

Výskum digitálneho informačného priestoru pre podnikanie

Jana Boriková

jana.borik@gmail.com

V príspevku sú zhrnuté výsledky výskumu digitálneho informačného priestoru pre podnikanie (DIPP), ktoré sme získali počas spracovávania dizertačnej práce na Katedre KIV FFUK. Vychádzame pritom z konceptu informačného priestoru podľa Newbyho¹, t. j. chápeme informačný priestor ako virtuálny priestor naplnený informačnými objektmi a spravovaný informačným systémom. Zamerali sa sme práve na výskum špecifického výseku digitálneho informačného priestoru – slovenského digitálneho informačného priestoru pre podnikanie.

Úvod

Podoba informačného priestoru sa historicky vyvíja v závislosti od stavu technológií, kultúry a spoločnosti. Ak by sme tento vývoj vizualizovali v podobe letokruhov na reze kmeňa stromu, potom v jeho jadre by bol orálny informačný priestor, ďalej by sme videli jeho evolučné zmeny, za nimi by nasledovali letokruhy, reprezentujúce informačný priestor na báze kombinácie orálneho a písomného média a celkom posledným, vonkajším letokruhom, by bol digitálny informačný priestor.

V súčasnosti koexistujú vedľa seba dva typy informačného priestoru – analógový informačný priestor a digitálny informačný priestor.

Digitálny informačný priestor je v porovnaní s predchádzajúcimi informačnými priestormi revolučnou inováciou – existuje len s podporou IKT, človek už nie je jeho priamou súčasťou a vstupuje doň cez umelo vytvorené rozhranie. Nástupom digitálnych technológií a digitálnych sietí došlo aj k zmene paradigmy vo vzťahu informačná potreba – dostupné informácie. Zmena paradigmy sa prejavila prechodom od rozhodovania pri nedostatku informácií, k rozhodovaniu pri nadbytku informácií. Pred tými, ktorí nie sú informačnými profesionálmi a angažujú sa napríklad v stavebnom sektore, tak vyrástol nový problém, ako zvládnuť množstvo duplicitných, rýchle starnúcich informácií pre sektor podnikania. Informácie sú rôznej kvality, presnosti a rôznej hĺbky, zo širokého spektra zdrojov a navyše v rôznej podobe (tlačené na papieri, digitálne, textové, zvukové, obrazové), ktoré sa k nim dostávajú cez rozhranie používateľ – digitálny informačný priestor.

Výskum slovenského digitálneho informačného priestoru pre podnikanie

Slovenský digitálny informačný priestor pre podnikanie (ďalej len DIPP) je rôznorodý nielen z hľadiska informácií, ktoré obsahuje, ale aj z hľadiska poskytovateľov týchto informácií a s tým súvisiacej kvality, presnosti a aktuálnosti. Za predmet výskumu sme si zvolili jeden výsek DIPP, obsahujúci legislatívu pre podnikanie – obr. 1.

