

Jan Pavlovkin, Jan Stebila

Overovanie vplyvu informačno komunikačných technológií na výučbu

Dydaktyka Informatyki 11, 91-99

2016

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.

Ján PAVLOVKIN¹, Ján STEBILA²

¹ Ing., PhD., Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Fakulta prírodných vied, Katedra techniky a technológii, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica, Slovenská republika; Jan.Pavlovkin@umb.sk

² PaedDr. Jan Stebila, PhD., Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Fakulta prírodných vied, Katedra techniky a technológii, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica, Slovenská republika;
e-mail: Jan.Stebila@umb.sk

OVEROVANIE VPLYVU INFORMAČNO-KOMUNIKAČNÝCH TECHNOLÓGIÍ NA VÝUČBU

VERIFICATION OF THE IMPACT INFORMATIONAL COM- MUNICATION TECHNOLOGIES ON TEACHING

Kľúčové slová: informačno-komunikačné technológie, médium, spracovanie informácií, vzdelávanie, výsledky, overenie.

Keywords: information and communication technology, media, information processing, education, results, verification.

Abstrakt

V predkladanom článku autori uvádzajú predmet, vzorku a výsledky realizovaného prieskumu. Údaje spracované do tabuliek a grafov následne interpretujú, v závere uvádzajú aj odporúčania pre pedagogickú teóriu a prax.

Summary

In this article the authors set subject, methodology and the results of the survey. The gained data are interpreted by graphs and charts which also explain and refer to recommendations for pedagogical theory and practice.

Úvod

V prvej časti našej štúdie *Vplyv informačno-komunikačných technológií na výučbu* sme vychádzali zo základného označenia informačno-komunikačných technológií (IKT), ktoré zahŕňa všetku techniku zaoberajúcu sa spracovaním informácií, t.j. ide o súbor prostriedkov a postupov na zber, prenos, uchovávanie, spracovávanie a prezentáciu informácií, o technickú, organizačnú a telekomunikačnú

techniku, jej príslušné programové vybavenie a organizačné usporiadanie jednotlivých zložiek. V predkladanej druhej časti štúdie už následne interpretujeme i časť dosiahnutých výsledkov získaných z realizovaného prieskumu v dennom a externom štúdiu na KTT FPV UMB v BB, v rámci ktorého nás zaujímal napríklad vplyv reklamy v médiách, jej dopad na výber a obľúbenosť určitých druhov, značiek tovaru (oblečenie, potraviny atď.) či vplyv rozvoja IKT na stratu identity či zneužitie osobných údajov. Jednotlivé výsledky prezentujeme v príslušných tabuľkách a grafoch.

1. Prieskum vplyvu IKT na vzdelávanie

Predmet nášho prieskumu tvorili študenti dennej aj externej formy štúdia na Fakulte prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici v celkovom počte 78 respondentov. Konkrétne zloženie prieskumnej vzorky je uvedené v nasledujúcej Tabuľke č. 1.

Tabuľka 1. Zloženie respondentov

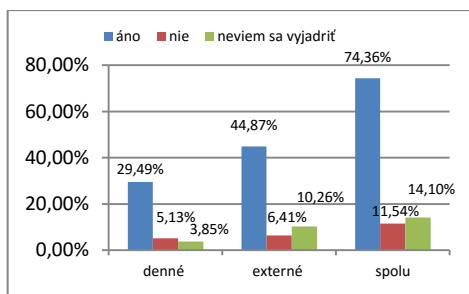
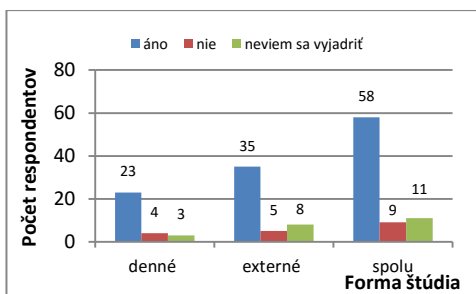
		denné štúdium	externé štúdium	Spolu
vek respondentov	18 – 25 rokov	30	16	46
	26 – 30 rokov	-	5	5
	30 – 40 rokov	-	12	12
	viac ako 40 rokov	-	15	15
Spolu		30	48	78
absolvovaná stredná škola	gymnázium	4	2	6
	stredná odborná škola	23	44	67
	iná	3	2	5
Spolu		30	48	78
pohlavie	muž	15	20	35
	žena	15	28	43
Spolu		30	48	78

Prieskum sme realizovali dotazníkovou metódou. Samotný dotazník obsahoval trinásť otázok. Jeho prvú časť tvorili tri sociodemografické otázky, druhú zasa desať otázok týkajúcich sa základných trendov a tendencií, ku ktorým sa mali vyjadriť oslovení respondenti prieskumu. Dotazník sme distribuovali v písomnej forme v mesiacoch október a november 2015. Cieľom prieskumu bolo na základe získaných údajov zhodnotiť názory študentov na vplyv IKT na výučbu.

