

Připravují se malé organizace na krizi?

Marie Mikušová, Václav Fridrich

Abstrakt: Článek prezentuje některé výsledky výzkumu provedeného v roce 2011. Výzkum byl zaměřen na vztah malých organizací k prevenci krizí. Cílem bylo zjistit, do jaké míry se malé organizace připravují na krizi. Výsledkem prezentované části výzkumu je identifikace dvou strategií přípravy na krizi. První je zaměřena na tvorbu a aktualizace a k okolí tak, aby si vybudovala jejich loajalitu. Přípravu na krizi nejčastěji komplikoval nedostatek financí, což se dalo u malých organizací očekávat, ale také byl deklarován nedostatek času manažerů prevenci se zabývat. Ze statisticky zpracovaných dat získaných empirickým výzkumem došli autoři k závěru, že, i když řada malých organizací zná své slabé stránky i vnější ohrožení a snaží se zavádět preventivní opatření, stále se příprava na potenciální krizi nestává běžnou součástí manažerské práce a není doceněna jako rys konkurenceschopnosti. Ve výzkumu byly využity statistické nástroje korelační a faktorové analýzy.

Klíčová slova: Faktorová analýza · Korelace · Prevence krize · Malá organizace

JEL Classification: C10 · M21

1 Úvod do problematiky článku a přehled literatury

Povaha a výskyt krizových událostí ukazují dynamickou a rozmanitou povahu krize a přinášejí otázku, zda organizace dokážou těmto problematickým situacím předcházet (Hilliard, Scott-Halsell a Palakurthi, 2011). Ke změnám v přístupech ke krizi a krizovému řízení byly organizace donuceny vývojem vnějšího okolí i vnitřního prostředí (Ansell, Boin a Keller, 2010). Za nejdůležitější lze považovat zapojení top manažerů do krizového řízení, zdůraznění předkrizové fáze, tj. prevence, začlenění krizového řízení do organizační kultury a především uvědomění si, že dobře fungující krizový management může být označován za zdroj konkurenčních výhod. Za poslední léta se povědomí o krizích zvýšilo, stejně jako znalosti podmínek, které produkuje okolí, trh, ekonomika, i sociálně-technických systémů (organizací), které jsou zranitelné díky selháním předvídání a kontroly (Boin, 2009). Nelze s jistotou tvrdit, že tato zranitelnost vyplývá z náhodných environmentálních sil (Rochlin, 2011) či selhání technologie samotné (Bourrier, 2011) ani výhradně z lidského omylu (Horváthová a Miklošik, 2012), třebaže tyto faktory to často jsou. Spíše se teorie nyní potřebují zaměřit na zakořeněné organizační podmínky a vzory, které by měly předpovídat krizové události.

To znamená, že vědci i praktici nyní usilují o specifikaci funkčnosti organizace, aby podpořili krizový management a bezpečnou výkonnost nebo rizikové operace komplexně (Čopíková a Bartusková, 2012). Rozumět, jak zranitelnost organizace nastává, však neznamená, že automaticky lze předejít budoucím katastrofám (Šnapka a Čopíková, 2011). Schopnost managementu předvídat a předcházet krizím se jeví jako důležitá podmínka pro chod organizace, a to nejen organizace ziskové (Olofsson, 2011).

Ing. Marie Mikušová, Ph.D.

VŠB - Technická univerzita Ostrava, Ekonomická fakulta, Katedra managementu, Sokolská tř. 33, 701 21 Ostrava, e-mail: marie.mikusova@vsb.cz.

Ing. Václav Friedrich, Ph.D.

VŠB - Technická univerzita Ostrava, Ekonomická fakulta, Katedra matematických metod v ekonomice, Sokolská tř. 33, 701 21 Ostrava, e-mail: vaclav.friedrich@vsb.cz.

Ve zkoumání, ale také v praktickém vytváření systému krizového řízení, existuje řada bariér, omezení, se kterými se musí vědci i praktici vypořádat. Studie ukazují, že pouze neuspokojivé procento organizací, obvykle kolem 50 %, má sestaven krizový plán, a dokonce ještě méně organizací je aktualizuje a testuje (Jaques, 2007). Neočekávaným problémem se může stát ne nedostatek, ale naopak díky technologiím a rychle se rozvíjejícím databázím přebytek informací (Yang, Yao, Garnett a Muller, 2010). Někdy management nedokáže identifikovat varovné signály (James a Gilliland, 2012). Existují i případy, kdy se manažeři pokusí zakrýt nebo zkreslovat fakta (Bernstein, 2011). Problémem mohou být i např. spory mezi odděleními, které mohou vést k vytváření úmyslných bariér (Wester, 2011). V přípravě na krizi hrají velkou roli i finanční náklady (Greenstone a Leviton, 2010). Někteří autoři se zaměřují na období po krizi a tvrdí, že potenciální právní náklady mají tendenci určovat způsob reakce organizací na krizi. Nepopírají však, že největší částí jsou náklady tržní (Svedin, Giacalone a Jurkiewicz, 2011). Coombs (2011) upozorňuje na fakt, že ne každá krize je spuštěna „problémem“. Organizace by měla mít svá kritéria pro vymezení, kdy „problém“ může přerůst do krize. Včasné převzetí odpovědnosti za krizový management je jedním z jeho rizikových faktorů. Krizový management je samostatnou disciplínou se strategickým rozsahem a významem daleko přesahujícím „pouhé“ včasné varování při prevenci (Bergeron a Cooren, 2012). Identifikovat problémy včas a efektivně je řídit tak, aby se zredukovala šance, že se „problém“ stane krizí, se musí stát jednou ze základních činností manažerů (Mikušová, 2011).

Nejen současná celosvětová ekonomická situace, ale neustále se měnící podnikatelské prostředí se stále rychlejšími a tvrdšími dopady především na malé organizace si vynucuje stále větší nároky na jejich přežití. Zranitelné postavení malých organizací, jejich snaha pochopit ohrožení potenciálními krizemi, bylo impulsem pro výzkumný projekt, jehož jedním z výstupů je i tento příspěvek.

2 Metodika výzkumu

Cílem výzkumu bylo zjistit, jak se připravují malé organizace na krize. Byla formulována hypotéza: Malé organizace si vytváří vlastní strategii jako prevenci proti krizi.