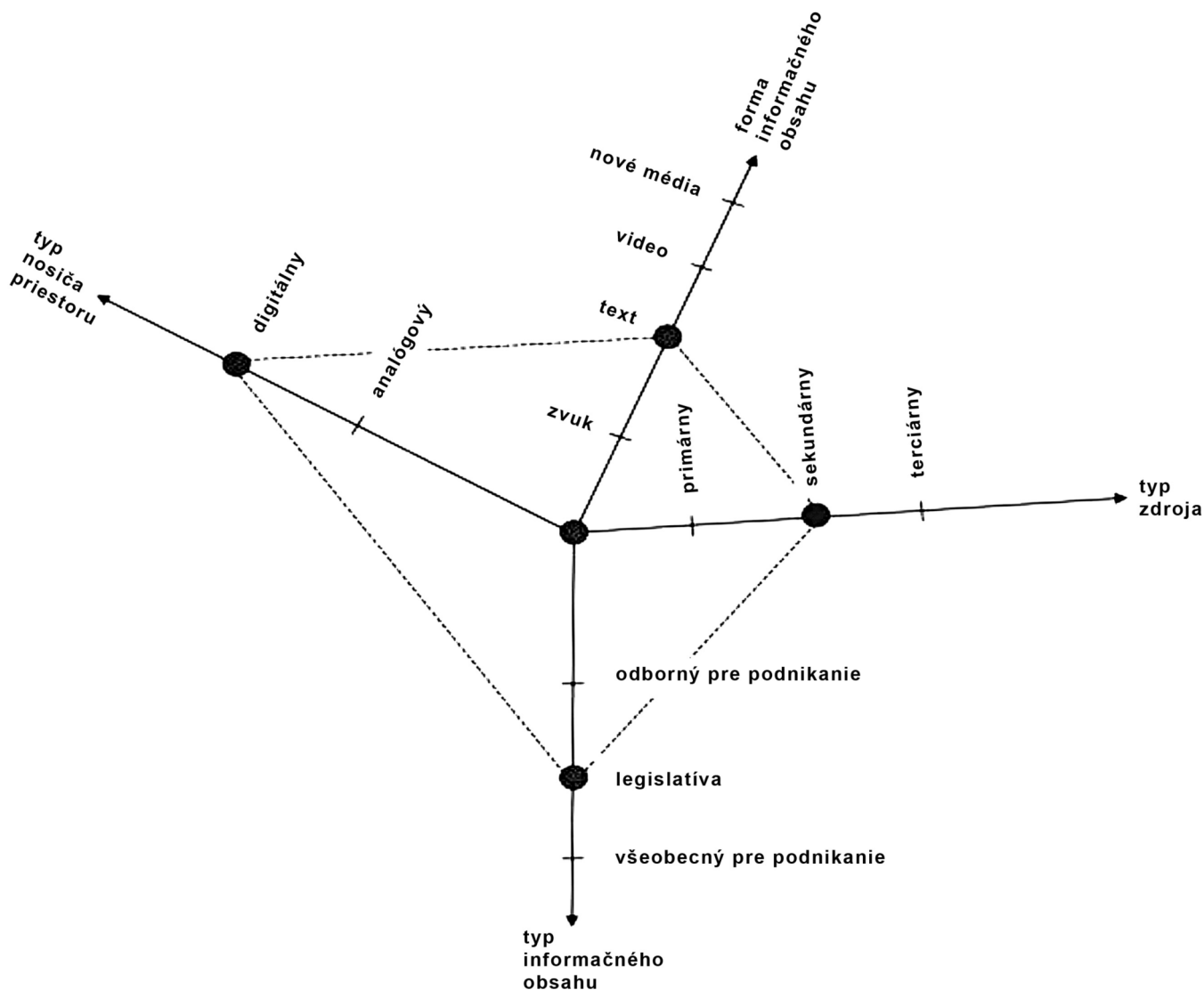
Naším cieľom bolo, s využitím konceptu informačného horizontu, preskúmať informačné správanie podnikateľa. V prvom rade sme chceli identifikovať typy informačných zdrojov a ich konkrétne príklady, ktoré podnikatelia využívajú v konkrétnom kontexte a situácii. Ďalej nás zaujímali kritériá, podľa ktorých postupujú pri výbere informačných zdrojov. Pre tento účel sme si zostavili pracovnú definíciu informačného horizontu²: „Informačný horizont je „zelená pláň“, ohraničená len pomyslenou čiarou na hranici dohľadnosti, na ktorej, podľa rozhodnutia respondenta (resp. skupiny respondentov), vyrastajú informačné objekty, reprezentujúce najčastejšie používané zdroje pri rešpektovaní princípov geometrickej perspektívy – významovo „veľké“ zdroje sú v popredí, významovo zanedbateľné „malé“ zdroje sú v pozadí“.

Zvolili sme situáciu, v ktorej poznať riešenie je síce veľmi dôležité (hrozí tu trest za porušenie zákona), ale nejde o vyslovene urgentnú situáciu (zákony pre podnikanie nadobúdajú obvykle platnosť a účinnosť až v nasledujúcom kalendárnom roku). Voľbou takejto situácie sme sa snažili eliminovať faktor časového stresu, ktorý nie je predmetom nášho výskumu.

Ako kontext sme zvolili podnikanie ako také (t. j. nie podnikanie v určitej oblasti ako napr. strojárstvo, elektrotechnika, poľnohospodárstvo, nano technológie, atď.). Predmetom nášho záujmu bol len súkromný sektor. Tento výber sme urobili preto, že podnikateľ v súkromnom sektore sa v oblasti získavania informácií, musí spoliehať len na seba.