Prvou položkou dotazníka sme zisťovali, či médiá spôsobujú, že ľudia uprednostňujú filtrovaný (upravený, prikrášlený) obraz reality, pričom ich vlastný názor je potláčaný a nahrádzaný tým všeobecným. Nepretržitý tok masmediálnych informácií prekračuje percepčné možnosti jednotlivca, čo dokumentujú aj výsledky uvedené v Grafe 1. Až 58 respondentov (74,35%) uprednostňuje spomínaný upravený, prikrášlený, filtrovaný obraz reality pred vlastným názorom. Myslíme si, že médiá priniesli vysokú informovanosť občanov modernej spoločnosti a stali sa najvýznamnejším zdrojom informácií, deformujú tak skutočnosť, a zároveň konštruujú i tzv. mediálnu realitu, ktorá má spätný vplyv na utváranie skutočnej reality.

Tabuľka 2. Uprednostňovanie filtrovaného obrazu reality pred vlastným názorom

možnosti odpovede	denné štúdium		externé štúdium		spolu	
	počet	%	počet	%	počet	%
áno	23	29,49%	35	44,87%	58	74,36%
nie	4	5,13%	5	6,41%	9	11,54%
neviem sa vyjadriť	3	3,85%	8	10,26%	11	14,10%

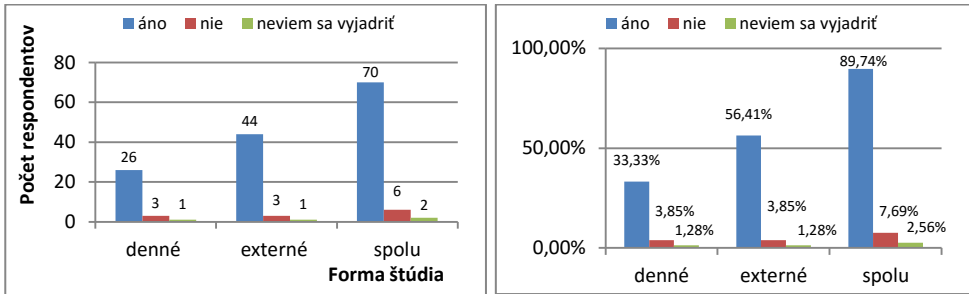


Graf 1. Uprednostňovanie filtrovaného obrazu reality pred vlastným názorom

Druhá dotazníková položka zisťovala vplyv a dopad reklamy v médiách práve na výber či obľúbenosť určitých druhov a značiek tovaru, keďže hlavným cieľom reklamy je komercializovať produkt tak, aby ho poznalo čo najviac používateľov, aby si ho kúpili aj tí, čo ho nepotrebujú. Najkontroverznejšia je však reklama pre deti, ktoré nemajú utvorený hodnotový systém, takže k reklamným informáciám nevedia pristupovať kriticky. Napr., dieťa predškolského veku ešte nedokáže rozoznať fikciu od skutočnosti, ani odlišiť reklamu od hlavného programu. Nielenže preberá vzory správania, ale plne dôveruje informáciám uvádzaným v reklame, pričom si reklamné slogany či tzv. posolstvá zapamätá lepšie ako dospelý. Uvedené tvrdenia sa potvrdili aj naším prieskumom, pretože až 70 respondentov, čo predstavuje 89,74%, si určitý druh, značku tovaru vyberá práve na základe reklamy (Tabuľka č. 3).

