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

VÝVOJ RENTABILITY, LIKVIDITY A AKTIVITY VO VYBRANOM SÚBORE POĽNOHOSPODÁRSKYCH PODNIKOV V ROKOCH 2000–2008

DEVELOPMENT OF PROFITABILITY, LIQUIDITY AND ACTIVITY IN AGRICULTURAL ENTERPRISES IN YEARS 2000–2008

Peter SERENČÉŠ, Marián TÓTH, Zuzana ČIERNA, Tomáš RÁBEK

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

The paper evaluates the development of return on equity, cash ratio, and asset turnover ratio in agriculture during the period 2000–2008. For evaluation and analyzes there was used the database from The Research Institute of Agricultural and Food Economics (RIAFE) and a selected sample of 2 250 agricultural companies, which means 20 % out of all agricultural body corporate in Slovakia. The criterion for the selection was the best 250 enterprises per each year in selected ratio performance. The evaluation of Return on equity shows that also agriculture can be attractive for investors especially after joining the EU. But the fact that only 2 enterprises had during the years 2000–2008 the best ROE performance needs to be taken into account. The range of generally recommended values for cash ratio is 0.2–0.6 or 0.8. Agricultural enterprises suffer from low liquidity; however the results show that there is a difference between the years 2000–2003 and 2004–2008. After entering the EU the cash ratio increased to higher values than generally recommended. Asset turnover ratio on the other hand decreased after entering the EU in 2004.

Key words: financial analysis, return on equity, cash ratio, asset turnover ratio, agricultural enterprises

Vlastný kapitál možno chápať ako základ finančnej štruktúry podniku, pretože veritelia s cudzím kapitálom sa budú podieľať na financovaní podniku až potom, čo bude vlastný kapitál zadovážený v požadovanej výške. Vlastný kapitál sa vo všeobecnosti považuje za najdrahší, preto je potrebné skúmať jeho rentabilitu, ako motivačný faktor pre majiteľov v konkurenčnom prostredí na trhu. Ďalším významným ukazovateľom v rámci posudzovania finančnej situácie podnikov je obrat celkových aktív, ktorý vyjadruje ako účinne podnik využíva svoj majetok. Primerané využitie majetku v podniku je podmienkou konsolidovanej finančnej situácie. Nedostatočné využívanie majetku je taktiež nevyhovujúce ako aj situácia, kedy má podnik majetku „priveľa“, konštatuje Zalai (2006).

Predpokladom úspešného fungovania a rozvíjania sa podniku v podmienkach trhovej ekonomiky je zároveň i zabezpečenie primeranej platobnej schopnosti. Platobnou schopnosťou sa rozumie schopnosť podniku vyrovnať všetky platobné povinnosti, t. j. záväzky v lehote splatnosti bez ohrozenia jeho finančnej stability. V odbornej literatúre sa pre ukazovatele likvidity uvádzajú aj ich odporúčané hodnoty. Zalai (2006) uvádza pre likviditu 1. stupňa odporúčané hodnoty v intervale 0,2–0,6. Kotulič, Király a Rajčániová (2007) uvádzajú, že z hľadiska optima sú akceptovateľné hodnoty z intervalu 0,2–0,8. Baran a i. (2008) konštatujú, že je výborné, ak okamžitá likvidita nadobúda hodnoty v intervale 0,9 až 1,0, čo vlastne znamená, že 90 až 100% krátkodobých záväzkov by firma mala vedieť pokryť vlastným finančným majetkom. Pre podniky zaoberajúce sa výrobnou činnosťou je prijateľný interval hodnôt tohto ukazovateľa od 0,2 do 0,6, konštatuje Baran (2008).

Súčasná ekonomická situácia podnikov poľnohospodárskej prvovýroby kladie osobitné nároky na ich manažment z hľadiska zabezpečenia primeranej platobnej schopnosti, ktorá je ohrozená najmä z dôvodov prehlbujúcej sa krízy odbytu vyvolávajúcou značný pokles realizačných cien poľnohospodárskych produktov.

Materiál a metódy

Cieľom príspevku je zhodnotiť vývoj vybraných finančných ukazovateľov poľnohospodárskych podnikov na Slovensku prostredníctvom výsledkov dosahovaných vo výberovej vzorke podnikov za obdobie rokov 2000–2008. Vybranými ukazovateľmi vzhľadom k stanovenému cieľu boli: rentabilita vlastného kapitálu (ďalej len RVK), pohotová likvidita a obrat celkových aktív (ďalej len OCA). Ukazovateľ RVK bol vypočítaný ako podiel výsledku hospodárenia netto za bežné obdobie a vlastného kapitálu. Ukazovateľ likvidity 1. stupňa bol vypočítaný ako podiel finančných účtov a súčtu krátkodobých záväzkov, bežných bankových úverov a krátkodobých finančných výpomocí. Pri výpočte OCA boli do úvahy brané v čitateli tržby za predané vlastné výrobky a služby a v menovateli aktíva celkom.

Údajovú základňu predstavovali finančné výsledky z Výkazu ziskov a strát a zo Súvahy za všetky právnické osoby v odvetví poľnohospodárstva. Individuálne anonymizované údaje boli čerpané z Informačných listov Ministerstva pôdohospodárstva SR. Do skupiny vybraných podnikov boli zaradené podniky s najlepšími dosahovanými hodnotami skúmaného finančného ukazovateľa po predchádzajúcom vylúčení 5 % podnikov z celkového počtu v každom roku, s cieľom odstrániť nereálne a extrémne hodnoty. Pri prepočtoch v rámci ukazovateľa RVK boli však najskôr vyradené podniky so zápornou hodnotou vlastného kapitálu a až následne 5 % podnikov s extrémnymi hodnotami.

