



*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](mailto: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.*

Acta oeconomica et informatica 1

Nitra, Slovaca Universitas Agriculturae Nitriae, 2007, s. 21–23

**INFORMAČNÉ A KOMUNIKAČNÉ TECHNOLÓGIE V PRÁCI MANAŽÉROV  
V AGROPOTRAVINÁRSKOM SEKTORE****INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN MANAGERS' WORK  
IN THE AGRI-FOOD SECTOR**

Klára HENNYEYOVÁ, Mária ŠAJBIDOROVÁ

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Information and communication technologies (ICT) are one of the most significant features of today's life, which is connected with the development of information society. It is necessary to see ICT as a tool for increasing of the company's prosperity and competitiveness. Management of the company which wants to make profit cannot work and build its own information strategy without using new information technologies and systems. The company's managements use information systems and new information technologies to change their information and business strategy. An important source of information is also Internet, which provides access to information in real time. Up-to-date information creates an important base for manager's work. Management and the effective decision-making process need information that is logically assorted within the information system. ICT, information systems and Internet services help managers in their daily work and the decision-making process.

**Key words:** information, management, information and communication technologies, ICT, information systems

Informačné a komunikačné technológie (IKT) sa stávajú jedným z najvýznamnejších faktorov ekonomík vyspelých krajín, nevyhnutou súčasťou infraštruktúry organizácií a nástrojom produktivity. Ich rozvoj výrazne ovplyvňuje súčasné hospodárske prostredie a patrí medzi strategické faktory prosperity a konkurencieschopnosti podniku.

Riadiaci pracovníci sú v dnešnej dobe nastupujúcej informačnej spoločnosti nútene odkrývať možnosti nového a lepšieho využitia potenciálu, ktorý je ukrytý v podnikových zdrojoch, včítane potenciálu svojich zamestnancov. Je to svet a prostredie, v ktorom využitie informačných technológií a na nich vybudovaných informačných systémov pre riadiacu prácu nie sú prepychom, ale nevyhnutnosťou a často podmienkou prežitia podniku. Riadiaca práca a teda aj riadenie informačných systémov na báze IKT sa stáva skutočne interdisciplinárnu záležitosťou.

Najlepšie výsledky v tomto smere dosahujú tie podniky, ktorých manažmenty podporujú budovanie informačných systémov a využívanie nových IKT a sami manažéri ovládajú základnú obsluhu počítačov a vo svojej práci aktívne využívajú služby Internetu. Manažér musí chápať funkciu informačných a komunikačných technológií, musí sa ju naučiť správne využívať, inak nebude vedieť presvedčiť svoje okolie o ich používaní a nebude vedieť prostredníctvom nich zvýšiť produktivitu práce a prosperitu podniku.

Problematikou využívania informačných a komunikačných technológií, informačných systémov a služieb Internetu manažéri podnikov sa vo svojich prácach zaobrajú Okenka a ľ. (2000), Kretter (2003, 2005), Hennyeyová (2004, 2005), Šajbidorová a Tóthová (2004), Korcová (2004), Popelka (2002) a ďalší.

**Materiál a metódy**

Informačné a komunikačné technológie prinášajú zmeny, ktoré menia od základu naše pohľady na okolitý svet. Prenikanie no-

vých IKT do všetkých úrovni ekonomiky a spoločenského života je to, čo mení spoločnosť na informačnú spoločnosť. Informačnú spoločnosť možno stručne definovať ako spoločnosť, v ktorej hlavným tovarom je informácia a informačné technológie a nepretržité technologické inovácie sa stali určujúcou časťou rozvoja hospodárstva. Dnes sa na každom kroku stretnávame so zmenami, ktoré nám prináša informačná spoločnosť. Tieto zmeny sú ďalekosiahle a globálne.

Pojem informácia sa v dnešnej dobe stal jedným z najpoužívanejších pojmov. Väčšinou ho ponímame účelovo ako údaje, ktoré sa používajú na rozhodovanie. Pretože informácie predstavujú obrovský rastový potenciál organizácie, narastá potreba uceleného, systémového prístupu k informáciám a súčasne pre prosperitu organizácie je dôležité umožniť prístup k informáciám všetkým zamestnancom. To v dnešnej dobe nie je možné bez použitia nových IKT, ktorými rozumieme všetky technické, programové a organizačné prostriedky na spracovanie informácií, vrátane vybudovania lokálnych počítačových sietí s pripojením do globálnej počítačovej siete Internet.