Tabuľka 3. Vplyv reklamy na výber a obľúbenosť určitých druhov a značiek tovaru

možnosti odpovede	denné štúdium		externé štúdium		spolu	
	počet	%	počet	%	počet	%
áno	26	33,33%	44	56,41%	70	89,74%
nie	3	3,85%	3	3,85%	6	7,69%
neviem sa vyjadriť	1	1,28%	1	1,28%	2	2,56%

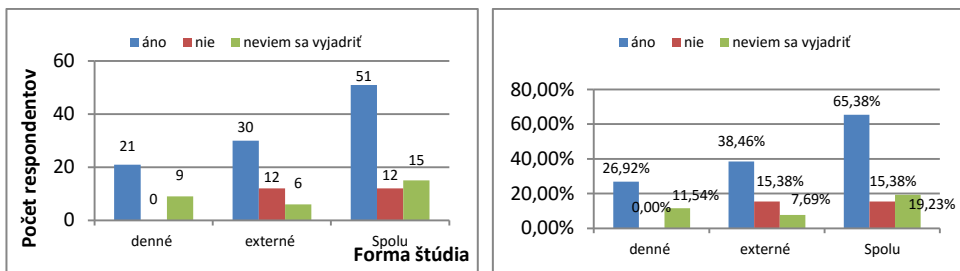


Graf 2. Vplyv reklamy na výber a obľúbenosť určitých druhov a značiek tovaru

Nasledujúca položka priniesla odpovede na konkrétnu otázku, či využívanie IKT a multimédií spôsobuje nebezpečenstvo vzniku závislostí. Imitácia modelov z televíznej obrazovky môže mať i silne negatívny vplyv na správanie sa dieťaťa, čo môže vyústiť aj do závislosti na televízii, ktorú je možné definovať ako fyzickú či psychickú neschopnosť zničiť nedostatok média, ktorého prijímanie pociťujeme ako nevyhnutnosť. Nebezpečenstvo vzniku závislosti od využívania IKT a multimédií potvrdilo 51 respondentov (65,38%), čo je pomerne veľa, teda viac ako polovica (Graf č. 3). Internet na jednej strane poskytuje používateľovi pocit súkromia, anonymity, ale zároveň so sebou prináša i nebezpečenstvo závislosti podobnej patologickému hráčstvu (gamblerstvu), nedostatok pohybu, odvádzanie pozornosti od školských povinností, oslabovanie schopnosti bežne komunikovať, škodlivý vplyv počítačových hier, internetového obsahu, únik do virtuálnej reality a pod.

Tabuľka 4. Nebezpečenstvo vzniku závislostí od využívania IKT a multimédií

možnosti odpovede	denné štúdium		externé štúdium		spolu	
	počet	%	počet	%	počet	%
áno	21	26,92%	30	38,46%	51	65,38%
nie	0	0,00%	12	15,38%	12	15,38%
neviem sa vyjadriť	9	11,54%	6	7,69%	15	19,23%

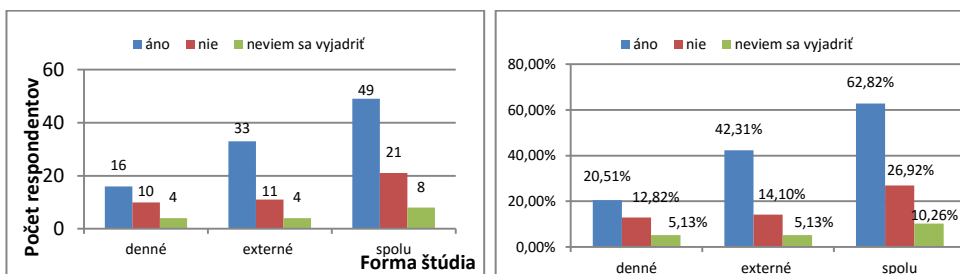


Graf 3. Nebezpečenstvo vzniku závislosti od využívania IKT a multimédií

V poradí štvrtá položka dotazníka priniesla prieskumné zistenia týkajúce sa častého výskytu násilia, agresívnych činov a zdôrazňovania katastrofických udalostí v médiách, ktoré majú tendenciu vytvárať dojem, že agresivita je bežnou formou správania. Výsledky realizovaného prieskumu sú zobrazené na Grafe č. 4. Televízia vplýva na žiakov a študentov aj v ich voľnom čase, resp. v čase po príchode zo školy. Môže ho vhodne, adekvátne doplniť, a to či už vo forme zábavnej alebo informačno-náučnej relácie, no netreba zabúdať i na to, že „vzťah“ k televízii je prioritne veľmi kladný. Žiaci a študenti tak v mnohých prípadoch nesledujú iba programy určené pre nich, ale aj filmy pre dospelých, v ktorých sú násilné scény plné hrôzy a strachu. Detská psychika je schopná prijímať skôr obraz ako abstraktné pojmy a dieťa tak prirodzene napodobňuje správanie dospelého i vo vzťahu k televízii. Televízne vysielanie pre žiakov a študentov nachádza svoje uplatnenie samozrejme i vo výchovno-vzdelávacom procese, kde sú využitelné najmä školské filmy či relácie.

