

## Řízení projektů a financí ve výrobních podnicích České republiky

### The Project and Finance Management in Manufacturing Enterprises in the Czech Republic

Michaela Zvejšková

#### Abstract:

**Purpose of the article:** The purpose of submitted paper is to introduce expert public to the partial part of the dissertation thesis in the field of project management. The purpose of the work is to propose a model of financial flows in selected fields of processing industry specified in the classification of economic activities CZ-NACE. The finance management plays an important role in the project management – in the stage of preparation, implementation and subsequent evaluation of particular project.

**Methodology/Methods:** Methods and techniques of both quantitative and qualitative research have been applied for the research. Questionnaire method has been used as the key method within the framework of quantitative research. After the secondary data collection the questionnaire form has been prepared, later distributed among selected companies, which have promised to participate in this particular project. Both closed and open questions have been formulated in the questionnaire. The specialised literature states that the questionnaire method is not quite appropriate as the return-rate of questionnaires and reliability of acquired data are not guaranteed. In this particular case the return rate of questionnaires has overreached 50%. Partially structured interview has been applied as an optimal method within the framework of qualitative research. This method has been used both to acquire primary data and to acquire more detailed specification of already received responses. All collected data have been fully utilized, already partially statistically evaluated. Submitted paper describes descriptive statistics and proposition of further methods of statistical evaluation, especially for the verification of formulated hypothesis.

**Scientific aim:** The scientific contribution is the interaction of project and financial management as by means of this mutual link positive influences take place in the company. Moreover, the research is further involved in the optimization of financing of projects, observance and optimal planning and project budget allocation, its control and feedback.

**Findings:** The findings in the particular issue, following the research, is the fact that companies in the Czech Republic are starting, or already actively use, the project management in their company activities. The companies educate themselves as well as their employees, and participate in the overall development of this field. The fact should be stressed that such companies are only a few; therefore, it is essential to introduce not only professional public to such activities.

**Conclusions:** Finally, the statement may be made that mutual cooperation between project and financial management shall not end in near future. Such cooperation should be further developed among organizations, among individuals as well as work teams. Furthermore, another fact should be added that also factually well prepared projects can be overdrawn from budget point of view.

**Keywords:** project management, financial management, contributions, statistics, research questions, hypothesis

**JEL Classification:** G34, M21, O1

## Úvod

V současném dynamicky se rozvíjícím světě si podniky musejí udržet možnost být konkurenceschopné. Vzájemné systémové vztahy jsou velmi křehké a nestálé, a proto je potřeba je udržovat a zároveň vytvářet nové.

Společné řízení projektového a finančního managementu lze jednoznačně považovat za krok správným směrem. Existuje řada studií provedených společnostmi Ernst & Young<sup>1</sup>, která poukazuje na skutečnost, že mnohé projekty ztroskotaly na rozpočtu, resp. plánování projektového rozpočtu ze strany odpovědné osoby bývá nedostatečné především z pohledu podcenění plánované částky jednotlivých položek. Dalším významným důvodem ve většině případů je nedodržení rozpočtovaných částek, díky tomu dochází k překročení rozpočtu až o 20 % (Knap, Konrádová, 2006).

Podnikové transformace, optimalizace procesů či implementace informačních systémů jsou příklady projektů, které se v poslední době u organizací v České republice realizují. Vyplývá to z prvního provedeného průzkumu společnosti Ernst & Young z roku 2005 (Knap, Konrádová, 2006). Autory průzkumu zajímalo, s jakým úspěchem jsou v České republice řízeny projekty, které svým rozsahem ovlivňují chod celé organizace, přičemž náklady s nimi spojené končí obvykle minimálně šesti nulami. Je nutné poznamenat, že průzkumu se zúčastnilo 30 velkých českých společností. A zde jsou uvedeny získané výsledky (Knap, Konrádová, 2006):

- **31 % projektů stojí firmu v přímých nákladech více než 2,5 milionu Kč,**
- 61 % společností zahájilo v posledních 12 měsících minimálně 10 nových projektů,
- 81 % projektů trvá mezi 3 až 12 měsíci a obvykle zaměstná tým o 5 až 10 členech,
- **drtivá většina respondentů uvádí, že nevyčísľují ani přibližné alternativní náklady nebo ztracené podnikatelské příležitosti spojené s neúspěchem projektu,**
- **více než 50 % projektů není dokončeno včas a v rámci naplánovaného rozpočtu.**

Zástupci velkých českých společností přiznali, že „přibližně 5 % ze všech projektů je úplně zrušeno před plánovaným ukončením. 46 % ze všech dokončených projektů se v průměru o pětinu plánovaného času prodlouží a 35 % projektů je

dokončeno s přesáhnutím stanoveného rozpočtu.“ (Knap, Konrádová, 2006) Jedním z významných faktorů neúspěchu řízení projektů je nedostatečné, či příliš optimistické plánování času a rozpočtu.