Výberovú vzorku tak tvorí 250 podnikov v každom roku a spolu za celé sledované obdobie 2 250 podnikov. Ako vyplýva z tabuľky 1 výberový súbor v každom roku reprezentuje v priemere 20 % z celkového základného súboru podnikov hospodáriacich na pôde v Slovenskej republike. Vypočítané hodnoty ukazovateľov boli analyzované využitím štatistického softvéru Statgraphics, pričom boli využité základné opisné

Tabuľka 1 Zloženie skúmaného súboru (podľa počtu podnikov)

Rok (1)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Základný súbor (2)	1 200	1 223	1 234	1 334	1 283	1 405	1 359	1 359	1 251
Výberový súbor (3)	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Percentuálny pomer (4)	21 %	20 %	20 %	19 %	19 %	18 %	18 %	18 %	20 %

Zdroj: autori Source: authors

Table 1 Database and selected sample (number of companies)
(1) year, (2) database, (3) selected sample, (4) percentage

štatistiky – priemer, medián, variačný koeficient a výsledky sú prezentované prostredníctvom tabuľkového a grafického znázornenia využitím box plot analýzy, histogramu, mediánového, či kvantilového grafu.

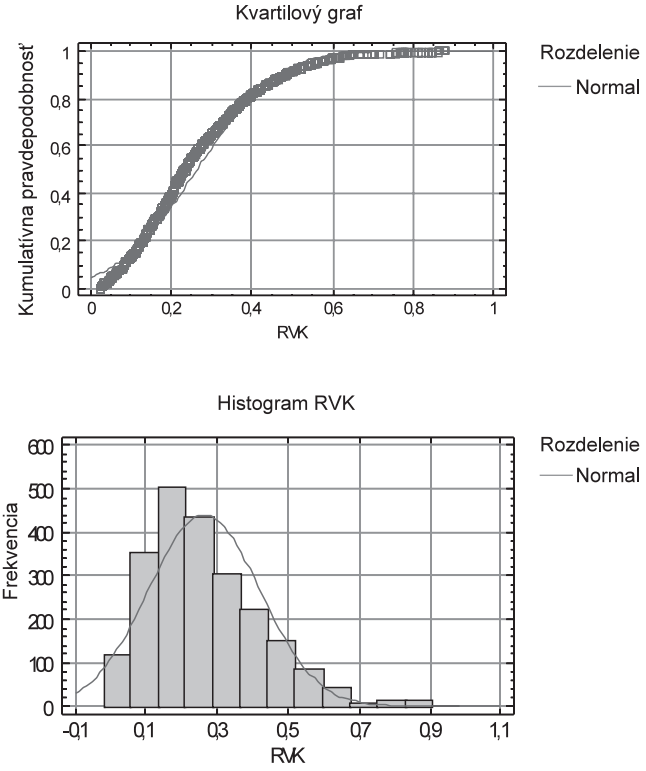
Výsledky a diskusia

Rentabilita vlastného kapitálu

Ako vyplýva z Kvantilového grafu (obrázok 1 – horná časť), 40 % hodnôt v našom výberovom súbore dosahuje rentabilitu vlastného kapitálu do hodnoty 0,2. 80 % hodnôt dosahuje RVK do úrovne 0,4. Zvyšných 20 % má RVK vyššiu ako 0,4.

Pre testovanie normality údajov sme použili súbežne Chí kvadrát test (Chi-Squared), Z-skóre test šikmosti (Skewness Z-score) a Z-skóre test špicatosti (Kurtosis Z-score). Hodnota „P-Value" týchto testov bola vo všetkých prípadoch menšia ako 0,05. Teda môžeme zamietnuť predpoklad normálneho rozdelenia a preto budeme používať neparametrickú alternatívu jednofaktorovej analýzy rozptylu – Kruskal-Wallisov test. Cieľom testu je odhaliť, či vo vzorke zistené rozdiely mediánov jednotlivých skupín (medzi jednotlivými rokmi) sú štatisticky významné, alebo môžu byť iba náhodné. Testuje sa nulová štatistická hypotéza o rovnosti všetkých mediánov. Ak je hodnota „P-Value" nižšia ako zvolená hladina významnosti (0,05), nulová hypotéza sa zamietne. Znamená to, že rozdiel medzi aspoň jednou dvojicou mediánov vypočítaných zo vzorky je príliš veľký na to, aby mohol byť iba dôsledkom náhodného výberu, je teda štatisticky významný – medzi premennými je vzťah (6).

Ako môžeme pozorovať v tabuľke 2, priemerná hodnota počas celého sledovaného obdobia je až 26,32 %, čo je veľmi vy-



Obrázok 1 Kvantilový graf a histogram hodnôt rentability vlastného kapitálu
Zdroj: autori

Figure 1 Quantile graph and histogram of the values of the profitability of owned capital
Source: authors

Tabuľka 2 Rentabilita vlastného kapitálu podľa rokov

Rok (1)	Počet (2)	Priemer (3)	Medián (4)	Štandard. odchýlka (5)	Variačný koeficient (6)	Min. (7)	Max. (8)	Rozpätie (9)	Dolný kvartál (10)	Horný kvartál (11)
2000	250	0,1425	0,0935	0,1251	87,74%	0,0242	0,5270	0,5028	0,0427	0,2199
2001	250	0,2637	0,2094	0,1605	60,87%	0,0772	0,6467	0,5695	0,1255	0,3924
2002	250	0,2350	0,2128	0,1269	54,00%	0,0785	0,5560	0,4775	0,1220	0,3130
2003	250	0,1567	0,1250	0,1008	64,31%	0,044 1	0,4091	0,3649	0,0718	0,2268
2004	250	0,4124	0,3569	0,1936	46,94%	0,1736	0,8782	0,7046	0,2567	0,5446
2005	250	0,3031	0,2682	0,1283	42,34%	0,1402	0,6096	0,4694	0,1956	0,3920
2006	250	0,2837	0,2691	0,1121	39,52%	0,1337	0,5488	0,4151	0,1906	0,3603
2007	250	0,3493	0,3172	0,1327	38,00%	0,1820	0,6660	0,4840	0,2354	0,4492
2008	250	0,2293	0,2071	0,0981	42,81%	0,1086	0,4879	0,3794	0,1471	0,2855
Spolu (12)	2 250	0,2640	0,2337	0,1565	59,29%	0,0242	0,8782	0,8541	0,1462	0,3567