Tabuľka 5. Zdôrazňovanie katastrofických udalostí v médiách spôsobuje násilie a agresívne činy

možnosti odpovede	denné štúdium		externé štúdium		spolu	
	počet	%	počet	%	počet	%
áno	16	20,51%	33	42,31%	49	62,82%
nie	10	12,82%	11	14,10%	21	26,92%
neviem sa vyjadriť	4	5,13%	4	5,13%	8	10,26%

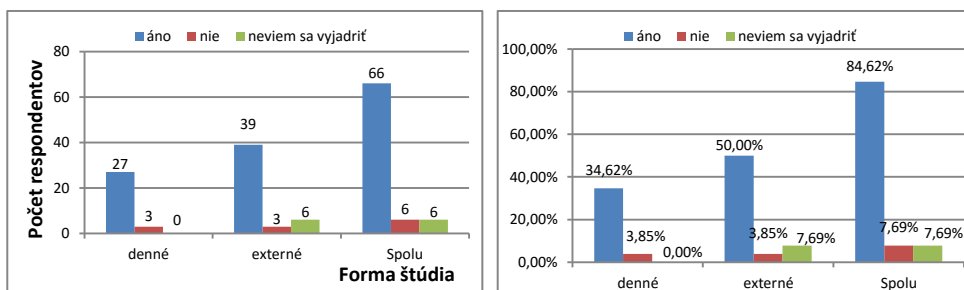


Graf 4. Zdôrazňovanie katastrofických udalostí v médiách spôsobuje násilie a agresívne činy

Piatou položkou sme zisťovali, či mediálne a hudobné vzory šírené prostredníctvom multimédií formujú spoločenské normy mladej generácie, čím dochádza k zmene jej životného štýlu, k túžbe prispôbiť sa propagovanej kultúre „byť in“. Výsledky sú veľmi zaujímavé, no nie neočakávané, pretože až 66 respondentov (84,61%) uvádza, že pod vplyvom mediálnych a hudobných vzorov formuje svoje spoločenské normy, pričom u nich následne dochádza k avizovanej zmene životného štýlu (Graf č. 5).

Tabuľka 6. Vplyv mediálnych a hudobných vzorov na mladú generáciu

možnosti odpovede	denné štúdium		externé štúdium		spolu	
	počet	%	počet	%	počet	%
áno	27	34,62%	39	50,00%	66	84,62%
nie	3	3,85%	3	3,85%	6	7,69%
neviem sa vyjadriť	0	0,00%	6	7,69%	6	7,69%



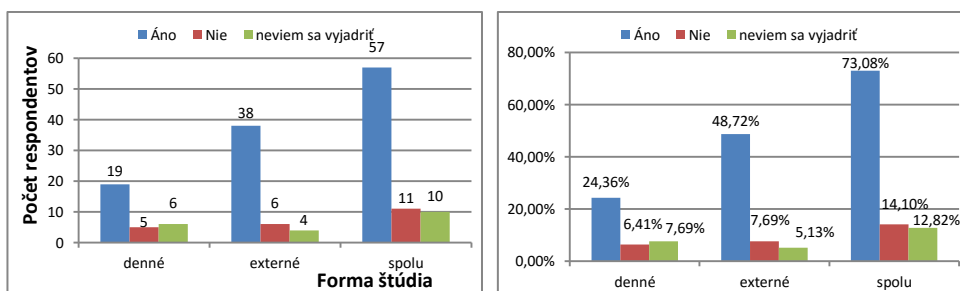
Graf 5. Vplyv mediálnych a hudobných vzorov na mladú generáciu

Používanie IKT, pripájanie sa na internet cez PC, tablet alebo telefón či používanie rôznych mobilných aplikácií je dobovo prirodzené. Ale aj v tomto prípade by mali byť užívatelia (študenti) opatrní. V poradí šiesta dotazníková položka bola otázkou, či rozvoj IKT so sebou prinesie stratu súkromia, zneužívania osobných údajov. Práve táto problematika je dnes najrozoberanejšou témou viacerých svetových fór. Zverejňovanie akýchkoľvek informácií sa v súčasnosti stalo akýmsi veľkým trendom. Práve „vďaka“ IKT (sociálne siete) dávajú ľudia (študenti) o sebe často vedieť viac, ako by mali. Aktualizácie svojich statusov, pridávanie súkromných fotografií, registrácie na portáloch či vyhľadávanie pomocou webových prehliadačov prezrádza o užívateľoch veľa informácií, ktoré sa dajú zneužiť. Vo väčšine prípadov si však možné riziká ani neuvedomujú. Samotné zneužitie môže mať rôzne následky (negatívne zasiahne do súkromia), a práve preto je právo na ochranu osobných údajov zakotvené už v Ústave Slovenskej republiky, podľa ktorej má každý právo na ochranu osobných údajov pred neoprávneným zasahovaním do súkromného či rodinného