Ke splnění cíle bylo nutno provést empirický výzkum na reprezentativním souboru podnikatelských subjektů, statisticky zpracovat data a provést jejich interpretaci. Výzkum byl uskutečněn na podzim roku 2011. Data byla získána pomocí metody kvantitativního a kvalitativního výzkumu (dotazník, rozhovor). Otázky v dotazníku byly zaměřeny na objektivní i subjektivní údaje. Z hlediska funkčního měly charakter meritorní, cenzový a filtrační. Většinou byla zvolena forma otázky dichotomické, z větší části alternativní a výčtové. Nominální škály (Lickertova škála) měly verbální formu. Dotazník obsahoval v omezené míře rovněž otázky otevřené.

Respondenty byli majitelé či jednatelé podnikatelských subjektů o počtu maximálně deseti zaměstnanců a zároveň s ročním obrátem do deseti milionů korun, působící v rámci celé České republiky. Pozdější zjištění, že většina z respondentů je zároveň majiteli či spolumajiteli organizace, nebylo překvapením. K získání údajů o respondentech byla využita databáze Hospodářské komory. Vzorky respondentů byly vybrány náhodně prostým výběrem. Bylo osloveno asi pět tisíc respondentů, polovina oslovených působila ve výrobních oborech, polovina v oblasti služeb. Bylo získáno cca 300 platných odpovědí (přesnější údaje jsou uvedeny následně). Oslovení respondentů i vyplňování dotazníků bylo prováděno on-line. Získaná data byla statisticky vyhodnocena. Bylo provedeno nominální měření a měření ordinální s použitím korelačního koeficientu. Za použití vnitřní a křížové korelace byly sledovány vzájemné závislosti mezi vybranými daty. Prostřednictvím indukce statisticky zpracovaných dat byly formulovány obecnější závěry v oblasti připravenosti malých podniků na krize.

Po zjištění, zdali organizace již čelily existenčním potížím a zdali je tyto potíže přiměly k preventivním opatřením do budoucna, se autoři zaměřili na důvody, které komplikují organizacím prevenci. Autory také zajímalo, jak ohodnotí respondenti vlastní znalosti v oblasti krizového managementu. Tyto otázky směřují k sebehodnocení dotázaných. I sebevědomé tvrzení manažera, že má jasnou představu a znalosti o krizi a jejím zvládnutí, se může v praxi ukázat jako klamné.

Pro zajištění dostatečné návratnosti je anonymní dotazník řešen jednoduše s co nejmenším počtem dotazů. U vybraných vztahů jsou sledovány vzájemné souvislosti (korelace) za použití Pearsonova korelačního koeficientu. Představuje výchozí korelační koeficient pro měření lineární závislosti mezi dvěma číselnými znaky X a Y , které tvoří uspořádané dvojice $(x[i], y[i])$. Použití Pearsonova koeficientu předpokládá normální rozdělení obou znaků, v případě většího souboru ($n > 30$) postačuje rozdělení, které neobsahuje odlehlá měření. Pearsonův korelační koeficient se spočítá podle vzorce

$$r = \frac{S_{XY}}{S_X \cdot S_Y}, \quad (1)$$

kde S_{XY} je tzv. kovariance (smíšený rozptyl) znaků X , Y počítaná podle vzorce

$$S_{XY} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{n} \quad (2)$$

a s_x , s_y jsou směrodatné odchylky obou znaků X a Y .

Korelační koeficient nabývá hodnot od -1 do +1. Hodnoty kolem 0 vyjadřují nezávislost obou znaků, kladné hodnoty korelačního koeficientu značí přímou (rostoucí) závislost, záporné nepřímou (klesající) závislost. Korelace byly vyhodnoceny také pomocí Spearmanova korelačního koeficientu pořadí r_s

$$r_s = 1 - \frac{6 \cdot \sum_{i=1}^n d_i^2}{n(n^2 - 1)}. \quad (3)$$

Tento koeficient je především určen pro měření závislosti ordinálních znaků nebo znaků, které vykazují významnou odchylku od normálního rozdělení. Při výpočtu Spearmanova korelačního koeficientu jsou hodnoty obou znaků $x[i]$, $y[i]$ nahrazeny jejich pořadovými čísly v rámci znaku a jsou vypočteny difference pořadí d_i . V případě většího počtu stejných hodnot u jednoho nebo druhého znaku se pořadí těchto hodnot nahrazuje jejich průměrem, čímž však částečně klesá vypovídací schopnost tohoto koeficientu. Proto není Spearmanův koeficient příliš vhodný pro kontingenční tabulky. V takovém případě lze souvislost obou znaků zkoumat za pomoci Kendallova korelačního koeficientu tau (τ), který má jednoduchou kombinatorickou interpretaci a je vhodný i pro malé soubory hodnot.

Při výpočtu Kendallova korelačního koeficientu jsou seřazeny dvojice $(x[i], y[i])$ tak, že hodnoty $x[i]$ tvoří rostoucí posloupnost. Poté jsou určeny všechny dvojice hodnot, které mají vzestupnou tendenci (tj. když $j > i$, pak $y[j] > y[i]$). V takovém případě hovoříme o tzv. konkordanci a odpovídající počet dvojic je označen P . Podobně v případě klesající tendence (tj. když $j > i$, pak $y[j] < y[i]$) lze hovořit o diskordanci a daný počet dvojic je označen Q . Rozdíl $P - Q$ pak vyjadřuje míru a směr závislosti mezi X a Y . Neboť počet možných dvojic je roven kombinačnímu číslu $C_2(n)$, má nejjednodušší tvar Kendallova korelačního koeficientu tvar

$$\tau = \frac{P - Q}{C_2(n)} = \frac{2(P - Q)}{n(n - 1)}. \quad (4)$$

Pro výpočet korelace uvnitř kontingenčních tabulek je použit upravený Kendallův korelační koeficient tau-b (τ_b), který vylučuje stejné hodnoty v pořadí, takže nedochází ke zkreslení výsledků. Pokud soubor neobsahuje odlehlá měření, nabývají všechny tři korelační koeficienty podobných hodnot. Také při testech závislosti znaků X a Y se dospěje obvykle ke stejným závěrům.

3 Vyhodnocení získaných údajů a diskuse

Bylo získáno 301 platných odpovědí. Z výsledků vyplývá, že se nejčastěji jedná o organizace s počtem zaměstnanců méně než 5 (64 %), s ročním obratem menším než 5 mil. CZK (66 %), působí v oblasti služeb (86 %), na trhu jsou více než 10 let (63 %), majitelé zastávají vysokou řídicí funkci (86 %).