Projektové řízení disponuje řadou nástrojů, jejichž vhodná kombinace a důsledné používání mohou změny ve společnosti nasměrovat a dovést ke stanovenému cíli dané organizace. Úspěšné dokončení projektu – dosažení cíle s plánovaným rozpočtem a v čase a v požadované kvalitě znamená pro podnik určitou satisfakci vynaloženou v projektu, návratnost finančních prostředků a hlavně dosažení hlavního cíle, záměru v budoucnosti.

„Firmy nejčastěji hodnotí úspěšnost projektů kombinací kritéria včasnosti dokončení, dodržení rozpočtu a splnění očekávání“, uvádí se v provedeném výzkumu z roku 2010 (Jak řídíme v Česku projekty, 2010). Dále pak jde o hodnocení podle naplnění ekonomických přínosů. „Téměř dvě třetiny všech projektů (71 %) jsou dokončeny včas a nepřekročí daný rozpočet. Po plánovaném termínu bylo dokončeno 23 % projektů (26 % v roce 2009), nad rámec rozpočtu se dostalo pouze 13 % projektů (21 % v roce 2009)“, lze se dále dočíst.

„V posledních ročnících dochází k postupnému zlepšování v dodržování termínů a rozpočtů. Typické (u 83 %) je maximálně 20 % zpoždění v porovnání s plánovaným datem dokončení. Pouze 11 % respondentů překročilo plánovaný rozpočet o více než 20 %, naopak polovina uvedla maximálně 10 % navýšení rozpočtu oproti původnímu plánu.“ (Jak řídíme projekty v Česku, 2010). Pokud bychom srovnali průzkum provedený na Slovensku, získali bychom obdobné výsledky jako u nás. Informace poskytl průzkum společnosti Ernst&Young (Jak řídíme projekty v Česku, 2010).

Thomsett (2010) ve své publikaci píše, jak důležité a zároveň velmi obtížné je sestavit rozpočet projektu. To může ovlivňovat několik faktorů, jako je například i osoba projektového manažera, který by ze své pozice (a dosud získaných zkušeností) měl optimálně určit náklady na daný projekt. Dále upozorňuje na skutečnost, že rozpočet projektu bývá konečný a není vázán na fiskální rok (s výjimkou dlouhodobých projektů).

Finanční management je oblastí, které se odborníci věnují již stovky let. Existuje nepřeberné množství odborné tuzemské i zahraniční literatury popisující procesy finančního řízení, finanční strategii podniků atp. Na druhé straně stojí projektový management, jež je stále považován za relativně mladou, ale pomalu se rozvíjející oblast, kterou se odborníci zabývají spíše v zahraničí a v Česku projektové řízení znamená stále nedostatečně prozkoumanou

<sup>1</sup> EY patří mezi nejvýznamnější globální společnosti poskytující odborné služby v oblasti auditu, daňového poradenství, transakčního poradenství a podnikového poradenství a řízení rizik (Ernst&Young, 2013).

oblast. V České republice existuje organizace, Společnost pro projektové řízení, zastřešující profesní organizace projektových manažerů, jejímž posláním je mimo jiné převádět a implementovat mezinárodní standardy, normy a know-how do národního prostředí, šířit projektovou kulturu v České republice v soukromém i veřejném sektoru či budovat profesní komunitu projektových manažerů a posilovat jejich postavení ve společnosti (Společnost pro projektové řízení, 2013).

V rámci své činnosti spolupracuje s ostatními zahraničními i tuzemskými organizacemi a společně budují projektové řízení v Česku (po vzoru sousedních států).

## 1. Cíl práce

Cílem příspěvku je seznámení s dílčí částí disertační práce zpracovávané v oblasti projektového managementu, jejímž výsledkem by měl být návrh modelu finančních toků v projektu. Tato část se detailně zabývá kvantitativními i kvalitativními průzkumy provedenými v letech 2009 až doposud, které jsou podstatné pro návrhovou část práce. Článek dále popisuje jednotlivé kroky výzkumu, zobrazuje schéma plánu výzkumu a navrhuje statistické vyhodnocení stanovených hypotéz.

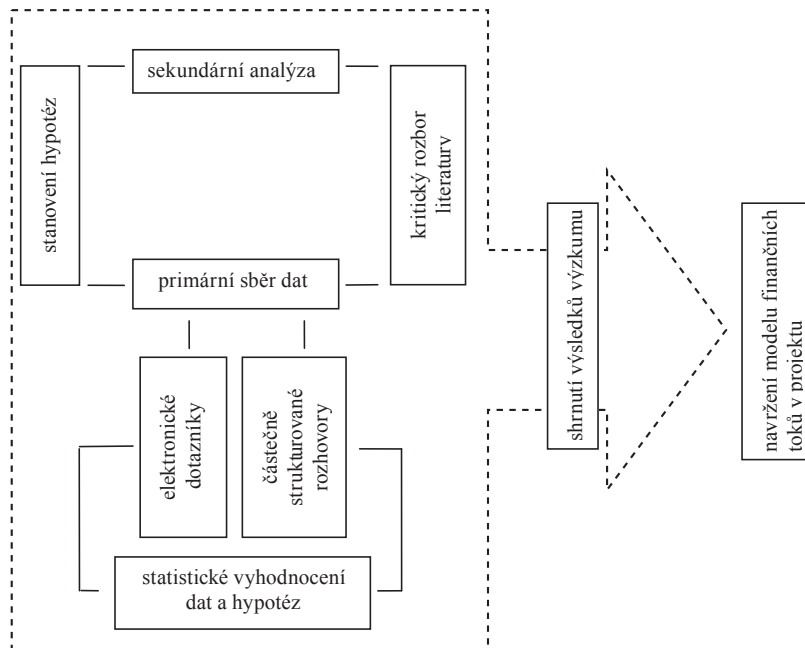
## 2. Metodologie práce

Pro účely daného výzkumu byly využity následující metody a techniky.

