



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Ekonomická fakulta

Katedra řízení

Bakalářská práce

Projektový management v obchodní korporaci

Vypracovala: Karolína Dudová

Vedoucí práce: Ing. Jan Leština, CSc.

České Budějovice 2018

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Karolína DUDOVÁ**
Osobní číslo: **E15117**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Účetnictví a finanční řízení podniku**
Název tématu: **Projektový management v obchodní korporaci**
Zadávající katedra: **Katedra řízení**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cíl práce:

Cílem práce je zhodnocení projektového řízení ve vybrané obchodní společnosti a návrh na možná zlepšení, která budou napomáhat zlepšování prosperity a kontinuity podnikání.

Metodika práce:

1. Prostudování odborné literatury.
2. Zpracování metodiky postupových prací v souladu s cíli bakalářské práce.
3. Zhodnocení projektových činností v návaznosti na výsledky hospodaření obchodní společnosti.
4. Návrh východisek jako podklad pro změny v procesu projektového řízení společnosti pro zajištění vyšší prosperity a kontinuity podnikání.

Rámcová osnova:

1. Úvod,
2. Literární přehled,
3. Cíl a metodika,
4. Vlastní práce,
5. Závěr,
6. Použitá literatura,
7. Přílohy.

Rozsah grafických prací: **dle potřeby**
Rozsah pracovní zprávy: **40 - 50 stran**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**
Seznam odborné literatury:

Doležal, J., Máchal P., & Lacko, B. (2009). *Projektový management podle IPMA*. Praha: Grada Publishing.
Korecký, M., & Trkovský, V. (2011). *Management rizik projektů*. Praha: Grada Publishing.
Rosenau, M., D. (2010). *Řízení projektů*. Brno: Computer Press.
Svozilová, A. (2011). *Projektový management*. Praha: Grada Publishing.
Synek, M. (2011). *Manažerská ekonomika*. Praha: Grada Publishing.
Synek, M., & Kislingerová, E. (2015). *Podniková ekonomika*. Praha: C. H. Beck.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jan Leština, CSc.**
Katedra řízení

Datum zadání bakalářské práce: **12. ledna 2017**
Termín odevzdání bakalářské práce: **15. dubna 2018**


doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentská 13 ⁽¹⁾
370 05 České Budějovice


doc. Ing. Petr Řehoř, Ph.D.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 12. ledna 2017

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury. Prohlašuji, že v souladu s § 47 zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to – v nezkrácené podobě/v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Ekonomickou fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mých autorských práv k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

Datum:

.....

Obsah

1	Úvod	8
2	Literární přehled	9
2.1	Projektový management, projekt a jeho kritéria úspěšnosti.....	9
2.2	Světové standardy projektového řízení	10
2.2.1	Standard IPMA	10
2.2.2	Standard PMI	11
2.2.3	Metodika PRINCE2	11
2.3	Účastníci projektového řízení	11
2.3.1	Manažer projektu	12
2.4	Životní cyklus projektu a jeho fáze	13
2.4.1	Fáze projektu.....	13
2.5	Zahájení projektu	14
2.6	Plánování projektu	16
2.6.1	Dokumenty procesu plánování	18
2.6.2	Work Breakdown Structure (WBS).....	19
2.6.3	Časový rozpis prací.....	19
2.6.4	Náklady a rozpočet	21
2.7	Realizace projektu	23
2.8	Kontrola projektu	24
2.9	Uzavření projektu.....	26
2.9.1	Ukončení etap a fází projektu	27
2.9.2	Administrativní uzavření projektu	27
2.10	Softwary pro řízení projektů	28

2.11	Kvalita projektu.....	29
2.11.1	Řízení kvality.....	30
2.11.2	Požadavky na kvalitu.....	30
2.11.3	Statistické nástroje kontroly kvality.....	30
2.12	Rizika projektu.....	31
2.12.1	Řízení rizik.....	32
2.12.2	Analýza rizik projektu.....	32
2.12.3	Druhy rizik.....	33
2.13	Financování projektu.....	34
2.14	Hodnocení efektivnosti investice.....	35
3	Cíl a metodika.....	38
3.1	Cíl práce.....	38
3.2	Postup práce.....	38
3.2.1	Seznam zkratk:.....	39
4	Vlastní práce.....	40
4.1	Popis vybrané obchodní společnosti X.....	40
4.2	Projektové řízení v obchodní společnosti X.....	40
4.2.1	Předprojektová fáze.....	42
4.2.2	Projektové fáze.....	42
4.3	Projekt XX.....	43
4.3.1	Přednominační fáze.....	43
4.3.2	Projektová fáze.....	44
4.3.3	Výroba nástroje – formy.....	45
4.3.4	Kontrola.....	46
4.3.5	Analýza rizik.....	47
4.4	Návrhy na zlepšení projektového řízení.....	47
4.5	Finanční situace společnosti X.....	49

4.5.1	Finanční analýza	50
5	Závěr.....	53
6	Summary.....	54
7	Seznam použité literatury	55
8	Seznam obrázků a tabulek	57
9	Seznam příloh.....	58

1 Úvod

Projektové řízení, tak jak ho můžeme znát dnes, je poměrně novou oblastí. Projektový management je nedílnou součástí každé obchodní korporace, protože se zabývá řízením realizovaných i budoucích projektů. Plánování, organizování, kontrola a zajištění potřebných zdrojů jsou pro dosažení stanovených cílů nejdůležitějšími úkoly projektového řízení, bez nichž nemůže být projekt realizován. Projektové řízení se postupem času vyvíjí, čehož si lze všimnout například při získávání potřebných zdrojů, jichž v dnešní době existuje celá řada. Tím se stává jednodušším, takovýto zdroj získat. S vývojem projektového řízení je ovšem spojena vyšší odpovědnost projektových manažerů a také zvyšování jejich profesní kvalifikace, na kterou je kladen veliký důraz.

Pojem projekt je znám již dlouhou dobu, ovšem ne v takové formě jako dnes. Již v minulosti existovala jistá forma projektů, které napomáhaly především k realizaci nejnámějších staveb světa. Bez příslušného projektu by realizace byla velmi obtížná. V projektu jsou přesně definované zdroje a postupy jednotlivých prací, bez kterých by nebylo možné projekt realizovat.

Dnešní doba si žádá vyvíjení nových výrobních technologií, s čímž projektové řízení úzce souvisí. Dalo by se proto říci, že bez projektového řízení by se dnešní společnost vůbec neobešla.

Velké množství projektů je velmi náročné, hlavně z hlediska kvality, kterou dnešní zákazníci preferují. Díky tomu se zvyšují vynaložené náklady na tyto projekty, které s sebou nesou i zvyšující se zadluženost firem, které tyto projekty realizují. Zvyšující se zadluženost souvisí s pestřejší nabídkou možností, od koho si vypůjčit potřebné prostředky na financování projektů. Jde vlastně o nepřetržitý koloběh související s financováním, projektovým řízením a tím i zvyšující se produkcí.

2 Literární přehled

2.1 Projektový management, projekt a jeho kritéria úspěšnosti

Znalost a schopnost aplikovat metodologie, zvládnout správně vyhledat podmínky pro nalezení účinných a rychlých rozhodnutí a dokázat řídit projektové práce i zabránit odchýlení od původního plánu jsou jedny z nejdůležitějších podmínek pro úspěšné fungování projektového managementu. Projektový management má i své základny, jak je patrné z následujícího obrázku 1 (Svozilová, 2011).

