



The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Literatúra

- BARAN, D. a ī. 2008. Finančno-ekonomická analýza podniku v praxi. Bratislava : IRIS, Vydavateľstvo a tlač, s.r.o., 2008, 132 s. ISBN 978-80-89238-13-2
- CHAJDIÁK, J. Ekonomická analýza stavu a vývoja firmy. Bratislava : STATIS, 2004. 353 s. ISBN 80-85659-32-8
- KOTULIČ, R. – KIRÁLY, P. – RAJČÁNIOVÁ, M. 2007. Finančná analýza podniku. Bratislava : IURA Edition, 2007, s. 60. ISBN 978-80-8078-117-0
- PRIDE, W. M. – HUGHES, R. J. – KAPOOR, J. R. 1988. Business. Second edition. Boston : Houghton Mifflin Company, 1988. s. 713. ISBN 0-395-35674-1
- ZALAI, K. a kol. 2006. Finančno-ekonomická analýza podniku. Bratislava : Sprint vfra Bratislava, 2006, 305 s. ISBN 8-88848-89-1
<http://rimarcik.com/navigator/>

Kontaktná adresa:

doc. Ing. Peter Serenčéš, PhD., Katedra financií, Fakulta ekonomiky a manažmentu, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, tel.: 0042137/641 48 34, e-mail: peter.serences@uniag.sk; Ing. Marián Tóth, PhD., Katedra financií, Fakulta ekonomiky a manažmentu, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, tel.: 0042137/641 41 64, e-mail: marijan.toth@fem.uniag.sk; Ing. Zuzana Čierna, PhD., Katedra financií, Fakulta ekonomiky a manažmentu, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, tel.: 0042137/641 41 40, e-mail: zuzana.cierna@fem.uniag.sk; Ing. Tomáš Rábek, PhD., Katedra financií, Fakulta ekonomiky a manažmentu, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, tel.: 0042137/641 41 40, e-mail: tomas.rabek@fem.uniag.sk

Acta oeconomica et informatica 1
Nitra, Slovaca Universitas Agriculturae Nitriae, 2010, s. 8–11

ATRIBÚTY BUDOVANIA INFORMAČNEJ STRATÉGIE V PODNIKOCH AGROSEKTORA

ATTRIBUTES OF BUILDING INFORMATION STRATEGY IN ENTERPRISES OF AGRO SECTOR

Klára HENNYEYOVÁ, Marcela HALLOVÁ

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

The changes in the information and communication technologies (ICT) are very dynamic, so it is very complicated to create the conception of their progress. Information strategy is tied to the global strategy and presents long-time company orientation in the field of information sources, technologies, and services. The major task of information strategy is to define visions, target condition of ICT in the future to determine how to realize the vision and a way of its use. But in reality there is a small number of the companies which have elaborated company information strategy. When the information strategy is defined, next step is to identify the person who will be responsible for the information technologies in company. This position is marked as a chief information officer (CIO). The main tasks of CIO is to manage IS/IT unit, to buy new technologies, and to care about IS and IT security.

Key words: information and communication technologies (ICT), information system, information strategy, chief information officer (CIO)

V súčasnosti je vo väčšej mieri ako kedykoľvek predtým nutné zabezpečiť pružné a kvalitné reagovanie podniku na rýchle zmeny, odohrávajúce sa na trhu. Informačné a komunikačné technológie výrazne ovplyvňujú súčasné hospodárske prostredie, avšak neprinášajú pozitívne efekty úplne automaticky. Napäť, mnohé investície do IS/IT môžu byť stratové. Jedným z hlavných dôvodov neúspechu je absencia, resp. nedokonalé riadenie IS/IT. Hlavným problémom implementácie IKT je ešte stále finančná náročnosť hardvéru, softvéru, ale predovšetkým nedostatok potrebných IT špecialistov. Neustále narastá potreba uceleného, systémového prístupu k informáciám, čo v súčasnosti nie je možné bez budovania lokálnych počítačových sietí s pripojením do globálnej počítačovej siete internet a efektívneho využívania služieb internetu. Rozhodujúcim činiteľom na úrovni každého ekonomickejho subjektu je vrcholový manažment, ktorého úlohou je vypracovanie a implementácia informačnej stratégie podniku ako súčasti celkovej stratégie podniku.