života. Aj naši respondenti uvádzajú, že dobrovoľne o sebe niekedy zvereňujú citlivé informácie. Až 57 opýtaných respondentov tvrdí, že prostredníctvom používania IKT (internet, aplikácie v mobile, vyhľadávače, internet banking) sú vystavení riziku straty súkromia a osobných údajov. Vyplýva to zo skutočnosti, že čoraz častejšie poskytujú osobné dáta, ktoré sú nevyhnutné pri registráciách na rôznych webových stránkach či pri marketingových telefonátoch.

Tabuľka 7. Strata súkromia a zneužívania osobných údajov vplyvom rozvoja IKT

možnosti odpovede	denné štúdium		externé štúdium		spolu	
	počet	%	počet	%	počet	%
áno	19	24,36%	38	48,72%	57	73,08%
nie	5	6,41%	6	7,69%	11	14,10%
neviem sa vyjadriť	6	7,69%	4	5,13%	10	12,82%



Graf 6. Strata súkromia a zneužívania osobných údajov vplyvom rozvoja IKT

IKT sú veľkou službou, ale v mnohých prípadoch aj hrozbou. Grafické znázornenie (Graf č. 6) prezentuje dané výsledky. Vo väčšine prípadov sa študenti s hrozbou straty súkromia a zneužívania osobných údajov už stretli.

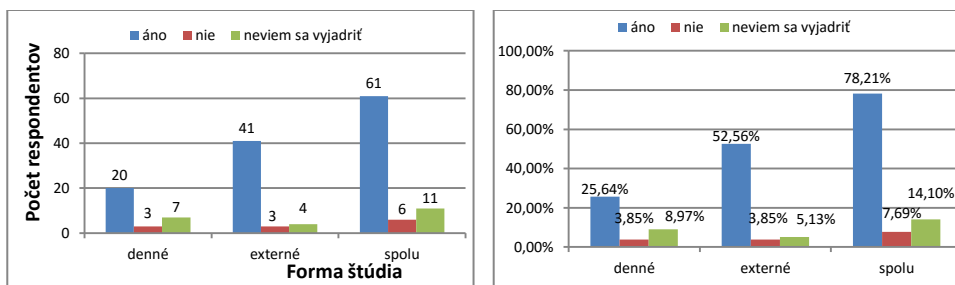
Z hore opísaného vyplýva, že si vo virtuálnom priestore musíme dávať pozor. Riešením by bolo nekomunikovať cez sociálne siete, nepoužívať internet banking, nekupovať on-line výrobky, nepoužívať internetové prehliadače, aplikácie či mobilné telefóny. V tomto čase to ale nie je možné. Siedmou položkou sme zisťovali, či IKT budú mať veľký vplyv na rebríček hodnôt mladej generácie, či sa narušia rodinné vzťahy, či sa život jedinca stane „prázdnejším“.

V rámci položky s poradovým číslom 8 sme zisťovali, či moderné IKT prinesú so sebou nové formy učenia sa a získavania informácií, prípadne nahradia zaužívaný spôsob vyučovania. Dnešné moderné mediálne technológie (IKT), najviac prezentované pomocou multimediálnych systémov, počítača a internetu, zastávajú v súčasnom školstve dôležité miesto, a preto musí moderný učiteľ tieto prostriedky bezpodmienečne zvládnuť a premyslene integrovať do svojich foriem, vyučovacích metód (postupov), techník a prostriedkov vyučovania.

Z toho dôvodu nás zaujímal, aký názor zastávajú na tieto skutočnosti naši respondenti (budúci učitelia).