3.1 Motivovala prožitá krize k prevenci krize příští?

Naprostá většina oslovených přiznala dřívější závažné ohrožení. 45 % odpovědělo „rozhodně ano“, 26 % „spíše ano“. Pouze 9 % si bylo jisto, že zatím neřešilo existenci ohrožující nebezpečí. Otázkou je, zdali a jak se organizace poučily (obrázek 1). Necelé tři čtvrtiny (71 %) z organizací, které již řešily krizovou situaci, předchozí problémy donutily k přípravě na zvládání potenciálních budoucích závažných ohrožení vypracováním např. variant rozhodnutí, rezervních plánů, havarijních plánů apod. Významnou kladnou závislost mezi prožitou krizí a následnou prevencí potvrdily i vypočtené korelační koeficienty (viz tabulka 1).

Tabulka 1 Vypočtené korelační koeficienty

Table 1 Calculated correlation coefficients

OT1: Prožili jste krizi? ¹	
OT23: Připravujete se na krizi? ²	
Na obě otázky odpovídalo N = 301 respondentů. ³	
Pearsonův korelační koeficient ⁴	$r = 0,202$
Spearmanův koeficient pořadí ⁵	$r_s = 0,245$
Kendallův koeficient tau-b ⁶	$\tau_B = 0,213$

Zdroj: vlastní výzkum

Source: own research

Notes: ¹Do you have experienced a crisis? ²Do you prepare for crisis? ³Both questions answered by 301 respondents. ⁴Pearsons correlation coefficient. ⁵Spearman's coefficient of rank order. ⁶Kendalls coefficient (tau-b).

Objevily se pouze minimální rozdíly mezi hodnotami všech tří typů korelačních koeficientů počítaných podle (1), (3) a (4). Statistické testy prokázaly významnou pozitivní korelaci u všech tří koeficientů na hladině $\alpha = 0,05$ a také $\alpha = 0,01$.

3.2 Je zbytečné se na krizi připravovat?

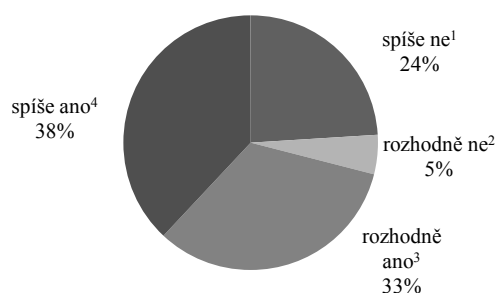
Většina respondentů si uvědomuje zvyšující se závažnost situace, neboť 88 % z nich uznává důležitost přípravy na krizi. Dokonce padesát procent všech dotázaných tvrdí „rozhodně ano“. Přesto však zůstávají ti, kteří považují preventivní opatření za zbytečná (obrázek 2). Proč tomu tak je?

Ti, kteří přípravu na krizi nepovažovali za důležitou (12 % všech respondentů), se většinou schovávají za tvrzení, že mají silnou pozici (strategického partnera, výborný produkt, dostatek financí apod.), a tudíž, že se krize neobávají. Tvrdí to dokonce 60 % z nich. Závažné role při vytváření jejich názoru je pohled na vysoké náklady související s prevencí (u 37 %) v kombinaci s údajnou zbytečností prevence, neboť krizi nezabrání (53 %) a názorem, že se krize stejně bude vyvíjet jinak, než bude v preventivních opatřeních (plánech) uvažováno (37 %).

Celkově lze konstatovat, že dotazovaní sice uznávají možnost ohrožení, ale mají vybudované obranné mechanismy, především: nepředvídatelnost (krize jsou nepředvídatelné, nelze se tedy na ně připravit), náklady (krizový management je příliš nákladný) a představa o vlastní všemohoucnosti (jsme silní, nemusíme se krize bát). Jejich postoje inklinují k fatalismu a budou do budoucna zřejmě zničující.

Obrázek1 Donutila Vás prožitá „krizová situace“ k přípravě na budoucí krizi?

Figure 1 Has 'the crisis situation' you went through made you ready to cope with potential future crises?

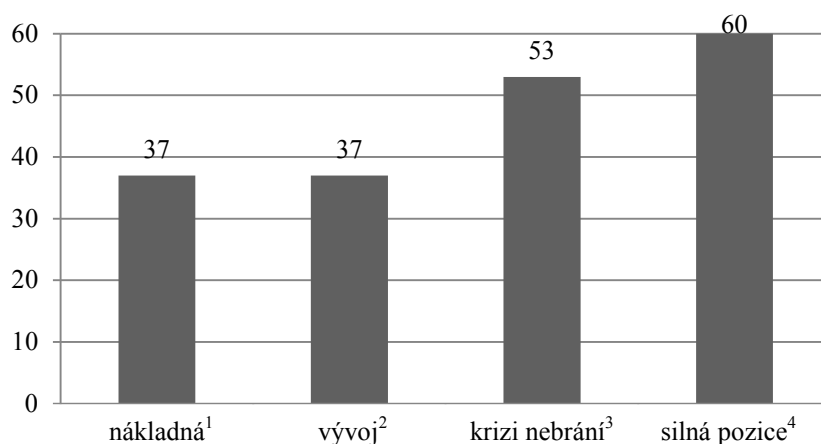


Zdroj: vlastní výzkum

Source: own research

Notes: ¹Rather no, ²Definitely no, ³Definitely yes, ⁴Rather yes.**Obrázek 2** Z jakého důvodu nepovažujete přípravu na krizi za důležitou? (%)

Figure 2 For what reason you do not consider the preparation for the crisis important? (%)



Zdroj: vlastní výzkum

Source: own research

Notes: ¹Too costly, ²Development, ³No prevent, ⁴We are strong.

3.3 Co komplikuje přípravu na zvládnání krize?

Proaktivní organizace, tedy ty, které se aktivně připravují na zvládnání krize, se potýkají s řadou komplikací. Nejčastěji to je nedostatek patřičných odborníků ve vlastních řadách (39 %) spojený s nedostatkem prostředků na jejich přípravu či najmutí externích odborníků (47 %). Tyto komplikace 47 % respondentů spojuje s velkým pracovním vytížením, které má za následek nedostatek času na prevenci krizí. Výsledky byly očekávané vzhledem k většinou menším finančním i lidským zdrojům malých organizací. Velké pracovní vytížení a z toho vyplývající nedostatek času považují autoři za diskutabilní důvod i v souvislosti se skutečností, že je většina dotazovaných manažerů zároveň majitelé organizací. V těchto situacích bývá pravidlem, a zvláště v malých organizacích, že majitelé – manažeři se snaží mít sami vše pod kontrolou a odmítají (nebo z jiného důvodu neprovádějí) delegování pravomocí a odpovědností. Tato skutečnost může být jednou ze samotných příčin krize.