Existuje niekoľko definícií informačnej stratégie, avšak väčšina autorov sa zhoduje na tom, že informačná stratégia je považovaná za jednu z funkčných strategií vychádzajúcich

z podnikovej stratégie. Jej cieľom je optimálna podpora cieľov podniku a podnikových procesov pomocou informačných technológií (napr. Voříšek, 2002; Vološin a Sudzina, 2006). Pri formulácii podnikovej informačnej stratégie je zároveň dôležité, aby bola konzistentná s celkovou korporatívou stratégou, ako aj s ostatnými funkčnými stratégiami – marketingovou, vedecko-technickou, výrobnou, personálnou a finančnou. Oblast informačnej stratégie podniku môže byť vymedzená nasledujúcimi hlavnými okruhmi problémov:

- stratégia v oblasti vnútornnej komunikácie v podniku,
- stratégia v oblasti komunikácie podniku s okolím,
- stratégia v oblasti aplikácie nových informačných technológií.

Podľa Molnára (2001) je informačná stratégia všeobecne definovaná ako sústava cieľov a spôsobov ich dosiahnutia. Cieľom informačnej stratégie podniku by malo byť predovšetkým hľadanie odpovedí na otázky ako pomocou IS/IT:

- zvyšovať výkonnosť pracovníkov podniku,
- podporovať dosahovanie strategických cieľov podniku,
- získať pre podnik konkurenčnú výhodu,
- vytvárať pre podnik ďalšie strategické príležitosti rozvoja.

Proces formulácie informačnej stratégie podniku sa týka všetkých otázok, spojených s rozvojom informačných systémov podniku (schéma 1) a rovnako ako všetky ostatné strategické rozhodnutia, by mala byť spracovaná písomne a mali by s ňou byť oboznámení všetci riadiaci pracovníci podniku.



Schéma 1 Proces formulácie informačnej stratégie podniku
Zdroj: Molnár, 2001

Scheme 1 Process of formulation of the information strategy of an enterprise
Source: Molnár, 2001

Zo schému 1 vyplýva, že obsahom informačnej stratégie je komplexný pohľad na celú problematiku IS/IT v podniku. Cieľom procesu stanovenia informačnej stratégie spoločnosti je predovšetkým určenie oblastí, v ktorých očakávame efekty z nasadenia IS/IT čo najväčšie a určenie cesty, ako tieto efekty dosiahnut.

Problematikou využívania informačných a komunikačných technológií a budovaním informačnej stratégie podnikov sa vo svojich prácach zaoberajú aj ďalší autori, napr. Depeš (2009), Hennyeyová (2007), Tóthová (2001), Kretter a Hennyeyová (2005), Šajbidorová a Tóthová (2004), Popelka (2002), Kovcová (2004) a ďalší.

Materiál a metódy

Rozvoj informačných a komunikačných technológií má vo väčšine podnikov a inštitúcií vplyv na ich organizačnú štruktúru. Typickým trendom súčasnej doby je posun riadenia informatiky smerom k vrcholovému vedeniu podniku. Stále viac sa ukazuje nutnosť jasnej alokácie zodpovednosti za informačné a komunikačné technológie v podniku. Spoľahlivosť informačných systémov začína byť v podnikoch a inštitúciách podporovaná veľmi dôsledne formulovanými a dodržiavanými organizačnými pravidlami, pričom podniky sú nútené venovať pozornosť bezpečnosti svojich informačných systémov vzhľadom k externým zdrojom, na ktoré sú napojené.