Obr. 1 zobrazuje schéma plánu výzkumu. Na základě rešerší zahraniční i tuzemské odborné literatury byly vytipovány oblasti pro zlepšení stávající situace v dané problematice, tj. byla provedena kritická analýza současného stavu poznání v projektovém řízení. Po nasbírání dostatečného množství sekundárních dat byly stanoveny výzkumné otázky, ze kterých byly poté odvozeny pracovní hypotézy.

Na základě pracovních hypotéz došlo k provedení tzv. pilotní studie, pomocí které se zjišťovalo, zda informace, které požadujeme, v naší populaci vůbec existují a zda jsou dosažitelné (Disman, 2002). Na základě kladného zjištění z provedené pilotní studie došlo k předvýzkumu, ve kterém se testovaly nástroje, jež se ve výzkumu hodlají použít (Disman, 2002). Poté došlo ke specifikaci hypotéz, jež jsou považované za finální. Po této fázi následoval sběr primárních dat, jejich analýza a čitelnost výzkumu s konkrétním žádoucím závěrem.

Pro dosažení požadovaných dat bylo použito primárního výzkumu. Na základě předchozích informací pocházejících jak z primárního tak i ze sekundárního sběru dat byl vytvořen elektronický dotazník. E-dotazník obsahoval několik otázek



Obr. 1 Plán výzkumu. Zdroj: Vlastní zpracování dle Punch (2008); Hendl (2008).

Tab. 1 Vybraná odvětví dle CZ-NACE.

Číslo odvětví	Sekce C Zpracovatelský průmysl
13	Výroba textilií
14	Výroba oděvů
16	Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků
19	Výroba koksů a rafinovaných ropných produktů
20	Výroba chemických látek a chemických přípravků
22	Výroba pryžových a plastových výrobků
23	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků
24	Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství
25	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení
26	Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení
27	Výroba elektronických zařízení
28	Výroba strojů a zařízení jinde neuvedených
29	Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů
30	Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení
31	Výroba nábytku

Zdroj: Klasifikace ekonomických činností CZ-NACE.

týkajících se základních dat o organizaci a stěžejní otázku přímo se týkající dané problematiky.

Jde o písemný způsob dotazování (Reichel, 2009), více formalizovanou podobu metody dotazování (Pavlica, 2000). Na základě těchto autorů byl zpracován dotazník jako primární metoda v kvantitativním výzkumu.

Data získaná z e-dotazníku byla dále zpracována pomocí kvalitativního výzkumu, a to formou částečně strukturovaného rozhovoru (Davies, 2007), který se jevil jako optimální způsob získání dalších i konkrétnějších informací.

Výzkumný rozhovor podle Pavlici (2000) je „proces, jehož cílem je prostřednictvím záměrně vyvolané interakce mezi tzv. tazatelem a respondentem získat informace, potřebné k pochopení určité problémové oblasti.“ Podle Reichela (2009) je rozhovor, neboli interview, technika poměrně hojně využívaná na výzkumné půdě řady oborů, při aplikaci jak u kvantitativního tak i u kvalitativního přístupu, což potvrzuje také Pavlica (2000). Technika částečně strukturovaného rozhovoru byla zvolena především na základě provedených rešerší, kdy byly stanoveny otázky i jejich pořadí s tím, že se rozhovor může (a bylo požadováno) rozvést v další otázky spontánně připadající v úvahu. Pavlica (2000) i Reichel (2009) se shodují na tom, že částečně strukturovaný rozhovor je kombinací strukturovaného a nestrukturovaného rozhovoru často využívaný při získávání primárních dat.

Nutno podotknout, že vybrané podniky jsou zařazeny dle klasifikace ekonomických činností CZ-NACE primárně do výrobních oblastí, jak je uvedeno v tab. 1. Sběr dat trval téměř 6 měsíců.

### 3. Stanovení výzkumného vzorku

Ve statistickém zkoumání nás zajímají hromadné jevy a procesy, tj. jevy a procesy vyskytující se u velkého množství prvků. Tyto prvky se nazývají statistické jednotky a jsou elementárními jednotkami statistického pozorování (Hindls a kol., 2006). Mohou to být osoby, organizace, události atp. Vlastnosti statistických jednotek vyjadřují statistické znaky, které mohou být různé, a to podle statistické jednotky. Množina všech statistických jednotek, u nichž se zkoumají příslušné statistické znaky, se nazývá statistický soubor (Hindls a kol., 2006). Statistický soubor všech jednotek, který je vlastním předmětem sledování, se nazývá základní soubor (Hindls a kol., 2006).