¹ Newby, G., 2002

² Tu sme sa rozhodli inšpirovať konceptom Savolainena a Kariho



Obrázok 1 Výsek DIPPP

Konečný výber respondentov bol ovplyvnený najmä ochotou respondentov podieľať sa na našom výskume. Výskum sme realizovali s každým respondentom samostatne. Doba trvania rozhovoru bola 15 – 20 minút a použili sme dve výskumné metódy: Metódu zadávania úloh v kombinácii s metódou kladenia otázok.

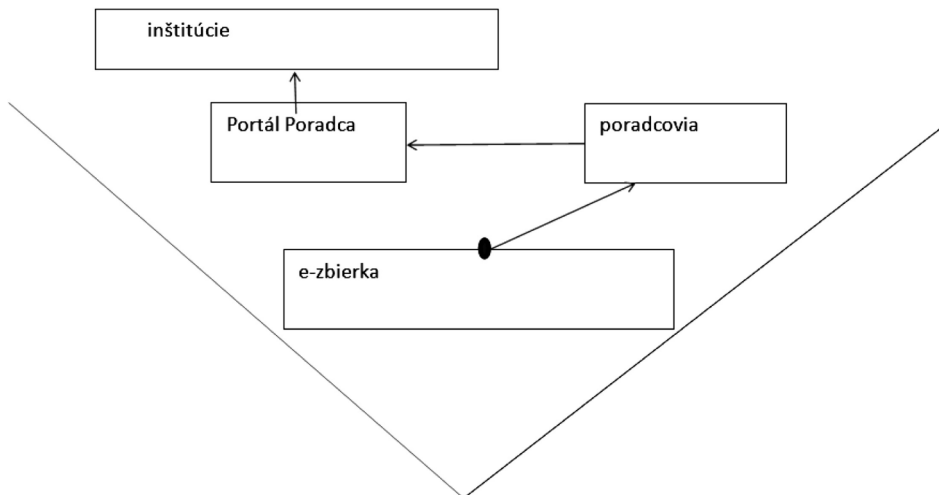
Výsledky výskumu

Podoba informačného horizontu sa mení podľa kontextu a situácie (Sonnenwald, 1999) a koncept informačného horizontu je viazaný na konkrétneho jednotlivca. My sme sa pokúsili subjektívnosť informačného horizontu čiastočne objektivizovať tým, že sme vytvorili tri kategórie respondentov (IKT profesionál, IKT gramotný, bez skúseností s IKT) a pre každú kategóriu sme vytvorili „reprezentatívny horizont“, obsahujúci len tie informačné zdroje, ktoré v odpovediach respondentov prevládali. Uvedomujeme si, že tu nejde o reprezentatívnosť získanú podľa pravidiel matematickej štatistiky, ale o kvalitatívnu sondu. Tieto reprezentatívne horizonty sú uvedené na nasledujúcich troch obrázkoch.

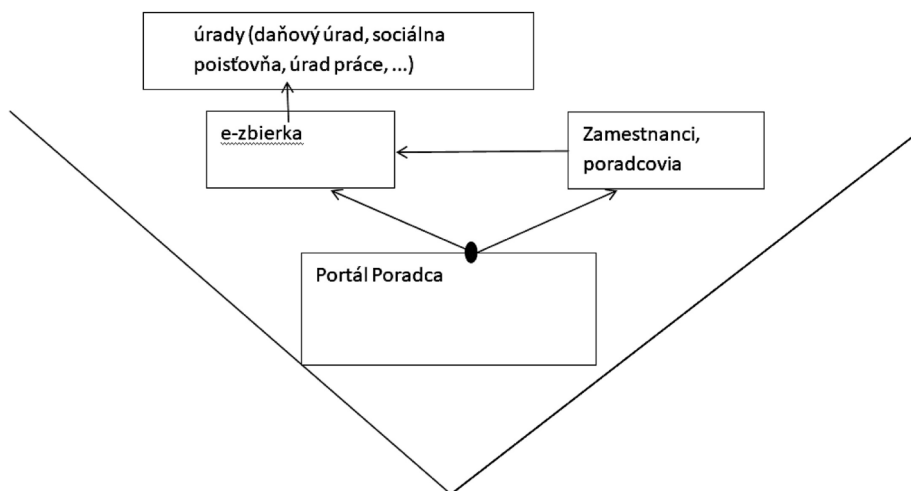
Diskusia výsledkov

Predtým, ako sme respondentom zadali úlohu vytvoriť dynamický informačný horizont sme si overili, do akej miery má situácia vplyv na podobu informačného horizontu. Respondentom sme (individuálne) položili nasledujúcu otázku:

