALNYCH I OBRAZOWYCH NAKŁADAŁA APLIKACJA ORAZ RÓŻNE STRATEGIE PRZEKRACZANIA TYCHŻE OGRANICZEŃ PRZEZ UŻYTKOWNIKÓW PROGRAMU.

## **SŁOWA KLUCZOWE:**

POWER POINT, OBRAZ, DESIGN, PREZENTACJA.

## **ABSTRACT:**

EVOLUTION OF POWER POINT PROGRAM HAS BEEN DRIVEN BY THE USE OF THIS APPLICATION IN DIFFERENT COMMUNICATIVE SITUATIONS BY MILLIONS OF USERS - PRESENTATIONS AND VISUALIZATIONS MANAGERIAL AND ACADEMIC, TRANSFER OF DOCUMENTATION, PERSONAL COMPUTER GAMES. DECISIVE WERE SOME LIMITATIONS OF THE SOFTWARE AND DIFFERENT STRATEGIES TO IMPOSE THOSE RESTRICTIONS WHICH HAVE BEEN USED BY USERS.

## **KEYWORDS:**

POWER POINT, PICTURE, DESIGN, PRESENTATION.

**A**k budeme súhlasiť s tým, že našu ikonosféru vytvárajú aj „problematické“ obrazy, ktoré nielen napodobňujú skutočnosť, ale participujú na vývoji diskurzívnej tradície a taktiež participujú na „obsahoch zdieľanej informácie“, potom nás zaujíma, ako súčasná kultúra vizualizované obsahy organizuje a ako sa zapája do patričných diskurzov (spoločenský, politický, umenovedný a pod.)

V týchto súvislostiach sa javí ako podnetne sledovanie niektorých, pertraktovaných odborníkmi na vizuálnu komunikáciu problémov spojených s používaním „kultového“ programu PowerPointových (PP) prezentácií, ktorý v podstate zaviedol kultúrnu praktiku organizovania informácií ako zostručnenej do ťažiskových bodov, ktoré prezentujúci vkladá do hotových šablón a hotových formátov (ang. templates), ktoré následne program spracuje na súvislú prezentáciu. Ako teda je možné, že tieto dopredu určujúce eleganciu organizovania informácii softvérové obmedzenia neobránili PP prezentácie pred invenčným a tvorivým príslušiacim skôr umeniu použitím, čiže pred kultúrnou konvergenciou.

Napriek veľkej frekvencii PP prezentácií v súčasnej techniku pohlcovanej spoločnosti disciplíny, ktoré sa zaoberajú žánrovými podobami jazykových prejavov (resp. textu), zatiaľ o PP neprejavujú záujem. Najmä preto, že nie sú dostatočne vyčlenené a popísané dôvody pre uvažovanie o PP v rámci genologických typológií. Hlavnou prekážkou nie je len tematický, disciplinárny rozptyl prezentácií či smerovanie k neliterárnym žánrom alebo žánrom vytvoreným ad hoc, jednorazovým, ale samotné postavenie textu v rámci prezentácie, čiže v elektronickom multimediálnom prostredí. Intermediálne kolaborovanie textu s ďalšími komunikačnými prostriedkami na jednej strane obnažuje ich vzájomnú odlišnosť a cudzosť (Crystal 2001: 48) a na druhej strane ho situuje do spoločne vytváraného mediálneho priestoru, v ktorom jeho pozícia je neistá a problematizovaná aspektmi nonverbálnej (vizuálnej, sluhovej, gestickej, emocionálnej) komunikácie. Žánrové podoby komunikácie vytvárané v multimediálnom prostredí neustále podliehajú modifikovaniu jej aktérmi (účastníci komunikácie, vývoj softvérov, praktiky využívania Webu, jazykové a vizuálne formy komunikácie). V prípade prednášky spojennej s PP prezentáciou ide o hybridizáciu rečového prejavu textovo-vizuálnou (grafickou) formou (slajdy), ktorá znižuje (?) nároky na argumentovanie a do popredia premiestňuje „účinnosť“ pôsobenia vizualizácie, mimických gest, zvuku hlasu. V dôsledku toho sa tradičná prednáška tak z perspektívy autora ako aj poslucháča približuje k (multimediálnej) eseji. Z hľadiska grafických možností počítačového monitora a náročnosti na vizuálnu percepciu sú PP prezentácie ohodnotené ako málo zaujímavé, lebo slabo zanepřádzňujú, a teda nevyužívajú zrakovo-mozgové kapacity prijímateľa (The capabilities of the human eye-brain system are much larger than what PowerPoint can offer, thereby making it harder to focus solely on the slides themselves. (Nik)ORIT GAT, stály dopisovateľ pre internetový časopis na popularizovanie problematiky umenia v nových médiách - Rhizome.)

Táto slabina PP prezentácií sa však javí ako - od drilu jednosmerného usporiadania informácií - oslobodzujúca štrbina, cez ktorú môžu prenikať informácie percipované ďalšími zmyslami, a to je už len „na krok“ od využitia PP prezentácií ako média, ktoré je nielen materiálom pre umeleckú tvorivosť, ale zároveň je aj performatívnym médiom (Orit Gat, internet).

### **1. PowerPoint je „nástrojom“**

PowerPoint (easy-to-use presentation ) program je od roku 1990 štandardnou súčasťou balíka Microsoft Office. Vytvorený bol r.1984 Bobom Gaskinsom a následne aj Dennisom Austinom a stále podlieha zdokonaľovaniu, a to na základe inovácií poskytovaných programami: PP.1, PP.2, PP.3, v ktorých je možné pridávať do prezentácie obrázky, fragmenty videozáznamov, filmov, hudby, a možno ho následne uložiť na CD. Podľa spoločnosti Microsoft (v r. 2005) každý deň prebiehalo po celom svete viac ako 30 miliónov prezentácií (Byrne 2011).

Nevieme síce, aký podiel na tomto množstve pripadal na prezentácie v oblasti obchodu, v administratívnych štruktúrach, školstve, výskume alebo armáde, či na web 2.0. stránkach rôznych inštitúcií alebo individuálnych používateľov. No práve frekvencovanosť a všeobecná prítomnosť PP privolala kritiku a nevôľu. Objavili sa hlasy o „zneužívaní“ tohto nástroja alebo aj „zneužívanie“ komunikačných situácií týmto nástrojom (opakovane v americkej tlači: Power Point makes you stupid...).

Programom PowerPoint reagovali jeho autori na objednávku vytvoriť nenáročný nástroj na komunikáciu takých informácií, pre ktoré vizualizácia je nutnou (alebo sprehľadňujúcou argumentovanie) súčasťou. Od kedy však je súčasťou štandardnej softvérovej výbavy, patrí medzi nástroje, ktoré musíme používať, ak chceme obstať v profesionálnej konkurencii. Rozšírené používanie PP je totiž aj jednou z reakcií na výzvy zo strany kultúry technologických inovácií, potvrdzuje, že sme schopní ju využívať v profesionálnom procese práce, je dôkazom profesionálnej flexibility. A teda ponúka príležitosť na demonštrovanie dispozícií pre rozširovanie a dopĺňovanie pracovných zručností (Barney 2008: 23) o ich digitálnu - počítačovú podobu.