Základní soubor je libovolná neprázdná množina  $E$ . Prvky množiny  $E$  se značí  $\varepsilon$  a nazývá se objekt. Libovolná neprázdná podmnožina  $\{\varepsilon_1, \dots, \varepsilon_n\}$  základního souboru  $E$  se nazývá výběrový soubor rozsahu  $n$ . Je-li množina  $G \subseteq E$ , pak

symbolem  $N(G)$  rozumí se absolutní četnost množiny  $G$  ve výběrovém souboru, tj. počet těch objektů množiny  $G$ , které patří do výběrového souboru. Relativní četnost množiny  $G$  ve výběrovém souboru se zavede vztahem (1) (Budíková, Kába, 2010):

$$p(G) = \frac{N(G)}{n}. \quad (1)$$

Výběrový soubor by měl být reprezentativním obrazem základního souboru (Budíková a kol., 2010).

Nutno podotknout, že rozsah základního souboru může být konečný i nekonečný, zpravidla je ale velký. Proto se velmi často z úsporných i časových důvodů

provádí šetření výběrové, kdy se ze základního souboru určitým způsobem, např. losováním vyberou pouze některé jednotky, čímž se získá výběrový soubor. Z něho získané výsledky pak slouží k provádění úsudku o základním souboru (Hindls a kol., 2006).

Výchozí podmínkou pro stanovení základního souboru bylo definování předmětu činnosti dle CZ-NACE (viz tab. 1). Další podmínkou pro rozlišování podniku je velikost, konkrétně zde podle počtu zaměstnanců k 1. lednu daného roku. Průzkumu se zúčastnilo 57 podniků, tj. výběrový soubor. Základní soubor činilo téměř 1300 podniků z celé České republiky. Dle informací uvedených v předchozí kapitole byl konečný počet spolupracujících podniků 57, hlavním důvodem je tedy nesplnění základní podmínky – aktivní činnost v projektech + orientace v dané problematice. Obr. 2 zobrazuje míru zastoupení jednotlivých podniků dle velikosti.

V databázi Amadeus<sup>2</sup>, byly vybrány dle předem zadaných kritérií (zejména nutnosti aktivního využívání projektového managementu) podniky, které

byly po bližší důsledné analýze aktuálních informací získaných jednak z jejich webových stránek a jednak z veřejně dostupných listin následně elektronickou cestou dotázány ohledně možnosti účasti na tomto výzkumu. Jednalo se především o podniky z kraje Jihomoravského a krajů s ním přímo sousedících. Z celkového počtu téměř 1300 podniků se proběhnutou analýzou jejich současné situace stav snížil na počet 102, z toho přislíbilo účast 70, z nichž se nakonec jen 57 zapojilo do výzkumu.

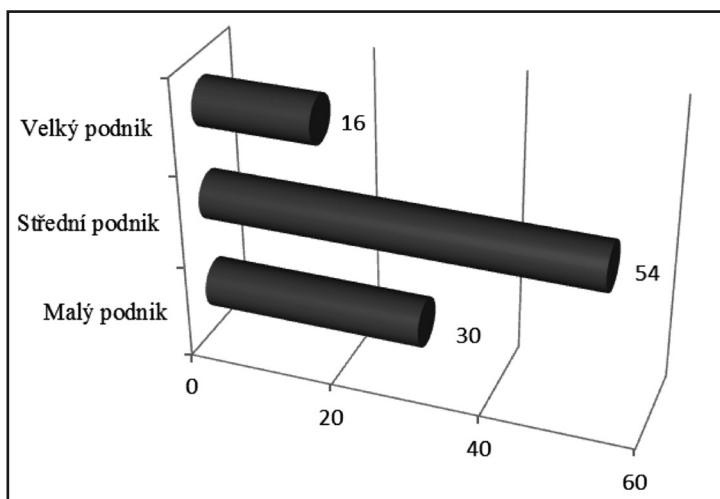
Reprezentativnost vzorku zúčastněných podniků je odůvodněná jednak dostupnými šetřeními odborníků z České republiky dlouhodobě se zabývajícími problematikou projektového řízení, resp. projektově orientovanými organizacemi, viz např. Hrazdilová Bočková (2004) a jednak již výše zmíněnou organizací – Společností pro projektové řízení se sídlem v Brně. Svoji činnost vykonává od roku 1990 a postupem času se specializovala také na certifikaci projektových manažerů a praktikantů v České republice, jejichž seznam aktivně spravuje. Sama autorka prošla certifikačními kurzy i úspěšně samotným procesem certifikace v loňském roce, kdy má vlastní zkušenost a jednoznačně může tuto organizaci jako stěžejní faktor zavedení projektového řízení do podniků doporučit.

<sup>2</sup> Databáze Amadeus pochází od producenta - společnosti Bureau van Dijk, jež detailně mapuje podnikatelské subjekty v Evropě (Bureau van Dijk, 2013). Informace obsažené v databázi je potřeba přísně ověřovat.

Tab. 2 Struktura výběrového souboru podle velikosti podniku.