Zdroj: autori Source: authors

Table 2 Profitability of owned capital by the years
(1) year, (2) number, (3) mean, (4) median, (5) standard deviation, (6) coefficient of variation, (7) minimum, (8) maximum, (9) range, (10) lower quartile, (11) upper quartile, (12) total

soká hodnota. Z tohto ukazovateľa vyplýva, že každé vložené euro sa vráti investorovi za 4 roky. Najvyššia priemerná hodnota je v roku 2004, až na úrovni 41 %. Hodnoty merané mediánom sú o niečo nižšie. Polovica zo všetkých hodnôt počas celého obdobia bola do úrovne 23,37 %. Obe tieto stredné hodnoty poukazujú na rozdiely vo výške rentability pred vstupom SR do EÚ. Po vstupe SR do EÚ sa RVK zvýšila. Vysoký variačný koeficient v rokoch 2000 až 2003 odzrkadľuje tiež väčšiu variabilitu v rentabilite vlastného kapitálu medzi jednotlivými podnikmi pred vstupom SR do EÚ, oproti rokom 2004–2008. To nám potvrdzuje aj spomínaný Kruskal-Wallisov test. Jeho „P-Value“ hodnota je nižšia ako 0,05, teda existujú štatisticky preukazné rozdiely medzi jednotlivými rokmi. Z následne vykonaných testov kontrastov však vyplýva, že tieto rozdiely sú takmer medzi všetkými rokmi, okrem rokov 2000 a 2003, 2001 a 2006, 2002 a 2008 a medzi 2005 a 2006. Z toho nám vyplýva, že vstup do EÚ nemôžeme hodnotiť ako jediný faktor pri zmene výšky RVK medzi jednotlivými rokmi, keďže táto sa líšila medzi jednotlivými rokmi pred aj po vstupe do EÚ.

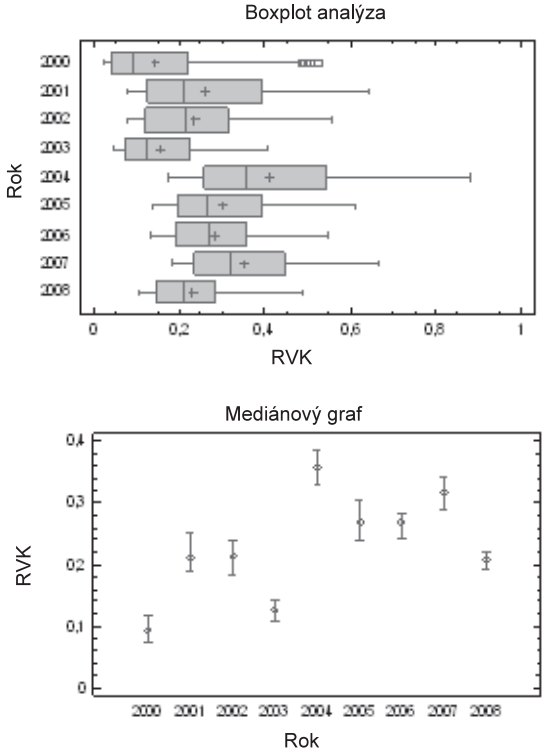
Pre lepšiu názornosť uvádzame obrázok 2. Časť hore tvorí box plot analýza, ktorá znázorňuje rozloženie početnosti obsahujúce priemernú hodnotu, ktorá je znázornená krížikom, medián, ktorý je znázornený čiarou medzi horným a dolným kvartilom. Presné hodnoty nižšieho a vyššie kvartilu, ako aj rozpätie, teda 50 % hodnôt, sú uvedené v predchádzajúcej tabuľke 2. Mediánový graf nám najlepšie zobrazuje rozdiely medzi jednotlivými rokmi vo výške RVK. Najvyššia RVK bola dosiahnutá v roku 2004, naopak najnižšia v roku 2000, 2003 a 2008. Roky 2001 a 2002 sa nachádzajú na podobnej úrovni ako 2008, majú však vyššiu variabilitu. Môžeme tvrdiť, že po vstupe SR do EÚ, teda po roku 2004 najlepších 250 podnikov dosahovalo vyššiu hodnotu RVK v stredných hodnotách s nižšou variabilitou, ale štatisticky preukazné rozdiel RVK existovali jednak pred aj po vstupe SR do EÚ.

Zaujímavý pohľad na problematiku nám poskytuje obrázok 3. Z neho môžeme pozorovať vývoj zložiek RVK, teda súčet hodnôt vlastného kapitálu a výsledku hospodárenia netto výberového súboru 250 podnikov v každom roku. Najvyššia hodnota vlastného kapitálu bola v roku 2000, 2008, a 2003. Práve v týchto rokoch boli zaznamenané najnižšie hodnoty RVK (tabuľka 2). Hodnota výsledku hospodárenia netto je oveľa stabilnejšia a ako to vyplýva z pravej časti obrázku 3 a má v priebehu celého obdobia mierne rastúcu tendenciu. Naopak hodnota vlastného kapitálu najskôr klesá po rok 2004 a 2005, kedy sa odráža od dna a následne rastie. Vývoj vlastného kapitálu najlepšie charakterizuje parabolická trendová čiara s koeficientom determinácie R_2 = 0,7216, čo je vlastne korelačný koeficient 0,8495.

Prehľad o počte podnikov, ktoré sa opakovali vo výberovom súbore nám poskytuje tabuľka 3. Celkovo sa pracovalo iba s 393 podnikmi, pričom 236 podnikov sa vyskytlo v našom súbore 2-krát, iba 140 podnikov 3 a iba dva podniky sa vyskytli 9-krát. To znamená, že iba dvom podnikom sa počas celého sledovaného obdobia podarilo zaradiť medzi podniky s najvyššou mierou RVK v každom roku.