Zručnosti používania PP som sledovala primárne na základe prednášok-prezentácií, ktoré sa uskutočnili za posledných pár rokov v rámci projektu Zahraničné prednášky na pôde Ústavu svetovej literatúry SAV. Na základe tejto materiálnej bázy, rozšírenej o empirické pozorovanie/používanie PP na webových sieťach je možné pragmatický zatriediť PP do troch skupín:

### **1. Podporné**

Fungujú pre prednášajúceho ako sprievodca obsiahlejšieho rečového prejavu - obvykle vizuálne percipované sekvencie nasledujúce za sebou majú podobu jednotlivých viet (plné, eliptické, nedokončené), citácií alebo sentencií, ktoré na princípe pars pro toto prezentujú obsah rečového prejavu, ktorý je takto kondenzovaný. Často sa autor snaží,



PP môže byť prijímateľovi prístupný v podobe „živej“ prezentácie (v rámci konferenčnej komunikácie, obchodných a spoločenských stretnutí), ako súčasť vnútroinštitucionálnej CMC (Computer-Mediated-Communication) komunikácie (štátna administratíva, armáda, firmy, výskum a pod., doplnovanej e-mailovou korešpondenciou o obsahu a kontextoch PP) a teda súčasť procesov riadenia, alebo internetovej (hypermediálnej) komunikácie.

aby bol úderný ako propagandistické alebo reklamné heslá na plagáte. Textové fragmenty (sleep) stimulujú pamäť prednášajúceho. Obrázkové prílohy, grafické znázornenia plnia navyše úlohu vizualizácie alebo ozvláštnenia pertraktovanej problematiky. Poskytujú možnosť usporiadania vystúpenia v závislosti od časových a tematických limitov. Obvykle sú to prezentácie lineárne (PowerPoint 97 umožňuje už aj hypertextové odkoky na externé linky). Z hľadiska percepcie prijímateľom sú najbližšie tradičnej univerzitnej prednáške, v ktorej sa do popredia dostáva naračná situácia „tu a teraz“. Pre príjemcu sú také prezentácie bez súčasnej aktivity prednášateľa nejasné a blokujú proces pochopenia odkazu – message , pôsobia ako vynulovanie média: buď sú zavádzajúce, alebo sú príliš veľkým zjednodušením. Všetky tieto úskalia formátu spustili naň vlnu kritiky sprevádzanú obvinením zo znižovania inteligencie poslucháča ( Does PP Making Us stupid, internet).

### **2.Samostatné – hypermediálne a multimediálne**

Informačné nasýtenie a logická i problémová postupnosť (stratégia komponovania) a koherencia dovoľuje prijímateľovi pozerat' takéto projekty samostatne, bez fyzickej prítomnosti autora a jeho rečového prejavu (napr. PP na Youtube, prednášky na www.org., audiovizuálne prílohy časopisov a pod.), navyše sú rozšírené o možnosť čítania, pozerania (fotografie, grafy) a počúvania (audiovizuálne fragmenty) a v doplneniach odporúčaných v odkokoch rozširujú textovú verziu prezentácie o hypermediálne odkazy (umiestnené v internetovej sieti). Takáto forma PP, kde je textový prejav doplnovaný hypermediálnymi linkmi (odskokmi), alebo je ucelený do prezentácie porcií verbalizovanej informácie (textu) spolu s grafmi (čiže sprevádzaný rečovým prejavom prednášajúceho), ktoré sa nachádzajú na webových sieťach, sú z hľadiska percepcie najbližšie tradícii samostatného, sústredeného percipovania tlačených textov, ktoré fungujú nezávisle od prítomností autora („neskôr a tu“). Pokračovaním takýchto prezentácií sa

najnovšie javia napríklad prezentácie článkov pre internetové časopisy vo verzii pripravovanej pre iPady – napríklad Wired, Wprost a pod.

### **3. Na pokračovanie**

Ide o prezentovanie vyhotoveného Power Pointu a paralelné realizovanie jazykovej výpovede. Pritom rečový prejav nekopíruje/neopakuje prezentované porcie informácií percipovaných zrakom na obrazovke. Prezentujúci/prednášajúci na citácie, rozširujúce argumentácie, alebo dodatočné porcie informácií premietané na plátne len odkazuje, poslucháč si ich môže naštudovať dodatočne, lebo v čase rečového prejavu „nestíha“ súčasne percipovať výklad a sledovať text, či podrobne analyzovať vizuálne prílohy na obrazovke/plátne. Je to chyba koncipovania prezentácie alebo zámer? Dochádza za týchto okolností k miešaniu funkcií podpornej a samostatnej. Takéto PP nie sú účinné z hľadiska momentálneho porozumenia a následnej diskusie, sú však vhodné pre študovanie určitej problematiky, resp. školenia, predpokladajú opakovaný návrat k PP („tam, a neskôr“), ako základ akademického či vedeckého videa, ako vizuálnej formy publikovania akademických poznatkov.

### **1.2. Prezentácia v PowerPointe: cross-mediálny nástroj**

Štandardný PP obrázok, slajd obsahuje jazykové a vizuálne elementy, ktoré pre poslucháčov môže komentovať moderátor (autor). Ide teda o komunikačnú situáciu, ktorú primárne umožňujú technické zariadenia. PP je totiž vyhotovený pomocou počítača, je prezentovaný cez počítač alebo počítačovú sieť alebo internetové prehliadače (Web browser). Rečový (alebo audio) prejav, čiže sprevádzanie poslucháčov po porciách PP môže byť sekundárne, ale jeho úloha v správnom fungovaní komunikácie cez PP je napriek častému podceňovaniu významná a dôležitá.

PP môže byť prijímateľovi prístupný v podobe „živej“ prezentácie (v rámci konferenčnej komunikácie, obchodných a spoločenských stretnutí), ako súčasť vnútroinštitucionálnej CMC (Computer -Mediated- Communication ) komunikácie (štátna administratíva, armáda, firmy, výskum a pod., doplnovanej e-mailovou korešpondenciou o obsahu a kontextoch PP) a teda súčasť procesov riadenia, alebo internetovej (hypermediálnej) komunikácie.

V každom z týchto prípadov autor rieši otázku čo? a ako? (a pre koho?) bude prezentovať a aký výsledok komunikácie mieni dosiahnuť. V týchto súvislostiach musí urobiť niekoľko rozhodnutí, a síce, ktoré porcie informácií uchojí do jazykovej a ktoré do vizuálnej podoby. Ďalej, ktoré sformuluje len „predbežne“, aby zaistili postupnosť prezentovanej problematiky a dodatočne „dotvorí“ a vysvetlí v reálnom čase priebehu prezentácie (rečového prejavu), resp. ktoré informácie uchojí do zhutnených viet (najčastejšie ide o citácie, sentence, bibliografické údaje, štatistické údaje a pod.). Ďalej sleduje, nakoľko sa budú textové, vizuálne a komentované porcie informácií v intersemiotickom, elektronickom diskurze vzájomne duplikovať (čiže odlišné semiotické kódy budú opakovať tie isté porcie informácií), dopĺňovať (samostatné porcie budú autonómne

substituovať senzibilnú, alebo inteligibilnú realitu), alebo vzájomne interagovať. Ktorý z použitých semiotických kódov – a príslušného média – bude privilegovaný, alebo či do predu nebude privilegovaný žiaden.