Informácie sú hnacou silou modernej doby. Informácie pre manažérov a ekonómov by mali plniť nasledovné funkcie:

- diagnostická funkcia – poskytuje znalosti o súčasnom stave skúmaného javu,
- explikatívna funkcia – vysvetľuje javy, ich súvislosti a príčiny a vytvára poznatky a skúsenosti,
- predikačná funkcia – využíva výsledky diagnostickej a explikatívnej funkcie na predpovedanie ďalšieho vývoja,
- rozhodovacia funkcia – na základe predchádzajúcich funkcií a syntéze poznatkov slúži na vypracovanie rôznych variantov riešenia a výber optimálneho riešenia.

Pojem informačné technológie (IT) a informačný systém (IS) spolu úzko súvisia. Rozvoj súčasných informačných systémov sa realizuje na báze informačných technológií a využívanie informačných technológií a rozvoj informačných systémov tak úzko spolu súvisí, že sa často pre jednotné ponímanie infor-

mačných technológií a informačných systémov používa skratka IS/IT. Nové informačné technológie umožňujú zlepšiť parametre informačných systémov, preto je rozvoj informačných systémov zásadne ovplyvňovaný rozvojom informačných technológií. Informačné technológie dnes využívajú manažmenty podnikov v každodennej riadiacej práci všetkých odvetví, agropotravinársky sektor nevynímajúc.

## Výsledky a diskusia

Hlavnou funkciou ekonomickej informácie je slúžiť ako nástroj riadenia. Aby mohla ekonomická informácia plniť svoju hlavnú funkciu, musí byť včasná, t. j. musí sa vyskytovať v takých časových intervaloch, aby bola účinná pri riadení vývoja ekonomickej reality. Ekonomické informácie sú nevyhnutnou súčasťou moderných nástrojov riadenia.

Manažér potrebuje na efektívne riadenie prefiltrované minimum relevantných informácií, teda takých, ktoré sú rozhodujúce pre rozhodovanie a riadenie. Na kvalitné riadenie však nestačí len to, aby mal manažér dostatok kvalitných informácií. Je potrebné, aby mal k dispozícii aj kvalitné metódy a výkonné prostriedky IKT na ich spracovanie.

Každú informáciu je potrebné posudzovať v troch úrovniach:

- v sémantickej úrovni – t. j. z hľadiska zmyslového obsahu a správneho výkladu informácie,
- v pragmatickej (používateľskej) úrovni – t. j. z hľadiska dosiahnutia svojich zámerov ide o užitočnosť informácií vo vzťahu k cieľu, na ktorý boli získané a budú používané,
- v syntatickej úrovni – t. j. z hľadiska materiálno-energetického, technologického, príp. z hľadiska prenosu informácie.

S efektívnym fungovaním hospodárskych celkov najviac súvisí pragmatická úroveň informácie nachádzajúca svoj prejav vo vzťahu k systému, príjemcovi, pričom sa študuje jej užitočnosť, cennosť a efektívnosť pre toho, kto ju prijíma. Cieľom systému ekonomických informácií je poskytovať informácie každému riadiacemu prvku, a to v požadovanom čase, množstve a kvalite.

Najnižší (operatívny) manažment využíva vo svojej práci najmä informácie obsiahnuté v podnikovom informačnom systéme. Ide hlavne o evidenciu a vyhodnocovanie kvantitatívnych parametrov vykonanej práce, informácie o stave jednotlivých druhov a kategórií hospodárskych zvierat a ich zmenách, stav zásob, medziproduktov a finálnych výrobkov, stav sezónnych prác v rastlinnej výrobe, kvantitatívne a kvalitatívne parametre úžitkovosti živočíšnej výroby a pod. Operatívny manažment využíva dostupné informácie najmä pri spracovaní evidencie o vykonanej práci, pre potreby normovania, odmeňovania, zostavovania technologických liniek a operatívneho rozhodovania priamo v riadení reprodukčného procesu v podniku. Podstatná časť respondentov z kategórie operatívneho manažmentu disponuje dobrými zručnosťami v oblasti využívania IKT, ich zameranie je však spravidla jednostranné, resp. orientované na úzky okruh zverených problémov.

Od najnižšieho stupňa podnikového manažmentu smerom k vrcholu riadiacej pyramídy klesá podiel využívanych informácií z podnikového informačného systému v prospech externých informačných zdrojov.

Stredný manažment využíva podnikový informačný systém hlavne na účely kontrolnej činnosti a následne pri tvorbe plánov, na konštrukciu motivačných mechanizmov a rozvoj ľudských zdrojov. Z externého prostredia, hlavne z Internetu, získava naj-

mä informácie o dodávateľoch a odberateľoch, o konkurencii, o cenách a situácii na trhu.

Respondentom z radoch vrcholového manažmentu slúži podnikový informačný systém najmä pre potreby zosúladovania činnosti vnútropodnikových útvarov, tvorby podnikových koncepcíí a strategického manažmentu. Spravidla sa detailne nezaoberajú jednotlivými podsystémami, ale dostávajú komplexné bloky potrebných informácií od svojich podriadených.