	Absolutní četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
Malý podnik (0–49)	17	30 %	30 %
Střední podnik (50–249)	31	54 %	84 %
Velký podnik (více než 250)	9	16 %	100 %
Celkem	57	100 %	

Zdroj: vlastní zpracování.



Obr. 2 Zastoupení podniků dle velikosti, v %. Zdroj: Zvejšková (2013).

Dá se tedy konstatovat, že tento vzorek je typický pro Českou republiku.

#### 4. Výzkumné otázky

Výzkumné otázky byly stanoveny na základě provedené odborné rešerše literárních zdrojů a dle přístupu Punche (2008). Tedy, byly stanoveny tři výzkumné otázky:

$VO_1$ : Jaký je vztah mezi úspěšností projektu a velikostí podniku?

$VO_2$ : Jak vedení podniku vnímá problematiku finančních potřeb pro své projekty?

$VO_3$ : Jak vypadá komunikace mezi oddělením projektu a oddělením financí?<sup>3</sup>

#### 5. Hypotézy

„Hypotéza představuje předběžné tvrzení, představu o vztahu mezi zkoumanými proměnnými“, charakterizuje daný pojem Pavlica (2000). A pokračuje: „Jde o podmíněný výrok, že mezi určitými jevy existuje vazba určitého charakteru, nebo že zvolený problém je možno řešit určitým způsobem. Jde vlastně o předpokládanou odpověď na otázku, kterou jsme vyjádřili vědecký problém.“

Na základě položených výzkumných otázek došlo ke stanovení pracovních hypotéz, které byly po provedení pilotní studie a předvýzkumu blíže specifikovány. Nyní je s nimi pracováno ve finální verzi. Tedy, byly stanoveny následující hypotézy:

$H_1$ : Nezbytnou součástí řízení projektu je jeho propracovaný finanční management.

$H_2$ : Vzájemné provázání finančního a projektového managementu přináší podniku dodatečné finanční úspory.

$H_3$ : Podnik využívá při hodnocení úspěšnosti projektů hodnotící metody nedostatečně.

Při statistickém testování se vždy stanovují dvě hypotézy, a to testovaná (nulová)  $H_0$  a alternativní  $H_1$ . „Nejjednodušší případy jsou takové, kdy se testuje, zda se některý parametr určitého rozdělení rovná zadané hodnotě.“ (Řezanková, 2010) Cílem testování nulové hypotézy je dospět k úsudku, zda můžeme, či nemůžeme tuto hypotézu zamítnout vzhledem ke stanovené hypotéze alternativní. Vzhledem k tomu, že jsou možné dvě odpovědi na vytkanou otázku, mohou nastat dva druhy chyb. „Zamítneme-li nulovou hypotézu, která ve skutečnosti platí, pak se hovoří o chybě prvního druhu.“

<sup>3</sup> Jednotlivá oddělení nemusí být v podnicích odlišena.

Pokud nulovou hypotézu nezamítneme, ale tato hypotéza ve skutečnosti neplatí, jde o chybu druhého druhu.“ (Řezanková, 2010)

Pravděpodobnost chyby prvního druhu se nazývá hladina významnosti a značí se  $\alpha$ . Pravděpodobnost chyby druhého druhu se označuje symbolem  $\beta$ . „Pravděpodobnost, že testovanou hypotézu zamítneme správně, je dána vztahem  $1 - \beta$  a nazývá se síla testu.“ (Řezanková, 2010)

Pro vlastní testování je třeba kromě dvou hypotéz stanovit též hladinu významnosti. „Obvykle se připouští pravděpodobnost chyby prvního druhu  $\alpha = 0,05$ , případně  $\alpha = 0,01$ .“ (Řezanková, 2010)

Hlavním prostředkem je testové kritérium, jímž je určitá vhodná statistika, která má při platnosti nulové hypotézy známé pravděpodobnostní rozdělení. Její definiční obor se dělí na dvě části, kterými jsou kritický obor a obor přijetí. „Kritický obor je ta část definičního oboru dané statistiky, pro jehož hodnoty platí, že pravděpodobnost jejich výskytu je velmi malá.“ (Řezanková, 2010) V případě jednoduché nulové hypotézy pak podle typu alternativní hypotézy tento obor tvoří buď extrémně nízké i vysoké hodnoty, nebo pouze extrémně nízké, resp. extrémně vysoké. Pokud je testovaná hypotéza složená, pak se obvykle uvažují rozdělení, jejichž definičním oborem jsou nezáporná čísla a kritický obor tvoří extrémně vysoké hodnoty. Hodnoty na rozhraní oboru přijetí a kritického oboru se nazývají kritické hodnoty. Při jejich zjišťování se bere v úvahu stanovená hladina významnosti.

Postup testování statistických hypotéz lze shrnout do obecného schématu (Kába, Svatošová, 2012):

1. Formulace nulové a alternativní hypotézy.
2. Volba hladiny významnosti.
3. Volba testového kritéria.
4. Určení kritického oboru.
5. Výpočet hodnoty testového kritéria z výběrových hodnot.
6. Rozhodnutí: jestliže vypočtená hodnota testového kritéria padne do kritického oboru, nulovou hypotézu zamítáme, v opačném případě se nulová hypotéza nezamítá.