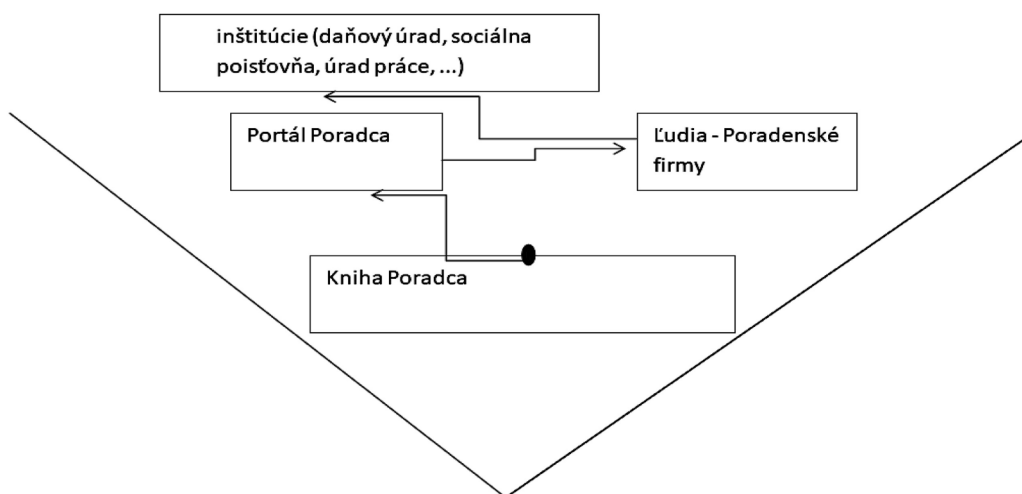
Situácia pravdepodobne ovplyvňuje váš výber informačných zdrojov (situácie sa líšia napr. podľa veľkosti časového tlaku, dôleživosti rozhodnutia, dopadov rozhodnutia – krátkodobé, dlhodobé, ...). Ako by ste vy hodnotili váhu situácie?



Obrázok 2 Reprezentatívny horizont – 1. skupina



Obrázok 3 Reprezentatívny horizont – 2. skupina



Obrázok 4 Reprezentatívny horizont – 3. skupina

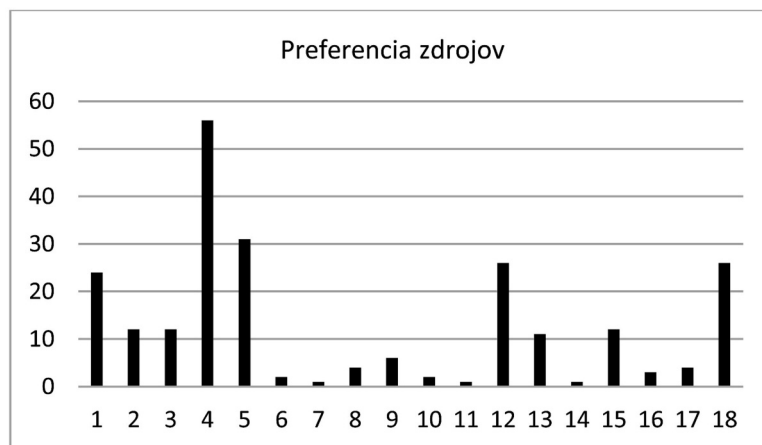
- a) má len okrajový vplyv na výber zdrojov,
- b) má zásadný vplyv,
- c) má vplyv,
- d) neviem posúdiť.

Respondenti z prvej skupiny väčšinou zvolili odpoveď „b“ – situácia má zásadný vplyv na výber informačných zdrojov. Respondenti z druhej skupiny v rovnakom pomere zvolili odpovede „b“ a „c“ – situácia má zásadný vplyv/situácia má vplyv na výber informačných zdrojov. Respondenti z tretej skupiny väčšinou zvolili odpoveď „d“ – neviem posúdiť, či situácia má na môj výber informačných zdrojov. Z toho vyplýva, že respondenti, ktorí pracujú s informačnými zdrojmi „profesionálne“ si volia zdroje primerane situácii.