V súbore sledovaných podnikateľských subjektov z agropotravinárskeho sektora sme skúmali aj problematiku služieb IKT a informačných systémov. Zisťovali sme, ako majú riešené služby IKT a prevádzkovanie IS:

- a) **vlastnými silami v rámci podniku** (všetky činnosti spojené so zaobstarávaním, spravovaním, údržbou a riešením problémov s hardvérom a softvérom a podnikový IS riešia v rámci podniku),
- b) **čiastočne vlastnými silami, ale na niektoré špecifické činnosti využívajú aj externé služby** (napr. na zaškolenia pracovníkov, inštaláciu systémov, údržbu, riešenie vážnejších hardvérových a softvérových problémov a pod.),
- c) **externými službami na základe outsourcingu** (externý partner zabezpečuje všetky činnosti spojené s prevádzkováním IKT a IS na základe zmluvy).

Výsledky poukazujú na skutočnosť, že zo skúmanej vzorky 51 podnikateľských subjektov približne 20 % (10 podnikov) uvádzajú, že IKT a IS prevádzkujú vlastnými silami, t. j. majú na tieto činnosti vyčlenených pracovníkov, špecialistov z oblasti IKT. Najväčšiu skupinu, 68 % (35 podnikov) tvoria podniky, ktoré využívajú na špecifické činnosti z oblasti IKT aj externé služby, prostredníctvom ktorých sa riešia hlavne neštandardné, problémové situácie s externým partnerom, kedy využíva jeho vysoko kvalifikovaný personál, ktorý samotný poľnohospodársky alebo potravinársky subjekt nemá.

Najnižší podiel, 12 % (6 podnikov) tvoria podniky, ktoré prenechávajú zabezpečenie podnikových požiadaviek na IKT a prevádzku IS na externého partnera na základe outsourcingu. V oblasti IKT sa za outsourcing považujú služby počínajúc servisom počítačov, pokračujúc inštaláciou a manažmentom sieťových služieb, až po prevádzkovanie IS, www stránok a pod. Outsourcing zameraný na služby v oblasti IKT a IS umožňuje plnú koncentráciu manažmentu na podstatné podnikové záležitosti zamerané na jeho hlavnú činnosť. Nízky podiel podnikov využívajúcich outsourcing, i keď je to výhodné riešenie najmä pre menšie podniky, je možné vysvetliť aj obavami pred nežiaducim únikom informácií z podniku, keď všetky údaje sú spracovávané externou firmou.

Prezentované výsledky výskumu nás oprávňujú k formulovaniu nasledovných parciálnych záverov:

- Informačné a komunikačné technológie sa stali neoddeliteľnou súčasťou práce moderného manažéra. Z uvedeného dôvodu sa odporúča vrcholovým manažérom podnikov venovať permanentnú pozornosť odbornej príprave, resp. re-kvalifikácii manažérov na všetkých stupňoch podnikového manažmentu v oblasti nadobúdania a prehľbovania zručností v práci s IKT.
- Venovať neustálu pozornosť podnikovému informačnému systému, aktualizovať informácie v jednotlivých databázach a vytvárať nové podsystémy v závislosti od aktuálnych potrieb podniku.
- Motivovať manažérov všetkých kategórií k efektívnemu využívaniu IKT za účelom zmierňovania rozhodovacieho rizika.

- Prostredníctvom informačných systémov vytvárať dostatočnú poznatkovú základňu pre potreby operatívneho riadenia.

Zásadné zmeny v oblasti informačných systémov, ktoré nastali v poslednom období sú podmienené viacerými faktormi. Základom rozvoja je významný pokles nákladov na hardvérové komponenty. Touto zmenou sa stáva informačný systém dostupný pre všetky bežné podnikateľské subjekty aj v agropotravinárskom sektore. Ďalšími významnými zmenami je možnosť prepájania informačných systémov na elektronické bankovníctvo a počítačové systémy poskytujúce možnosť predaja on-line s využitím internetu.

Informačné systémy na báze súčasných IKT však neprinášajú so sebou len pozitívne rysy. Pri ich využívaní sa nesmie zabúdať na otázky ochrany údajov. Potreba a nevyhnutnosť podniku spolupracovať s obchodnými partnermi v rámci dodávateľských vzťahov nútí podniky poskytovať množstvo dôležitých informácií. Ochrana informácií sa stáva pre podnik strategickou záležitosťou. Informácie pritom smerujú jednak po podniku, ale aj von z podniku a mali by mať požadovaný efekt, napr. prispievať k získaniu nových zákazníkov, zlepšenie vzťahu so zákazníkmi a pod.

