

WE MOVE TO THE SMART WORLD (K PROBLÉMU DIGITÁLNYCH TECHNOLOGIÍ A KOGNITÍVNYCH PROCESOV)

WE MOVE TO THE SMART WORLD (ON PROBLEMS OF DIGITAL TECHNOLOGIES AND COGNITIVE PROCESSES)

Martin Solík

ABSTRAKT

V predkladanom príspevku sa zaoberáme súčasnými mobilnými technológiami, ktoré ako prudká prílivová vlna zmietli tradičné formy komunikácie mladých ľudí. Mobilné technológie nemusia byť nutne iba doplnkom, naopak – môžu sa stať plnohodnotným prostriedkom spoznávania sveta okolo nás. Naše prirodzené kognitívne procesy neboli azda nikdy vystavené takým rizikám a výzvam, ako dnes. V čase, kedy sa rôzne filozofické, antropologické, či sociologické diskurzy zaoberajú kyborgizáciou subjektu a jeho identity, vstupujú do hry technológie ako Google Glass či pripravované iWatch, ktoré už subjekt nenosí „so sebou“, ale priamo „na sebe“. Príspevok sa zameriava na možné negatívne dopady týchto technológií pre subjekt, ktorý nemusí poznať takzvaný „starý prirodzený svet“.

KLÍČOVÁ SLOVA

smartfón, kognitívne procesy, digitálne technológie, Google Glass

ABSTRACT

In the presented paper we deal with the current mobile technologies which similarly to a tidal wave have destroyed traditional forms of communication of young people. Mobile technologies do not necessarily have to be seen as accessories. On the contrary, they may become means of getting to know the world around us. Our natural cognitive processes have never faced such risks and challenges as they do today. In times, when various philosophical, anthropological or sociological discourses deal with cyborgization of a subject and his identity, new technologies such as Google Glass or prepared iWatch (by Apple Inc.), enter the scene. The subject does not carry them ‘with him’ but directly ‘on him’. The paper focuses on possible negative effects of these technologies upon a subject, which does not necessarily have to know ‘the old natural world.’

KEY WORDS

smartphone, cognitive processes, digital technologies, Google Glass

Kognitívne procesy

Kognitívne procesy umožňujú človeku vytvárať si obraz sveta, orientovať sa v ňom a vysvetľovať si ho. Ide o procesy prijímania a spracovávania informácií z vonkajšieho i vnútorného sveta. Poznanie je nadobudnutie poznatkov, t.j. ide o vzťah medzi poznávaným a poznávajúcim. Procesuálnou stránkou poznania je poznávanie. Výsledkom, produktom poznávania je poznatok. V zásade rozlišujeme dve úrovne poznávania: zmyslovú (senzorickú) a rozumovú (racionálnu). V senzorickej rovine je naše poznanie je „odkázané“ na zmyslové analyzátory, ktoré sa delia na:

- vonkajšie (extero-analyzátory) – sú umiestnené na povrchu tela, pričom rozoznávame diaľkové analyzátory (tele-analyzátory) a dotykové analyzátory (kontakto-analyzátory)
- vnútorné (intero-analyzátory) – sú umiestnené pod povrchom tela, pričom rozoznávame analyzátory pohybu a polohy (loko-analyzátory) a vnútornostné analyzátory (viscero-analyzátory)

Každý analyzátor sa skladá z receptora (nervové bunky špecializované na príjem určitého druhu energie), dostredivej dráhy (nervové dráhy, ktoré vedú signály do centra) a príslušného centra v mozgu (oblasť mozgu, príp. miechy, jadra analyzátora).

Človek vníma senzoricke prostredníctvom 5 zmyslov (mobilné technológie využívajú hmat, zrak a sluch). Racionálna vrstva nášho poznania je okrem iného ovplyvňovaná technologickým determinizmom, ktorý do značnej miery mení náš vzťah k „starej“ realite. Technologický determinizmus je charakteristický tým, že:

- zmeny v spoločnosti sú determinované technológiami
- technologickí deterministi chápu zrod akýchkoľvek technologických objavov ako viac-menej neplánovaný produkt vedeckého vývoja (*idea nepoškrveného počatia* – keď niekto vymyslí nejakú teóriu, nie je ani zlá, ani dobrá, je neutrálna)
- ide vyslovene mediocentrickú teóriu
- technológiám sa pripisuje silný a priamy vplyv na sociálny život (mobil)
- tento silný vplyv vzniká z izolovaných vedeckých a technických procesov