Obrázek 1.
Základny projektového managementu



Zdroj: Svozilová (2011)

Kerzner (1998) říká: „Projektový management je souhrn aktivit spočívající v plánování, organizování, řízení a kontrole zdrojů společnosti s relativně krátkodobým cílem, který byl stanoven pro realizaci specifických cílů a záměrů.“

PMBOK Guide (2008) uvádí: „Projektový management je aplikace znalostí, schopností, nástrojů a technologií na aktivity projektu tak, aby tyto splnily požadavky projektu.“

Projektové řízení využívá tzv. kritéria úspěchu projektu, na jejichž základě vyhodnocujeme případný úspěch nebo neúspěch projektu. Každý projekt musí být

měřitelný, jednoznačný a srozumitelný. Každý nový projekt by měl být znovu detailně propracován a projednán (Doležal, Máchal, Lacko, 2009).

Čas, dostupnost zdrojů a náklady jsou dle Svozilové (2011) tři základny projektového managementu.

Rosenau (2010) uvádí, že existují čtyři typické znaky projektů, které, pokud se vyskytnou společně, odlišují řízení projektu od jiných manažerských činností. Projekty mají trojrozměrný cíl, jsou jedinečné, zahrnují zdroje a realizují se v rámci organizace.

Každý projekt má svůj začátek a konec, musí mít přesná pravidla řízení, aby bylo dosaženo očekávaného výsledku (Svozilová, 2011).

Podle Kerznera (1998) platí toto: „*Projekt je jakýkoliv jedinečný sled aktivit a úkolů, který má:*

- *dán specifický cíl, jenž má být jeho realizací splněn,*
- *definováno datum začátku a konce uskutečnění,*
- *stanoven rámec pro čerpání zdrojů potřebných pro jeho realizaci.“*

Pro produkt projektu platí jedna z možností nebo též jejich kombinace (Svozilová 2011):

- je kvantifikovatelný a může představovat ucelený fyzický objekt nebo jeho část,
- generuje určitou službu,
- vytváří výsledek, který se stává vstupem pro jiné interní nebo externí procesy.

2.2 Světové standardy projektového řízení

2.2.1 Standard IPMA

Standard IPMA se zaměřuje na „*kompetenční pojetí etalonu*“ jako prostředku pro ověření znalostí, které potřebují projektový manažeři pro výkon jejich práce. Plánování a dohad nákladů se dle standardu IPMA rozděluje na náklady projektové, režijní, vycházející přímo z čerpání zdrojů a související s činnostmi přímo tvořícími výsledný produkt. Pro tvorbu rozpočtů jsou potřebné vstupy (odhad nákladů, hierarchická struktura a časový

rozvrh projektu). IPMA definuje různé metody a techniky, mezi něž patří: metoda Logické rámcové matice, SWOT analýza, řešení konfliktu zdrojů, metody oceňování a návratnosti projektu, kvantitativní metody řízení rizik (Máchal, Kopečková, Presová, 2015).

2.2.2 Standard PMI

Standard PMI se zaměřuje především na manažerskou praxi, ze které se orientuje především na osvědčené postupy, jež se dají využít na většinu projektů. Pro řízení nákladů se používají čtyři základní procesy: plánování, odhad, tvorba a kontrola nákladů. Standard PMI využívá velké množství metod a technik projektového řízení. Mezi nejtypičtější patří: metoda řízení dosažené hodnoty projektu, hierarchická struktura prací, metoda kritické cesty (Máchal, Kopečková, Presová, 2015).

2.2.3 Metodika PRINCE2

Tato metoda je v současné době využívána nejen pro řízení projektů veřejné sféry, ale i projektů, které jsou podporovány prostředky Evropské unie. Metodiku PRINCE2 stále častěji využívají dodavatelé veřejných zakázek ve státní správě. Nejedná se o standard, jakým je PMI nebo IPMA. Jde především o návod či metodiku pro zpracování projektů. Metodika PRINCE2 klade největší důraz na řízení lidských zdrojů a řízení kvality, proto využívá tyto metody: matici odpovědnosti a princip stanovení cílů SMART (Máchal, Kopečková, Presová, 2015).

2.3 Účastníci projektového řízení

Doležal, Máchal a Lacko (2009) uvádějí: *„Za interesovanou stranou v projektu může být definován kdokoli, kdo je ovlivněn tím, co se projekt snaží realizovat. Jsou to jednotlivci, kteří se budou muset „vypořádat“ s výstupy z projektu. Za interesovanou stranou projektu jsou všichni, kteří jsou důležití pro vytvoření úspěšného projektu. Lze je rozdělit dle významnosti na primární a sekundární strany.“*

Klíčové zájmové skupiny projektu jsou dle Svozilové (2011):

- představitelé zákazníka projektu,
 - sponzor projektu,
 - investor nebo vlastník podniku,
 - uživatelé budoucího produktu projektu
 - zaměstnanci zákazníka projektu.
- představitelé dodavatele projektu,
 - manažeři podílející se na řízení projektu ve všech jeho řídicích úrovních,
 - manažer projektu,
 - členové projektového týmu,
 - subdodavatelé a subkontraktoři,
- jiné skupiny s vlivem na projekt,
- veřejnost a sdělovací prostředky.

2.3.1 Manažer projektu

Manažer projektu je nejdůležitější osobou projektového managementu, pod jehož přímým vlivem je veškeré projektové dění, od tvorby projektového plánu přes obsazení jednotlivých odborných pozic projektu, koordinaci úkolů, finalizaci a předání výstupů projektu zákazníkovi až po administrativní uzavření projektu. Manažer projektu je odpovědný za splnění cílů projektu při dodržení všech jeho hlavních bodů. Musí být zkušený, technicky zdatný, vhodný pro konkrétní práci a musí mít vztah k zákazníkům.

Hlavní úkoly manažera:

- zajistit vytvoření produktu projektu,
- dodržet stanovené limity spotřeby zdrojů a dosáhnout plánovaného profitu projektu,
- najít alternativy postupu a rozhodovat o nich v rozsahu pověření,
- zastupovat zájmy zákazníka v souladu se zájmy společnosti, která ho řízením projektu pověřila (Svozilová, 2011).

Manažer projektu se vybírá z kmenového projektového týmu, ve kterém se podílel na předinvestiční práci. Vybírají jej vrcholový manažeři, kteří musí velice dobře vybírat, protože na manažera projektu jsou po celou dobu kladeny vysoké nároky. Jeho hlavními

úkoly jsou: být vedoucím, plánovačem, organizátorem, koordinátorem, vyjednávačem a kontrolorem. Musí umět veškeré manažerské činnosti (plánování, organizování, kontrolování a vedení lidí). Vrcholový manažer může být vybrán buď z odborníků, kteří se v oblasti managementu orientují, ti ale většinou nebývají nejlepšími manažery projektů (nemají zkušenosti, znalosti ani vědomosti), proto lepší volbou bývají manažeři, kteří již mají zkušenost s prací v projektovém týmu, mají dostatečné znalosti a vědomosti potřebné pro manažerské činnosti (Němec, 2002).