Odpovědi na doplňující otevřenou otázku k tomuto tématu lze soustředit do několika oblastí. První, velmi zastoupenou, je oblast související s legislativou a politickým prostředím. Zde respondenti uváděli nejčastěji komplikace jako nevymahatelnost práva, časté změny zákonů, malá podpora drobného podnikání ze strany státu, daňové zatížení, přístup státní správy, byrokracie, přístup bank k poskytování úvěrů, velká administrativní zátěž, nekalá konkurence. Tyto odpovědi spíše vyplývají z vlastních zkušeností respondentů. Za druhou oblast lze považovat oblast vlastního podnikání. Respondenti uváděli velkou konkurenci ze strany asijského zboží a hypermarketů, závislost na ostatních členech dodavatelského řetězce a neplatiče. Zajímavou, ale nejméně zastoupenou oblastí je sebekritika respondentů. Někteří přiznali vlastní neochotu shánět zakázky, když v době krize „nepřicházejí samy“, malou vůli a snahu řešit situaci.

Podmínkou jakéhokoli rozhodování a v krizové situaci zvláště, jsou informace, znalosti a dovednosti. O tom, co je krizové řízení, jak se mohou krize vyvíjet, o možnostech postupu řešení, jaké nástroje lze použít při jejich zvládnutí atd. má jasnou představu pouze 17 % všech dotázaných. K méně rozhodnému tvrzení „spíše ano“ se přiklání 47 %. Toto nerozhodné tvrzení vyzývá k zamyšlení nad kvalitou přípravy na krizi. Je hodnocena korelace mezi odpověďmi na otázky 9 a 23 (viz tabulka 2).

Tabulka 2 Vypočtené korelační koeficienty

Table 2 Calculated correlation coefficients

OT9: Máte jasnou představu o krizovém řízení? ¹ OT23: Připravujete se na krizi? ²	
Na obě otázky odpovídalo N = 301 respondentů. ³	
Pearsonův korelační koeficient ⁴	r = 0,211
Spearmanův koeficient pořadí ⁵	r _S = 0,231
Kendallův koeficient tau-b ⁶	τ _B = 0,205

Zdroj: vlastní výzkum

Source: own research

Notes: ¹ Do you have clear idea of crisis management? ² Do you prepare for crisis? ³ Both questions answered by 301 respondents. ⁴ Pearsons correlation coefficient. ⁵ Spearman's coefficient of rank order. ⁶ Kendalls coefficient (tau-b).

Prokázalo se, že rozdíly mezi všemi třemi korelačními koeficienty jsou minimální. Ve všech třech případech také statistické testy prokázaly významnou pozitivní korelaci na hladině $\alpha = 0,05$ adokonce i $\alpha = 0,01$.

Co se týká dostatku informací a materiálů o krizovém řízení, těsnou většinou mají odpovědi deklarující nedostatek informací („rozhodně ne“ odpovědělo 15 % a „spíše ne“ 38 % respondentů). Respondenti si nejsou jisti kvantitou a kvalitou informací, které mají k dispozici. Jen 15 % je rozhodně spokojeno s množstvím a kvalitou podkladů. 32 % se klonilo k odpovědi „spíše ano“.

Korelace: souvislost mezi dostatkem informací a přípravou na krizi viz tabulka 3.

Tabulka 3 Vypočtené korelační koeficienty

Table 3 Calculated correlation coefficients

OT10: Máte dostatek informací o krizovém řízení? ¹ OT23: Připravujete se na krizi? ²	
Na obě otázky odpovídalo N = 301 respondentů. ³	
Pearsonův korelační koeficient ⁴	r = 0,140
Spearmanův koeficient pořadí ⁵	r _S = 0,145
Kendallův koeficient tau-b ⁶	τ _B = 0,128

Zdroj: vlastní výzkum

Source: own research

Notes: ¹ Do you have enough information about crisis management? ² Do you prepare for crisis? ³ Both questions answered by 301 respondents. ⁴ Pearsons correlation coefficient. ⁵ Spearman's coefficient of rank order. ⁶ Kendalls coefficient (tau-b).

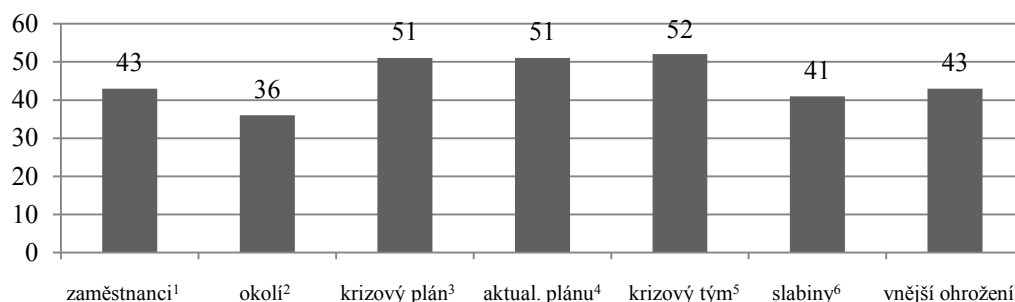
Statistické testy prokázaly významnou pozitivní korelaci na hladině $\alpha = 0,05$. Opět se ukázalo, že rozdíly mezi korelačními koeficienty jsou minimální.

V závěru dotazníku měli respondenti ohodnotit, do jaké míry má jejich organizace vytvořeny následující podmínky pro zvládání krizí (obrázek 3). Respondenti se mohli vyjadřovat k navrhovaným odpovědím:

- chováme se k zaměstnancům tak, abychom mohli v případě krize spoléhat na jejich loajalitu a vstřícnost,
- chováme se ke svému okolí (veřejnost, obchodní partneři, státní instituce atd.) tak, že jsme si vybudovali jejich důvěru,
- máme vypracovány krizové plány (rezervní řešení, alternativy) pro vytypované situace,
- krizové plány aktualizujeme,
- máme sestavený krizový tým (seznam lidí s požadovanou odborností pro řešení vytypované krizové situace),
- víme o svých slabínách (starý produkt, málo financí apod.),
- víme o vnějším ohrožení (konkurence, legislativa, distribuce, apod.).