Znaky technologického determinizmu:

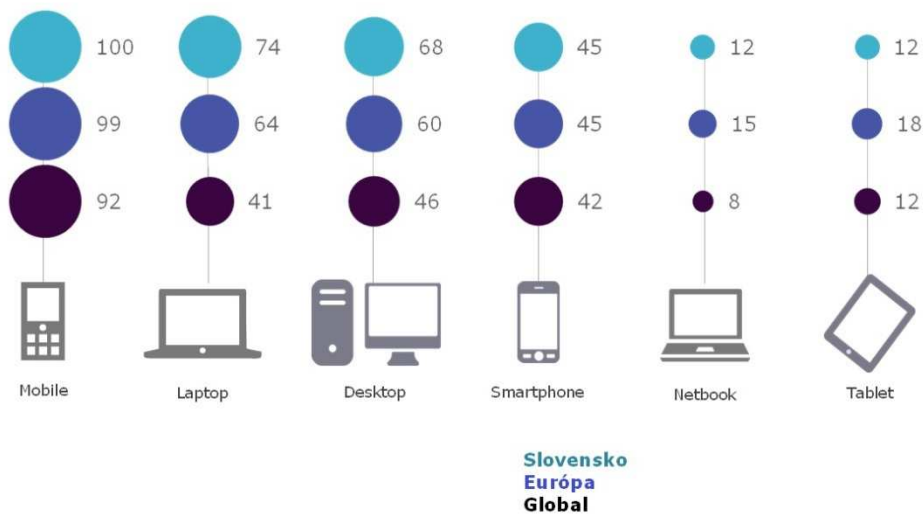
komunikačné technológie sú základným stavebným prvkom spoločnosti

1. každá technológia má sklon k istej podobe komunikácie, k istým obsahom a užitiam médií (tlač preferuje argumentáciu – sklon k istému typu vnímania; TV intuitívne vnímanie – ľahšie manipulovateľná)
2. sled objavov a užitie komunikačnej technológie ovplyvňuje spoločenské zmeny (komunikačná technológia dokáže ľudí spájať)

Mobilné digitálne technológie

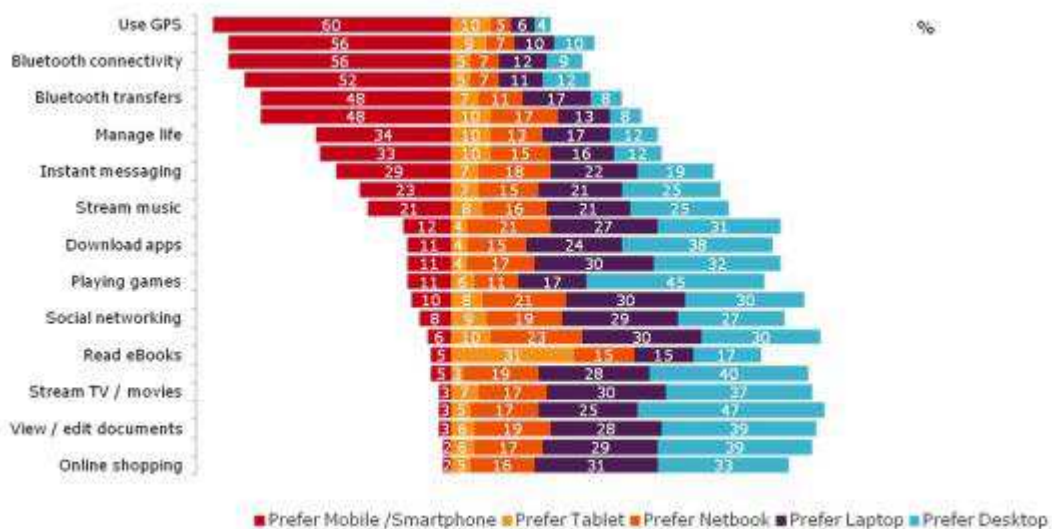
Aké zariadenia zväčša vlastníme?