Potreba vytvárania informačných stratégii má svoje opodstatnenie v skutočnosti, že informačné systémy podnikov nepodporujú často ich strategické ciele ako celok, ale orientujú sa na podporu čiastkových záujmov jednotlivých útvarov podniku, ktoré nemusia byť vždy v súlade s globálnou stratégijou. Existujú však aj iné dôvody pre vznik informačných stratégii. Informačné systémy sú v mnohých podnikoch rozvíjané bez dlhodobej koncepcie, čo často vedie k rozpadu ich celistvosti (konzistencie a integrity) a k ich neschopnosti reagovať na zmeny v okolitom prostredí. Ďalším faktom je nevýhoda budovania informačných systémov na základe momentálnych požiadaviek jednotlivých pracovníkov alebo útvarov podniku namiesto jasne definovaných cieľov organizácie.

V rámci výskumu zameraného na využívanie IKT a budovanie informačnej stratégie podnikov sme vypracovali dotazník, ktorý sme rozposlali do podnikov agropotravínarskeho sektora. Údaje, ktoré sme získali dotazníkovým prieskumom boli spracované do prehľadov (formou tabuľiek a grafov) a použité na následnú analýzu a vyhodnotenie súčasného stavu. Pri zostavovaní dotazníka sme kládli dôraz na kvalifikované vyjadrenie otázok – zrozumiteľnosť otázok (najmä odborného charakteru z oblasti IKT), nakoľko sme predpokladali, že respondentmi neboli vždy IT specialisti, ale i iní pracovníci podniku.

Získali sme vyplňené dotazníky zo 78 podnikateľských subjektov (malých a stredných podnikov). Najväčšie zastúpenie, až 69 %, malí podniky z Nitrianskeho kraja, 15 % podniky z Trenčianskeho kraja a po 8 % podniky Bratislavského a Trnavského kraja.

Podľa prívnej formy organizácie tvoria 61 % vo výberovej vzorke družstvá, 26 % spoločnosti s ručením obmedzeným a 13 % akciové spoločnosti.

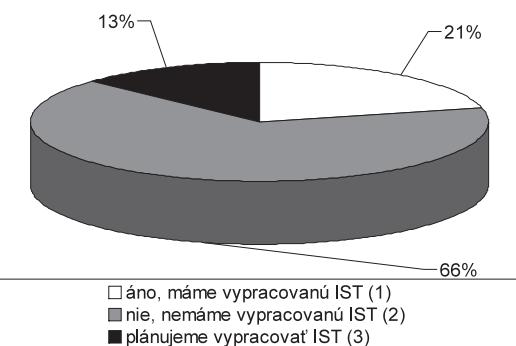
Výsledky a diskusia

Cieľom strategického riadenia IS/IT podniku je dosiahnutie racionálneho dlhodobého rozvoja IS/IT vo väzbe na strategické a podnikateľské zámerы podniku, dosiahnutie vyšej kvality informačného systému, predovšetkým vo funkčnosti, disponibilité a úrovni poskytovaných služieb širokému spektru užívateľov a zákazníkov. Hlavnou náplňou strategického riadenia IS/IT je formulácia a periodická aktualizácia celkovej konceptie IS/IT, t. j. informačnej stratégie.

Informačná stratégia by mala byť súčasťou podnikovej stratégie každého podniku, ktorý chce efektívne využívať informačné technológie. Ako však ukazuje graf 1 nie je tomu tak. Až 66 % zo skúmaných 78 podnikov nemá vypracovaný dokument informačná stratégia, 13 % plánuje a iba 21 % podnikov má vypracovanú informačnú stratégiu (IST).

Najviac, a to 12 podnikov, ktoré majú vypracovanú informačnú stratégiu sú spoločnosti s ručením obmedzeným. Vypracovať informačnú stratégiu plánuje osiem akciových spoločností. Až 44 družstiev vôbec nemá informačnú stratégiu, iba dve družstvá majú vypracovanú IST a dve ju plánujú niekedy v budúcnosti vypracovať.