Obrázek 3 Do jaké míry má Vaše organizace vytvořeny následující podmínky pro zvládání krizí? (%)

Figure 3 To what extent has your organization created the following conditions for coping with crises? (%)



Zdroj: vlastní výzkum

Source: own research

Notes: ¹Employees, ²Surroundings, ³Crisis plan, ⁴Plan actualization, ⁵Crisis team, ⁶Weakness, ⁷External threats.

Z poslední části dotazníku vyplývá kladné sebehodnocení dotazovaných. Manažeři mají o svých organizacích vysoké mínění, co se týká oblasti zaměstnanecké i oblasti vztahu k okolí. Jsou přesvědčení, že svým chováním jsou důvěryhodní pro své zaměstnance (43 %) i pro okolí (36 %).

Rovněž znalost oblastí potenciálních ohrožení je vysoká. Dotazovaní znají vlastní slabé stránky (zastaralý produkt, nedostatek financí atd.). Obdobný počet uvádí znalost ohrožení z vnějšku (konkurence, změny trhu atd.). Největší pozornost je soustředěna na tvorbu krizového plánu (51 %) a krizových týmů (52 %). Akceschopnost krizových plánů je však podceňována, neboť jen polovina z nich je udržována tak, aby odrážela aktuální situaci.

3.4 Vnitřní a křížové korelace

Vybrané vztahy byly dále analyzovány použitím vnitřních a křížových korelací mezi otázkami obou postojových baterií v průzkumovém dotazníku.

3.4.1 Vnitřní korelace

Korelace mezi jednotlivými položkami baterie – respondenti nevybírali odpověď, která je jejich chápání problému nejbližší, ale k jednotlivým nabízeným odpovědím vyjadřovali míru svého souhlasu / nesouhlasu na pětistupňové vzestupné Lickertově ordinální škále (1 = „rozhodně ne“ až 5 = „rozhodně ano“).

K vyjádření míry závislosti byl ve všech případech použit ordinální Kendallův korelační koeficient τ_b . Závislost byla testována na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ (významná závislost - v tabulce označena jednou hvězdičkou za hodnotou τ_b) a $\alpha = 0,01$ (velmi významná závislost – dvě hvězdičky).

Vzhledem k tomu, že korelační koeficient je párový a symetrický, je výsledek korelační analýzy zobrazen v podobě tzv. Fullerova trojúhelníku, de facto se jedná o spodní diagonální matici korelačních koeficientů (bez hlavní diagonály). Významné závislosti jsou podbarveny a zvýrazněny tučně (tabulka 4). V tabulce 4 vznikly dvě skupiny navzájem provázaných položek (s významnými kladnými korelacemi): a) Máme sestavený krizový tým; Máme vypracované krizové plány; Krizové plány aktualizujeme. b) Chováme se k zaměstnancům tak, abychom mohli spoléhat na jejich loajalitu; Chováme se ke svému okolí tak, že jsme si vybudovali jeho důvěru; Víme o svých slabinách; Víme o vnějším ohrožení.

Tyto dvě skupiny názorů mohou představovat dvě různé strategie, které organizace používají k zvládnutí krizí a prevenci proti nim (a – Vsadili jsme na krizový tým a krizové plány; b – Vsadili jsme na loajalitu zaměstnanců i svého okolí, tj. zákazníků, dodavatelů, státních institucí, veřejnosti apod.). O oprávněnosti takového názoru se lze přesvědčit pomocí faktorové analýzy aplikované na tuto baterii (tabulka 5).

Analýza hlavních komponent s využitím Kaiserova kritéria (vlastní číslo > 1) identifikovala dva významné faktory, jak bylo předpokládáno. Tyto faktory pokrývají (vysvětlují) 49,5% variability celé baterie. Rotované řešení metodou EQUAMAX do prvního faktoru zařadilo právě ty čtyři komponenty, které byly v korelační matici identifikovány jako skupina (b - loajalita). Do druhého faktoru byly zařazeny komponenty „Máme vypracované krizové plány“ a „Krizové plány aktualizujeme“ ze skupiny a (krizové plány). Položka „Máme sestavený krizový tým“ vykazuje slabý vliv na oba faktory (korelace s faktory $< 0,5$), přičemž významnější je pozitivní vliv na druhý faktor.

Závěr korelační analýzy ohledně dvou strategií, jak se připravit na krizi a čelit jí, byl tedy potvrzen.

V baterii „Co Vám brání v přípravě na zvládnutí krize“ se opět vyjádřilo všech $N = 301$ respondentů. Velmi silná závislost ($\alpha < 0,01$) se prokázala mezi názory „Nemáme potřebné odborníky mezi svými zaměstnanci“ a „Nemáme prostředky na jejich přípravu či na externisty“. Vzhledem k malému počtu názorů v této baterii a jediné významné korelaci je segmentace názorů v tomto případě zbytečná (tabulka 6).

Tabulka 4 Vnitřní korelace v baterii „Do jaké míry má Vaše organizace vytvořeny podmínky pro zvládání krizi (velkých problémů)?“ (N = 301 respondentů)

Table 4 Internal correlation „To what extent has your organization created the following conditions for coping with crises?“ (N = 301 respondents)

Korelace Correlation Fullerův trojúhelník Fullers' triangle	Chováme se k zaměstnancům tak, abychom v případě krize mohli spoléhat na jejich loajalitu ⁷	Chováme se ke svému okolí tak, že jsme si vybu- dovali jeho důvě- ru ¹	Krizové plány aktuali- zujeme ²	Máme krizový tým ³	Máme krizové plány ⁴	Víme o svých slabi- nách ⁵
Chováme se ke svému okolí tak, že jsme si vybu- dovali jeho důvěru ¹	0,349**					
Krizové plány aktualizuje- me ²	-0,013	-0,010				
Máme krizový tým ³	-0,063	0,004	0,108*			
Máme krizové plány ⁴	0,087*	0,016	0,501**	0,197**		
Víme o svých slabinách ⁵	0,204**	0,254**	0,006	0,015	-0,010	
Víme o vněj- ším ohrožení ⁶	0,098*	0,231**	-0,008	-0,022	-0,060	0,234**

Zdroj: vlastní výzkum

Source: own research

Notes: ¹ We treat our residents, business contacts, state institutions etc. in such a way that we have build up their konfidence, ² We update our crisis plans - alternatives of solution, ³ We have made up a crisis team, ⁴ We have worked out crisis plans – a reserve solution, alternatives for the determined situations, ⁵ We know about our weaknesses - an old product, lack of finance and the like, ⁶ We know about external threats - competition, legislation and the like, ⁷ We treat our employees in such a way that in case of a crisis breaking out we can rely on their loyalty and helpfulness.