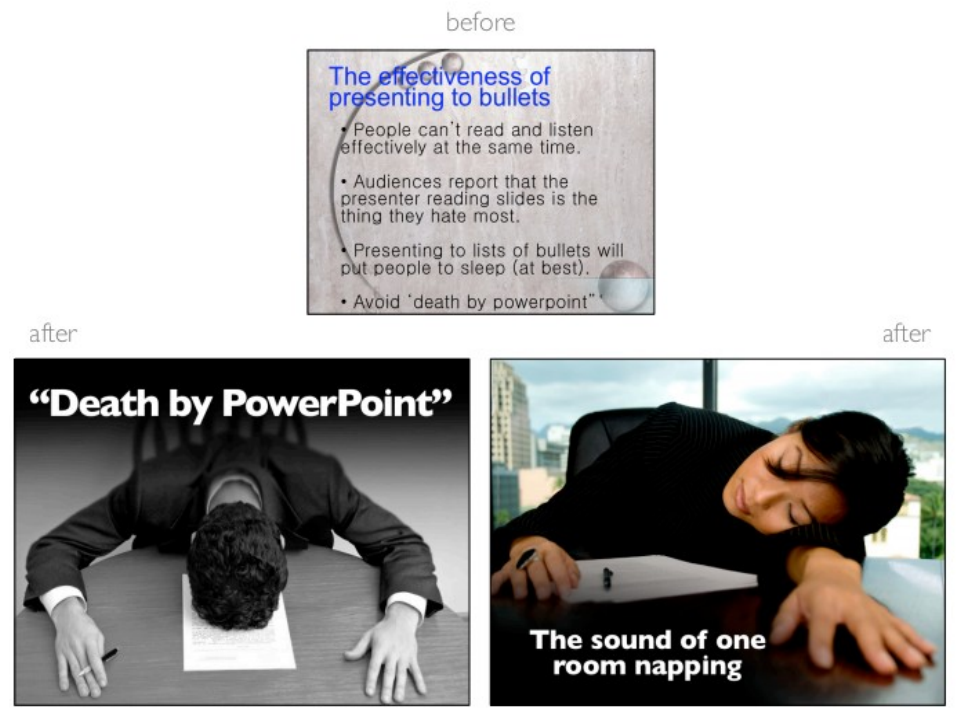
Nepochybné ide o „nový“ jav dizajnovania (dimenzií) súčasnej sociálnej komunikácie, ba o kultivovanie citlivosti na dizajn, čo pokladá Daniel Pink za prostriedok na ovplyvňovanie a postupné zlepšovanie nášho sveta (Reynolds 2009). A teda ide o problematiku stratégie voľby porcií a proporcií informácií, o zručnosti „jednoduchého používania“ viacerých semiotických kódov a možnosti apelovania na viaceré druhy poslucháčovej inteligencie (napríklad vizuálnej, kognitívnej a pod.), resp. gramotnosti (napríklad screen literacy). Viacerí bádatelia upozorňujú v tejto súvislosti na nevyhnutnosť skúmania komplikovanej križovatky počítačových a telekomunikačných technológií s umením či manažmentom nielen z perspektívy počítačovej vedy, ale aj z perspektívy spoločenských a humanitných vied. Reflektovanie len z pohľadu technológie nedokáže totiž dostatočne prehodnotiť jej potenciál a ohrozenia, ktoré vznikajú pri aplikovaní IT na „ľudský faktor“ (Kluszczyński 2005).

A napokon ide o kombinované využívanie PP počítačových softvérov s rečovým prejavom, ktoré v porovnaní s jedným komunikačným kanálom akoby sľubovali „pridanú hodnotu“, lebo sa zakladajú na možnostiach presúvania komunikácie z jedného do iného semiotického kódu – t. j. prechádzania informácie/informácií naprieč „cross“ médiami – , a teda kumulovanie významovej hodnoty komunikácie. A napriek tomu (alebo práve kvôli tomu) PP ako jazykovo-vizuálny formát podlieha kritike ako nespoločný nástroj.

### 1.3 ... :aký pôsobivý PP!!!

Posilňovanie úlohy a významu zobrazovacích prostriedkov a vizualizácií v súčasnej kultúre sprevádza okrem pozitívnej reflexie a nadšenia (vizuálny obrat, imagológia) aj opačný postoj (okularofóbia) a v súvislosti s PP má niekoľko dôvodov a opodstatnení. Najčastejšie výhrady sa týkajú vzťahov medzi „predpokladaným“, „očakávaným“ obsahom prezentácie a jeho znázornením alebo nepomeru medzi obsahom a prepracovanosťou vizuálnej stránky (k čomu nabáda výbava softvéru a napríklad aj série obrázkov prístupné vo vyhľadávачi Google, či spracované PP prezentácie ponúkané profesionálnymi firmami), ba dokonca obavy, že samotným procesom prezentácie sa autor snaží nahradiť neprítomnosť obsahu. Prijímateľ nie je vtedy oslovený, ale skôr znechutený a odkaz prezentácie odmieta sledovať, či prijímať. (Aj takýmto spôsobom môže dochádzať k „schladzovaniu“ média). Avšak estetická úroveň vizuálnej prepracovanosti prezentácie na jednej strane dáva príležitosť prezentovania aj vedeckých poznatkov v estetickom spracovaní, v čom optimisti (?) vítajú približovanie vedy a umenia. Na druhej strane sa občas estetika javí ako legitímna súčasť výskumu, napríklad takej disciplíny ako je Management (P. Dickinson, M. Neumeier). Lebo podľa názoru Marty Neumeierovej: ak je proces rozhodovania pre biznis naozaj dôležitý a prezentovanie informácií je jeho súčasťou, tak kvality prezentácie budú tento proces determinovať (Reynolds 2009). V prípade používania PP ako predvedenia prijímateľovi

v podstate dobre známeho predmetu, čiže produktu/ponuky alebo pri predstavovaní štruktúry firmy sa objavujú hlasy za prinavrátanie princípov renesančnej estetiky „krásna“, čiže zachovania harmónie proporcií, geometrickej symetrie a z nich vyplývajúcej elegantnej jednoduchosti, až minimalizmu (napríklad zásada Lean Management, Dzidowski 2010: 440). Z toho však netreba usudzovať, že v prípade prezentovania publiku málo známej témy nároky na estetické spracovanie vôbec neplatia. Zle spracovaná prezentácia blokuje totiž komunikáciu a znemožňuje odovzdávanie informácií (známy výrok: „Death by PowerPoint“).



Garr Reynolds : [http://www.slideshare.net/garr/sample-slides-by-garr-reynolds?from=share\\_email](http://www.slideshare.net/garr/sample-slides-by-garr-reynolds?from=share_email)

## 1.2... Kde hľadať rudimentárne predpoklady pre pôsobenie PP

V kontexte estetiky a prezentácie (v slovníkovom význame prednesenie, predvedenie, odovzdanie) vedeckých, technických, či iných /sociálnych/ poznatkov je treba podotknúť, že očakávania a podoby estetických zážitkov navodených prezentáciou sú odlišné od vedeckých poznatkov vnímaných ako esteticky hodnotné – ako krásno. A preto ich treba analyticky rozlišovať. A to napriek presvedčeniu, že matematické objavy sú aj krásne (Mészárosová 2010).



Ak však nechceme predstavu približovania vedy a umenia zatracovať, natíska sa otázka čo je blízke (spoločné) pre skúsenosť umeleckého, estetického zážitku a zážitku krásy v exaktných vedách? Zdá sa, že argument pociťovania slasti z objavovania, ako to nastoľuje Mészárosová, nie je dostačujúci, lebo je obmedzený len na dôsledok, a nehovorí nič o procese jeho vznikania, či predpokladaného dôvodu.

Možno až príliš zjednodušujúce je postrehnutie určitej základnej analógie medzi etapami zážitku vnímania estetických hodnôt literárneho diela a „krásy“ exaktných vied, je však lákavé, lebo ponúka príležitosť uvedomiť si, že predsa je niečo spoločné, aspoň na rudimentárnej úrovni.