Informačné systémy prechádzajú mimoriadne rýchlym vývojom. Súčasný stav v tvorbe IS možno charakterizať niekoľkými kľúčovými faktormi, ktoré tento proces ovplyvňujú:

- **Skracujúca sa doba medzi inováciami** – doba medzi inováciami informačných technológií sa skracuje z niekoľkých rokov na niekoľko mesiacov. Skracuje sa aj doba inovácií aplikačných produktov a rovnako aj požiadaviek na tieto aplikácie.
- **Vysoká heterogenita produktov**, aplikácií a služieb, čo je na úrovni základných technológií (technika, základný softvér) bežne známy jav. Aplikácie sú často určené rôzny typom užívateľov, sú založené na rôznych technológiách, rôzne sa projektujú a rôzne sa prevádzkujú.
- **Globalizácia informačného prostredia** – primárne súvisí s globalizáciou ekonomiky a svetového trhu a s nastupujúcou informačnou spoločnosťou.

Zavedením informačných a komunikačných technológií do podnikového informačného systému prichádza na jednej strane k pozitívnym zmenám, ktoré sa prejavia sústredovaním, triedením a spracovaním veľkého množstva informácií a ich jednoduchým sprístupňovaním pracovníkom na jednotlivých stupňoch riadenia. Na druhej strane sa však informácie stávajú prístupné konkurencii a podnik ich musí chrániť pred zneužitím. Najmä pokiaľ ide o informácie finančného, výskumného a ekonomickeho charakteru. Toto riziko zneužitia dnes nemožno celkom vylúčiť.

Najväčšie zmeny v rámci využívania IKT v práci manažérov sa v poslednom období týkajú zlepšovania dostupnosti prostriedkov informačných a komunikačných technológií, neustále sa zvyšuje ich rýchlosť, rastie kapacita pamäťových médií, zlepšuje sa užívateľské rozhranie, čo vedie k pohodlnejšiemu prístupu k aktuálnym informáciám, ktoré sú v dnešnej dobe pre riadenie a rozhodovanie nevyhnutné.

## Súhrn

Informačné a komunikačné technológie (IKT) sú typickou črtou súčasného života, ktorý je spojený s rozvojom informačnej spoločnosti. Informačné a komunikačné technológie je potrebné považovať za prostriedok zvyšovania prosperity a konkurenčieschopnosti podnikov. Manažment podniku, ktorý chce prosperovať, nemôže pracovať a budovať svoju informačnú stratégiu bez využívania informačných technológií a informačných systémov. Manažmenty podnikov využívajú nové informačné technológie na zmenu svojej informačnej a obchodnej stratégie. Dôležitým zdrojom informácií je tiež internet, ktorý poskytuje prístup k informáciám v reálnom čase. Aktuálne informácie vytvárajú dôležitú základňu pre prácu manažérov. Riadenie a efektívne rozhodovanie vyžaduje, aby informácie boli logicky usporiadané do informačného systému. IKT, informačné systémy a služby Internetu pomáhajú manažérom v ich každodennej práci a v rozhodovacích procesoch.

**Klúčové slová:** informácia, riadenie, informačné a komunikačné technológie, informačné systémy

## Literatúra

- HENNYEYOVÁ, K. 2004. Informačné technológie a nová ekonomika. In: Zborník vedeckých príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie K aktuálnym otázkam v PPoK po vstupe SR do EÚ. Račkova dolina, 2004, s. 134–137. ISBN 80-8069-367-6
- 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
- KRETTNER, A. 2003. Informačné technológie a predmet marketingu. In: Zborník z vedeckej konferencie Informačné technológie vo vzdelávaní (CD). Nitra : SPU, 2003, s. 30–34. ISBN 80-8069-242-4
- KRETTNER, A. – HENNYEYOVÁ, K. 2005. Marketingový informačný systém poľnohospodárskeho podniku : Monografia. Nitra : SPU, 2005, 125 s. ISBN 80-8069-570-9
- OKENKA, I. a ī. 2000. Budovanie informačných sietí z hľadiska integrácie SR do EÚ : Záverečná správa výskumnnej úlohy. Nitra : SPU, 2000. 43 s.
- POPELKA, V. 2002. Informačné technológie poľnohospodárskych 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 poľnohospodárstve. In: Acta oeconomica et informatica. roč. 7, 2004, č. 1, s. 4–7. ISSN 1335-2571

### Kontaktné adresy:

doc. Ing. Klára Hennyeyová, CSc., Katedra informatiky FEM SPU v Nitre, Tr. Andreja Hlinku 2, 949 76 Nitra, tel.: 037/64 14 198, e-mail: Klara.Hennyeyova@uniag.sk; doc. Ing. Mária Šajbidorová, PhD., Katedra manažmentu a marketingu FEM SPU v Nitre, Tr. Andreja Hlinku 2, 949 76 Nitra, tel.: 037/64 14 139, e-mail: Maria.Sajbidorova@uniag.sk