Vlastníctvo zariadení



Zdroj: TNS, dostupné na <http://www.tns-global.sk/informacie-pre-vas/volnopredajne-studie/mobile-life-2013>

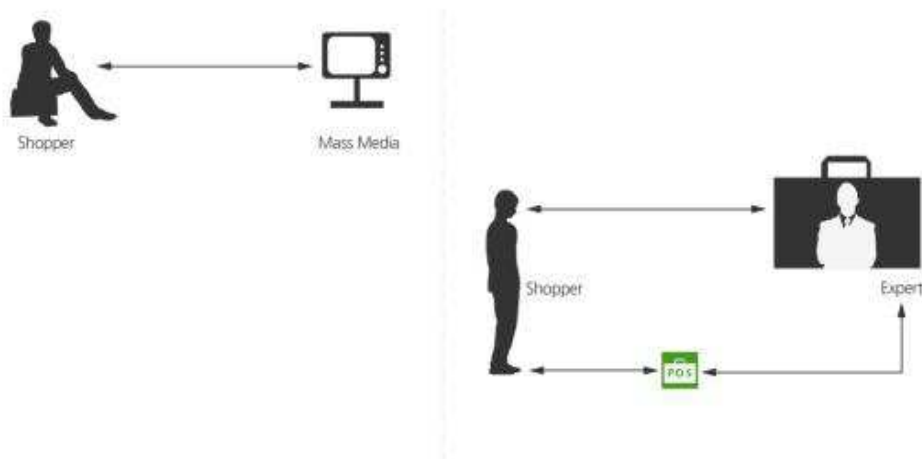
Rovnako je potrebné všimnúť si, aké aktivity na týchto zariadeniach vykonávame



Zdroj: TNS, dostupné na <http://www.tns-global.sk/informacie-pre-vas/volnopredajne-studie/mobile-life-2013>

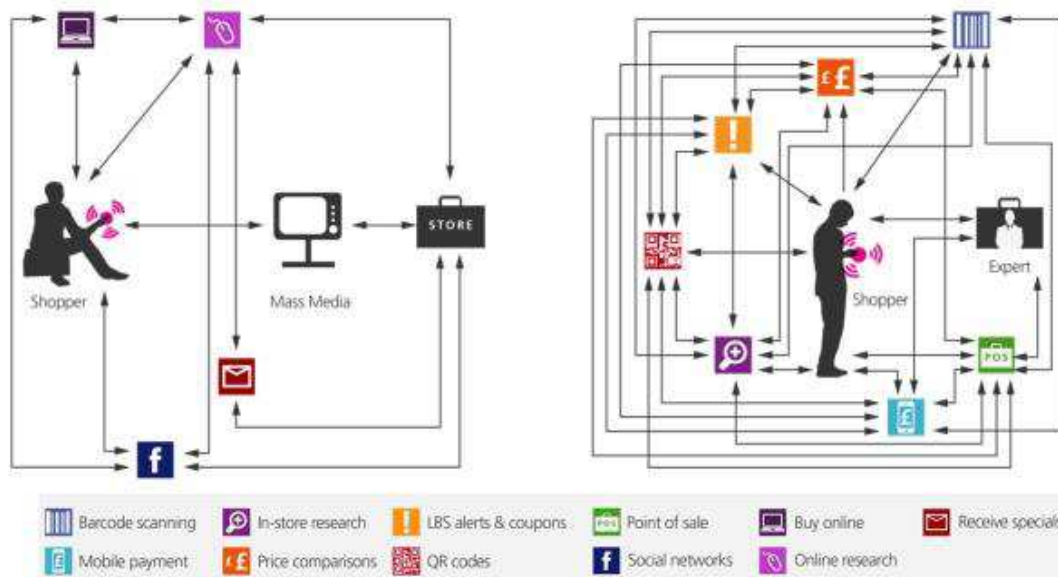
Ako jeden z príkladov zmeny v našom správaní uvádzame nakupovanie. Pozrime sa ako sme nakupovali ešte nedávno. Ako je vidieť z nasledujúcich obrázkov - situácia sa razantne skomplikovala. V minulosti sme prijali reklamné posolstvo, zašli sme do obchodu a poradili sme sa s predávajúcim. Dnes po prijatí reklamného posolstva automaticky hľadáme najlepšiu cenu, porovnávame daný produkt s inými produktmi, čítame o danom produkte, radíme sa s priateľmi prostredníctvom sociálnych sietí a po ďalších fázach vykonáme samotný nákup.