2.4 Životní cyklus projektu a jeho fáze

PMBOK Guide (2008) definuje životní cyklus projektu jako soubor obecně následných fází projektu, jejichž názvy a počet jsou určeny potřebami kontroly organizace, která je v projektu a potřebám jeho řízení.

Dle Svozilové (2011) je projekt prvkem, který má charakter procesu, v době své existence se vyvíjí a nachází se v různých fázích, které nazýváme životním cyklem projektu a existuje celá řada definic životního cyklu projektu.

Životní cyklus projektu se rozděluje do fází ze strany odpovědnosti a vynaložených investic (Němec, 2002).

2.4.1 Fáze projektu

Dle Němce (2002) lze fáze životního cyklu projektu rozdělit na předinvestiční, investiční a fázi provozu a vyhodnocení, ve které se již dokončený projekt odevzdá zadavateli k užívání, dochází ke srovnání dosažených výsledků s plánovanými, k analýze a zaznamenání především odchylky pro případné budoucí projektové práce.

Fáze lze rozdělit dle Doležala, Máchala a Lacka (2009) na:

- předprojektovou fází,
- projektovou fází,
- poprojektovou fází.

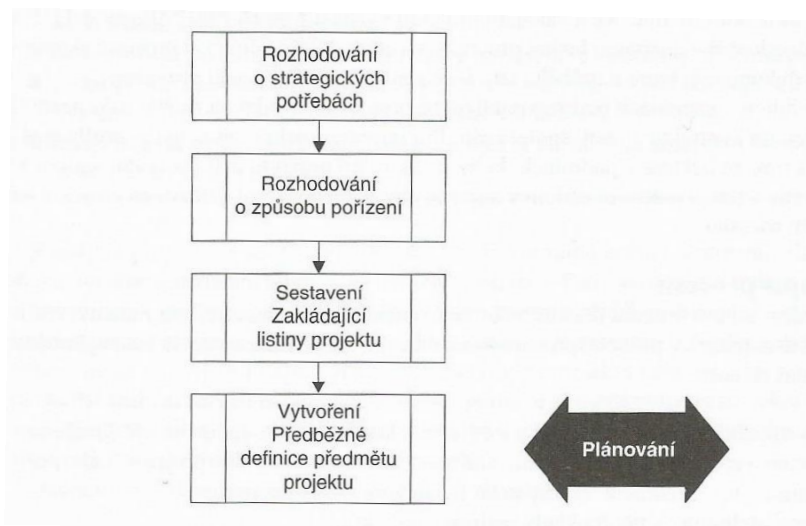
Dle Clelanda a Kinga (1975) existuje základní rozdělení projektu na následující fáze:

- konceptuální návrh,
- definice projektu,
- produkce,
- operační období,
- vyřazení projektu.

2.5 Zahájení projektu

Zahájení projektu jsou činnosti potřebné ke stanovení cílů projektu a vytvoření základních předpokladů jeho realizace. Patří mezi ně formulace podmínek a omezujících kritérií, uzavření potřebných kontraktů a přidělení hlavních odpovědností souvisejících s realizací budoucího projektu. Veškeré činnosti procesu zahájení jsou uvedeny v následujícím obrázku 2 (Svozilová, 2011).

Obrázek 2.
Diagram procesu zahájení projektu



Zdroj: Svozilová (2011)

Dle Doležala, Máchala a Lacka (2009) aby projekt mohl být projektem, musí proběhnout přípravné fáze, které vyhodnotí určitou příležitost a nastíní možné způsoby řešení.

Následuje rozhodnutí o spuštění procesu zahájení projektu, který musí mít každá organizace přesně definovaný.

Projekt je zahájen schválením zakládací listiny projektu. Je to dokument obsahující definování cíle projektu, předpokládané zdroje, čas a finance potřebné k realizaci projektu. Je zde jmenován manažer projektu spolu s přípravným týmem. Zakládací listina je vlastně zadání práce (Doležal, Máchal, Lacko, 2009).

PMBOK Guide (2008) uvádí: „*Zakládací listina projektu je dokument, který formalizuje existenci projektu, přiděluje manažerovi projektu autoritu pro použití zdrojů na naplnění požadavků spojených s realizací projektu.*“

Zakládací listina dle Svozilové (2011) obsahuje informace:

- o jaký projekt se jedná,
- kdo je pověřen jeho realizací,
- jaký je rozsah jeho pravomocí,
- jaké jsou podmínky a omezující kritéria realizace.

Definice předmětu projektu je dokument, který přesně definuje cíl, kterého má být po dokončení projektu dosaženo. Dle Svozilové (2011) je jedním z nejdůležitějších dokumentů. Podle ní se po dokončení projektu vyhodnocuje, zda bylo projektových cílů dosaženo či nikoliv.

Podle Svozilové (2011) platí toto: „*Předběžná definice předmětu projektu je dokument, který srozumitelně a jednoznačně definuje všechny požadované cíle projektu, a to ve stavu aktuálního poznání vzhledem k vývojovému stupni projektu.*“

Pro proces zahájení je dle Doležala, Máchala a Lacka (2009) potřeba:

- analyzovat zadání a informace z přípravných fází ve vztahu k aktuální situaci,
- analyzovat kontext projektu, identifikovat hlavní zainteresované strany,
- upřesnit, dodefinovat cíl projektu, případně sestavit předběžný plán projektu a vytipovat kritickou cestu,
- vytvořit plán řízení projektu,

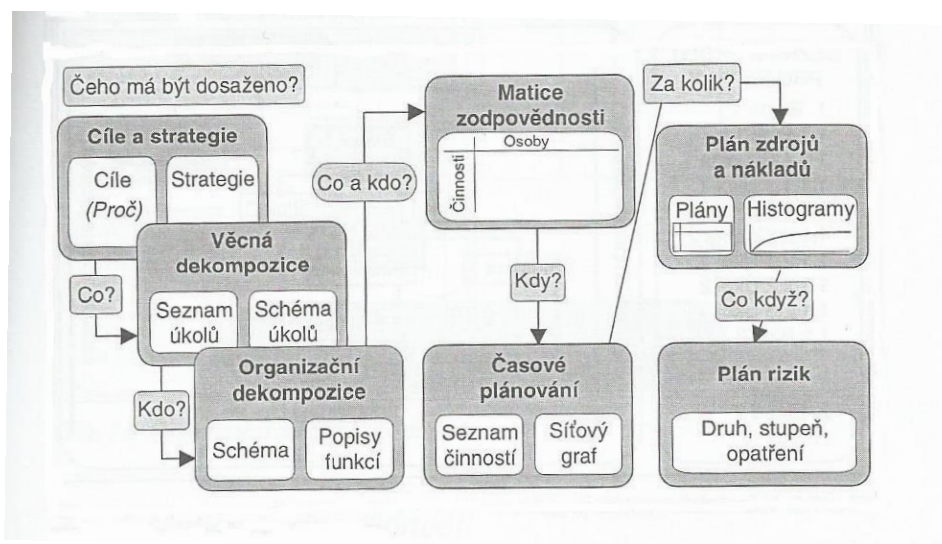
- sestavit projektový tým.

2.6 Plánování projektu

Svozilová (2011) uvádí: „Konkrétní a detailní plánování začíná po uzavření jednání o kontraktu a podpisu smlouvy mezi realizačními stranami.“ Plánování projektu jsou činnosti zabývající se vytvořením plánu postupu práce k dosažení stanovených cílů projektu s využitím dostupných zdrojů.