Ďalšie otázky v dotazníku sa týkali iba tých respondentov, ktorí uviedli, že majú vypracovanú informačnú stratégiu, pretože sa týkali formy, obsahu a zodpovednosti za tvorbu IST. Aká



Graf 1 Informačná stratégia podnikov
Zdroj: dotazníkový prieskum, vlastné spracovanie

Chart 1 Information strategy of enterprises

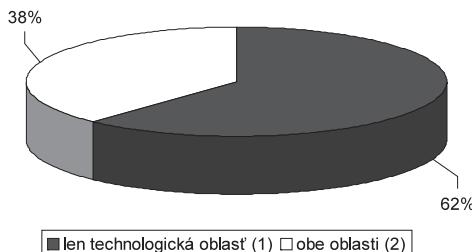
Source: questionnaire research, own processing

(1) yes, we have prepared an information strategy, (2) no, we have not prepared an information strategy, (3) we plan to develop an information strategy

by mala byť forma vyjadrenia informačnej stratégie? Môže to byť samostatný písomný dokument alebo môže byť začlenená do podnikovej stratégie. Ako samostatný dokument by ju mali mať veľké podniky, kde sa vynakladá ročne niekoľko tisíc eur na informačné technológie a informačné systémy. Taký objem prostriedkov je treba vynaložiť správne, aby nedošlo k plynaniu resp. zbytočnému zavádzaniu IS/IT. Preto by mala byť venovaná dostačná pozornosť vypracovaniu takého dokumentu.

Až 62 % podnikov má informačnú stratégii vypracovanú ako samostatný dokument, zvyšok 38 % podnikov ju má začlenenú do podnikovej stratégie.

Obsahom informačnej stratégie môže byť technologická oblasť alebo oblasť práce s informáciami. **Technologická oblasť** zahŕňa vybavenie podniku IS/IT a ďalšie špecifika súvisiace s informačnými technológiami. **Oblasť práce s informáciami** je oblasť, kde sa bližšie špecifikujú informačné zdroje ako sú klúčové informácie pre hodnotenie stavu trhu, konkurencieschopnosť firmy na trhu, prípadne sledovanie trendov vývoja trhu. Na základe dotazníkového prieskumu až 62 % podnikov má v informačnej stratégii zahrnutú len technologickú oblasť a 38 % podnikov má zahrnuté obe oblasti (graf 2).



Graf 2

Obsah informačnej stratégie

Zdroj: dotazníkový prieskum, vlastné spracovanie

Chart 2

Content of the information strategy

Source: questionnaire research, own processing

(1) just technological area, (2) both areas

Ako vyplýva z prieskumu, v praxi je len málo podnikov, ktoré majú vypracovanú informačnú stratégii podniku. Štruktúru budovania informačnej stratégie (IST) môžeme vo všeobecnosti stručne popísať nasledujúcimi krokmi:

- a) **Definovanie zdrojov, cieľov a východísk.** Zdrojové informácie pre IST môžeme rozdeliť na interné a externé zdroje. Interné zdroje sú obchodné, marketingové, finančné, technické, výrobné, personálne a strategické informácie. K externým zdrojom môžeme zaradiť informácie z podnikateľského a technologického prostredia.
- b) **Analýza súčasného stavu.** Na vypracovanie podrobnej analýzy súčasného stavu je potrebné poznáť a analyzovať stav IS/IT konkurenčie, stav IS/IT klúčových obchodných partnerov a externých informačných zdrojov, zhodnotiť aplikačný softvér a služby dostupné na trhu, zhodnotiť trendy IS/IT, poznáť podnikové ciele a ich priority a pod.
- c) **Definovanie konečného stavu.** Definovanie konečného stavu informačnej stratégie pozostáva z 2 základných časťí:
 - Formulácia vízie a cieľov IS/IT – pozostáva z niekoľkých čiastkových činností, akými sú formulácia vízie úlohy a vývoja IS/IT v podniku, formulácia cieľov a určenie kritických faktorov úspechu.
 - Definícia architektúry IS/IT – na základe požiadaviek na IS sa v ďalšom kroku navrhuje architektúra IS/IT. Prvým krokom je návrh globálnej architektúry, ktorá syntetizuje všetky požiadavky na IS/IT.