#### 6. Diskuse

Při ověřování stanovených hypotéz bude využito statistického programu IBM SPSS Statistics, ver-

4 Snížení pravděpodobnosti prvního druhu má za následek zvýšení pravděpodobnosti druhého druhu. V případě  $\alpha = 0,05$  je také přijatelná pravděpodobnost chyby druhého druhu.

ze 19. Konkrétně bude využito Pearsonova testu dobré shody, testu o nezávislosti dvou kvalitativních znaků v kontingenčních tabulkách, popisné statistiky a logických vazeb, s využitím programu Microsoft Excel.

Pearsonův test dobré shody pro  $n\pi_{i,0} \geq 5$  je dán vztahem (2) (Řezanková, 2010):

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^K \frac{(n_i - n\pi_{i,0})^2}{n\pi_{i,0}}, \quad (2)$$

kde:

- $n\pi_{i,0}$  očekávané obsazení  $i$ -té kategorie při výběru o rozsahu  $n$ ,
- $K$  počet kategorií, do nichž jsou hodnoty datového souboru rozděleny.

U  $\chi^2$  testu nezávislosti existuje podmínka, a to, že podíl teoretických četností menších než 5 nesmí překročit 20 % a žádná z teoretických četností nesmí být menší než 1. „Jestliže tato podmínka není splněna, nelze test použít přímo, ale až po spojení slabých skupin. Lze sloučit buď řádky, nebo sloupce, ale tak, aby bylo sloučení logické, věcně správné a dobře interpretované.“ (Kába, Svatošová, 2006).

Z uvedených kontingenčních tabulek vyplývá, že tvorba finančních plánů pro projekty je pro podnik velmi až spíše důležitá. Na druhou stranu lze konstatovat, že jsou i podniky, které tuto aktivitu příliš neřeší. Tyto kontingenční tabulky poslouží k dalšímu statistickému vyhodnocení, a to v rámci již zmíněného testu nezávislosti dvou kvalitativních znaků, přesněji k vyhodnocení stanovené hypotézy H1.

Při ověřování hypotéz za pomoci testu o nezávislosti dvou proměnných je potřeba stanovenou hypotézu přeformulovat na hypotézu statistickou,

ve které je přesně definován vztah závislosti obou proměnných.

V tomto případě by mohla statistická hypotéza  $H_0$  znít: *Role finančních plánů v podniku je závislá na velikosti daného podniku*. Alternativní statistická hypotéza  $H_1$  by pak zněla: *Role finančních plánů v podniku není závislá na velikosti daného podniku*.

Poté by následoval chí-kvadrát test o nezávislosti dvou proměnných, za předpokladu dosažení 5 % hladiny významnosti, a vyslovení se k hypotéze podle vztahu:  $\alpha' \leq \alpha$ ;  $H_0$  se zamítá;  $\alpha' > \alpha$ ;  $H_0$  se přijímá. Test je dán vztahem (3) (Řezanková, 2000):

$$\chi^2 = \sum_{i,j=1}^{R,S} \frac{(n_{ij} - n\pi_{ij,0})^2}{n\pi_{ij,0}}, \quad (3)$$

kde:

- $n\pi_{ij,0}$  očekávané obsazení  $i, j$ -té kategorie při výběru o rozsahu  $n$ ,
- $R, S$  počet kategorií, do nichž jsou hodnoty datových souborů rozděleny.

Výběr statistických testů byl zvolen na základě logických souvislostí zkoumaných jevů a je tedy relevantní pro vyhodnocení stanovených hypotéz.

### Závěr

Předkládaný příspěvek seznamuje veřejnost s dílčí částí disertační práce, která se zabývá projektovým řízením. Konkrétně jde o návrh modelu finančních toků v projektu. Téma je zcela aktuální, a proto je relevantní se jím zabývat. Vzájemná těsná propojenost projektu s řízením financí je pro podnik velmi důležitá.

Tab. 3 Ukázka kontingenční tabulky vztahu mezi velikostí podniku a pohledem na role finančních plánů v podniku.

Velikost podniku	Role finančních plánů v podniku				
	Velmi důležitá	Spíše důležitá	Spíše nedůležitá	Rozhodně nedůležitá	FP nesestavujeme
Malý	7	8	1	0	1
Střední	16	7	5	1	1
Velký	2	7	1	0	0

Zdroj: vlastní zpracování.

Tab. 4 Ukázka kontingenční tabulky vztahu mezi velikostí podniku a pohledem na role finančních plánů v podniku dle podmínky sloučení.

Velikost podniku	Role finančních plánů v podniku		
	Velmi důležitá	Spíše důležitá	Spíše nedůležitá
Malý	7	8	2
Střední	16	7	7
Velký	2	7	1

Zdroj: vlastní zpracování.