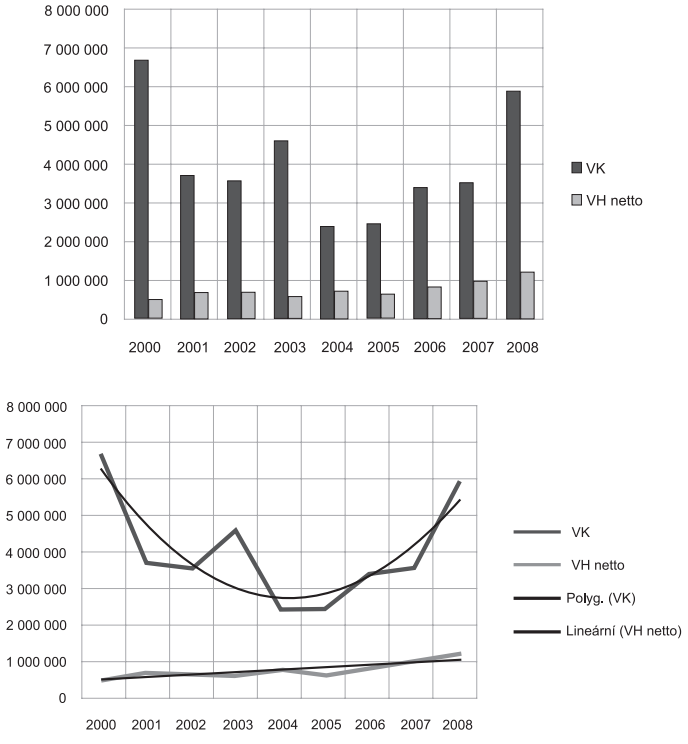
Pohotová likvidita

Výberový súbor, vytvorený podľa postupu uvedeného v metodike, sme najskôr analyzoval ako celok. Obrázok 4 zobrazuje jednotlivé hodnoty a taktiež histogram sledovaných hodnôt likvidity. Početnosť jednotlivých intervalov hodnôt naznačuje, že vo výberovom súbore boli oveľa častejšie nižšie úrovne likvidi-



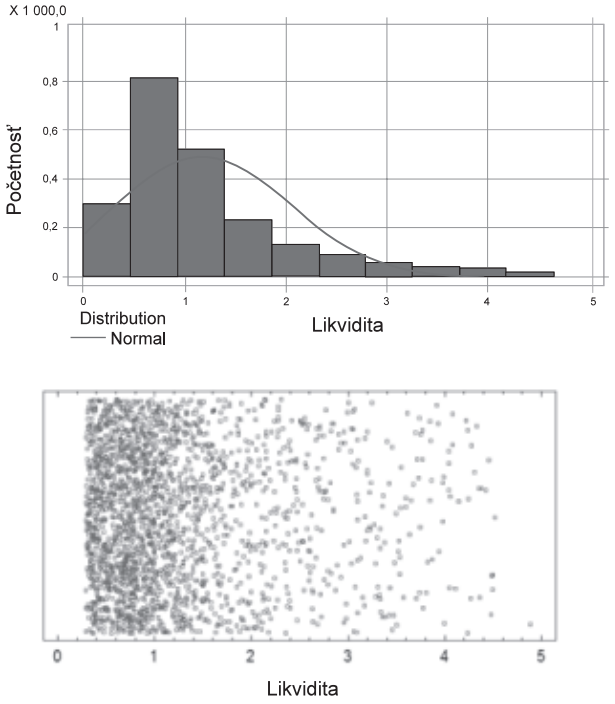
Obrázok 2 Box plot analýza a mediánový graf rentability vlastného kapitálu
Zdroj: autori

Figure 2 Box plot analysis and median graph of profitability of owned capital
Source: authors



Obrázok 3 Vývoj zložiek rentability vlastného kapitálu
Zdroj: autori

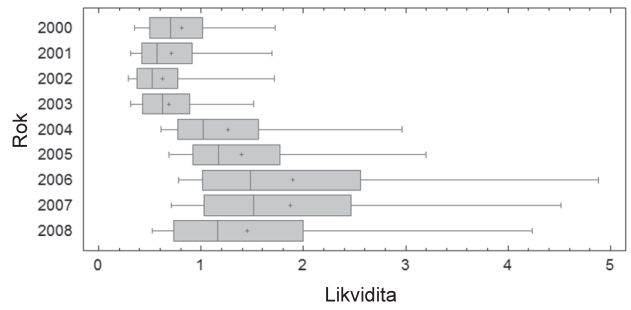
Figure 3 Development of the profitability of owned capital components
Source: authors



Obrázok 4 Histogram a individuálne hodnoty likvidity
Zdroj: vlastné prepočty
Figure 4 Histogram and individual values of liquidity
Source: own calculations

ty. Je to dôkazom správnosti výberu sledovaných podnikov na splnenie cieľa stanovenia odporúčaných hodnôt pre zvolený ukazovateľ.

Najviac podnikov výberového súboru počas celého sledovaného obdobia dosahovalo hodnoty od 0,2–1,1. Hodnoty presahujúce úroveň 1,1 boli podstatne menej častejšie. V nasledujúcom kroku sme analyzovali hodnoty likvidity v jednotlivých rokoch sledovaného obdobia. Konkrétne hodnoty sú zobrazené v obrázku 5 a v tabuľke 4. Z obrázku 5 je možné určiť postupné zmeny likvidity. V období rokov 2000–2003 bola likvidita najlepších 20% podnikov relatívne stabilná. Vstupom do EÚ v roku 2004 sa hodnoty posunuli k vyšším úrovniam, pričom roky 2006 a 2007 je možné hodnotiť ako obdobie z hľadiska likvidity najpriaznivejšie.