- d) **Transformácia do cieľového stavu.** Hlavné výstupy tohto kroku sú:
 - Princípy koordinácie riadenia IS/IT s vrcholovým riadením podniku.
 - Organizácia realizácie IST.
 - Princípy vykonávania preberacích testov a testovania softvérových a hardvérových komponentov.

Nadväznosť informačnej stratégie, resp. stratégie IS/IT na stratégii podniku nie je jednoduchá a bezkonfliktná záležitosť. Z praxe sú známe situácie, kedy pracovník zodpovedný za informačný systém nemá k dispozícii dokumentovanú stratégii podniku, ktorú má so stratégijou IS/IT podporiť. Znalosť základného smerovania podniku je pre uplatňovanie IS/IT veľmi dôležitá. Po kiaľ vedúci pracovník IS/IT pracuje bez týchto poznatkov, často sa musí správať podľa toho, čo sám dokáže odhadnúť.

Základné problémy riešené pri tvorbe informačnej stratégie môžeme zhrnúť do nasledujúcich oblastí:

- **Doba riešenia informačnej stratégie.**

Dlhé plánovanie môže spôsobiť, že sa podnik nestihne v stratégii prispôsobiť neskorším zmenám. Preto pri tvorbe novej alebo výrazne inovovanej informačnej stratégie sú rozumnou dobou tvorby IST približne tri mesiace. Vypracovaním informačnej stratégie strategické riadenie nekončí, ale začína. V medziobdobí medzi ukončením tvorby jednej verzie stratégie a začiatím tvorby ďalšej verzie stratégie slúži ako podklad pre strategické rozhodnutia.

- **Osoba zodpovedná za riešenie informačnej stratégie.**

Riešiteľom IST je obvykle tím, zložený z pracovníkov vrcholového manažmentu podniku, informačných pracovníkov a z externých konzultantov. Nie je vhodné, aby IST bola vytvorená len externou firmou. Ideálne je, keď vybraný tím má približne 6 až 8 členov, a keď v jeho čele stojí informačný manažér, alebo ak v podniku táto funkcia nie je vytvorená, tak niekoľko z odborných riaditeľov podniku, pod ktorého oblasť informatiky v podniku patrí.

- **Dĺžka obdobia na aké sa stratégia vypracováva.**

Plánovací horizont, pre ktorý informačná stratégia na vrhuje cieľový stav IS/IT je približne dva až tri roky. Mala by sa meniť a prehodnocovať spolu s podnikovou stratégiou.

- **Periódna aktualizácia informačnej stratégie.**

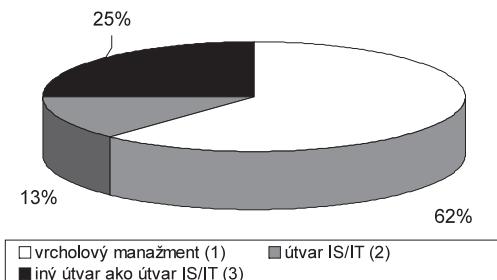
Aby stratégia bola úspešná, je nutné, aby bola „živá“. Život nám prináša zmeny a to sa nevyhne ani stratégii.

Pre zmenu stratégie môžeme uviesť tri dôvody:

- zmena vonkajších podmienok (napr. zmena na trhu, zmena konkurenčie, technologický pokrok, nové príležitosti),
- zmena vnútorných podmienok (napr. zmena vnútorných kompetencií, zmena manažmentu),
- neúspešné plnenie strategických cieľov.

Všeobecne platí, že sa mierne mení paradigma stratégie vďaka vysokej turbulentnosti podnikateľského prostredia, a tiež aj možnostiam omnoho viac a predovšetkým nutnosť priebežne vyhodnocovať úspešnosť stratégie. Pre informačnú stratégii platí, že by sa mala aktualizovať vždy, keď sa mení podniková stratégia. Vyhodnotenie by malo prebehnuť aspoň raz za rok a s ním i aktualizovať stratégii. Frekvencia zmien v stratégii by nemala byť až príliš vysoká, pretože to by opäť svedčilo o tom, že stratégia je chybňa a predovšetkým, že proces stratégie je chybne nastavený.