Pouze menšina českých podniků<sup>5</sup> se aktivně zajímá o projektové řízení (Hrazdilová Bočková, 2005). Z provedených výzkumů vyplývá, že sice některé podniky rádo by projektové řízení využívají, nicméně ve své podstatě ale o projektové řízení nejde, nejsou využívány techniky a nástroje typické pro projektové řízení. Výzkum z roku 2009 se zabývá budoucími scénáři českého projektového řízení, jehož výsledkem jsou po rozsáhlém šetření identifikovány tři budoucí scénáře. Výsledkem je mimo jiné, že podniky mají tzv. izolovaný postoj vůči projektovému řízení, a to je dáno mimo jiné i nízkou podporou top managementu. Tento manažerský přístup není v podnicích ani ze strategického pohledu nijak podporován, naopak lze konstatovat, že se projektové řízení rovná technické nutnosti, i přesto, že je v těchto podnicích standardizováno (Hrazdilová Bočková, 2009).

Projektové řízení jako takové se může prolínat s ostatními podnikovými aktivitami, lze jej využít také v dalších oblastech, např. v change managementu, procesním managementu, knowledge managementu atp. (Kwak, Anbari, 2009).

Vzmemme-li v potaz skutečnost, že mnoho projektů ztroskotá na nedostatečně vypracovaném a propracovaném rozpočtu a ostatních finančních plánech např. jak uvádí Petr Knap, partner oddělení podnikového poradenství a řízení rizik ve společnosti Ernst&Young, že „v praxi vidíme, že v Česku za neúspěchem projektu stojí špatné definování projektu a komunikace, nejasné vymezení vedení a organizace projektu, rozdílná očekávání výstupů nebo nekvalitní plán či rozpočet“, (Knap, 2008), je minimálně nutné tuto oblast stále monitorovat.

Autoři Sato a Hirao (2012) spatřují přínos projektů i v optimalizaci rizika. Riziko je jedním z faktorů, které negativně ovlivňuje řízení finančních toků v podniku.

Z průzkumů provedených v České republice společností Ernst&Young jednoznačně vyplývá, že podniky zaznamenávají potíže s plánováním financí, realizací finančních toků. První průzkum v roce 2005 ukázal mnoho nebezpečných faktorů negativně ohrožujících úspěšnost projektu. Od této doby se trend úspěšnosti projektů mírně zlepšuje, nicméně je evidentně nutné tuto problematiku nepodceňovat.

Úkolem autorky je v dalších krocích statisticky ověřit stanovené hypotézy dle zmíněných statistických testů, shrnout dosavadní získané výsledky a navrhnout model finančních toků, který je ověřitelný v praxi blíže nespecifikovaného strojírenského

<sup>5</sup> Jde o podniky, které sídlí nebo mají provozovnu v České republice.

podniku<sup>6</sup> v Jihomoravském kraji.

Dalšími kroky ve zkoumané problematice projektového řízení je maximální možnou měrou přispět k optimálnímu fungování a mnohem aktivnějšímu využívání nástrojů a technik v podnikové praxi, např. po vzoru autorů Murphy, Ledwith (2007) a Patanakul et al. (2010) tak, aby bylo zřejmé, že společné řízení projektů a financí je krokem mimo jiné ke snazšímu průběhu řízení projektů v různých oblastech zaměření. Za tímto účelem autorka hodlá publikovat další odborné články z výzkumů v recenzovaných časopisech a rovněž disertační práci.

Využívání projektového řízení není omezeno pouze na podniky, ale je přístupné také veřejné správě.

Podniky, které jsou založeny na generování kladného hospodářského výsledku a řídí projekty (jde především o stavební firmy a IT podniky) tvořící rozpočty, je velmi důležité umět pracovat s nástroji projektového řízení, neboť i věcně dobře zpracované projekty mohou být ve svém konečném důsledku nákladově přečerpátné.

V neposlední řadě je model finančních toků v projektu významný také z hlediska aplikace systémové dynamiky, což dosud v projektovém řízení chybí.

Systémová dynamika<sup>7</sup> je autory (Mildeová, Vojtko, 2008; Bureš, 2011; Janiček, 2007) prezentována jako prakticky orientovaná disciplína pro studium chování komplexních sociálních systémů. Východiskem je moderní pojetí hospodářských organizací založených na informacích a znalostech, spojující informační a komunikační technologie s celkovou strategií podniku a s novými formami managementu, včetně přetváření organizační struktury, podnikové kultury a etiky a včetně rozvoje schopností učení se jeho zaměstnanců.

## Poděkování

Tento článek byl vytvořen v rámci specifického výzkumu s označením FP-S-13-2053 s názvem Determinanty rozvoje managementu a marketingu v kontextu transformující se Evropské unie, jehož poskytovatelem je Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky.

Zároveň autorka děkuje respondentům, kteří se výzkumu zúčastnili.

<sup>6</sup> Podnik si nepřeje být zveřejňován.

<sup>7</sup> Systémovou dynamiku – jednu z větví systémových věd – lze zařadit mezi moderní systémové přístupy. I když základy systémové dynamiky byly položeny již počátkem 60. let, v ČR jde o relativně mladý, nově se rozvíjející obor.