Respondenti z druhej skupiny si uvedomujú potrebu vyberať zdroje primerane situácii, ale nie vždy sa tým aj riadia. Respondenti z tretej skupiny sa skôr spoliehajú na overené zdroje a tie používajú skoro bez ohľadu na situáciu.

Preferenciu jednotlivých zdrojov ukazuje graf nižšie, kde vidíme, že najviac preferovaným zdrojom je z 4 (špecializované portály). Za ním nasleduje zdroj z 5 (webové stránky) a zdroje z 1 (odborné knihy Poradca), z 12 (spolupracovník) a z 18 (vyhľadávací stroj) skoro s rovnakými preferenciami. Kľúčovými zdrojmi sú teda portály, špecializované na poradenstvo pre podnikateľov a webové stránky so zákonmi.

Papierový odborný mesačník s poradenstvom pre podnikateľov získal vysoké hodnotenie hlavne u respondentov z tretej skupiny. Vyhľadávací stroj ako informačný zdroj využívajú všetky skupiny, ale viac respondenti z druhej a tretej skupiny. Naopak, zdroje z 7 (relácie v médiách, nahrávky), z 11 (úrady, inštitúcie) a z 14 (expert) by v danej situácii skoro vôbec nepoužili. Podľa vyjadrení respondentov expert je veľmi drahý, úrady dávajú len veľmi všeobecné rady a odpovede a vierohodnosť relácií v médiách je kolísavá.



Obrázok 5 Graf preferencie jednotlivých zdrojov

Pre porovnanie sme respondentov požiadali vytvoriť dynamický horizont, ktorý pre nich bol aktuálny pred cca 5 rokmi. V tomto horizonte sa u respondentov z tretej skupiny viac objavujú „papierové“ informačné zdroje. U respondentov z prvej a druhej skupiny tento trend nie je výrazný a rozdiel sa prejavuje skôr v pomenovaní elektronických zdrojov – od všeobecného „internetové zdroje“ ku konkrétnemu „eZbierka“.

Preferenciu jednotlivých zdrojov v minulosti znázorňuje nasledujúci graf.

Oproti súčasnosti bol najfrekvencovanejším informačným zdrojom zdroj z 1 (odborné knihy Poradca)³. Až za ním je v súčasnosti najviac využívaný zdroj z 4 (špecializované portály). Ďalší rozdiel vidíme v tom, že v minulosti boli informačné zdroje (s výnimkou zdrojov z 14 – expert a z 17 – sociálne siete) využívané rovnomernejšie.

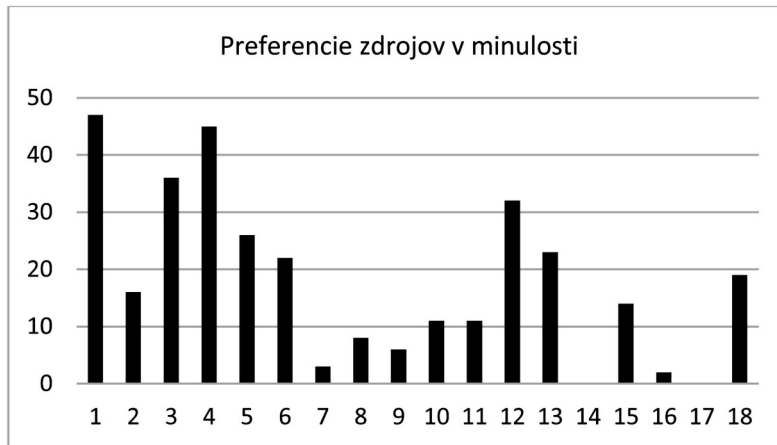
Okrem identifikácie typov informačných zdrojov, ktoré respondenti prakticky vždy používajú sme sa zaujímali aj o dôvody rozhodnutia pre „papier“, resp. monitor. Pričom sme respondentom položili nasledujúce otázky:

Otázka: Vo svojom informačnom horizonte máte uvedené „papierové“ aj „elektronické“ zdroje. Ak máte možnosť tú istú informáciu čítať z papiera alebo z obrazovky, čomu dáte prednosť?