V obidvoch prípadoch nepôjde len o samotný fakt vytvorenia diela autorom a nového vedeckého poznatku/objavu vedcom, ale aj o ich recipientov: s teóriami komunikácie povedané prijímateľov. V prvom pôjde o potrebu expresie, dlho rezervovanú len pre autorov/ umelcov a pre čitateľa prístupnú len v obdivovaní umeleckých artefaktov a ich estetických hodnôt. Lenže, ako to predviedla poľská bádatel'ka, expresia je biologicky predurčená a teda je spoločná pre tvorca a prijímateľa. Podľa J. Brach-Czajna (1987: 142-149) proces prijímania/používania umeleckého diela sa skladá z troch etáp: OBJAVOVANIA, ADAPTÁCIE a EXPRESIE. Čitateľ najprv objavuje rôzne miesta a elementy, ktoré si všíma ako niečím výnimočné, necháva viesť svoje uvažovanie smerom, ktorý určujú tie fragmenty a črty diela, ktoré vníma ako najbezprostrednejšie, bezpodmienečne naliehavé. Pozoruje ich, asociuje, odhaduje, stavia hypotézy, verifikuje. Ide o tvorivé činnosti analýzy, ktoré pri interpretácii musí ešte zintenzívniť. Po dokončení týchto činností čitateľ musí nadobudnúť presvedčenie, že dielo ako vonkajškový objekt bolo ním objavené. Až potom prichádza etapa privlastnenia si ho na základe rôznych spôsobov, ktorými si dielo adaptuje pre seba (vysvetľuje si rôzne aspekty cez svoje skúsenosti a zážitky – stotožňuje sa s nimi, a svoje skúsenosti vníma na pozadí diela a pod.). Vtedy ich vníma tak intenzívne a hlboko, až nadobudne presvedčenie, že sa môže slobodne pohybovať pomedzi symbolickými formami známymi zo svojho vlastného života a estetickými symbolickými formami literárneho diela a môže ich striedavo používať. A teda, keď môže striedať vlastné poznatky, skúsenosti a presvedčenia s tými objavenými v umeleckom diele, vtedy je pripravený využiť ho ako svoju vlastnú expresiu. Môže totiž umelecké dielo „čítať“ ako svoju vlastnú výpoveď. Ako expresiu svojej existencie (vo svete).

Zdá sa, že tento načrtnutý fenomenologický model recepcie môže byť vhodný aj na percipovanie výsledkov tzv. exaktných vied. Aj v rámci nich je za jedinečnú danosť pokladaná schopnosť objavovania vedeckých princípov či javov. A ako biologicky predurčená je pokladaná len schopnosť učiť sa (podľa bio-sociologického výskumu). Avšak nie je nelogické všimnúť si, že v určitej etape procesu učenia sa je prítomné objavovanie. Totiž učenie sa je aj opakovaním, ktoré prebieha napríklad v procese „čítania“ výsledkov prác bádateľov exaktných disciplín. Čitateľ si všíma určité riešenia, sleduje ich postup, a môže sa s nimi stotožňovať nielen za predpokladu, že im rozumie, ale najmä za predpokladu, že prechádzajúc nimi aktualizuje myšlienkové postupy autora/objaviteľa, a to v krokoch, ktoré sa už aj preňho stávajú zrozumiteľné, ba jednoduché. Sú preňho bezpodmienečné, nevyhnutné, jednoduché a jasné. Objavenie tejto nevyhnutnosti (o ktorej

Weinsberg tvrdí, že: „I keď je ťažké definovať matematickú krásu vo vedách, za jej nevyhnutné prvky sú považované jednoduchosť a nevyhnutnosť (...) Krása, ktorú nachádzame vo fyzikálnych teóriách, sa veľmi podobá kráse niektorých umeleckých diel, v ktorých by sme nechceli zmeniť jedinú notu, jediný ťah štetca...či jediný verš“)

Je pre čitateľa/používateľa nielen estetickou hodnotou (ako to interpretuje v citovanej práci Mészárosová), ale skôr zážitkom „matematickej expresie“. Krásu matematických riešení totiž nevníma každý človek, ale nasmerovanie na túžbu po jednoduchom a bezpodmienečnom riešení a adaptovanie toho riešenia ako zrozumiteľného, čiže „svojho“, sa zjavne blíži k opisovaným etapám a podmienkam zážitku expresie

Ide tu o tvorivú, intelektuálnu činnosť, ktorú čitateľ/používateľ môže vykonávať na základe svojich znalostí skúmanej problematiky. A „čítaný“ postup a riešenie môže uznať za samozrejmé a zvnútornené, čiže také, aké by aj on zvolil. Až vtedy sledovaný objav, môže sa pre čitateľa stať jeho „objavovaním“. Jeho expresiou poznávania sveta

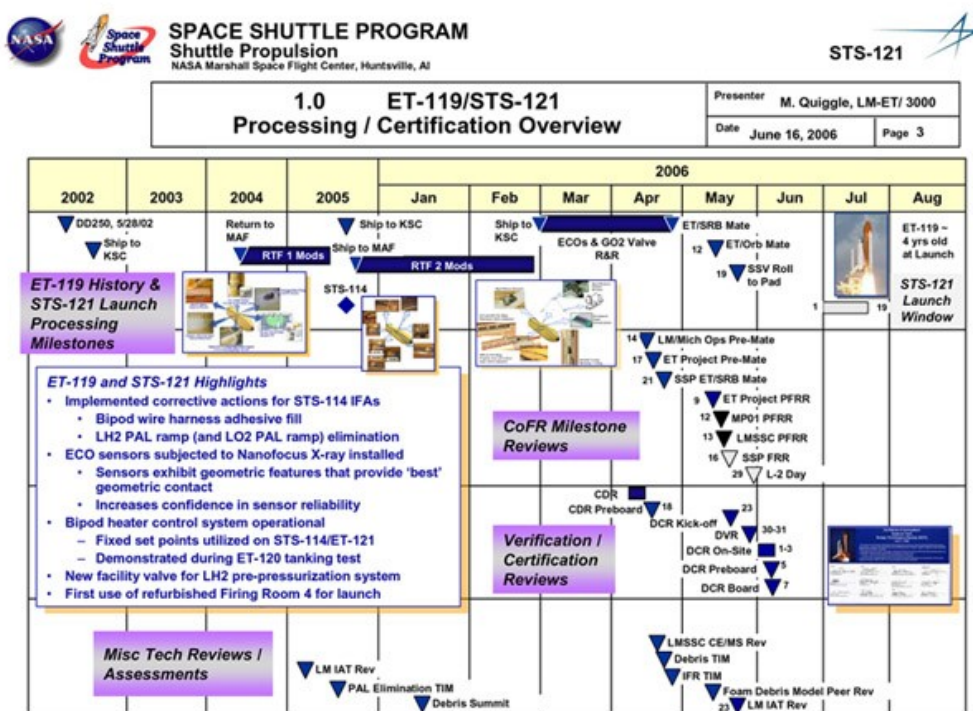
Čo to v súvislosti s prepracovanosťou vizuálnej stránky PP a organizovaním množstva informácií znamená pre autorov PP prezentácií? Zážitok expresie sa vzťahuje tak na vizuálne spracovanie, ako aj na logiku voľby a usporiadania prezentovaných bodov, pre ktorú autor hľadá takú údernú (vtipnú) perspektívu, ktorú môžeme metaforicky (v treťom význame presentation) prirovnať dokonale k podmienkam maternici prispôsobenej polohe plodu. Je zrejmé, že prezentujúci vie, alebo predpokladá, aké sú kompetencie publika, a v závislosti od toho sa rozhoduje, čo publiku mieni odovzdať a ako to bude prezentovať. Nezávisle od témy a problematiky je možné (?) uchopiť ich pomocou takých vyjadrovacích/zobrazovacích prostriedkov, aby u poslucháča/pozorovateľa aktivity spojené s objavovaním, adaptáciou a expresiou (kreatívne) rezonovali. Aby si povedal: takto by som „to“ prezentoval aj ja, to bol môj PP“. Načrtnutá predstava nárokov na PP prezentáciu je, samozrejme, idealizovaná, je v podstate konštruktom, ktorý sa len občas prakticky realizuje. V dôležitých situáciách autori PP prezentácií zverujú prípravu profesionálnym agentúram. V tejto súvislosti je legendárnou prezentácia Ala Goreho o klimatických zmenách. Profesionalizácia a odhodlanie používať pre prezentovanie a zdieľanie vedeckých výsledkov hypermédiá ako protiváhu k textovým publikáciám v printových médiách (konferenčné zborníky, prednášky, odborné časopisy) je podnetná iniciatíva za akademické videá. Ide v nej najmä o snahu hľadať možnosti a opodstatnenie pre vypracovanie určitého druhu vizuálnej epistemológie, ako alternatívu pre diskurzívnu (epistemologickú) tradíciu (Sorensen, Eriksson 2012, internet).