Obrázok 5 Boxplot pre likviditu
Zdroj: vlastné prepočty
Figure 5 Box plot analysis of liquidity
Source: own calculations

Tabuľka 4 obsahuje popisné charakteristiky pre jednotlivé roky a sledovaný ukazovateľ likvidita. Roky 2000 až 2003 sa vyznačovali relatívne stabilnými hodnotami likvidity tak, ako to vyjadrujú hodnoty priemer a medián. V nasledujúcich rokoch došlo k značnému nárastu likvidity a to až do roku 2007, kde je možné pozorovať stagnáciu tohto nárastu a následne v roku 2008 výrazný pokles v priemere o cca 30%. Takýto vývoj môže byť do značnej miery podmienený objemom dotačných prostriedkov ako aj ich spôsobom ich vyplácania z hľadiska časového, keď ich rozhodujúci objem je vyplácaný pred koncom kalendárneho roka. Rovnako je tento vývoj odrazom existujúcej

Tabuľka 3 Opakovanie sa podnikov vo výberovom súbore

Počet opakovaní (1)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Počet podnikov (2)	393	236	140	89	52	29	19	3	2

Zdroj: autori Source: authors
Table 3 Repetition of enterprises in sample of enterprises
(1) count of repetition, (2) number of enterprises

Tabuľka 4 Popisné charakteristiky pre ukazovateľ likvidita podľa rokov

Rok (1)	Počet (2)	Priemer (3)	Medián (4)	Štandard. odchýlka (5)	Min. (7)	Max. (8)	Rozpätie (9)	Dolný kvartál (10)	Horný kvartál (11)
2000	250	0,8063	0,7005	0,3654	0,3518	1,7206	1,3688	0,4971	1,0112
2001	250	0,7051	0,5659	0,3614	0,3135	1,6899	1,3764	0,4221	0,9116
2002	250	0,6199	0,5193	0,3132	0,2852	1,7135	1,4283	0,3723	0,7679
2003	250	0,6887	0,6238	0,3032	0,3111	1,5128	1,2018	0,4305	0,8894
2004	250	1,2641	1,0182	0,6409	0,6050	2,9646	2,3596	0,7727	1,5565
2005	250	1,3952	1,1674	0,6147	0,6822	3,1965	2,5143	0,9178	1,7719
2006	250	1,8914	1,4796	1,0308	0,7796	4,8838	4,1042	1,0157	2,5577
2007	250	1,8678	1,5106	1,0382	0,7107	4,5189	3,8081	1,0291	2,4617
2008	250	1,4536	1,1647	0,9432	0,5188	4,2347	3,7159	0,7306	2,0000
Spolu (12)	2 250	1,1880	0,9277	0,8357	0,2852	4,8838	4,5986	0,6262	1,4460

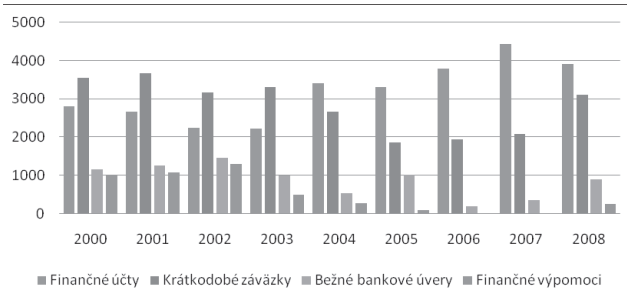
Zdroj: autori Source: authors
Table 4 Descriptive characteristics for liquidity by the years
(1) year, (2) number, (3) mean, (4) median, (5) standard deviation, (6) coefficient of variation, (7) minimum, (8) maximum, (9) range, (10) lower quartile, (11) upper quartile, (12) total

Tabuľka 5 Vývoj jednotlivých položiek ukazovateľa likvidita 1. stupňa

Rok (1)	Finančné účty (2)			Krátkodobé záväzky (3)			Bežné bankové úvery (4)			Finančné výpomoci (5)		
	počet (6)	priemer (7)	medián (8)	počet (6)	priemer (7)	medián (8)	počet (6)	priemer (7)	medián (8)	počet (6)	priemer (7)	medián (8)
2000	250	5 097,32	2 808,0	250	5 560,92	3 559,5	78	2 390,38	1157	31	1 983,45	1 000,0
2001	250	5 053,29	2 665,5	250	5 919,89	3 680,5	74	3 733,41	1265	64	3 311,03	1 074,5
2002	250	4 478,48	2 256,0	250	5 725,22	3176,0	80	3 301,41	1474	71	2 900,58	1 309,0
2003	250	4 364,6	2 229,5	250	5 411,94	3 306,0	87	2 525,41	1000	85	1 078,92	498,0
2004	250	5 385,61	3 418,0	250	3 941,76	2 668,0	74	1 766,81	537	80	1 084,88	278,5
2005	250	5 874,59	3 305,0	250	3 504,02	1 857,5	95	2 201,74	1020	69	898,333	99,0
2006	250	6 604,02	3 788,5	250	3 456,2	1 947,0	81	1 555,59	200	50	386,5	0
2007	250	8 129,94	4 430,5	250	4 427,32	2 092,5	79	1 242,58	368	31	0	29,0
2008	250	6 852,56	3 909,5	250	4 666,17	3 106,0	98	2 096,08	903,5	40	664,925	270,0
Celkom (9)	2 250	5 760,05	3 059,0	2 250	4 734,52	2 800,0	746	2 300,32	809	521	1 468,37	350,0

Zdroj: autori Source: authors

Table 5 Development of cash ratio components
(1) year, (2) financial accounts, (3) short term liabilities, (4) short term credits, (5) financial assistance, (6) count, (7) mean, (8) median, (9) total



Obrázok 6 Vývoj zložiek likvidity – medián v tis. SKK
Zdroj: tabuľka 6

Figure 6 Development of liquidity components – median in ths. of SKK
Source: Table 6

ekonomickej situácie, ktorá má významný vplyv aj na podniky poľnohospodárskej prvovýroby. Za pozornosť určite stojí aj minimum a maximum a ich rozsah. Zatiaľ čo v období rokov 2000–2003 bol rozsah od 1,2018 do 1,4283, v nasledujúcich rokoch sa zvýšil až nad hodnotu 4,5. Tento fakt je možné interpretovať ako zvyšujúce sa rozdiely medzi likviditou najlepších podnikov. Posledné 2 stĺpce môžu slúžiť ako interval pre odporúčané hodnoty pre ukazovateľ likvidity. Určujú interval pre 50% zo sledovaných podnikov. Ak podnik dosahuje likviditu v intervale od 0,6262 po 1,4460, patrí z hľadiska likvidity medzi veľmi dobré podniky.