Nakupovanie bývalo jednoduché ...



Zdroj: Vlastné spracovanie

... avšak mobil mení spôsob nakupovania, dáva spotrebiteľom väčšiu silu a dramaticky mení správanie v obchodoch



Zdroj: TNS, dostupné na <http://www.tns-global.sk/informacie-pre-vas/publikacie/siemon-scammell-katz-art-shopping>

We move to the smart world

Akýmsi vrcholom „potravinového reťazca“ v rámci spotrebnej elektroniky je práve mobilný telefón, ktorý o nás vie azda najviac. Mobilný telefón so sebou nosíme všade.

Je vždy so spotrebiteľom
Je vždy zapnutý
Je dôležitý



Mobil si spotrebiteľia prispôsobujú svojim potrebám.
Mobilný svet si vytvárajú sami spotrebiteľia.
Mobil je osobné zariadenie.

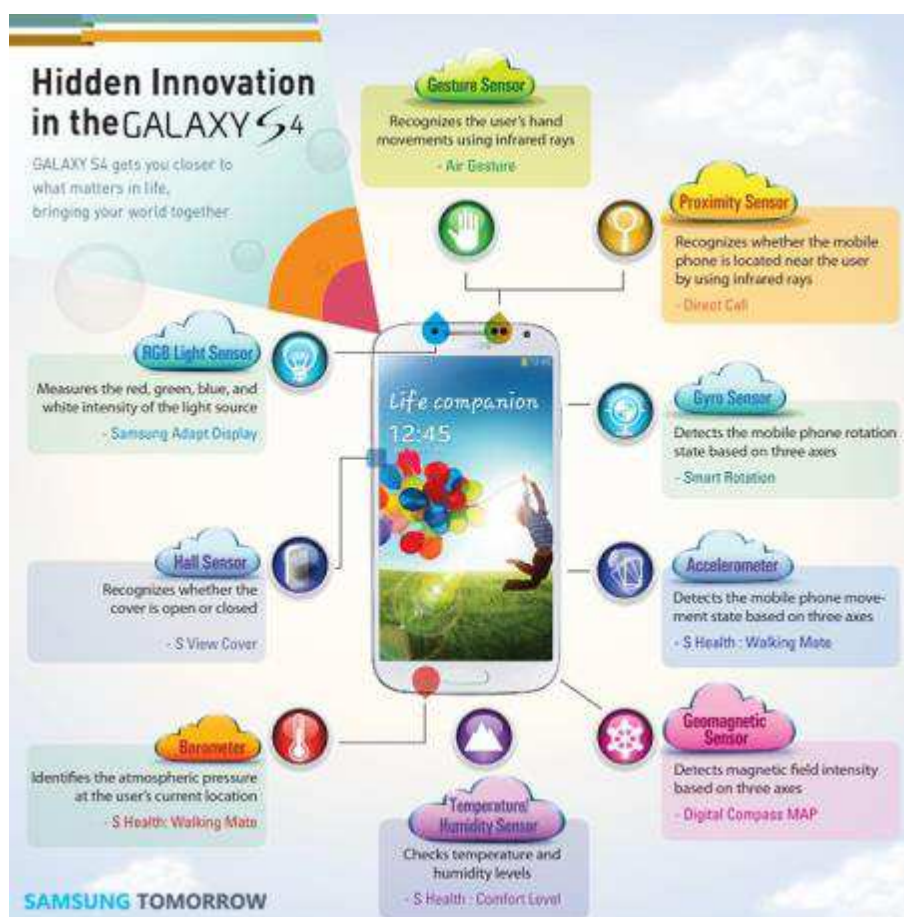


Zdroj: TNS, dostupné na <http://www.tns-global.sk/informacie-pre-vas/tlacove-spravy/explozivny-rozmach-tabletov-pohana-narast-poctu-domacnosti-so-4>

Mobilný telefón (resp. smartfón) neovládame iba dotykom, či hlasom (technológia Siri od Apple Inc.), ale taktiež i zrakom. Nasledujúci obrázok dokumentuje senzory, ktoré sú dostupné napríklad v smartfóne Samsung Galaxy S 4.