## **2.1. Prečo nepoužívať PP?**

Túto otázku navodil štúdiou PowerPoint Does Rocket Science: Assessing the Quality and Credibility of Technical Reports (2005) americký bádateľ vizuálnej informácie Edward Tufte (autor The Visual Display of Quantitative Information, 1999). Tufte bol členom expertnej vyšetrovacej komisie NASA, ktorá s časovým odstupom (2003) analyzovala technické záznamy katastrofy raketoplánu Challenger (v r.1986). Zápis katastrofy sa uchoval v podobe videozáznamov a technickej dokumentácie, ktorá bola vedená v programe PP. Komparácia obidvoch foriem záznamu mala za úlohu rekonštruovať priebeh

## PRZESTRZENIE KULTURY

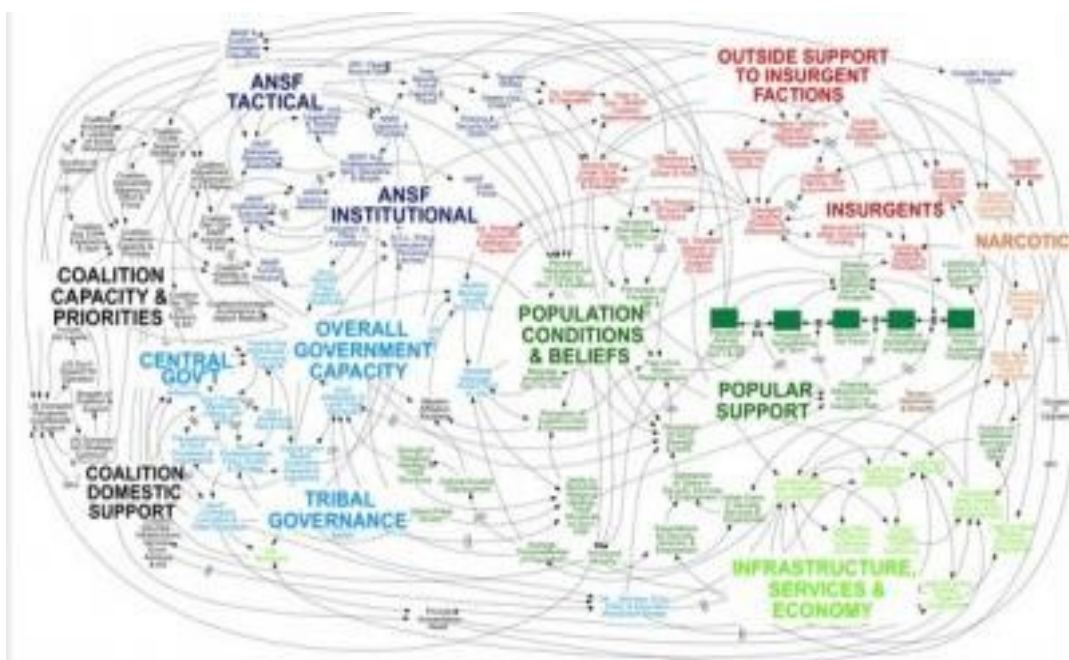
udalosti a odhalenie príčiny katastrofy. Tufte analyzoval PP metódou close reading, čiže pozorného čítania textu bez zohľadňovania akéhokolvek kontextu a skúmal, ako formát PP ovplyvňoval/determinoval štruktúrovanie odkazovanej informácie i jej distribúciu a naopak. Zistil, že PP pri kontrole štartu Challengera mal z hľadiska usporiadania informácií hierarchizovanú štruktúru (6. informačných úrovní), ktorá nielen kopírovala, ale aj podporovala organizačnú štruktúru NASA a architektúru distribuovania informácií v tejto organizácii. A práve táto štruktúra a stratégia objednávanía určitých porcií informácií pre adekvátnu organizačnú úroveň bola zodpovedná za blokovanie postupnosti dôležitých údajov, ktoré sa jednoducho na ceste k rozhodovaciemu centru stratili. PP ako nástroj usporiadania a segmentovania informácií navyše túto hierarchiu dodatočne podporoval.



*Snímka z knihy Eduarda Tufteho, The Visual Display of Quantitative Information (1999) (zdroj internet)*

V kontexte použiteľnosti PP ako formátu na spracúvanie kvantitatívnych informácií, ktoré sú imanentnou zložkou technických správ a nárokov na požadovanú nara-

čnú koherenciu a logický sled argumentácie, zistil Tufte nedostatky prezentácií. Išlo o nedostatočnú precíznosť v procese odovzdávania informácií, neúnosné množstvo perspektív na jednom textovom slajde, čo vylučovalo príležitosť pre naznačenie ďalších, zjavných súvislostí. Tie sa po ceste sieťou stratili, alebo kvôli naprogramovanej využiteľnosti plochy slajdu jednotných textových obrázkov boli nejasné, prípadne žiadne. Argumenty amerického vedca zjavne nasvedčujú tomu, že PP ako nástroj komunikácie v procese riadenia zlyháva. Na obdobné skúsenosti s používaním PP textových slajdov v zhierarchizovanej armádnej štruktúre poukazoval generál americkej armády Gen. Stanley A. McChrystal (2010) zasvätený do príbehov vojenskej intervencie v Afganistane. Svoj názor na nahustenie informácií a maximalizovanie vizualizácie mnohostupňových analýz uzavrel v ironickej poznámke : *"When we understand that slide, we'll have won the war."*



*The New York Times (internet)*

Podobné je to v prípade nárokov na precízne spracúvanie dôležitých problémov, ako sú napríklad technické správy. V týchto súvislostiach Tufte odporúča namiesto PP-prezentácií používať taký softvérový nástroj, ktorý adekvátne spracuje celý proces dokumentovania a editovania všetkých relevantných elementov: text, tabuľky, grafy, fotografie a technickú či vedeckú notáciu. Pre technickú správu je podľa autora naďalej vhodná tradičná, diskurzívna forma, v ktorej sa do popredia dostáva podrobná - súvislá, a nie fragmentárna, torzovitá - argumentácia. Tá nie je ovplyvnená nedostatkami prehodno-

covania informácií vynúteného obmedzeným priestorom textu/ slajdu , ktoré sa akoby automaticky dostavuje, keď je autor PP prezentácie napríklad nútený na každý obrázok napísať stručný názov, alebo iným spôsobom umiestniť (obsiahnuť) väčšie množstvo informácií, než ponúka priestor slajdu (navyše slajd premietaný na plátne je pre príjemcu často nečitateľný). Tento jav pozná každý používateľ PP, keď sa usiluje výstižne uchopiť sekvenciu alebo aspekt pripravenej látky a skoordinať ich s vizuálnym poriadkom slajdu. Automaticky sa dostavuje riešenie v podobe použitia na princípe pars pro toto: výstižnej citácie, maximálnej selekcie dát/údajov alebo kontextovo adaptovanej fotografie, či na princípe asociácie alebo výsledkov výskumu zvolené iné druhy vizualizácie. A práve tento nepomer medzi kvantitou obsahu a obmedzeným priestorom na jeho vyjadrenie (ktorý v CMC komunikácii môže používaním PP spôsobiť blokovanie, znehodnotenie komunikácie a preto je často doplnovaný e-mailovou korešpondenciou), upozorňuje na fakt, že PP ako formát digitálnej dokumentácie nie je významovo samostatný a v situácii, kedy sa môže len „tváriť“ ako médium, ktoré plnohodnotne vystriedalo tlač, komunikačný úspech mu môže poistiť len verbálne moderovanie. Napokon aj Tufte trefne poznamenáva, že PP prezentácie intenzívnejšie používa moderátor ako poslucháč. Výskum amerického bádateľa na jednej strane dobre vystihuje dôvod, za akých okolností PP prezentácia nie je samostatnou výpoveďou, a preto je skôr súčasťou elektronického diskurzu (diskurzu vo význame T. A. van Dijka, čiže: použitie jazyka, odovzdávanie idey a sociálne interagovanie; tento význam S. Herring rozširuje o charakteristiky počítačového média).