Plány umožňují komunikaci mezi zainteresovanými stranami při uskutečnění a sladění jejich práce. Jsou podstatné pro pozorování celého průběhu projektu, pro interpretování odlišností od plánu a ke kontrolování správného pracovního postupu a využívání nákladů. „Při tvorbě plánu si vždy musíme uspokojivě odpovědět na otázku proč jej sestavujeme, čeho se má dosáhnout.“ Prvním počinem při plánování projektu musí být detailní popsání cílů projektu, které byly vymezeny již v předinvestiční fázi. Proces plánování dle Němce (2002) je znázorněn v následujícím obrázku 3.

Obrázek 3.
Proces plánování projektu



Zdroj: Němec (2002)

Dle Rosenaua (2007) má efektivní projektový plán tyto vlastnosti:

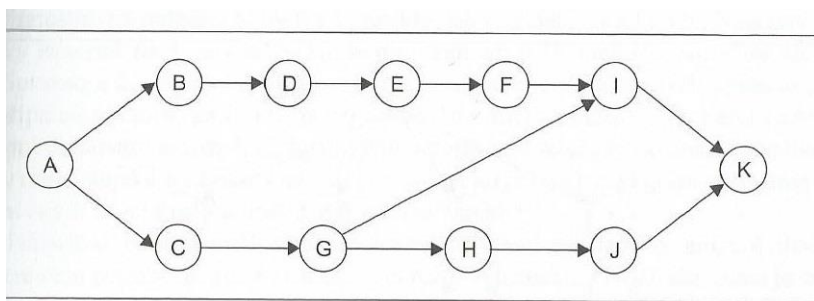
- obsahuje všechny informace potřebné k úspěšnému dokončení projektu,
- čas na jednotlivé úkoly je přesně rozvržen,

- určuje potřebné zdroje,
- náklady jsou rozpočteny pro každý úkol,
- počítá s nepředvídatelnými událostmi ve formě rezervy,
- je věrohodný pro všechny zainteresované strany.

Činnosti projektu na sebe musí navazovat takovým způsobem, aby byl dodržen časový harmonogram projektu. Stanovení těchto vazeb vychází ze zkušeností. Pro grafické znázornění se využívá síťový graf, který lze rozlišit na uzlově a hranově definovaný síťový graf. Rozdíl mezi nimi je, že u hranově definovaného grafu uzly představují začátek a konec činnosti a u uzlově definovaného grafu představují závislosti mezi činnostmi. Tento typ je nejvíce využíván pro znázornění projektových činností. Příklady těchto dvou grafů jsou zobrazeny v následujících obrázcích 4 a 5. U síťových grafů je důležité dodržení určitých pravidel (Doležal, Máchal, Lacko, 2009):

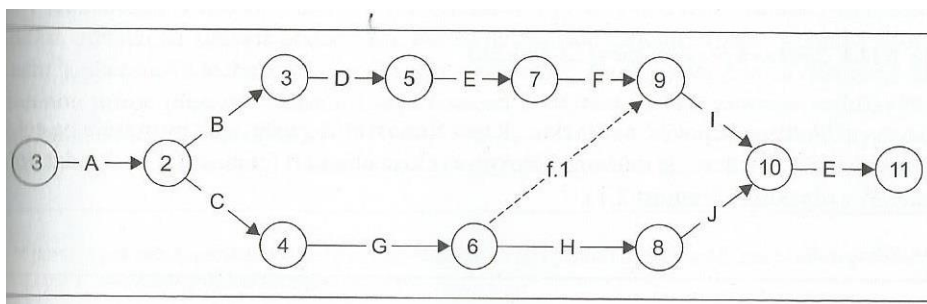
- graf má jen jeden začátek a jeden konec,
- šipky v grafu jsou orientované zleva doprava a představují tok času.

Obrázek 4.
Uzlově definovaný síťový graf



Zdroj: Doležal (2009)

Obrázek 5.
Hranově definovaný síťový graf



Zdroje: Doležal (2009)

Rosenau (2007) uvádí, že i když je projekt naplánován do posledního detailu, nikdy to neznamená, že bude plánu dosaženo, existují odchylky, se kterými se musí počítat. Proto se každý plán musí při realizaci pečlivě sledovat. Při zjištěných odchylkách by se měl plán aktualizovat.

2.6.1 Dokumenty procesu plánování

Nejdůležitějšími dokumenty procesu plánování jsou dle Svozilové (2011) dokument Defínování předmětu projektu, který definuje cíle jednotlivých aktivit, které jsou v projektu obsaženy, a dokument Plánu projektu, který definuje veškeré projektové práce, řízení projektů, účastníky projektů a jejich práci a případné změny ze strany okolních vlivů nebo zákazníka. Dalším důležitým dokumentem může být i podrobný rozpis prací.

Podle Svozilové (2011) platí toto: „*Definice předmětu projektu obsahuje tyto hlavní části:*

- *detailní rozpis cílů projektu,*
- *detailní popis předmětu projektu,*
- *hlavní limity a omezení,*
- *základní požadavky na kvalitu předmětu projektu.“*

Podle Svozilové (2009) obsahuje Dokument plánu projektu tyto části:

- *„plán řízení projektu – časový rozpis projektu,*
- *plán řízení předmětu projektu – časový rozpis prací (WBS),*
- *plán řízení nákladů – sestavení rozpočtu projektu,*
- *plán obsazení projektu – organizační struktura projektu,*
- *plán řízení projektové komunikace – základní pravidla komunikace,*
- *plán řízení subdodávek – rozhodnutí o způsobu pořízení částí projektu,*
- *plán řízení rizik – registr rizik a plán omezení jejich vzniků a dopadů,*
- *plán řízení kvality – ukazatele kvality a kontrolní seznamy měření kvality.“*

Plán projektu obsahuje především plánování z hlediska času, které se uskutečňuje spolu s plánováním ostatních činností. Jde o podstatu pro ostatní činnosti. Pokud vytváříme časový plán, musíme brát v úvahu trojimperativ (Doležal, Máchal, Lacko, 2009).

Pokud chceme úspěšně řídit projekty, musíme dosáhnout stanovených parametrů projektu v určeném termínu a ve stanovených nákladech. Náklady se většinou udávají v konkrétní měně, ale mohou být také uváděny počtem pracovních hodin nebo počtem pracovních hodin pro jednotlivé pracovní třídy (tesař, laborant). Trojimperativ je tedy důležitý požadavek, který obsahuje definici provedení, náklady a časový plán (Rosenau, 2007).

2.6.2 Work Breakdown Structure (WBS)

Jedná se o techniku dosažení struktury prací pomocí dekompozice, rozpadu. Rozpad se většinou uskutečňuje podle top-down, neboli od hlavních výstupů, přes dílčí až na nejnižší úroveň. Cílem je vytvořit co nejpřehlednější WBS pro dobré řízení projektu. Musíme najít všechny prvky jedné úrovně a až potom lze dokomponovat další úroveň. Jde tedy o analytickou metodu, jejímž cílem je rozklad projektu na jednotlivé fáze tak podrobně, aby k nim bylo možné přidělit odpovědnost, pracnost a časový horizont (Doležal, Krátký, 2017).