Odpoveď: (resp. z 3. skupiny): – ako kedy, ale skôr papiera – menej škodí Vaším očiam

Odpoveď: (resp. z 1. skupiny): – závisí od situácie – ak niečo potrebujem hneď, skúšam to nájsť cez mobil na internete.

³ Tu sa prejavila skutočnosť, že respondenti boli vyberaní z databázy konkrétnej firmy (ktorá má niekoľko desiat tisíc záznamov).



Obrázok 6 Graf preferencie zdrojov v minulosti

Odpoveď: (resp. z 2. skupiny) – záleží to od toho, na čo to potrebujem: ak len pozrieť, tak internet, ak na trvalo, tak knižka so založeným papierikom.

V niekoľkých prípadoch zaradili respondenti do informačného horizontu i knižnicu. To nás zaujalo, a preto sme sa pýtali respondentov na vysvetlenie. Dostali sme nasledujúce vysvetlenia:

Otázka: Použili ste pojem knižnica. Máte na mysli verejnú knižnicu alebo niečo iné?

Odpoveď: (resp. z 3. skupiny): (smiech) Nie, vo verejnej knižnici som nebol ani nepamätám. Knižnica je zbierka Poradcov na poličke v mojej kancelárii.

Otázka: Napísali ste knižnica. Môžete mi bližšie vysvetliť, čo pre Vás znamená knižnica?

Odpoveď: (resp. z 1. skupiny): určite nie mestská knižnica, kde si ľudia požičiavajú Pána prsteňov. Knižnica pre mňa znamená digitálna knižnica, ako súbor príspevkov na určitú tému. Jednoducho niečo, čo je so zárukou pravosti aj aktuálnosti.

Otázka: Máte tu spomenutú knižnicu. To ma trochu prekvapilo. Myslíte tým tradičnú kamennú knižnicu?

Odpoveď: (resp. z 2. skupiny): Ale nie, asi som sa zle vyjadrila. Asi som mala napísať moja osobná knižnica. Viete, v mojom povolání musím investovať aj do odborných kníh, aj do prístupu do databáz právnych informácií.

Pri zisťovaní ako postupujú pri riešení konkrétneho problému, sme respondentom dali možnosť výberu z dvoch alternatív:

- a) vyhľadávanie pomocou tzv. kľúčových slov,
- b) vyhľadávanie v známom a overenom zdroji (adrese) a až v prípade neúspechu vyhľadávanie pomocou vyhľadávacieho stroja.

Všetci respondenti z prvej skupiny zvolili možnosť b) respondenti z druhej skupiny sa väčšinou priklonili k možnosti b). Dvaja respondenti z tretej skupiny uviedli inú možnosť – získavanie informácií z „papierových“ zdrojov. To svedčí o istej zotrvačnosti, kedy sa spoliehajú viac na to, čo tradične používali.

Pri testovaní názoru na spoľahlivosť internetových zdrojov sme respondentom dali na výber tri možnosti:

- a) Internetové zdroje sú spoľahlivé,
- b) Internetové zdroje nie sú spoľahlivé,
- c) To treba posudzovať zdroj po zdroji.

Prakticky všetci respondenti sa rozhodli pre odpoveď „to treba posudzovať zdroj po zdroji“. Svedčí to o tom, že aj tí, čo menej využívajú internetové zdroje už majú s nimi dobré aj zlé skúsenosti.

Pri hodnotení vierohodnosti zdroja a presnosti v ňom dostupných informácií IKT priemerne gramotní a IKT vysoko gramotní najčastejšie odpovedali že podľa adresy zdroja, druhou odpoveďou v poradí bol prevádzkovateľ zdroja. Dalej sme sa pýtali, či je umiestnenie zdroja na prvých miestach vo vyhľadávачi zárukou jeho vierohodnosti. Respondenti z prvých dvoch skupín sa zhodli na odpovedi že to neplatí na 100 %, ale treba to posudzovať zdroj po zdroji. Respondenti z tretej skupiny otázku vierohodnosti dopredu primárne neriešia, úsudok si robia až po otvorení príslušného odkazu.

Zaujímali nás aj názory respondentov na presnosť informácií z internetových zdrojov. Priemerné hodnotenie (na stupnici 1 – 5) bolo 3,6. Z tohto zistenia môžeme dedukovať nasledujúce:

- V DIPP väčšinou prevládajú presné informácie,
- Respondenti majú však aj negatívne skúsenosti s presnosťou informácií v DIPP.