Na druhej strane Tufte nevedojak otvára priestor pre pozitívnu reflexiu a síce, že PP prezentácia vyžaduje od jej autora invenčné prekonávanie jej kognitívnych obmedzení. Tie propagátor „účinných“ prezentácií Garry Reynolds jednoznačne spája s vizuálnou kultúrou, čiže aj estetikou prevedenia. Pre uvažovanie o PP v súvislosti s tradičnou prednáškou je však dôležitý najmä poznatok o tom, že sú to dva odlišné spôsoby organizovania a usporiadania odovzdávaných – „skoro“ tých istých – poznatkov či informácií. Kým prednášku (občas publikované verzie) čitateľ môže prečítať a snažiť sa ju pochopiť, obsah PP prezentácie „bez sprievodu“ autorom (bez moderovania) často vníma ako odhad alebo snahu o vylúštenie rébusu.

### 2.2. PowerPoint napriek obmedzeniam

Nečudo teda, že takáto „významová záhadnosť“ alebo inak povedané „zamlčovanie“ (analogicky ako v poézii), ktoré je dôsledkom bodovej štruktúry prezentácie, viedlo k názoru o nevhodnosti PP pre dokumentovanie technických udalostí (napríklad katastrofa Challengera) a čo najväčšieho množstva jej nepriamych súvislostí (Tufte, *Kognitive style of PowerPoint*, internet).

Tieto obmedzenia robia PP nevhodným aj na vedenie archívnych záznamov (ako sú napríklad Mapy kultúry Slovenska), použiteľných na overovanie a spracovanie iných aspektov ako len tie, ktoré boli sledované pri vytváraní textových bodov PP. Po prvé tu ide o otázku zachytenia a prechovávaného tzv. redundantných informácií, na ktoré sme zvyknutí z písomných záznamov a vďaka za ne zaužívaným zvyklostiam vypestovaným

v kultúre písma a spojeným s požiadavkami na koherenciu textov; po druhé, entymematickým (vd'aka ktorým text napriek svojej fragmentárnosti prezentuje skutočnosť ako určitého druhu kontinuum) vlastnostiam jazyka a textu. Napriek týmto súvislostiam sa niektorí odborníci na vizuálnu kultúru s nadšením zastávajú možnosti dizajnovania informácií a sú presvedčení, že aj účtovnícka bilancia môže mať formát PP (Pink 2009:9), lebo podľa nich dôležitejšie než napríklad účtovnícke tabuľky sú fundované ekonomické uvažovanie a ekonomické znalosti. Tento prístup do určitej miery potvrdzuje výskum vizuálnej komunikácie, podľa ktorej sa vytvorenie grafu obsahujúceho relevantné informácie či vizualizácia konkrétnej problematiky úzko spája s jej znalosťou a napokon s položením výstižnej otázky. Je dobré, ak získaná odpoveď obsahuje aj riešenie nastolenej problematiky, a v tom úzkom priestore je možné formát PP využiť na dokumentovanie výsledkov výskumu, resp. technických údajov. Je však isté, že nadobudnutie takýchto zručností nezabezpečí často opakovaný postulát o pestovaní „vizuálnej citlivosti“, „vizuálnej inteligencie“. Určítym druhom kombinácie týchto dvoch prístupov a očakávaní je iniciatíva Pecha Kucha, čiže štýl prezentácie (architektonických modelov, bádateľských zistení), ktorá obsahuje 20 slajdov, pre každý z nich je vyhradených 20 sekúnd.

V tejto súvislosti je dôležité to, ako budú informácie zobrazené, čiže napríklad ako autori dospejú k prezentovaným grafom, či akým druhom informácie naplnia naformátované tabuľky – napríklad grafy a tabuľky znázorňujúce riešenie výskumných, praktických úloh (známe z riešenia komplikovaných architektonických otázok, vizualizácie mikrobiologických empirických koncepcií, riešenie dopravy a pod.). Tie na jednej strane sú už neodmysliteľnou súčasťou dnešného technologického inštrumentária, na druhej strane počítačové programy ponúkajú (generujú) občas viac možností uchopenia dát do grafov a tabuliek, než sú bádatelia schopní produktívne prehodnotiť a interpretovať. Túto skúsenosť kritizuje autor monografie *Semiologie Graphique* (1967) Jacques Bertin (internet). Podľa neho je možné generovanie bezcenných grafov obmedzovať ich dôsledným využívaním. Ich cieľom totiž nie je vizuálne „pretlmočenie“, uchopenie zhromaždených dát, ale podať cez prizmu znázornenia/vizualizácie relevantnú novú informáciu, čiže vytvoriť istú nediskurzívnu argumentáciu. (Princípom, ktorý riadi proces vznikania novej informácie, je postupovanie od jedinečného k všeobecnému. V tejto súvislosti sa spomínajú prvé grafy vypracované pri riešení v 19. storočí epidémie v Londýne a hľadanie zdroja nákazy. Až nakreslenie grafov a ich správna interpretácia viedli k poznatku, že ním boli vodné toky odpadu.)

PP prezentácie sú používané na propagovanie vedy a výskumu a sú v takejto funkcii prístupné na internete. Rovnako sú stálou súčasťou prezentovania múzejných a galeistických zbierok. Často návštevníci prehľadávajú webové stránky galérií ešte pred jej (skutočnou) návštevou, prezerajú si známe artefakty z dejín umenia.

Organizovanie informácií predpokladá narábanie s určitým kvantitatívnym množstvom používateľovi známych (a neznámych) informácií a kontextov a je v podstate pre vyrobienie PP prezentácie kľúčové. Zdá sa totiž, že program PP vytvorený študentmi bol od začiatku koncipovaný ako príležitosť na predvedenie, prezentovanie informácií, ktoré boli pre prijímateľa nejako, aspoň čiastočne, známe. Išlo skôr o formát prezentovať inovatívnym, ne všedným prekvapujúcim spôsobom, alebo spôsobom posilňujúcim predstavivosť (prijíma-



## PRZESTRZENIE KULTURY

teľa) a pamäť (moderátora) pre podrobné dáta, a teda aj priestor pre následnú diskusiu. A práve táto skutočnosť praje aktualizovaniu analógie so zabudnutou zručnosťou vytvárania účinných obrázkov imago agentes v gréckej kultúre vzdelávania. Imago agentes mali pôsobivým, až šokujúcim zobrazovaním (sic!) zapôsobiť na proces zapamätávania si určitého kvanta informácií (oproti tomu dnes vizualizácia poskytuje príležitosť pre zvnútorňovanie informácie a použitie na individuálny rozvoj). Pôsobili ako forma umelej pamäti. Keďže výrobcovia imago agentes spracúvali len určité časti znalostí, ich vizualizácia bola zrozumiteľná (primárne pre autora a učiteľa) na základe určitej spoločne zdieľanej vedomostnej kompetencie, ktorú aj dnes autor PP prezentácie musí brať do úvahy. A to najmä preto, aby mohol pracovať s pravidlom „nehovoriť priamo, ale len v náznakoch“, ako japonský odborník na dizajn a komunikáciu Kawasaki preložil princíp „Yugen“ ZEN estetiky (propagovanej Reynoldsom) na proces vyhotovenia PP.