Dle Rosenaua (2007) definuje hierarchická struktura činností „*balíky*“ a pro projektový tým je spjata s časovými termíny a rozpočty. Proto je třeba, aby nejnižší úroveň pracovních „balíků“ znamenaly nízké pracovní přírůstky a krátké doby trvání.

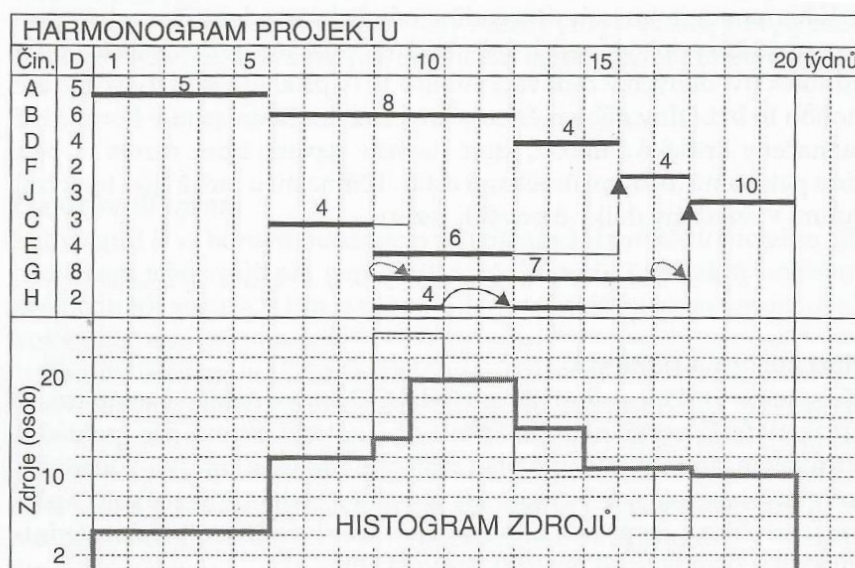
2.6.3 Časový rozpis prací

Časový rozpis prací je podstatnou součástí Plánu projektu a obsahuje veškeré termíny a časové sledy jednotlivých prací projektu. K jednotlivým částem časového rozpisu se musí přiřadit realizační pracovníci, kteří provádějí práce dle zadání, jsou odpovědni za splnění stanovených úkolů a provedení výstupů. Diagramy a harmonogramy jsou významnou součástí Plánu projektu. Slouží k přehlednému zobrazení všech informací, které se používají pro řízení projektu (Svozilová, 2011).

Mezi hlavní nástroje časového plánování patří dle Rosenaua (2007) úsečkové grafy, milníky a síťové grafy.

Ganttovy diagramy (úsečkové diagramy) jsou pojmenovány podle Henryho L. Gantta, který je představil v průběhu první světové války. Tyto diagramy ukazují časové pořadí jednotlivých úkolů, jejich začátek a konec. Organizace úkolů se používá shora dolů, kdežto časová osa je na horizontální linii. Dnes jsou Ganttovy diagramy velice používány, díky jejich jednoduchosti, snadné tvorbě a k jejich pochopení není potřeba speciálních znalostí. Diagramy mají ovšem několik nevýhod: nezobrazují návaznost mezi úkoly, pokud proběhne změna v délce, nebo začátku provedení jednoho úkolu, nezobrazí se to ve výsledné části harmonogramu. Ganttův diagram a jeho charakteristika je zřejmá z obrázku 6 (Svozilová, 2011).

Obrázek 6.
Ganttův diagram s histogramem zdrojů



Zdroj: Němec (2002)

Milníky jsou velice podstatné události projektu, určují konec nebo začátek další fáze řízení, jinou variantu, fáze provedení, iterace etapy nebo ukončení projektu. Používají se ve smlouvách o dílo, a díky nim, se uskutečňují veškeré podstatné dodávky pro projekty, k vytyčení vztahů mezi odběratelem a dodavatelem nebo pro počáteční plánování

projektu. Milníky se využívají k vytyčení činností i do síťového grafu (Doležal, Máchal, Lacko, 2009).

Forem síťových grafů existuje velké množství, ale mezi nejběžnější dle Rosenaua (2007) patří síťový graf logického sledu (PERT), uzlově orientovaný síťový graf (PDM) a hranově orientovaný síťový graf (ADM). Síťový graf zobrazuje závislosti mezi projektovými činnostmi a událostmi. Každá činnost má vazbu s předcházejícími, následujícími činnostmi a činnostmi probíhajícími souběžně. Pokud se projekt dostane do potíží, může manažer změnit alokaci zdrojů rezervovaných pro nějakou činnost.

Nejpoužívanější síťové diagramy jsou dle Svozilové (2011) tyto:

- **Metoda hodnocení a kontroly projektů (PERT)** – tato metoda se používá k řízení velice složitých akcí, které mají náhodnou povahu. Každá dílčí činnost je považovaná za náhodnou veličinu a má určité pravděpodobnostní rozložení.
- **Metoda kritické cesty (CPM)** – tato metoda je založena na vyhledání kritické cesty neboli nejdelšího časového pořadí úkolů projektu neobsahující žádné časové rezervy.
- **Metoda šipkových diagramů (ADM)** – jde o metodu, která vyjadřuje diagram pomocí síťových grafů, kdy jsou činnosti vyjádřeny šipkami mezi jednotlivými body.
- **Metoda síťových diagramů s rozšířenými možnostmi vazeb (PDM)** – tato metoda obsahuje části předchozích metod, u nichž rozšiřuje vazby mezi aktivitami.
- **Metoda grafického hodnocení a kontroly projektů (GERT)** – tato metoda je podobná metodě PERT, odlišuje se ale tím, že má vylepšení pro větvení nebo smyčky a existuje více možností ukončení projektu.

2.6.4 Náklady a rozpočet

2.6.4.1 Plánování nákladů a rozpočtu

Jde o součást fáze plánování, která navazuje na časové plánování a plánování zdrojů. Rozpočet se skládá z nákladů a výnosů. Při plánování rozpočtu jde tedy o plánování

nákladů na projekt a výnosů. Ziskové projekty dosahují vyšších výnosů, neziskové projekty by měli mít jak náklady, tak výnosy v přibližně stejné výši. Rozpočet je tedy nejdůležitější část projektového plánu, který sledují všechny zainteresované strany – vlastníci projektů se zajímají především o vynaložené náklady a výnosy z projektu, koordinátory týmů zajímají finance potřebné pro aktivity a jednotlivé zaměstnance zase zajímá výše jejich mezd. První důležitou věcí, při sestavení rozpočtu, je plánování nákladů, kdy se sestavují rozpočty nákladů a vyhledávají se zdroje jejich krytí (Doležal, Máchal, Lacko, 2009).

2.6.4.2 Druhy nákladů projektu

Každý rozpočet obsahuje dle Svozilové (2011):

- **Přímé náklady** – přímo souvisí s projektem,
- **Nepřímé (režijní) náklady** – v projektu se objevují ve formě koeficientů, které jsou předepsané ekonomickým manažerem podniku,
- **Ostatní náklady** – nejsou zahrnuty v žádné z předešlých kategorií.