Na tvorbe informačnej stratégie by sa mali podieľať všetky útvary v podniku, ktorých sa využívanie IS/IT týka. Na základe výsledkov dotazníkového prieskumu 62 % podnikov sa na tvorbe IST podieľa vrcholový manažment. Útvar IS/IT sa na



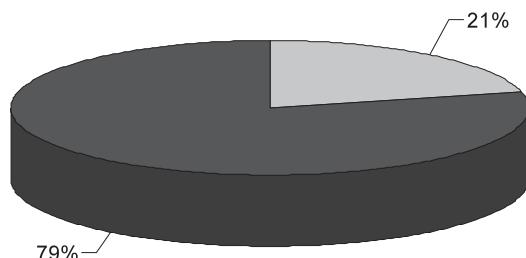
Graf 3 Zodpovednosť za tvorbu informačnej stratégie v podniku
Zdroj: dotazníkový prieskum, vlastné spracovanie

Chart 3 Responsibility for the creation of the information strategy of enterprise
Source: questionnaire research, own processing
(1) top management, (2) IS/IT unit, (3) another unit as IS/IT unit

tvorbe podieľa v 13 % podnikov a v 25 % podnikov sa podieľa iný útvar ako útvar IS/IT (graf 3).

Každý veľký a stredný podnik by mal mať človeka zodpovedného za informatický úsek v podniku. V zahraničnej, ale aj v domácej literatúre býva táto funkcia označená ako CIO, teda **chief information officer** alebo po slovensky **riadič pre informatiku**, resp. **IT manažér**. Samozrejme vytvárať takúto pozíciu má význam iba pre podniky, kde je vytvorený útvar IS/IT, a zároveň má tento útvar aj niekoľko zamestnancov. Podľa prieskumu väčšina riaditeľov podniku očakáva od IT manažérov, že IKT pomôžu zvýšiť výkonnosť a konkurencieschopnosť. Pri plánovaní stratégie podniku sa sice s IKT počíta, priama prítomnosť IT manažéra však pritom väčšinou chýba.

Na to, aby IT manažér mohol správne vykonávať svoju prácu, potrebuje poznáť včas strategické zámerы podniku, potrebuje priamu komunikáciu s vedením svojho podniku, kompetencie úmerné zodpovednostiam, kontinuálne vzdelávanie v oblasti IKT, prístup k informáciám o vývoji technológií a o trendoch v poskytovaní IKT služieb, a hlavne informácie o podnikateľských výsledkoch a obchodných zámeroch výrobcov a poskytovateľov služieb IKT. V dotazníkovom prieskume bola položená otázka, či má podnik vôbec nejakú osobu zodpovednú za IKT. Najviac, teda 79 % podnikov uviedlo, že nemajú nikoho, kto by zodpovedal za IKT v podniku. Iba 21 % podnikov má zamestnanca zodpovedného za IKT a aj to sú podniky, ktoré sa počtom zamestnancov zaradujú medzi stredné podniky (graf 4). To znamená, že malé podniky zjavne nepotrebujú nikoho, kto by sa staral o IKT a tieto úlohy majú zabezpečené externími pracovníkmi.



Graf 4 Zodpovednosť za IKT v podnikoch
Zdroj: dotazníkový prieskum, vlastné spracovanie

Chart 4 Responsibility for ICT in enterprises
Source: questionnaire research, own processing
(1) yes we have IT manager, (2) we have no IT manager

Súhrn

Zmeny v informačných a komunikačných technológiách (IKT) sú veľmi dynamické, takže je to veľmi zložité vytvoriť koncepciu ich vývoja. Informačná stratégia nadvázuje na globálnu stratégiu a predstavuje dlhodobú orientáciu podniku v oblasti informačných zdrojov, technológií a služieb. Hlavnou úlohou informačnej stratégie je definovať vízie, cieľový stav informačných a komunikačných technológií v budúcnosti tak, aby determinoval spôsob realizácie vízie a jej spôsob využívania. V skutočnosti je málo podnikov, ktoré majú vypracovanú informačnú stratégii. Ak informačnú stratégiu majú definovanú, ďalším krokom je určenie osoby, ktorá bude zodpovedná za informačné technológie v podniku. Táto pozícia je označená ako riaditeľ pre IT, resp. IT manažér. Hlavnou úlohou IT manažéra je riadiť oddelenie IS/IT, nakupovať nové technológie, zabezpečovať bezporuchový chod IS, staráť sa o bezpečnosť IS a IKT.