V otázke presnosti sme išli ešte ďalej a pýtali sme sa nakoľko možno obsah internetových zdrojov na nimi preferovanej URL adrese považovať za presné informácie. Priemerné hodnotenie (na stupnici 1 – 5) bolo 4,7. To svedčí o tom, že:

- Na vybraných miestach v DIPP vysoko prevládajú presné informácie,
- Respondenti prakticky nemajú negatívne skúsenosti s presnosťou informácií na vybraných miestach v DIPP.

Jednou z charakteristík, ktoré rozhodujú o zaradení zdroja do informačného horizontu je jeho dostupnosť. Respondentov sme sa pýtali, čo si predstavujú pod dostupným zdrojom. Ako atribúty dostupnosti respondenti najčastejšie uvádzali:

- používateľské pohodlie, zahrňujúce v sebe minimálne úsilie, vynaložené na prístup k zdroju;
- čas, potrebný na vytvorenie prístupu;
- známosť zdroja, vo význame dobrých predchádzajúcich skúseností s prístupom;
- priamy prístup, t. j. používateľ si sám vyhľadá zdroj, bez pomoci sprostredkovateľa (napr. pracovníka knižnice, povereného zamestnanca a pod.).

V nadväznosti na dostupnosť zdroja sme sa pokúsili identifikovať, ako má vyzeráť ideálny informačný objekt v DIPP a aké sú jeho najdôležitejšie vlastnosti. Z odpovedí vyplynulo, že ideálny informačný objekt by mal byť:

- ľahko dostupný (aj z mobilu), zrozumiteľne napísaný;
- stručný a jasný,
- aktuálny,
- výstižný, aby obsahoval len to, čo treba, ale na druhej strane všetko to, čo práve treba;
- aby v ňom neboli nesprávne informácie.

Záver

Výskumom informačného horizontu podnikateľov sme získali argumenty na podporu tvrdenia: „značná časť informačných zdrojov tvoriacich informačný horizont (podnikateľa) pochádza z DIPP“.

Z respondentmi vytvorených horizontov vyplýva, že v súčasnosti už aj tí respondenti, ktorých nemôžeme označiť za informačných profesionálov sa pomerne dobre orientujú v DIPP a využívajú zdroje, ktoré tento priestor ponúka. Obrázok o dynamike rastu podielu digitálnych zdrojov v informačnom horizonte podnikateľa sme získali porovnaním horizontov, popisujúcich súčasnosť a dobu pred piatimi rokmi. Najvýraznejší posun je vidieť práve v 3. skupine respondentov, ktorí, akoby pod tlakom IKT, sa čoraz viac orientujú na DIPP. Z uvedených odpovedí vyplýva, že najčastejšie ide o zdroje, ktoré obsahujú práve zákony, komentáre k nim a ďalšie tzv. nižšie právne normy, akými sú vyhlášky, nariadenia, usmernenia a pod.

Z vyhodnotenia vytvorených informačných horizontov vyplývajú nasledovné spoločné závery:

- Skupina IT špecialistov použila pri tvorbe horizontu len digitálne objekty z DIPP a v druhom slede poradcov (fyzické i právnické osoby).
- Druhá skupina, bez IT špecialistov použila, približne v pomere 50 : 50, informácie z tradičného (analogového) informačného priestoru aj digitálne objekty z DIPP. Pri určovaní poradia, ale aj v tejto skupine je DIPP na prvom mieste.
- Ani jedna skupina nezahrnula do informačného horizontu „kamennú“ knižnicu.
- Ani jedna skupina nezahrnula do informačného horizontu vedecké dokumenty (články), ktorých autori by pochádzali z akademickej sféry.
- Koncept informačného horizontu sa ukazuje byť vysvetliteľný i laikom, ktorí dokážu pochopiť jeho zmysel.
- V postojoch skupín je možné identifikovať rôzne stupne dôvery k digitálnym/papierovým zdrojom, kde tlačенé zdroje sú ešte stále vnímané ako vierohodnejšie pre informačne menej gramotných.
- Primárny zdroj/zdroje sú vnímané ako „blízke“, terciárne sú vnímané ako zdroje, ktoré sú „veľmi ďaleko“. Na otázku „Ako často využívate zdroje typu „veľmi ďaleko“? respondenti z prvej skupiny odpovedali že „zriedka“, respondenti z tretej skupiny odpovedali „dost často“. Z toho by sa dalo usudzovať, že respondenti z tretej skupiny sú si viac neistí a snažia sa utvrdiť v tom, že informáciu správne pochopili, otváraním väčšieho počtu zdrojov.