Tabulka 5 Faktorová analýza v baterii „Do jaké míry má Vaše organizace vytvořeny podmínky pro zvládání krizi (velkých problémů)?“ (N = 301 respondentů) – výsledný rozklad na faktory

Table 5 Factor analysis „To what extent has your organization created the following conditions for coping with crises?“ (N = 301 respondents) – resulting decomposition of the factors

Rotated Component Matrix ^a	Component	
	1	2
Chováme se ke svému okolí tak, že jsme si vybudovali jeho důvěru ¹	0,754	
Chováme se k zaměstnancům tak, abychom v případě krize mohli spoléhat na jejich loajalitu a vstřícnost ²	0,691	
Víme o svých slabinách (starý produkt, málo financí apod.) ³	0,642	
Víme o vnějším ohrožení (konkurence, legislativa apod.) ⁴	0,539	
Máme vypracovány krizové plány pro vytypované situace ⁵		0,859
Krizové plány aktualizujeme ⁶		0,800
Máme sestavený krizový tým ⁷	-0,108	0,497

Zdroj: Vlastní výpočty

Source: own research

Notes: Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Equamax with Kaiser Normalization. ^a Rotation converged in 3 iterations. ¹We treat our residents, business contacts, state institutions etc. in such a way that we have built up their confidence. ²We treat our employees in such a way that in case of a crisis breaking out we can rely on their loyalty and helpfulness. ³ We know about our weaknesses - an old product, lack of finance and the like. ⁴We know about external threats -competition, legislation and the like.

⁵we have worked out crisis plans – a reserve solution, alternatives for the determined situations. ⁶We update our crisis plans - alternatives of solution. ⁷ We have made up a crisis team.

Tabulka 6 Vnitřní korelace v baterii „Co Vám brání (komplikuje) v přípravě na zvládnutí krize (velkého problému, ohrožení, ...)“ (N = 301 respondentů)

Table 6 Internal correlation „What prevents you (causes complications) from the preparation for coping with a crisis?“ (N = 301 respondents)

Korelace ⁴ Fullerův trojúhelník ⁵	Nemáme prostředky na přípravu vlastních odborníků nebo na externisty ¹	Nemáme potřebné odborníky mezi svými zaměstnanci ²	Není čas se prevencí zabírat ³
Nemáme prostředky na přípravu vlastních odborníků nebo na externisty ¹			
Nemáme potřebné odborníky mezi svými zaměstnanci ²	0,193**		
Není čas se prevencí zabírat ³	0,008	0,077	

Zdroj: vlastní výzkum

Source: own research

Notes: ¹We do not have finance to train (education) our employees - experts or to invite external experts. ² We do not have necessary experts among our employees. ³ We are too busy to deal with crisis preventiv. ⁴ Correlation. ⁵Fullers' triangle.

Tabulka 7 Křížové korelace mezi bateriemi „Do jaké míry má Vaše organizace vytvořeny podmínky pro zvládání krizí (velkých problémů)“ a „Co Vám brání (komplikuje) v přípravě na zvládnutí krize (velkého problému, ohrožení, ...)“ (N = 301 respondentů)

Tabulka 7 Cross-correlation between „To what extent has your organization created the following conditions for coping with crises?“ and „What prevents you (causes complications) from the preparation for coping with a crisis?“ (N = 301 respondents)

Křížové korelace / Cross-correlation	Nemáme prostředky na přípravu vlastních odborníků či na externisty ⁸	Nemáme potřebné odborníky mezi svými zaměstnanci ⁹	Není čas se prevencí zabírat ¹⁰
Máme sestavený krizový tým ¹	0,138**	0,021	0,099*
Máme vypracovány krizové plány (rezervní řešení, alternativy) pro vytypované situace ²	0,085*	0,089*	0,105*
Krizové plány (alternativní řešení) aktualizujeme ³	0,056	0,073	0,018
Chováme se k zaměstnancům tak, abychom v případě krize mohli spoléhat na jejich loajalitu, vstřícnost ⁴	0,040	0,105*	0,077
Chováme se ke svému okolí tak, že jsme si vybuodovali jeho důvěru ⁵	0,084	0,045	0,149**
Víme o svých slabinách (starý produkt, málo financí apod.) ⁶	0,063	0,055	0,088*
Víme o vnějším ohrožení (konkurence, legislativa apod.) ⁷	0,094*	0,104*	0,153**

Zdroj: vlastní výzkum

Source: own research

Notes: ¹We have made up a crisis team. ²We have worked out crisis plans – a reserve solution, alternatives for the determined situations. ³We update our crisis plans - alternatives of solution. ⁴We treat our employees in

such a way that in case of a crisis breaking out we can rely on their loyalty and helpfulness. ⁵We treat our residents, business contacts, state institutions etc. in such a way that we have built up their confidence. ⁶We know about our weaknesses - an old product, lack of finance and the like. ⁷We know about external threats - competition, legislation and the like. ⁸We do not have finance to train (education) our employees - experts or to invite external experts. ⁹We do not have necessary experts among our employees. ¹⁰We are too busy to deal with crisis preventiv.

Tabulka 8 Faktorová analýza aplikovaná na obě baterie (N = 301 respondentů) – výsledný rozklad na faktory
Table 8 Factor analysis for both groups (N = 301 respondents) - resulting decomposition of the factors