Kľúčové slová: informačné a komunikačné technológie (IKT), informačný systém, informačná stratégia, IT manažér.

Literatúra

- BIELIK, P. 2006. Podnikové hospodárstvo. Nitra: SPU, 2006. 319 s. ISBN 80-8069-698-5
- HALLOVÁ, M. 2009. Informačná stratégia podnikov v agrosektore. Dizertačná práca. Nitra : SPU, 2009. 121 s.
- HENNYEYOVÁ, K. 2007. Budovanie informačnej stratégie podnikov. In: Zborník príspevkov z medzinárodného vedeckého seminára „IT v ríadení a vzdelávaní“. (CD ROM). Nitra : SPU, 2007, s. 53–57. ISBN 978-80-8069-968-0
- HENNYEYOVÁ, K. – ŠAJBIDOROVÁ, M. 2007. Informačné a komunikačné technológie v práci manažérov v agropotravinárskom sektore. In: Acta oeconomica et informatica, roč. 10, 2007, č. 1, s. 21–23. ISSN 1335-2571
- KORCOVÁ, Z. 2004. IKT v malých a stredných podnikoch. In: Zborník vedeckých prác z medzinárodnej vedeckej konferencie Európska integrácia – výzva pre Slovensko, MVD 2004, Nitra : SPU, CD nosič. ISBN 80-8096-356-0
- KRETTER, A. – HENNYEYOVÁ, K. 2005. Marketingový informačný systém polnohospodárskeho podniku : Monografia. Nitra : SPU, 2005, 125 s. ISBN 80-8069-570-9
- POPELKA, V. 2002. Informačné technológie polnohospodárskych subjektov v procese globalizácie svetového hospodárstva. In: Zborník vedeckých prác z medzinárodnej vedeckej konferencie MVD 2002, Nitra : SPU, 2002, s. 1322–1326. ISBN 80-8069-031-6
- ŠAJBIDOROVÁ, M. – TÓTHOVÁ, D. 2004. Súčasný stav a perspektívy rozvoja informačných a komunikačných technológií v polnohospodárstve. In: Acta oeconomica et informatica, roč. 7, 2004, č. 1, s. 4–7. ISSN 1335-2571
- TÓTHOVÁ, D. 2001. Informačná stratégia polnohospodárskeho podniku. In: Zavádzanie a inovácia informačných technológií v polnohospodárskych podnikoch. Nitra : SPU, 2001, s. 65–69. ISBN 80-7137-962-X
- VOĽOŠIN, M. – SUDZINA, F. 2006. Vybrané aspekty informačnej stratégie v obchodných podnikoch na Slovensku. In: Podniková revue : vedecký časopis Podnikovohospodárskej fakulty EU v Bratislave so sídlom v Košiciach, roč. 5, 2006, č. 10, s. 65–74. ISSN 1335-9746
- VOŘÍŠEK, J. 2002. Strategické řízení informačního systému a systémová integrace. Praha : Management Press, 2002, s.15. ISBN 80-85943-40-9

Kontaktná adresa:

doc. Ing. Klára Hennyeyová, CSc., Katedra informatiky, FEM, SPU v Nitre, Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, tel.: 037/641 41 98, e-mail: Klara.Hennyova@fem.uniag.sk; Ing. Marcela Hallová, PhD., Katedra informatiky, FEM, SPU v Nitre, Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, tel.: 037/641 41 96, e-mail: Marcela.Hallová@fem.uniag.sk