- Respondenti sa vyjadrili, že ich cieľom je získanie odpovede/riešenia pre konkrétny problém. Zatiaľ čo v prípade „nepodnikateľských problémov“ posudzujú zdroj len sekundárne (t. j. prioritou je nájdenie odpovede, najčastejšie cez vyhľadávací stroj), pri riešení podnikateľských problémov postupujú opačne: najskôr rozhodnú, ktorý z im známych zdrojov je v danom prípade najvhodnejší, a potom v ňom hľadajú odpoveď. Až v prípade neúspechu použijú vyhľadávanie zdrojov.
- Internetové zdroje sú pri vyhľadávaní informácií prvou voľbou nielen pre IT vysoko gramotných, ale aj priemerne gramotných. Len IT menej gramotní majú ako prvú voľbu tradičné papierové zdroje⁴.
- Väčšina respondentov verí, že dokáže posúdiť vierohodnosť zdroja – podľa adresy (URL), prevádzkovateľa stránky/portálu.
- Pri posudzovaní presnosti informácií sa opierajú o svoje predchádzajúce skúsenosti s daným zdrojom.
- Pri posudzovaní celkovej kvality zdroja za indikátory kvality považujú: adresu, prevádzkovateľa webového sídla, komplexnosť ponúkaných informácií na adrese, prehľadnosť navigácie. Jeden respondent uviedol, že kvalitu posudzuje aj podľa počtu gramatických chýb.
- Prechod na digitálne zdroje je, pri súčasnom stave rozvoja technológií, nezvratným trendom. Papierové zdroje využívajú hlavne tí, ktorých predmet podnikania si nevyžaduje intenzívne vyhľadávanie informácií. Ďalej, ak uvážime, že absolventi škôl sú potenciálnymi začínajúcimi podnikateľmi môžeme tvrdiť, že prechod do DIPP bude čoraz rýchlejší.

Ďalej sme zistili, že *pri riešení rovnakého problému v rovnakej situácii sa informačný horizont jednotlivých používateľov líši v závislosti od stupňa ich informačno-komunikačnej gramotnosti.* Respondenti z prvej a druhej skupiny sa pri riešení prvej úlohy (informačný horizont pre situáciu po novele Zákonníka práce) opierali primárne len o DIPP. Respondenti z tretej skupiny zas uvádzali častejšie „papierové“ informačné zdroje.

Zoznam bibliografických odkazov

- NEWBY, G., 2002. The necessity for information space mapping for information retrieval on the semantic web. In: *Information Research* [online]. **7** (4) [cit. 2015-09-10]. Dostupné na: <http://InformationR.net/ir/7-4/paper137.html>
- SAVOLAINEN, R. a KARI, J., 2004. Placing the Internet in information source horizons. A study of information seeking by Internet users in the context of self-development. In: *Library & Information Science Research* [online]. **26**(4), s.415-433 [cit.2015-01-24]. ISSN 07408188. Dostupné na: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0740818804000520>
- SONNENWALD, D., 1999. Evolving Perspectives of Human Information Behavior: Contexts, Situations, Social Networks and Information Horizons. In: *Exploring the Contexts of Information Behavior: Proceedings of the Second International Conference in Information Needs* [online]. s.176-190. [cit. 2015-05-18]. Dostupné na: <http://eprints.rclis.org/7971/1/isic98%2Bpaper.pdf>

Mgr. Jana Boriková, PhD.

jana.borik@gmail.com ■

Dizertačná práca: Výskum digitálnych informačných priestorov pre podnikanie

Autor: Jana Boriková

Katedra knižničnej a informačnej vedy Filozofickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave

školiťel: Prof. Ing. Milan Konvít, Ph.D.

⁴ Použili sme stupnicu: IT negramotní, IT skoro negramotní, IT priemerne gramotní, IT vysoko gramotní, IT profesionáli.