Podle Rosenaua (2007) platí toto: „*Neměli byste plánovat náklady do větších podrobností, než v jakých budete dostávat účetní výkazy o nákladech.*“

Dle Doležala, Máchala, Lacka (2009) existuje velké množství přístupů a metod oceňování nákladů. Mezi nejvíce využívané patří: analogické odhadování, expertní odhady, parametrické modelování, odhadování zdola nahoru a využívání software. Pro rozpočet nákladů je velmi důležité vytvoření rezerv, které slouží ke krytí nepředvídaných výdajů. Rezervy mohou být stanoveny buď jako procento z celkových výdajů, nebo se stanovují jen pro některé položky. Příkladem používané rezervy je rezerva na kurzové ztráty.

2.6.4.3 Sestavení rozpočtu projektu

Rozpočty se sestavují podle metodiky, která bývá součástí firemního know-how. Rozpočet jako takový je součástí Plánu projektu. Návrh rozpočtu zahrnuje tyto kroky (Svozilová, 2011):

- náklady se rozdělí mezi jednotlivé úseky,

- náklady se ocení a rozloží z hlediska času,
- přihledne se k potřebám členů projektového týmu,
- zahrnou se nepřímé náklady,
- realizuje se analýza rizik,
- zhodnotí se cash-flow a potřeba na jeho financování,
- zhodnotí se celková přijatelnost projektu.

Podle způsobu vytvoření rozpočtu, s ním lze dále pracovat. Náklady lze vztahovat dle WBS na různé výstupy, aktivity, lze sestavit analýzu cash-flow. Směrný plán nákladů popisuje, jaký bude hromadný vývoj nákladů a jak lze s jeho pomocí měřit projektový postup a odhadnout náklady jednotlivých fází projektového cyklu.

2.7 Realizace projektu

Velké množství projektů začíná na základě smluv, které se uzavírají především na základě výběrového řízení, podle datačních pravidel. Realizace projektů musí být průběžně sledována. Pokud nastane opodstatněný případ, může být projekt a následně i smlouva upravena (Jarolímek, Polášek, 2013).

Realizace projektu začíná po schválení časového plánu. Systém řízení realizace projektu zahrnuje šest složek, které jsou potřebné pro plynulý průběh realizace. Patří sem:

- kontrola,
- informace,
- usměrňování,
- rozhodování,
- motivace,
- administrativně-technické zabezpečení.

Pro sledování postupu při realizaci se v praxi využívá Ganttův diagram. Pokud chceme ovšem sledovat řádné plnění, musíme provádět kontroly, které by měly být co nejčastější, pokud chceme lépe odhalovat a předcházet případným problémům. Ve většině plánů se po zahájení realizace objevují nečekané úkoly, které je třeba vyřešit a zahrnout do plánu. Tím je třeba přepočítat kritickou cestu a také plány zdrojů a nákladů. Zainteresané

strany je potřeba informovat o plnění úkolů. Informace lze předávat pomocí tabulek nebo kopie Ganttova diagramu (Němec, 2002).

Podle Jarolímka a Poláška (2013) se mohou vyskytovat tato pochybení při realizaci projektu:

- *„neprokázání uznatelných nákladů,*
- *výše ceny u expertních služeb (neodpovídá poskytnutému rozsahu služeb),*
- *platby z jiného než speciálního účtu,*
- *oprávněnost dodavatele – nemá živnost na dodávanou činnost,*
- *nezajištění publicity nebo nedodržení pravidel publicity,*
- *nenahlášení změny v projektu,*
- *změny rozpočtu mimo stanovené limity,*
- *nepředložení monitorovací zprávy.“*

2.8 Kontrola projektu

Rosenau (2007) uvádí: *„Účelem projektové kontroly je změřit nebo sledovat postup prací směrem k cílům, vyhodnotit, co je třeba pro dosažení těchto cílů udělat a přijmout opatření k nápravě, aby stanovené cíle byly skutečně dosaženy.“*

Pro efektivní pozorování stavu projektu je třeba zabezpečit měřitelné hodnocení například pro velikost spotřebovaných nákladů, množství času, potřebného na daný projekt, velikost zdrojů a zjišťování kvality uskutečněných činností. Pro toto sledování musí být jasně stanovené intervaly, struktura a jednotky ve kterých se bude kontrola provádět. To vše musí být definováno v plánu projektu. V této dokumentaci musí být charakterizovány veškeré složky, podle nichž se daný průběh projektu sleduje. Projektoví manažeři při kontrole dělají většinou spoustu chyb. Zejména podceňují důležitost kontroly, nebo naopak provádí přílišnou kontrolu, nemají přesné údaje, chtějí slyšet pouze pozitivní zprávy (Doležal, Máchal, Lacko, 2009).

Každý projektový manažer by měl mít od začátku realizace projektu přesné, podrobné kontrolní systémy, bez nichž se nedá správně porovnat skutečný stav projektu s tím

plánovaným. Každý systém musí umožnit kontrolu z hlediska předmětu, časového rozvržení, rozpočtu, rizik, a především kvality projektu (Svozilová, 2011).

Dle Rosenaua (2007) se za nejlepší způsob provádění kontroly považuje zjišťování stavu projektových úkolů plněných projektovým týmem. Tento druh kontroly se opírá o motivační teorii Y, kdy daná práce zaměstnance baví, snaží se pracovat efektivně a co nejlépe plnit pracovní úkoly. Manažer se může na zaměstnance plně spolehnout, nechává jim prostor na práci a zaměstnanci se mu za to odměňují včasným a kvalitním plněním zadaných úkolů. Informace o splněných úkolech mu poskytují buď ve formě zpráv, nebo se konají kontrolní schůzky. Do zpráv se zaznamenává souhrn veškerých proběhlých prací, nebo se detailně popisuje každá činnost zvlášť. Tyto zprávy jsou vyhrazeny pro realizující organizaci nebo také pro dodavatele či zákazníka.

Doležal, Máchal, Lacko (2009) uvádějí nejčastěji používané kontrolní metody:

- **Metoda procentního plnění** – pokud organizace používá Ganttův graf, je procentní plnění úkolů jeho součástí. Z jednotlivých plnění lze vypočítat průměrné procentní plnění celého projektu. Nevýhodou této metody je malá vypovídací schopnost, proto se využívá jen u projektů s 50 činnostmi, nebo u projektů, kde se sleduje pouze jedna složka plnění.
- **Metoda SSD** – používá se u projektů se 100 činnostmi, kde je přesně definován plán projektu. V den kontroly se zjistí stav každé činnosti (činnost nezačala, probíhá nebo skončila). Odchyly se určují porovnáním plánovaného stavu se zjištěným. Nulová odchylka znamená, že činnost probíhá podle plánu. Pokud činnost ještě nezačala, ale již měla skončit, přiřadí se hodnota -2, pokud již měla probíhat, přiřadí se hodnota -1. Pokud činnost skončila, ale měla ještě probíhat, přiřadí se hodnota +1, pokud neměla ještě ani začít, přiřadí se hodnota +2. Jde o poměrně přesnou kontrolní metodu, lze si udělat názornou představu o splnění projektového plánu.
- **Metoda řízení dosažené hodnoty projektu** – využívá se u velmi rozsáhlých projektů. Analyzuje se dosažená hodnota, jejímž cílem je zjistit úsilí uskutečněné na daném projektu, tím se posoudí časový postup s vazbou na vynaložené náklady.
- **Milníková metoda** – stanovuje se velké množství milníků, alespoň dvojnásobek obvyklého počtu, které se postupně vyhodnocují. K vyhodnocení dochází formou

zprávy o průběhu činností a potenciálních problémech. Může v ní být formulována i predikce dalšího vývoje projektu.