Pre hodnotenie vývoja ukazovateľa je potrebné skúmať aj jednotlivé jeho zložky. Prehľad poskytuje obrázok 6 a tabuľka 5.

Z hľadiska dlhodobej udržateľnosti likvidity je namieste otázka, či tieto primerané hodnoty likvidity dosahovali tie isté podniky, resp. išlo o náhodný jav. Odpoveď na túto otázku poskytuje tabuľka 6. Celkovo bolo sledovaných 250 podnikov v deviatich obdobiach, čiže spolu 2 250 subjektov. Tak, ako vyplýva z tejto z tabuľky jednotlivé podniky sa opakovali vo viacerých obdobiach, takže sedem podnikov sa vyskytovalo v každom období, 22 podnikov v ôsmich obdobiach, 28 podnikov v siedmich obdobiach atď. Celkovo bolo do výberového súboru počas celého sledovaného obdobia zahrnutých 806 podnikov, z toho viac ako 30% sa objavilo minimálne v štyroch obdobiach.

Obrat celkových aktív

Z obrázku 7 vyplýva, že najväčší počet pozorovaní, čiže najčastejšie sa v sledovanom období vyskytujú hodnoty nachádzajúce sa v prvej polovici rozsahu analyzovaných hodnôt. Počet intervalov predstavuje 13 s horným limitom 1,7 a dolným 0,5. Na základe uvedeného možno konštatovať, že najčastejšie za sledované obdobie podniky dosahovali hodnoty ukazovateľa aktivity v rozmedzí hodnôt 0,7 až 1,0.

Prostredníctvom boxplot analýzy (krabicový graf) bol následne analyzovaný vývoj hodnôt sledovaného ukazovateľa v jednotlivých rokoch sledovaného obdobia. Konkrétne hodnoty sú uvedené v tabuľke 8 a grafické znázornenie ilustruje obrázok 8.

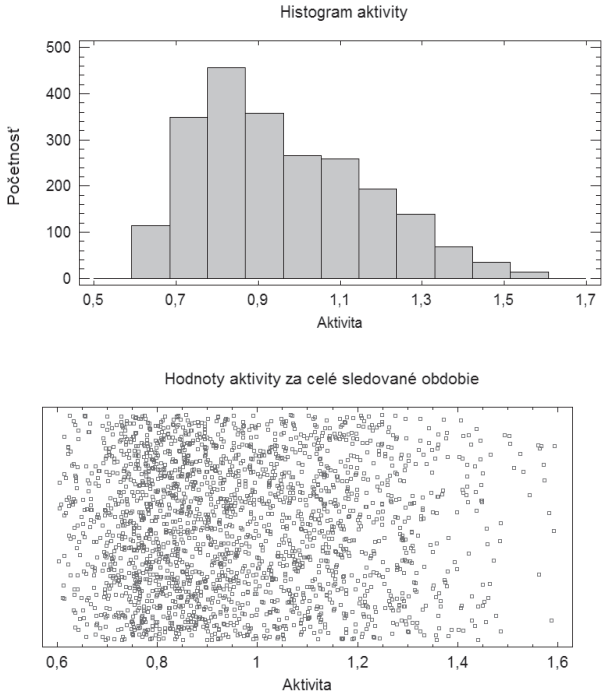
Obrázok 7 znázorňuje vývoj hodnôt obratu celkových aktív (ďalej len OCA) vo vybraných podnikoch za sledované obdobie. Ako vyplýva z boxplotu, v období pred vstupom Slovenskej republiky do Európskej únie vykazuje vývoj hodnôt mierne rastúci trend. Priemerná hodnota OCA vzrástla z 0,87 (r. 2000) na 1,11 (r. 2003). Za celé sledované obdobie však priemerná hodnota ukazovateľa nepresiahla 1,11. Najlepším rokom v rámci sledovaného obdobia sa javí rok 2003. 80 % sledovaných podnikov v tomto roku dosahovalo hodnoty od 0,82 až po 1,60. 50 % podnikov v roku 2003 dosahovalo hodnoty OCA od 0,91 po 1,30. Čiže v 50 % analyzovaných podnikov na 1 Sk aktív pripadalo 0,91 Sk až 1,30 Sk tržieb z predaja vlastných výrobkov a služieb.

Tabuľka 6 Opakovanie sa podnikov vo výberovom súbore

Počet opakovaní (1)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Počet podnikov (2)	296	170	97	89	50	47	28	22	7

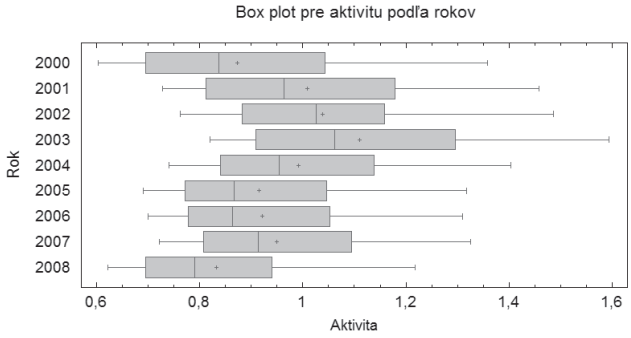
Zdroj: autori Source: authors

Table 6 Repetition of enterprises in sample of enterprises
(1) number of repetitions, (2) number of enterprises



Obrázok 7 Histogram a individuálne hodnoty aktivity
Zdroj: vlastné prepočty
Figure 7 Histogram and individual levels of activity
Source: own calculations

Po vstupe do EÚ dochádza vo vývoji hodnôt k miernemu poklesu a najhorším sa javí rok 2008. Rozpätie hodnôt, ktoré dosahovalo 80 % sledovaných podnikov v roku 2008 je od 0,62 až po 1,22. Pri 50 % podnikov predstavuje toto rozpätie interval od 0,70 po 0,94; čo v porovnaní s rokom 2003 predstavujú podstatne nižšie hodnoty. Možno konštatovať, že vývoj OCA v predvstupovom období preukazoval pozitívny trend, pričom naopak, po vstupe SR do EÚ negatívny. Nepriaznivý vývoj hodnôt v roku 2008 môže naznačovať čiastočne i vplyv celosvetovej hospodárskej krízy na hospodárenie poľnohospodárskych podnikov. V súvislosti s týmto tvrdením by však bolo potrebné sledovať vývoj a vzájomné závislosti medzi viacerými finančnými ukazovateľmi.