Samsung Galaxy S 4 sleduje pohyb našich očí a v prípade prehliadania internetových stránok sám posúva text stránky smerom nadol alebo nahor, t.j. podľa pohybov oka. Rovnako je schopný zastaviť prehliadané video v momente, kedy odvrátíme od sledovaného videa zrak kamsi mimo.

Apple Inc. od modelu iPhone 4S zase softvérovo zabezpečuje ovládanie hlasom, pričom hlasová asistentka Siri dokáže odpovedať na akúkoľvek otázku a dokonca vtipne. Preto sa môžeme stretnúť pri otázke „Siri, o čom je film *Počiatok* (v originále *Inception*)“ aj s takouto odpoveďou: „*Je to film o sne v sne ... už zaspávam Martin*“. Je evidentné, že táto hlasová asistentka nepredstavuje len naučené mechanické odpovede, ale je v plnej miere personalizovaná pre daný subjekt.



Zdroj: <http://www.androidguys.com/wp-content/uploads/2013/04/samsung-s4-sensors.jpg>

Jednou z najdiskutovanejších tém v súčasnosti je projekt Google Glass. Google Glass patria medzi najočakávanejšie projekty roku 2013. Okuliare s rozšírenou realitou nám ponúkajú nové možnosti, ako komunikovať a zachytávať dianie okolo nás. Cena zariadenia je 1 500 dolárov a na trh by sa mali dostať už koncom roka 2013. Google prezentoval, ako jednoducho sa dajú okuliare používať. V tejto súvislosti sa však objavili aj otázky možného ohrozenia nášho súkromia. Ako nám ho Google Glass môže narušiť? Google Glass a podobné zariadenia sa časom stanú samozrejmosťou ako inteligentné telefóny. Tie nosíme stále so sebou, vo vreckách. Glass budeme nosiť na sebe a v tom je hlavný rozdiel. Nakoľko tieto zariadenia dokážu fotiť fotky, točiť video a všetko v reálnom čase nahrávať na servery Googlu, bude to mať dopad aj na naše súkromie. Keď vedľa vás bude v kaviarni alebo reštaurácii sedieť niekto s Google Glass, ako budete vedieť, že vás nenahráva? Niekomu to nevaďí, iný to môže považovať za zásah do súkromia.

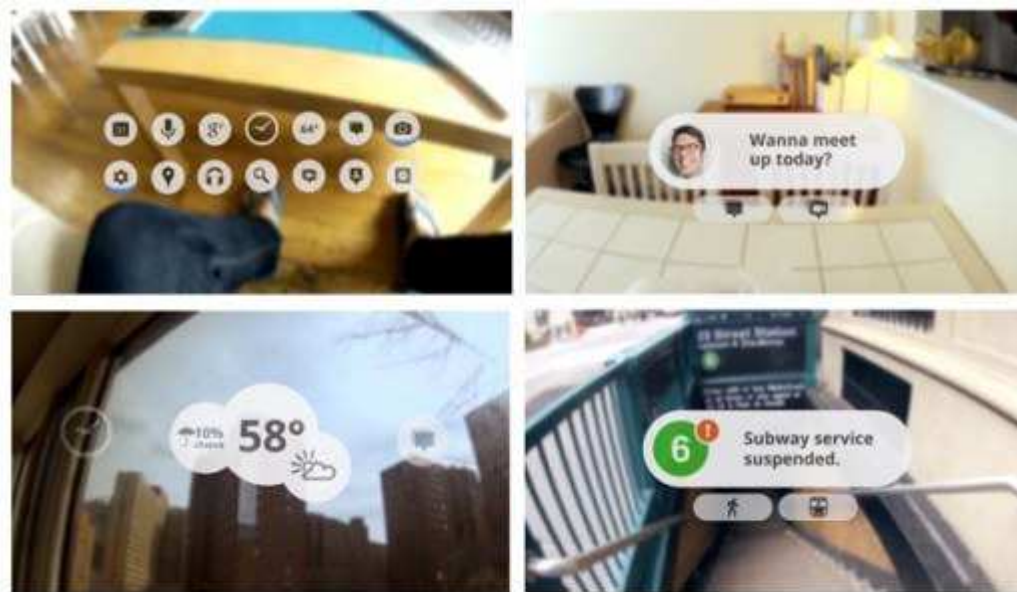
Problémom dnešného súkromia, z pohľadu internetových spoločností a služieb je, že za „súkromie“ sa považuje to, čo používateľ odsúhlasí v podmienkach používania. Používateľia tak mnohokrát súhlasia, že prevádzkovateľ môže anonymne využívať dáta na zlepšenie služby atď. Ide však aj o ostatných používateľov, ktorí mnohokrát narušujú súkromie iných ľudí. Sociálne siete sú nástrojom a menia hranice medzi tým, čo je verejné a súkromné - nie je ničím neobvyklým, keď niekto v príspevku na sociálnej sieti píše o hádke medzi ľuďmi, ktorí