- **Predikce dalšího vývoje projektu** – existuje pouze jedna metoda predikce, která obsahuje nejen způsob posouzení stavu projektu, ale i doporučení možnosti pro stanovení predikce vývoje projektu.

2.9 Uzavření projektu

Pokud je projekt financován z dotace, nastává po ukončení projektu operační období. V tomto období projektový cyklus ještě není ukončen, žadatel o dotaci musí po stanovenou dobu ještě udržet výstupy a také výsledky projektu. Jedná se o období udržitelnosti. Uskutečňuje se sledování realizace, výstupů a výsledků, podobně jako tomu je při realizační fázi. Dotovaný projekt je poté ukončen, až po skončení udržitelnosti (Jarolímek, Polášek, 2013).

Dle Němce (2002) je projekt dokončen podepsáním protokolu o zkušebním provozu a předáním předmětu do užívání zadavateli projektu. To ovšem neplatí pro všechny projekty. Mohou se vyskytnout problémy, které brání v převzetí hotového projektu. Tyto problémy musí dodavatel odstranit. Definiční problémů, které je dodavatel povinen odstranit lze nalézt v zadání projektu, kde musí být přesně a jasně stanoveny. V Obchodním zákoníku je stanoven konec projektu po zaplacení poslední faktury, ovšem manažeri projektu projekt považují za ukončený až po jeho vyhodnocení.

Uzavření projektu je procesem, který je poslední fází celého projektu. Je to proces, ve kterém jsou ukončeny veškeré dosud probíhající procesy, výstupy jsou připraveny k předání, dochází k provádění hodnocení prací celého projektového týmu včetně manažera projektu, dochází k zakončení využívání veškerých zdrojů, především finančních, jsou zaznamenány dosažené výsledky do hodnotících dokumentů, které se musí dobře uchovat. Manažer projektu je spolu s podnikovým managementem odpovědný za řádné provedení celého projektu (Svozilová, 2011).

Doležal, Máchal, Lacko (2009) dodávají, že ve fázi uzavření projektu nesmí chybět poděkování všem aktérům, projektovému týmu a samozřejmě zástupcům

zainteresovaných stran. Proces ukončení projektu napomáhá ke zhodnocení, jak se nám podařilo stanovit cíl projektu a určit vhodné ukazatele.

Úspěšné ukončení projektu může být pro manažera projektu velkou výhodou, může se dočkat povýšení. Naopak pro zaměstnance, kteří pracovali v projektovém týmu může být velkým neúspěchem. Může se stát, že pro ně v organizaci již nebude místo, proto mohou dostat výpověď, ale i přeřazení na jinou pozici pro ně může znamenat nevýhodu, jelikož nemusí být tak dobře finančně ohodnoceni. Špatně ukončený projekt znamená, že manažer neodvedl svou práci dobře, proto v budoucnosti nemusí dostávat tak důležité zakázky. Z těchto důvodů je opravdu důležité slovo zadavatele projektu, pokud bude s projektem spokojený, dá se očekávat, že dodavatelská firma se za odvedenou práci celému realizačnímu týmu odmění (Rosenau, 2007).

2.9.1 Ukončení etap a fází projektu

Pokud ukončujeme pouze etapy či fáze projektu, nejde dle Doležala, Máchala, Lacka (2009) o tak formální záležitost. Přesto je třeba, po ukončení jednotlivých etap, realizovat přešetření plánu pro následující etapy. Tím získáme přesnější informace, jelikož mohlo dojít ke změnám, které musíme zanést do dalšího plánu. Jedná se především o ukončení přípravné fáze, kdy se řeší, zda daný projekt realizovat, či nikoli.

2.9.2 Administrativní uzavření projektu

Jedná se o poslední fázi projektu, ve které se vyhotovují, kontrolují a také ukládají veškeré dokumenty spojené s realizací projektu. Součástí je i účetní vypořádání, kdy se předají nespotřebované věci ke skladování nebo se prodají. Pokud musel být sjednán nájem, i on je ukončen. Všichni členové projektového týmu se předají k zaúčtování do nákladů projektu. Mohou to být lidé, kteří se na projektu podíleli jen krátkou dobu, ale především ti, kteří na projektu pracovali od jeho začátku až do jeho konce. Těmto lidem je poté dle odvedené práce přiřazeno osobní ohodnocení. Jde o dokument, který má svou stanovenou strukturu dle příslušné metodiky. Poskytuje potřebnou kvalifikaci a schopnosti daného jedince. Vytváří se pravidelně, a to při ukončení nějakého projektu, na kterém se jedinec podílel, nebo po skončení období, většinou kalendářního roku. Pokud získá jedinec dobré

reference, může to pro něj znamenat práci na dalších projektech nebo i lepší platové ohodnocení (Svozilová, 2011).

2.10 Softwary pro řízení projektů

Podle Rosenaua (2007) platí toto: „*Používat počítačový software k řízení projektů není totéž jako efektivně řídit projekt. Nicméně s pomocí tohoto softwaru může dobrý manažer odvést lepší práci.*“

Rosenau (2007) také uvádí, že ze špatného manažera neuděláme dobrého, když ho donutíme pracovat se softwarem. Ani ten nejlepší software nám nezaručí, že výsledný projekt nebude mít žádné problémy. Žádný manažer nemůže počítat s tím, že všichni členové realizačního týmu budou rozumět jím vybranému softwaru, proto by si měl vybrat tým, který bude zdatný v oblasti technologií. Pokud to ovšem nelze, musí počítat se zaučením týmu s daným softwarem. Existují i případy, kdy si zadavatel sám vybere software, který má být pro projekt použit.

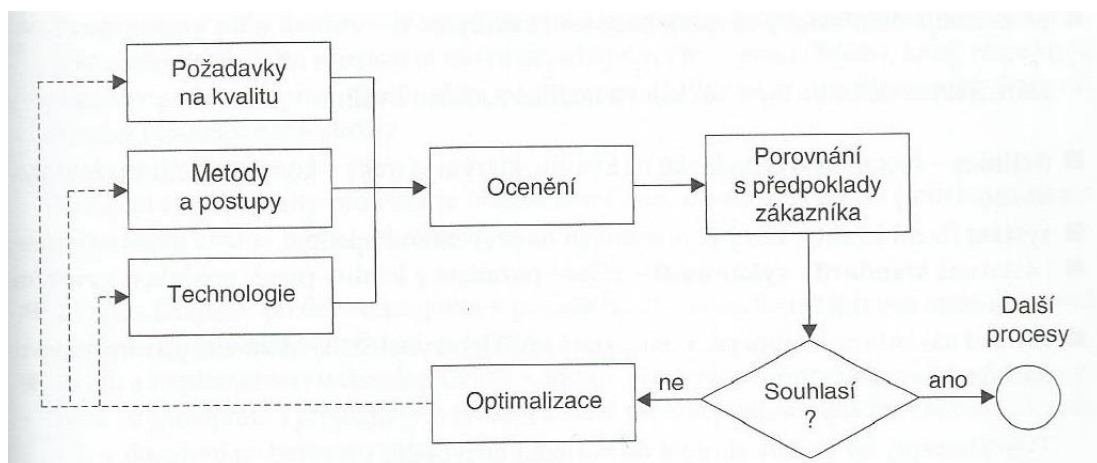
Vybrat vhodný software nemusí být vždy lehkou záležitostí. Existují jednoduché software, které ovšem nemají takový rozsah nabídky nástrojů pro projektový management, nejsou schopné ani zobrazení diagramu ze zadaných dat. Dále jsou středně vybavené software, které již obsahují velkou škálu nástrojů. Bohužel nemívají vybavení pro obtížné kontrolní úlohy. A nakonec software, které jsou zcela vybaveny. Obsahují veškeré nástroje, lze provádět kontrolní úlohy i pro více projektů najednou. Na trhu existuje velmi široká nabídka softwarových nástrojů, které stěžují jejich výběr, proto je potřeba zvážit celou řadu podmínek. Je potřeba provést strategickou analýzu (záměrů a cílů společnosti), analyzovat technologické vlastnosti (nástroje, další programové moduly, vzdálený přístup, bezpečnost) a především vlastnosti k provozu projektového managementu (tvorba diagramu, kalendář projektu, řízení pracovníků a úkolů, statistické analýzy) (Svozilová, 2011).