## Literatura

- Budíková, M., Králová, M., Maroš, B. (2010) *Průvodce základními statistickými metodami*. Grada, Praha, 272 s.
- van Bureau, D. (2013). *About BvD*. [online] [cit. 2013-10-29]. Dostupné z <http://www.bvdfinfo.com/en-gb/about-bvd>.
- Bureš, V. (2011). *Systémové myšlení pro manažery*. 1. vyd. Příbram: Professional Publishing.
- Davies, M. B. (2007). *Doing a Successful Research Project. Using qualitative or quantitative methods*. New York: Palgrave Macmillan. 274 s.
- Disman, M. (2011). *Jak se vyrábí sociologická znalost: příručka pro uživatele*. Karolinum, Praha, 372 s.
- Ernst&Young (2013). *About us*. [online] [cit.2013-10-28]. Dostupné z <http://www.ey.com/CZ/cs/About-us>.
- Hendl, J. (2008). *Kvalitativní výzkum*. Portál, Praha, 408 s.
- Hinds, R., Hronová, S., Seger, J. a kol. (2006). *Statistika pro ekonomy*. Professional Publishing, Praha, 418 s.
- Hrazdilová-Bočková, K. (2005). Projektový management: Strategie na přežití nebo chimera? 1. část. *IT Systems*, 7(1–2).
- Hrazdilová-Bočková, K. (2009). Budoucí scénáře českého projektového řízení. *E+M Ekonomie a management*, 12(3), s. 6–18.
- Jak řídíme v Česku projekty?* [online] [cit. 2013-10-17] Dostupné z: <http://www.ey.com/CZ/cs/Newsroom/News-releases/2010-Projektove-řízení>.
- Janiček, P. (2007). *Systémové pojetí vybraných oborů pro techniky. Hledání souvislostí*. Učební texty I. CERM, Brno.
- Kába, B., Svatošová, L. (2012). *Statistické nástroje ekonomického výzkumu*. A. Čeněk, Plzeň, 176 s.
- Klasifikace ekonomických činností CZ-NACE*. [online] [cit. 2013-07-06] Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/kasifikace\\_ekonomickych\\_cinnosti\\_%28cz\\_nace%29](http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/kasifikace_ekonomickych_cinnosti_%28cz_nace%29).
- Knap, P. (2008). *Průzkum vedení projektů: stále více firem zaměstnává specializované projektové manažery*. [online] [cit. 2013-10-17] Dostupné z: <http://www.ey.com/CZ/cs/Newsroom/News-releases/2008-Project-management>.
- Knap, P., Konrádová, M. (2006). *Úroveň projektového řízení v ČR*. [online] poslední aktualizace 10. 8. 2006 [cit. 2013-10-17] Dostupné z: [http://modernřízení.ihned.cz/c4-10000545-19058880-600000\\_duroven-projektoveho-řízení-v-cr](http://modernřízení.ihned.cz/c4-10000545-19058880-600000_duroven-projektoveho-řízení-v-cr).
- Kwak, Y. H., Anbari, F. T. (2009). Availability – Impact analysis of project management trends: Perspectives from allied disciplines. *Project Management Journal*, 40(2), s. 94–103.
- Mildeová, S., Vojtko, V. a kol. (2008). *Systémová dynamika*. 2. přeprac. vyd., Vysoká škola ekonomická v Praze, Nakladatelství Oeconomica, Praha, 150 s.
- Murphy, A., Ledwith, A. (2007). Project management tools and techniques in high-technology SMEs. *Management Research News*, 30(2), s. 153–166.
- Patanakul, P., Lewwongcharoen, B., Milosevic, D. (2010). An empirical study on the use of project management tools and techniques across project life-cycle and their impact on project success. *Journal of General Management*, 35(3), s. 41–65.
- Pavlica, K. (2000). *Sociální výzkum, podnik a management: průvodce manažera v oblasti výzkumu hospodářských organizací*. Ekopress, Praha, 161 s.
- Punch, K. (2008). *Úspěšný návrh výzkumu*. Portál, Praha, 230 s.
- Reichel, J. (2009). *Kapitoly metodologie sociálních věd*. Grada, Praha, 184 s.
- Řezanková, H. (2010). *Analýza dat z dotazníkových šetření*. Professional Publishing, Praha, 217 s.
- Sato, T., Hirao, M. (2012). Optimum budget allocation method for projects with critical risks. *International Journal of Project Management*, 31, s. 126–135.
- Společnost pro projektové řízení Česká republika (2013). *Zastřešující organizace projektových manažerů v ČR*. [online] [cit. 2013-07-06] Dostupné z: [www: http://www.cspr.cz/o-firme/o-spolecnosti](http://www.cspr.cz/o-firme/o-spolecnosti).
- Thomsett, M. C. (2010). *The little black book of project management*. Amacom, New York, 259 s.
- Zvejsková, M. (2013). Standardy v projektovém řízení u podniků v České republice. *Scientia&Societas*, IX(3), s. 173–180.

**Doručeno redakci: 10. 11. 2013**

**Recenzováno: 8. 12. 2013**

**Schváleno k publikování: 30. 12. 2013**

**Ing. Michaela Zvejsková**  
Vysoké učení technické v Brně  
Fakulta podnikatelská  
Ústav managementu  
Kolejní 2906/4, 612 00 Brno  
e-mail: [zvejskova@fbm.vutbr.cz](mailto:zvejskova@fbm.vutbr.cz)