sedia vedľa neho. Pre hádajúcich sa je ich hádka súkromnou záležitosťou, po zverejnení príspevku sa však stáva do určitej miery verejnou. Práve s tým súvisia aj hlavné obavy z používania Google Glass a to je obava z toho, že niekto narušuje naše súkromie tým, že nás bez nášho vedomia natáča - a je jedno v akej situácii.

Z analýzy Songa Chaominga z univerzity v Bostone vyplýva, že dáta z inteligentného telefónu dokážu poskytnúť informácie s 93% presnosťou, kde sa bude používateľ nachádzať v konkrétny čas počas bežného dňa. V prípade Google Glass to bude minimálne rovnaké - navyše doplnené o zábery z mobilnej kamery. Sme na to pripravení? Okuliare Google Glass sú zaujímavou novinkou, ktorá prináša funkcie ako z nejakého sci-fi filmu. Čo všetko od nich môžeme očakávať?



Na oficiálnej stránke sa Google Glass prezentuje videom, v ktorom ukazuje divákovi ako bude možné Google Glass využívať. Video ukazuje využitie týchto okuliarov najmä pri činnostiach kedy sme v pohybe, ako napríklad pri adrenalínových športoch a iných aktivitách, pri ktorých sme my aj naše ruky plne zamestnaní. Bez ich použitia by nebolo také jednoduché a pohodlné zachytiť niektoré momenty, zdieľať ich za behu alebo hocikedy si vyhľadať nejaký údaj alebo geografickú polohu pomocou vyhľadávača. Okuliare Google Glass sa aktivujú po hlasovom príkaze „Ok, Glass“, po ktorom nasleduje príkaz, ktorý sa týka presnejšieho pokynu, ktorý chceme vykonať. Stačí len povedať, čo chceme urobiť.



Čo okuliare zvládnu? Na výber máme z viacerých funkcií a to: navigáciu alebo vyhľadávanie, tak isto ich ale môžeme použiť aj na videokonferencie, fotografovanie, natáčanie videí a podobne. A to všetko len hlasom. Tak isto môžeme zážitky, ktoré okuliare zachytia, zdieľať s inými ľuďmi v priamom prenose. Poslať správu pomocou hlasu alebo preklad reči z cudzieho jazyka? Aj to je s Google Glass možné. Okuliare sú umiestnené na okuliarovom ráme nad zorným poľom používateľa. Vybavené sú procesorom, fotoaparátom, senzormi a používateľským rozhraním, ktoré je jednoduché a intuitívne. Môžeme povedať, že Google vytiahol funkcie z PC a mobilných zariadení a vložil ich priamo do vášho oka.

Google musí pochopiteľne čeliť viacerým problémom. Ľudia sa čím ďalej, tým viac obávajú o svoje súkromie. V USA už dokonca existuje prvá kaviareň, ktorá zakazuje prístup do nej s Google Glass okuliarmi. Tiež vznikajú rôzne konšpiračné teórie. Najviac rezonuje tá, ktorá predpokladá sledovanie ľudí spoločnosťou Google priamo cez okuliare. Tiež treba uznať že nosenie niečoho takéhoto nie je v dnešnom svete nič bežné a spoločnosť Google bude musieť z nosenia okuliarov urobiť akýsi trend, aby boli viac akceptovateľné v spoločnosti. Dovtedy budú zrejme Google Glass len obľúbenou hračkou IT fanúšikov.

Čo by ale takéto okuliare mohli spôsobiť nášmu poznaniu? Napríklad to, že sa už nebudeme vedieť nikoho na nič spýtať v bežnom sociálnom styku. Okuliare nás totiž dokážu navigovať kamkoľvek, stačí „iba“ internetové pripojenie. Naše generácie sa nemusia báť toho, že by zanikla „stará“ komunikácia, my poznáme svet, avšak pre budúce generácie môžu Google Glass a podobné projekty predstavovať hrozbu.