Rotated Component Matrix ^a	Component			
	1	2	3	4
12 - Do jaké míry má Vaše organizace vytvořeny následující podmínky pro zvládání krizi (velkých problémů)? Chováme se k zaměstnancům tak, aby- chom v případě krize mohli spoléhat na jejich loajalitu a vstřícnost ¹	0,754			
12 - Do jaké míry má Vaše organizace vytvořeny následující podmínky pro zvládání krizi (velkých problémů)? Chováme se ke svému okolí tak, že jsme si vybudovali jejich důvěru ²	0,739			
12 - Do jaké míry má Vaše organizace vytvořeny následující podmínky pro zvládání krizi (velkých problémů)? Víme o svých slabinách (starý produkt, málo financí apod.) ³	0,590			
12 - Do jaké míry má Vaše organizace vytvořeny následující podmínky pro zvládání krizi (velkých problémů)? Máme vypracovány krizové plány (re- zervní řešení, alternativy) pro vytypované situace ⁴		0,862		
12 - Do jaké míry má Vaše organizace vytvořeny následující podmínky pro zvládání krizi (velkých problémů)? Krizové plány (alternativní řešení) aktua- lizujeme ⁵		0,817		
7 - Co Vám brání (komplikuje) v přípravě na zvládnutí krize (velkého pro- blému, ohrožení, ...)? Nemáme finance na přípravu (výchovu) vlastních od- borníků či na externisty ⁶			0,789	
7 - Co Vám brání (komplikuje) v přípravě na zvládnutí krize (velkého pro- blému, ohrožení, ...)? Nemáme potřebné odborníky mezi svými zaměstnanci ⁷			0,746	
7 - Co Vám brání (komplikuje) v přípravě na zvládnutí krize (velkého pro- blému, ohrožení, ...)? Není čas se tím zabírat ⁸				0,769
12 - Do jaké míry má Vaše organizace vytvořeny následující podmínky pro zvládání krizi (velkých problémů)? Máme sestavený krizový tým ⁹				0,567
12 - Do jaké míry má Vaše organizace vytvořeny následující podmínky pro zvládání krizi (velkých problémů)? Víme o vnějším ohrožení (konkurence, legislativa apod.) ¹⁰				0,495

Zdroj: vlastní výzkum

Source: own research

Notes: Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Equamax with Kaiser Normalization. ^a Rotation converged in 6 iterations. ¹ „To what extent has your organization created the following conditions for coping with crises?“ We treat our employees in such a way that in case of a crisis breaking out we can rely on their loyalty and helpfulness. ² „To what extent has your organization created the following conditions for coping with crises?“ We treat our residents, business contacts, state institutions etc. in such a way that we have built up their confidence. ³ „To what extent has your organization created the following conditions for coping with crises?“ We know about our weaknesses - an old product, lack of finance and the like. ⁴ „To what extent has your organization created the following conditions for coping with crises?“ We have worked out crisis plans – a reserve solution, alternatives for the determined situations. ⁵ „To what extent has your organization created the following conditions for coping with crises?“ We update our crisis plans - alternatives of solution. ⁶ „What prevents you (causes complications) from the preparation for coping with a crisis?“ We do not have finance to train (education) our employees - experts or to invite external experts. ⁷ „What prevents you (causes complications) from the preparation for coping with a crisis?“ We do not have necessary experts among our employees. ⁸ „What prevents you (causes complications) from the preparation for coping with a crisis?“ We are too busy to deal with crisis prevention. ⁹ „To what extent has your organization created the following conditions for coping with crises?“ We have made up a crisis team. ¹⁰ „To what extent has your organization created the following conditions for coping with crises?“ We know about external threats - competition, legislation and the like.

3.4.2 Křížové korelace

Křížové korelace zkoumají souvislosti mezi položkami dvou baterií. V uvedeném případě připadají v úvahu baterie „Do jaké míry má Vaše organizace vytvořeny podmínky pro zvládání krizí (velkých problémů)“ a „Co Vám brání (komplikuje) v přípravě na zvládnutí krize (velkého problému, ohrožení, ...)“, které navíc využívají stejnou Lickertovu škálu pro hodnocení jednotlivých postojů.

Grafickým zobrazením křížových korelací je dvourozměrná tabulka (matice) korelačních koeficientů, kde řádky představují položky jedné baterie, sloupce druhé baterie. K vyjádření míry závislosti byl opět použit ordinální Kendallův korelační koeficient τ_b a závislost byla testována na hladinách významnosti $\alpha = 0,05$ a $\alpha = 0,01$. Jako v předchozích tabulkách jsou významné souvislosti zvýrazněny a znázorněny barevně (tabulka 7).

Řádky v Tabulce 4 jsou seřazeny tak, aby postoje odpovídající strategiím (a) a (b) z tabulky 1 zůstaly pohromadě. Je zřejmé, že názor „Krizové plány aktualizujeme“ významně nekoreluje s žádným postojem z druhé skupiny (komplikace). Všechny významné korelace jsou pozitivní (v tabulce zdůrazněny).

Strategie (a) – krizové plány (Máme sestavený krizový tým; Máme vypracované krizové plány; Krizové plány aktualizujeme) – nejvíce koreluje s názorem „Nemáme prostředky na krizovou přípravu zaměstnanců či na externisty“ a částečně také s názorem „Není čas se tím (míněno prevencí) zabírat“. Strategie (b) – loajalita (Chováme se k zaměstnancům tak, abychom mohli spoléhat na jejich loajalitu; Chováme se ke svému okolí tak, že jsme si vybudovali jeho důvěru; Víme o svých slabinách; Víme o vnějším ohrožení) – nejvíce koreluje s postojem „Není čas se tím (míněno prevencí) zabírat“. Dá se tedy říci, že i v oblasti prevence proti krizi a přípravě na ni hrají nejdůležitější roli faktory nedostatek času a prostředků na zajištění krizové prevence.

Bude-li použito na spojení obou baterií z předcházející tabulky analýza reliability, lze získat hodnotu Cronbachova $\alpha = 0,535$ s tím, že vypuštěním žádné z položek by se tato hodnota již dále nezvýšila. Názory v obou bateriích jsou tedy překvapivě poměrně homogenní (konzistentní). Na obě baterie lze tedy pohlížet jako na jedinou skupinu názorů a zkusit opět použít faktorovou analýzu.

S využitím Kaiserova kritéria (vlastní čísla > 1) jsou identifikovány 4 faktory, mezi které se tentokrát rozdělí cca 59 % variability obou baterií. Rotované řešení metodou EQUAMAX poté do těchto faktorů zařadilo následující komponenty (tabulka 8):

Chováme se k zaměstnancům tak, abychom v případě krize mohli spoléhat na jejich loajalitu a vstřícnost; Chováme se ke svému okolí tak, že jsme si vybudovali jeho důvěru; Víme o svých slabinách (starý produkt, málo financí apod.).

Máme vypracovány krizové plány (rezervní řešení, alternativy) pro vytypované situace; Krizové plány (alternativní řešení) aktualizujeme.

4 Závěr - Jaká je malá organizace, která se připravuje na krize?

Ve výzkumu odpovídalo 301 respondentů. 74 % z celkového počtu čelilo závažnému ohrožení existence. 71 % těch, kteří čelili závažnému ohrožení, se začalo připravovat na potenciální ohrožení v budoucnosti. Proaktivní organizace (ty, které aktivně přijímají preventivní opatření) působí spíše ve službách (57 %), všechny zaměstnávají do 10 zaměstnanců, z toho 55 % pod 5 zaměstnanců, roční obrát je většinou menší než 5 mil. Kč (62 %), jsou na trhu většinou více než 5 let, z toho 64 % dokonce více než 10 let, ve většině (86 %) zastává majitel výkonnou řídicí funkci.