Obrázok 8 Boxplot pre aktivitu podľa rokov
Zdroj: vlastné prepočty
Figure 8 Box plot analysis of activity by years
Source: own calculations

Tabuľka 8 obsahuje počty podnikov, ktoré v rámci skúmaného obdobia na základe najlepších dosahovaných hodnôt sledovaného ukazovateľa OCA boli opakovane zaradené do vybranej vzorky podnikov. Ako vyplýva z tabuľky 8, iba 13 podnikov sa vyskytovalo v skúmanej vzorke medzi 250 podnikmi v každom roku. 13 podnikov z celkového základného súboru poľnohospodárskych podnikov za celé sledované obdobie (9 rokov) dosahovalo každý rok najlepšie hodnoty OCA. 15 podnikov sa vyskytovalo v ôsmich rokoch, 23 podni-

Tabuľka 7 Popisné charakteristiky pre ukazovateľ aktivity podľa rokov

Rok (1)	Počet (2)	Priemer (3)	Medián (4)	Štandard. odchýlka (5)	Variačný koeficient (6)	Min. (7)	Max. (8)	Rozpätie (9)	Dolný kvartál (10)	Horný kvartál (11)
2000	250	0,8731	0,8368	0,2058	23,58%	0,6029	1,3585	0,7556	0,6949	1,0432
2001	250	1,0082	0,9632	0,2140	21,23%	0,7278	1,4588	0,7310	0,8123	1,1796
2002	250	1,0387	1,0251	0,1863	17,94%	0,7616	1,4862	0,7247	0,8815	1,1590
2003	250	1,1100	1,0616	0,2220	20,00%	0,8191	1,5933	0,7742	0,9082	1,2958
2004	250	0,9914	0,9539	0,1810	18,26%	0,7397	1,4042	0,6645	0,8405	1,1378
2005	250	0,9154	0,8669	0,1750	19,12%	0,6895	1,3180	0,6285	0,7718	1,0461
2006	250	0,9210	0,8634	0,1727	18,75%	0,7001	1,3097	0,6096	0,7780	1,0516
2007	250	0,9495	0,9136	0,1680	17,69%	0,7218	1,3251	0,6033	0,8072	1,0943
2008	250	0,8320	0,7909	0,1625	19,54%	0,6218	1,2180	0,5962	0,6952	0,9395
Spolu (12)	2 250	0,9599	0,9235	0,2051	21,36%	0,6029	1,5933	0,9905	0,7963	1,1075

Zdroj: autori Source: Authors

Table 7 Descriptive characteristics for activity by the years
(1) year, (2) count, (3) mean, (4) median, (5) standard deviation, (6) coefficient of variation, (7) minimum, (8) maximum, (9) range, (10) lower quartile, (11) upper quartile, (12) total

Tabuľka 8 Opakovanie sa podnikov vo výberovom súbore

Počet opakovaní (1)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Počet podnikov (2)	305	175	110	72	69	39	23	15	13

Zdroj: autori Source: Authors

Table 8 Repetition of enterprises in sample of enterprises
(1) number of repetition, (2) number of enterprises

Tabuľka 9 Počty podnikov vo vybranom súbore

Rok (1)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2008	2009
Jeden ukazovateľ (2)	432	425	461	446	440	484	450	459	432
Dva ukazovatele (3)	126	134	116	128	12	118	135	126	141
Tri ukazovatele (4)	22	19	19	16	22	10	10	13	12

Zdroj: autori Source: Authors

Table 9 Number of enterprises in sample of enterprises
(1) year, (2) one indicator, (3) two indicators, (4) three indicators

kov v siedmych rokoch a celkovo bolo do výberového súboru počas celého 9-ročného sledovaného obdobia zaradených 822 podnikov. 305 podnikov sa vo vzorke za celé obdobie nachádzalo iba v jednom roku (1-krát).

Záver

Vo výberovom súbore najlepších 250 podnikov v každom roku (cca 20 % všetkým podnikov) bola priemerná hodnota RVK za celé sledované obdobie až 26,32 %. Návratnosť vloženého eura je menej ako štyri roky, pričom najnižšia úroveň bola v roku 2000 na úrovni 0,14. Najvyššia priemerná hodnota RVK bola v roku vstupu SR do EÚ (2004), až na úrovni 41 %. Po vstupe SR do EÚ najlepších 250 podnikov v každom roku dosahovalo vyššiu hodnotu RVK v stredných hodnotách s nižšou variabilitou, ale štatisticky preukazné rozdiely RVK existovali jednak pred aj po vstupe SR do EÚ. Teda vstup do EÚ nemôžeme hodnotiť ako jediný faktor spôsobujúci zmenu výšky RVK medzi jednotlivými rokmi, keďže táto sa líšila medzi jednotlivými rokmi pred aj po vstupe do EÚ. Zložky RVK majú rozličný priebeh. Hodnota výsledku hospodárenia netto je oveľa stabilnejšia a má v priebehu celého obdobia mierne rastúcu tendenciu oproti hodnote vlastného kapitálu. Tá najskôr klesá po rok 2004 a 2005, kedy sa odráža od dna a následne rastie. Pri oboch môžeme teda hodnotiť pozitívny vývoj po vstupe SR do EÚ.