*Výsledok uplatnenia Reynoldsových predstáv o účinkoch ZEN estetiky v slajdoch v PP (internet)*

Tak priestor pre „naznačovanie“ ako spomínaný priestor pre „zamlčovanie“ poskytujú príležitosť nielen na prekladanie ideí (a poznatkov či informácií) na grafy a obrazy, ako by povedali prívrženci imagológie, ale umožňujú aj individuálnu expresiu. Z nej sa vyznáva v rozhovore s kritikom umenia britský multimediálny tvorca japonského pôvodu, Simon Fujiwara a tá provokovala hudobníka Byrnea k výroku: I | PowerPoint.

A práve tohto priestoru na manipulovanie s PP ako s nástrojom sa ujali jeho nadšenci v spoločnosti počítačových grafikov, umelcov, či v „kultúre participácie“ najaktívnejších, spoločnosti používateľov počítačových hier.

### 3.1. Multimediálne PP

Hladina polemík, vtipkovania a zosmiešňovania PP v americkej tlači navodená kritikou Tuffeho vypudila napokon aj opačné, nepredvídané, neplánované reakcie. Povestnou sa stal provokatívny nápad Davida Byrneho (2003) použiť racionalizované formy a štruktúry tohto v podstate obchodného nástroja iracionálnym – a teda „nevhodným“ spôsobom. Základným

podnetom provokácie známeho hudobníka bola prehnaná a neopodstatnená podozrievavosť, ktorú prejavovali a prejavujú umelci voči všetkému, čo prichádza z prostredia biznisu.

Približne od tejto doby sa objavujú v internetových sieťach umelecké projekty, pre ktoré sú východiskom PP programy. Zamestnanci vlastníka licencie PP, Microsoft Most Valuable Professional (MVP) podporujú iniciatívu PowerPoint Heaven, čiže animátorov portálu, na ktorom nadšenci dokazujú, že PP nie je jednoduchým náradím, ale médiom kreatívnych projektov (najstarší zápis z r. 2005). Prezentácie PPart sa tiež nachádzajú na webových stránkach youtube. Z empirického pozorovania týchto projektov vyplýva, že autori preferujú krátke prezentácie, ktoré z genologickej perspektívy v podstate realizujú predstavu E. Balcerzana (1999) o multimediálnej genológii. Bádateľ predpokladal, že základnými prototypmi nových druhov budú: esej, fejtón a reportáž, ktoré môžu byť realizované nezávisle od média (hudba, film, literatúra a pod.) a môžu byť multimediálne. To, čo má byť pre toto druhové systematizovanie rozhodujúce, je autorská intencia. Poľský bádateľ opomenul len jedno médium – počítač, a jeden druh, a síce počítačovú hru, ktorá je hojne zastúpená aj v PPart. Frekventované využívanie počítačovej hry v projektoch PPart zasa nasvedčuje tomu, že tá naozaj plní úlohu meta-média, adaptuje totiž rôzne formy: napríklad detektívku, komiks, reportáž, školskú prednášku. A za týchto okolností PowerPoint presvedčivo nepôsobí ako jednoduchý nástroj, ale je tvorcami využívaný ako médium počítačového umenia.

Ďalším podnetným príkladom je nevšedný nápad Simona Fujiwaru použiť PP v inscenácii s požičaným názvom Ezopovej bájky, *The Boy Who Cried Wolf*, ktorá je zložená z niekoľkých predchádzajúcich inštalácií a divadelných performancií Fujiwaru.



*PP prezentácia zapojená do divadelnej inscenácie (the Baltimore Contemporary Art Museum, november 2011) sa stáva performatívnym médiom a napovedá, prečo sa tento formát aj v prípade konferenčnej alebo univerzitnej prezentácie otvára na primárne divadelné pôsobenie na poslucháča.*

PP prezentácia zapojená do divadelnej inscenácie (the Baltimore Contemporary Art Museum, november 2011) sa stáva performatívnym médiom a napovedá, prečo sa



tento formát aj v prípade konferenčnej alebo univerzitnej prezentácie otvára na primárne divadelné pôsobenie na poslucháča.

### Záver

Na základe argumentov a diskusie „za a proti“ PP (Eduard Tufte, David Byrne, Garr Reynolds) je možné konštatovať, že PP program je využívaný nielen ako graficko-jazyková štruktúra, čiže pragmatický nástroj, pomocník pre prednášajúceho, ale aj ako multimédium či hypermédium. Ibaže elektronické písmo na plátne (v PP prednáške) v menšej miere slúži kultúre písma (napriek citovaniu štylisticky náročných formulácií, ktoré sa podobajú skôr „verba visibilia“) a väčšmi elektronickému multimediálnemu diskurzu, a to najmä preto, že: 1. okrem písma využíva obraz a zvuk, 2. vizualizuje písmo, 3. posilňuje usporiadanie informácií v súlade s postupnosťou slajdov, v čom sa podstatne líši od koherencie textu naplňujúcej podmienky tradičnej prednášky.

PP prezentovaný ako súčasť prednášky je skôr prekladom ideí a názorov prednesených rečovým prejavom do ich vizuálnej podoby. Ak PP nemá byť len podporou pre prednášajúceho, „najúčinnnejším“ je pracovanie so slajdom ako s minimalistickým plagátom. V tom význame sa môže chápať aj ako ilustrácia, ktorá dopĺňa, posilňuje komunikáciu (Baranska 2010). Zdá sa však, že prezentácie sú aj veľkou príležitosťou pre naplňovanie bežnej ľudskej túžby po expresii, ktorá práve vďaka obligátnej počítačovej výbave podsúva tým, ktorí nie sú schopní hľadať umelecké vyjadrovacie prostriedky pre existenciálne pocity, náhradnú možnosť: predstaviť a šíriť výsledky svojich znalostí, resp. výsledkov výskumu s použitím vizuálnej estetiky. Samozrejme, nie ako nevyhnutnosť, ale ako slobodné rozhodnutie. V tejto súvislosti sa v kontexte humanitných vied najjednoduchšou javí analógia s esejou. PP prezentáciu môžeme totiž prototypovo definovať ako esejistické uchopenie prednesenej problematiky, kde informácie k téme sú chápané ako univerzálne a spôsob ich multimediálneho stvárnenia (fragmenty z videí, filmov, výtvarného umenia, ktoré sú prístupné cez web. prehliadače) a následného zapôsobenia na poslucháča, patria do poľa individuálnej expresie autora (prezentovanej ako ready made, imago agentes, plagát a pod.). Tento trend najlepšie stelesňuje divadelné predstavenie Simona Fujiwaru, v ktorom použitie PP prezentácie môžeme analogicky s premenami použitia fotografie kvalifikovať (nie ako umelecký PP, ale) ako prezentáciu použitú umelcom v rámci realizovania umeleckého zámeru. A teda ako materiál, čiže médium (performatívne médium). ■

### BIBLIOGRAFIA:

- BALCERZAN, E.: *W stronę genologii multimedialnej*, „Teksty Drugie”, č.6, 1999.  
BARAŃSKA, D. (2010), *Prezentacja multimedialna – komunikacja czy sztuka*, In: *NIE TYLKO INTERNET. Nowe media, przyroda i „technologie społeczne“ a praktyki kulturowe*, ed. J. Mucha, NOMOS, Kraków, 269 s.  
BARNEY, D.(2008), *The Network Society*, pol. prekl. *Społeczeństwo sieci*, Warszawa: Wydawnictwo Sic!.