Faktorovou analýzou byly identifikovány dvě strategie, jak se malé organizace na krizi připravují a čelí jí: a – Vsadili jsme na krizový tým a krizové plány; b – Vsadili jsme na loajalitu zaměstnanců a svého okolí (tj. zákazníků, dodavatelů, státních institucí, veřejnosti atd.). Tímto byla potvrzena na začátku uvedená hypotéza o přípravě malých organizací na krizi

Dále se dá konstatovat, že v oblasti prevence proti krizi a přípravě na ni hrají nejdůležitější roli faktory nedostatek času a prostředků. Snaha oslovených malých organizací zavést preventivní opatření, ať už v jakémkoli rozsahu, je potěšující. Na druhé straně kvalita a účinnost opatření může být diskutabilní (vzhledem k představě o krizovém řízení a dostatku podkladů). Postavení výrobních organizací v oblasti prevence mohl napomoci fakt, že do oblasti prevence mohly zařadit i opatření související např. se sledováním zmetkovitosti apod.

Skutečnost, že ve většině proaktivních organizací je majitel zároveň řídícím orgánem, může být odrazem zájmu a péče o vlastní majetek, které u najatých manažerů musí být nahrazeny jiným způsobem.

Poděkování

Príspevek byl napsán v rámci řešení projektu SGS na Ekonomické fakultě VŠB – Technické univerzity Ostrava: SP2011/51 Interdisciplinární pojetí krize a krizového řízení.

Literatura

- Ansell, C., A. Boin, a A. Keller, 2010. Managing Transboundary Crises: Identifying the Building Blocks of an Effective Response System. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 18(4), 195-207. Online ISSN 1468-5973.
- Bergeron, C. D. a F. Cooren, 2012. The Collective Framing of Crisis Management: A Ventriloquial Analysis of Emergency Operations Centres. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 20(3), 120-137. Online ISSN 1468-5973.
- Bernstein, J., 2011. *Manager's Guide to Crisis Management*. McGraw-Hill. ISBN 978-0071769495.
- Boin, A. 2009. Meeting the Challenges of Transboundary Crises: Building Blocks for Institutional Design. *Journal of Contingencies and Crisis Management*. 17(4), 203-205. Online ISSN 1468-5973.
- Bourrier, M., 2011. The Legacy of the High Reliability Organization Project. *Journal of Contingencies and Crisis Management*. 19(1), 9-13. Online ISSN 1468-5973.
- Coombs, T., 2011. *Ongoing Crisis Communication: Planning, managing and Responding*. 3rd ed. New York: Sage, ISBN 978-1412983105.
- Čopíková, A. a T. Bartusková, 2012. Performance Appraisal as one Part of Performance Management. *WASET*, vol. 61, 1445-1451. ISSN 2010-376X.
- Greenstone, J. L. a S. C. Leviton, 2010. *Elements of Crisis Intervention: Crisis and How to Respond to Them*. Brooks. ISBN 978-0495007814.
- Hilliard, T., S. Scott-Halsell, a R. Palakurthi, 2011. Elements that Influence the Implementation of Crisis Preparedness Measures by Meeting Planners. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 19(4), 198-206. Online ISSN 1468-5973.
- Horváthová, P. a A. Miklošik, 2012. Contingent Pay and Experience with its Utilization by Companies in one of the Czech Republic's Regions. *WASET*, vol. 68, 137-146. ISSN 2010-376X.
- James, R. K. a B. E. Gilliland, 2012. *Crisis Intervention Strategies*. Brooks. ISBN 978-1111186777.
- Jaques, T., 2007. Issue management and crisis management: An integrated, non-linear, relation construct. *Public Relation Review*, no. 33, 147-157. ISSN 0363-8111.
- Mikušová, M., 2011 Economic and Technological Views on the Crisis and Crisis Management. *International Proceedings of Economics Development and Research. Business and Economics Research Book series*. vol.1, p.15-19. ISBN 978-981-08-8640-0, WOS 000303173400004.
- Olofsson, A., 2011. Organizational Crisis Preparedness in Heterogeneous Societies: The OCPH Model. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 19(4), 215-226. Online ISSN 1468-5973.
- Rochlin, G. I., 2011. How to Hunt a Very Reliable Organization. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 19(1), 14-20. Online ISSN 1468-5973.
- Svedin, L., R. A. Giacalone, a C. L. Jurkiewicz (eds.), 2011. *Ethics and Crisis Management*. Age Publishing. ISBN 978-1617354960.
- Šnappa, P. a A. Čopíková, 2011. Modelling of the Intensity Control Level. *WASET*, vol. 77, 2448-2452. ISSN 2010-376X.
- Wester, M., 2011. Fight, Flight or Freeze: Assumed Reactions of the Public During a Crisis. *Journal of Contingencies and Crisis Management*. 2011, 19(4), 207-214. Online ISSN 1468-5973.
- Yang, Q., D. Yao, J. Garnett, a K. Muller, 2010. Using a Trust Inference During Crises. *Journal of Contingencies and Crisis Management*. 18(4), 231-241. Online ISSN 1468-5973.

Do Small Enterprises Prepare for Crisis?

Marie Mikušová, Václav Fridrich

Abstract: *This paper presents some results of research carried out in 2011. The research was focused on the relationship of small organizations to crises prevention. The aim was to determine the extent to which small organizations prepare for crisis. The result of presented part of research is identification of two crisis prevention strategies. The first strategy is focused on creating and updating a crisis plan and crisis team. The second one is based on appropriate behaviour to employees and surroundings so that the organizations build up their loyalty. Preparation for the crisis is most complicated by financing gap, which could be expected in small organizations and also managers declared a lack of time to prevention entertain. By the statistically processed data obtained by empirical research, the authors came to the conclusion that, although many small organizations know their weaknesses and external threats and trying to take precautionary measures, the preparing for a potential crisis still does not become a normal part of managerial work and it is not appreciated as a feature of competitiveness. The correlation analysis and factor analysis statistical tools were used for the research.*

Key words: Factor Analysis · Correlation · Prevention of Crises · Small Organization

JEL Classification: C10 · M21