Pre podnik v trhovej ekonomike je veľmi dôležité monitorovať jeho schopnosť uhrádzať záväzky. Dobre finančne vybavené podniky nemajú s úhradou záväzkov problémy. Na druhej strane aj krátkodobá neschopnosť splatenia záväzku sa okamžite prejaví negatívne na mene a vnímaní podniku jeho okolím. Práve ukazovatele likvidity monitorujú schopnosť podniku splácať záväzky. Pozorované hodnoty likvidity 1. stupňa prevyšujú všeobecne akceptované odporúčané hodnoty. Je potrebné však podotknúť, že táto skutočnosť je výrazne ovplyvnená dotačnou politikou a to konkrétne výplatou dotácií ku koncu roku. Priebeh ukazovateľa počas roku je s vysokou pravdepodobnosťou na oveľa nižších úrovniach, ktoré sú však nemerateľné vzhľadom na absenciu údajov. Systém vyplácania dotácií je však pre všetky poľnohospodárske subjekty rovnaký, a preto je možné vypočítané hodnoty považovať za hodnoty najlepších podnikov z hľadiska ukazovateľa likvidita prvého stupňa. Je možné konštatovať, že 20% podnikov s najlepšou likviditou L1 v priebehu sledovaného obdobia dosahovalo likviditu 1. stupňa v rozsahu od 0,2852 do 4,8838 s priemernou hodnotou 1,1880 a mediánom 0,9277.

Za celé sledované obdobie podniky najčastejšie dosahovali hodnoty ukazovateľa OCA v rozmedzí hodnôt 0,7 až 1,0, pričom priemerná hodnota obratu celkových aktív za obdobie nepresiahla číslo 1,11. Priaznivým obdobím sa javia roky pred vstupom SR do EÚ. Po vstupe naberá vývoj hodnôt klesajúci trend, čo v súvislosti s efektívnym využívaním celkových aktív pre podniky v poľnohospodárstve znamená, že by sa mali snažiť zvyšovať tržby a následne znižovať stav aktív. V rámci analyzovaného obdobia vybraná vzorka podnikov dosahovala najlepšie výsledky v roku 2003 (predvstupový rok) a najhorším sa javí rok 2008. Z boxplot analýzy podľa právnej formy vyplýva, že obchodné spoločnosti využívajú svoj majetok efektívnejšie než družstvá. Až v 50 % analyzovaných obchodných spoločností (ktoré sa na celkovej vzorke 2250 podnikov podieľajú 78 %) na 1 Sk aktív pripadá 0,82 až 1,13 Sk tržieb z predaja vlastných výrobkov a služieb.

Posledným pohľadom na hodnotené ukazovatele bude ich previazanosť. Sledovali sme tri oblasti a kritériom výberu bolo dosiahnutie najlepšieho výsledku za jednotlivý ukazovateľ. Odpoveď na otázku, či sa ten istý podnik nachádzal aj medzi skupinou podnikov s najlepšou rentabilitou, likviditou a aktivitou v jednotlivých rokoch dáva tabuľka 9.

Z tabuľky 9 vyplýva, že dosahovanie najlepších hodnôt pre všetky tri hodnotené ukazovatele nebolo príliš časté a dosahovalo od 22 podnikov v roku 2000 a 2004 po 10 podnikov v rokoch 2005 a 2006.

Súhrn

Príspevok je zameraný na hodnotenie vývoja rentability vlastného kapitálu, likvidity prvého stupňa a obratu celkových aktív na výberovej vzorke poľnohospodárskych podnikov v období rokov 2000–2008. Z hodnotenia RVK vyplýva, že aj poľnohospodárstvo môže byť zaujímavým odvetvím pre investorov, predovšetkým po vstupe SR do EÚ, kedy sa dosahuje vyššia miera RVK s nižšou variabilitou. Avšak treba zobrať do úvahy, že iba dvom podnikom sa počas celého sledovaného obdobia 2000–2008 podarilo zaradiť medzi podniky s najvyššou mierou RVK v každom roku. Likvidita prvého stupňa sa so vstupom do EÚ v poľnohospodárskych podnikoch zlepšila a v niektorých prípadoch výrazne presahuje všeobecne akceptované odporúčané hodnoty. Príčinu takéhoto stavu možno hľadať v systéme vyplácania dotácií ku koncu roku. Keďže sme hodnotili stav v podnikoch k 31.12. v každom roku a výrazný objem finančných prostriedkov vo forme dotácií do podnikov prichádza práve koncom roku, sú vypočítané hodnoty týmto javom výrazne ovplyvnené. Je vysoko pravdepodobné, že v priebehu roku by ukazovateľ dosahoval nižšie hodnoty. Ukazovatele aktivity, ako súčasť analýzy celkovej finančnej situácie v podnikoch, umožňujú vyjadriť ako účinne podnik využíva svoj majetok. Priaznivým obdobím sa javia roky pred vstupom Slovenskej republiky do EÚ a naopak nepriaznivý vývoj nastal po vstupe do EÚ. Z hľadiska triedenia podnikov podľa právnej formy efektívnejšie využívajú svoj majetok obchodné spoločnosti.

Kľúčové slová: finančná analýza, rentabilita vlastného kapitálu, likvidita 1. stupňa, obrat celkových aktív, poľnohospodárske podniky

Literatúra

BARAN, D. a i. 2008. Finančno-ekonomická analýza podniku v praxi. Bratislava : IRIS, Vydavateľstvo a tlač, s.r.o., 2008, 132 s. ISBN 978-80-89238-13-2

CHAJDIAK, 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 Miffin 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.: 00421/37/641 41 64, e-mail: marian.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.: 00421/37/641 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.: 00421/37/641 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 miere 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. Naopak, 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 ekonomického 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 stratégií 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 korporatívnou stratégiou, ako aj s ostatnými funkčnými stratégiami – marketingovou, vedecko-technickou, výrobnou, personálnou a finančnou. Oblasť informačnej stratégie podniku môže byť vymedzená nasledujúcimi hlavnými okruhmi problémov:

- stratégia v oblasti vnútornej 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,
- získavať pre podnik konkurenčnú výhodu,
- vytvárať pre podnik ďalšie strategické príležitosti rozvoja.