Použitá literatúra

ČÁBYOVÁ, L.: Benchmarkingové porovnanie v oblasti marketingovej komunikácie. Trnava: Fakulta masmediálnej komunikácie UCM v Trnave, 2009. 155 s., ISBN 978-80-8105-135-7

MIKLOŠÍK, A. - HVIZDOVÁ, E. - ŽÁK, Š. 2012. Znalostný manažment ako podstatný determinant udržateľnosti konkurencieschopnosti podniku. In Ekonomický časopis: časopis pre ekonomickú teóriu, hospodársku politiku, spoločensko-ekonomické prognózovanie. Bratislava: Ekonomický ústav SAV: Prognostický ústav SAV, 2012. ISSN 0013-3035, 2012, roč. 60, č. 10, s. 1041-1058

BORGULA, Matúš - MIKLOŠÍK, Andrej. Interaktívne firemné prezentácie a katalógy na mobilných platformách. In Ikaros: elektronický časopis o informačnej spoločnosti [elektronický zdroj]. - [Praha] : Ikaros, 1997. ISSN 1212-5075, 2013, roč. 17, č. 3, s. 1-6.

MIKLOŠÍK, Andrej. Praktická realizácia benchmarkingu webových stránok v sektore eshopov s predajom elektroniky (SEO). In Ikaros: elektronický časopis o informačnej spoločnosti [elektronický zdroj]. - [Praha]: Ikaros, 1997. ISSN 1212-5075, 2012, roč. 16, č. 9, [s. 1-7].

MENDELOVÁ, D.: Neuromarketing - manipulácia či snaha o porozumenie? In.: Interakcia masmediálnej a marketingovej komunikácie. Trnava: Fakulta masmediálnej komunikácie UCM v Trnave, 2011. ISBN 978-80-8105-334-4, s. 243-255.

MENDELOVÁ, D.: Papier, polygrafia, tlač. In: (Ko)media. Praha: Vysoká škola finanční a správná, 2013. ISBN 978-80-7408-067-8, [5 s.].

PETRANOVÁ, D. – VRABEC, N.: Persuázia a médiá. Trnava: Fakulta masmediálnej komunikácie UCM v Trnave, 2013. 164 s., ISBN 978-80-8105-450-1

PRAVDOVÁ, H.: Determinanty kreovania mediálnej kultúry. Trnava: Fakulta masmediálnej komunikácie UCM v Trnave, 2009. 359 s., ISBN 978-80-8105-113-5

VIŠŇOVSKÝ, J.: K otázke interpretačných možností textu. In: MAGÁL, S. – MISTRÍK, M. – SOLÍK, M. (eds.): Médiá, spoločnosť, mediálna fikcia. Trnava: FMK UCM, 2008, s.228-231.

VIŠŇOVSKÝ, J.: Ako sa formuje tvár novín. Prípad denníka Sme. In: MAGÁL, S. – PETRANOVÁ, D. – SOLÍK, M. (eds.): Nové diskurzy mediálnych štúdií - Megatrendy a médiá. Trnava: Fakulta masmediálnej komunikácie UCM v Trnave, 2011, s. 41-54.

VIŠŇOVSKÝ, J.: Grafický dizajn ako vonkajšia forma novinárskeho celku. In: MATÚŠ, J. – LUSZCZAK, M. (eds.): Interakcia masmediálnej a marketingovej komunikácie. Trnava: Fakulta masmediálnej komunikácie UCM v Trnave, 2010, s. 228-239.

ZAUŠKOVÁ, A.: Manažment inováčných aktivít na podporu podnikateľských služieb pre malé a stredné podniky. Zvolen: TU, 2004. 128 s., ISBN 80-228-1311-7

ZAUŠKOVÁ, A.: Inovačné stratégie a ich implementácia vo firme. Zvolen: TU, 2003. 110 s., ISBN 80-228-1271-4

JUDr. Mgr. Martin Solík, PhD.
Univerzita sv. Cyrila a Metoda
Fakulta masmediálnej komunikácie
Námestie Jozefa Herdu 2
917 01 Trnava
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
[**martinsolik@gmail.com**](mailto:martinsolik@gmail.com)