Tabuľka 8. IKT - nové formy učenia sa a získavania vedomostí

možnosti odpovede	denné štúdium		externé štúdium		spolu	
	počet	%	počet	%	počet	%
áno	20	25,64%	41	52,56%	61	78,21%
nie	3	3,85%	3	3,85%	6	7,69%
neviem sa vyjadriť	7	8,97%	4	5,13%	11	14,10%



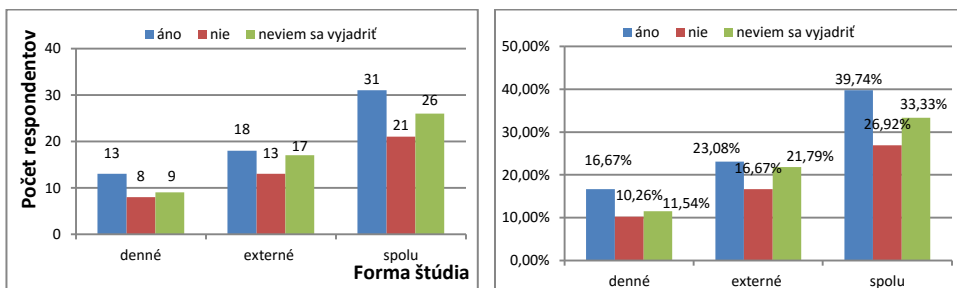
Graf 7. IKT - nové formy učenia sa a získavania vedomostí

Podľa väčšiny našich opýtaných respondentov (pozri Graf č. 7) využívanie inovačných foriem, metód učenia sa vo vzdelávaní a využívanie nových prístupov má za hlavný cieľ podporiť u žiakov aktivitu, poznávanie a získavanie nových vedomostí. Ide o proces, v ktorom žiaci v plnej miere využívajú moderné komunikačné prostriedky k získaniu množstva potrebných informácií za pomerne kratší čas. Zo získaných výsledkov možno konštatovať, že IKT sú neodmysliteľnou súčasťou výučby dnešnej modernej školy. Ich využitie je možné uplatniť na každom stupni vzdelávania. Táto technická podpora umožňuje učiteľovi uplatňovať na vyučovacích hodinách širokú škálu metód a postupov. Vychádzajúc z tejto skutočnosti sa vytvára i nová podoba modelov vzdelávania. Vyhovieť terajším náročným vzdelávacím požiadavkám je možné len s podporou IKT a nových postupov, foriem, vyučovacích metód, ktoré umožňujú získavať, prijímať a spracovávať veľké množstvo informácií. Zaradovaním informačno-komunikačných technológií do vzdelávania sa vytvárajú primerané a vhodné podmienky pre moderné vzdelávanie. Vytvára sa tak pracovné prostredie pre vzdelávanie, prostredníctvom ktorého žiaci získavajú vedomosti a informácie, ktoré si môžu pamätať na celý život.

Deviata položka zisťovala, či veľký objem účelových a bezvýznamných informácií a ich spracovanie bude viesť k „informačnému stresu“ či zahlteniu jednotlivca veľkým množstvom informácií, teda k tzv. „preinformovanosti“.

Tabuľka 9. Vplyv veľkého objemu účelových a bezvýznamných informácií

možnosti odpovede	denné		externé		spolu	
	počet	%	počet	%	počet	%
áno	13	16,67%	18	23,08%	31	39,74%
nie	8	10,26%	13	16,67%	21	26,92%
neviem sa vyjadriť	9	11,54%	17	21,79%	26	33,33%



Graf 8. Vplyv veľkého objemu účelových a bezvýznamných informácií

Záver

Nové technológie umožnia ľuďom široký prístup k informáciám, otvoria väčší priestor pre kreatívnu prácu i duchovnú kultiváciu. Vývoj bude smerovať k harmónii medzi jednotlivcami, spoločnosťami a národmi. Výsledky však upozorňujú na nemennosť ľudskej podstaty, nemilosrdný boj o zisk, prehlbovanie byrokracie, odcudzovanie na pracoviskách i v medziľudských vzťahoch. Teda riziko, že sa uplatní technokratická vízia, ktorej konečným scenárom bude virtuálna spoločnosť s elektronickou komunikáciou, existuje. Ľudia sa budú stále viac spoliehať na prehliadač Google a ostatné vyhľadávacie systémy, a v prípade absencie pripojenia na internet budú „stratení“, písanie rukou sa obmedzí len na podpisy, a časom bude zrejme už aj to len raritou, pseudonymy sa budú používať v oveľa väčšej miere ako v minulosti a súčasnosti, obmedzí sa používanie vlastného mena a priezviska, časom možno úplne zaniknú. Žiaci a študenti budú mať problémy s požiadavkami na tvorbu vlastných formulácií, vyjadrení, ľudia svojou činnosťou budú za sebou zanechávať len „digitálny tieň“.