- BERTIN, J: *Interview with Jacques Bertin (Juan Dürsteler)*, Inf@Vis!  
<<http://www.infovis.net/printMag.php?lang=2&num=116>>, (pozerané 28.4. 2010).
- BRACH-CZAJNA, J. (1987), *Odkrywanie-Adaptacja-Ekspresja* in: „Studia filozoficzne”, č.8 (261), s.142-149.
- BUMILLER, E.: *We Have Met the Enemy and He Is PowerPoint*, The New York Times: <<http://www.nytimes.com/2010/04/27/world/27powerpoint.html>> (umiestnené: apríl 2010, pozerané: január 2011).
- BYRNE, D.: *David Byrne really does ♥ PowerPoint*, Berkeley presentation shows:<[http://berkeley.edu/news/media/releases/2005/03/08\\_byrne.shtml](http://berkeley.edu/news/media/releases/2005/03/08_byrne.shtml)>, 8 March 2005 (pozerané 25.1. 2011).
- BYRNE, D.: <<http://www.npr.org/templates/story/story.php?storyId=1595838&from=mobile>>, January 14, 2004: prístupné, september 2010 (z internetovej recenzie: *David Byrne's PowerPoint Art Musician Uses Business Program for Ironic Avant-Garde Art na knihu s DVD Bryna: Envisioning Emotional Epistemological Information*, Steidl Publishing, 2003, čiže kolekciu PowerPointo vých prezentácií skomponovaných s jeho hudbou.).
- BYRNE, D.: <[http://www.davidbyrne.com/art/eeeei/views/eeeei\\_still6.php](http://www.davidbyrne.com/art/eeeei/views/eeeei_still6.php)>.
- CRYSTAL, D. (2001), *Language and the Internet*, Cambridge: University Press, 2001.
- DIJK. Van, J. (2010), *Spoleczne aspekty nowych mediów. Analiza społeczeństwa sieci*, Warszawa: PWN.
- DZIDOWSKI, A. (2010): *Estetyka jako inspiracja rozwoju nauk o zarządzaniu*, In: *NIE TYLKO INTERNET. Nowe media, przyroda i „technologie społeczne“ a praktyki kulturowe*, ed. J. Mucha, , Krakow: NOMOS.
- ERIKSSON, T., SORENSEN, I.E.: *Reflektions on academic vodo*, in: *International Journal Of Media. Technology & Lifelong Learning*, Vol. 8 – Issue 1 2012, <<http://www.seminar.net/index.php/component/content/article/75-current-issue/186-reflections-on-academic-video>>:, pozerané, december 2011).
- FUJIWARA, S.: <<http://11.performa-arts.org/event/simon-fujiwara-performa-commission>>, (prístupné: september 2011).
- JOHNSTON, S.: *Does PP Making Us stupid?...*  
<<http://www.itsunderstood.com/docs/PowerPointManifesto.pdf>>.
- KAWASAKY, G.: <<http://www.openforum.com/ideahub/topics/the-world/article/the-zen-of-powerpoint-facebook-and-twitter-guy-kawasaki>> ( pozerané: 15.1.2011).
- KLUSZCZYŃSKI, R. (2005), *Od „web studies“ do antropologii nowej wizualności. Współczesne badania nad cyberkulturą*, KULTURA WSPÓŁCZESNA, 2005, č.1.
- MÉSZÁROSOVÁ, K: *Krása a fraktálna geometria*. <<http://mat.fsv.cvut.cz/gcg/sbornik/mesarosova.pdf>>, (pozerané január 2010).
- ORIT GAT, : <<http://rhizome.org/editorial/2011/nov/28/projected-projects-slides-powerpoints-nostalgia-an/>> (pozerané august 2011).
- <[http://en.wikipedia.org/wiki/Rhizome\\_\(art\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Rhizome_(art))> (pozerané jún 2011).

- ORIT GAT: <<http://rhizome.org/editorial/2011/nov/28/projected-projects-slides-powpoints-nostalgia-an/>>(prístupné: november 2011).
- PINK, D. (2009): *A Whole New Mind*, Riverhead trade, 2005, citované podľa: Garr Reynolds, *Presentation Zen Design: Simple Design Principles and Techniques to Enhance Your Presentations*, New Riders Press, s. 9.
- REYNOLDS, G.: <[http://www.slideshare.net/garr/sample-slides-by-garr-reynolds?from=share\\_email](http://www.slideshare.net/garr/sample-slides-by-garr-reynolds?from=share_email)>
- <<http://sixminutes.dlugan.com/presentation-zen-slide-examples/>>.
- TUFTE, E. *Kognitive style of PowerPoint*: <[http://www.philfak.uni-duesseldorf.de/fileadmin/Redaktion/Institute/Kultur\\_und\\_Medien/Medien\\_und\\_Kulturwissenschaft/Dozenten/Szentivanyi/Computerspielanalyse\\_aus\\_kulturwissenschaftlicher\\_Sicht/tufte1.pdf](http://www.philfak.uni-duesseldorf.de/fileadmin/Redaktion/Institute/Kultur_und_Medien/Medien_und_Kulturwissenschaft/Dozenten/Szentivanyi/Computerspielanalyse_aus_kulturwissenschaftlicher_Sicht/tufte1.pdf)> (pozerané, august 2011).
- TUFTE, E.: <[http://www.edwardtufte.com/bboard/q-and-a-fetch-msg?msg\\_id=0001yB](http://www.edwardtufte.com/bboard/q-and-a-fetch-msg?msg_id=0001yB)>.

### Hry:

- <[http://www.youtube.com/watch?v=-cra5DmHQ\\_4&feature=related](http://www.youtube.com/watch?v=-cra5DmHQ_4&feature=related), napríklad: Ninja PowerPoint Game> (pozerané: september 2010).
- <<http://www.itsunderstood.com/docs/PowerPointManifesto.pdf>>
- <<http://www.youtube.com/watch?v=2XBM2tZMKiU>>
- <[http://www.youtube.com/watch?v=L\\_9enczfGf8&NR=1](http://www.youtube.com/watch?v=L_9enczfGf8&NR=1)>
- <<http://www.youtube.com/watch?v=zFuimnjiIkY&feature=related>
- <http://www.youtube.com/watch?v=29YNj9diVqQ&NR=1>>
- <[http://www.youtube.com/watch?v=-cra5DmHQ\\_4&feature=related](http://www.youtube.com/watch?v=-cra5DmHQ_4&feature=related)>
- <<http://www.youtube.com/watch?v=2XBM2tZMKiU>>

### návody na vyrábanie hier v PP:

- <<http://www.youtube.com/watch?v=KoSV6IDOTcA&feature=related>>
- <<http://www.youtube.com/watch?v=LaPfGXeRR5g&feature=related>>
- <<http://www.youtube.com/watch?v=KoSV6IDOTcA&feature=related>>, (novšie in štruktúre 2010).

### O AUTORZE:

**Mgr. Bogumiła Suwara, Ph.D.** - samodzielny pracownik naukowy w Instytucie Literatury Powszechnej Słowackiej Akademii Nauk (SAV) w Bratysławie. Zajmowała się translato-  
logią, historią polskich przekładów literackich na Słowacji (O preklade bez prekladu,  
VEDA, Bratislava, 2003), komparatystyką literacką, a ostatnio literaturą w środowisku  
cyfrowym.

Była nauczycielem akademickim na Uniwersytecie Mateja Bela w Bańskiej Bystrzycy, na  
Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie, Uniwersytecie Masaryka w Brnie. Publikowa-  
ła artykuły w monografiach zbiorowych - Czechy, Słowacja, Polska, Bułgaria.