2.11 Kvalita projektu

Doležal, Máchal a Lacko (2009) definují kvalitu projektu takto: „*Jedná se o souhrn všech znaků produktu nebo služby, které ovlivňují jejich schopnost uspokojit stanovené a předpokládané potřeby.*“

Projektový management nedokáže jednoznačně definovat slovo „*kvalita*.“ Každý podnik se o dosažení, co nevyššího stupně kvality snaží za každou cenu. Marketingová definice definuje kvalitu jako důležitý tržní trik. Ovšem lze říct, že čím vyšší nároky na kvalitu s sebou nesou vysoké náklady na produkci. Představou většiny lidí je, že kvalita znamená co nejlepší materiály, a především nezávadné produkty. To je ovšem spojeno s vysokou cenou, kterou si každý nemůže dovolit. Kvalitou proto označujeme vlastnost předmětů nebo služeb, které jsou výsledkem projektu, na jehož ceně se samozřejmě podílí. Tato skutečnost musí být přesně definovaná v zadání projektu spolu s jednotlivými požadavky, které jsou jasně definovanými parametry zadání. Tyto parametry se objevují v definici předmětu, prostřednictvím nichž se objevují ve vlastnostech výrobků či služeb, také v technologických postupech potřebných pro jejich tvorbu, což znamená, že se dostanou i do nákladů a časových nároků pro realizaci projektu. Kvalita projektu se může odrazit i v jeho ceně, to ukazuje následující obrázek 7 (Svozilová, 2011).

Obrázek 7.
Koncept kvality projektu a dopady do jeho ceny



Zdroj: Svozilová (2011)

Ireland (1991) rozděluje čtyři součásti kvality, a to definice, systém řízení kvality, nastavené standardy výkonnosti a měření, především nákladů na kvalitu prostřednictvím ceny, která musí být zaplacená v případě nevyhovění požadavků zadavatele.

2.11.1 Řízení kvality

Management organizace je plně odpovědný za řízení kvality projektu, jedná se především o manažera projektu, který má za ni zodpovědnost. Mezi jeho hlavní povinnosti v oblasti řízení patří sledování výsledků s cílem projektu, stanovení možností odstranění špatných výsledků. Pokud chce manažer kvalitu dobře řídit, musí brát v úvahu těchto šest základních oblastí (Doležal, Máchal, Lacko, 2009):

- Politika řízení kvality – jde o dokument, který vytvoří expert na řízení kvality s podporou managementu organizace.
- Kvalitativní cíle – musí být součástí politiky firemní kvality.
- Měření kvality – procesy, které zabezpečují požadovanou kvalitu.
- Kontrola kvality – činnosti, které zabezpečují neustálé sledování a odstranění problémových míst projektu.
- Audit kvality – jde o vyhodnocení kvality, které vykonávají kvalifikovaní zaměstnanci.
- Plán řízení kvality – stanovení cesty k dosažení kvality daného projektu.

2.11.2 Požadavky na kvalitu

Pomocí techniky funkčního rozkladu kvality lze převést veškeré požadavky zadavatele projektu do měřitelných hodnot a vlastností projektu. K tomu se využívá diagram ve formě sbírky tabulek, které jsou vytvořeny podle stanovených podmínek (Svozilová, 2011).

2.11.3 Statistické nástroje kontroly kvality

Doležal, Máchal, Lacko (2009) uvádějí tyto základní nástroje používané pro kontrolu kvality:

- **Tabulky,**
- **Paretova analýza** – jde o histogram, který se zabývá problémovými oblastmi. Známe tři typy analýzy: základní (nejčastější problémy), komparativní (ohniska varianty), vážená (významné faktory).
- **Analýza příčin a důsledků,**
- **Analýza trendů** – tato metoda určuje vztahy mezi jednotlivými daty. Jde o metodu, která dokáže analyzovat předpovědi na základě regresní přímky.
- **Histogramy** – využívají se pro grafické zobrazení dat.
- **Rozptylové diagramy** – zobrazují vztah mezi závislými a nezávislými proměnnými.
- **Diagramy kontroly procesu** – statistické metody, pomocí nichž se předchází vzniku závad.

2.12 Rizika projektu

V každém projektu se objevuje riziko, proto se s ním musí počítat a rozpoznat příčiny jeho vzniku. Tyto příčiny mohou být ovlivnitelné nebo neovlivnitelné. Ovlivnitelným rizikům musíme předcházet, nebo se musíme snažit je snižovat až do takové míry, která je pro nás únosná. Proti vzniku rizik se musí učinit přesná preventivní opatření, která ovšem nemusí být vždy stoprocentní. Riziko může vzniknout, i když jsme se proti němu zajistili, nejčastěji tvorbou rezervy v nákladech či v čase. Tato zajištění musí být obsažena v plánu rizik (Němec, 2002).

Rizika mají dle Rosenaua (2007) dvě základní složky, a to hmotnou a psychologickou. Psychologická složka se vztahuje na špatnou schopnost lidí, být odpovědní za svou vykonanou práci. Psychologická složka ovlivňuje především technicky vzdělané pracovníky, kteří se na projektovém řízení účastní tím, že provádějí odhad času a nákladů. Tato skutečnost je ovlivňuje natolik, že provádějí pesimistické odhady, aby následný výsledek vypadal lépe.

Rizikům se dá předcházet, pokud dochází k průběžnému vedení dokumentace, pozorování, zda dochází k naplnění rozpočtu, výstupů a projektových ukazatelů (Jarolímek, Polášek, 2013).

2.12.1 Řízení rizik

Základními kroky pro řízení rizik jsou dle Doležala, Krátkého (2017) identifikace, analýza, hodnocení, ošetření, monitoring a přezkoumání.

Řízení rizik je součástí rizikového inženýrství, které se zabývá rizikem, které definuje jako škodu. Riziko se považuje za negativní, ale i pozitivní událost. Velikost rizika lze vypočítat jako součin pravděpodobnosti nastání rizika a hodnoty předpokládané škody. Postup pro řízení projektového rizika musí být stejný, jako postup pro řízení rizika v celé organizaci (Doležal, Máchal, Lacko, 2009).

Svozilová (2011) uvádí, že řízení rizik je souhrn aktivit, které:

- Dokáží sledovat veškeré nejasnosti projektu, u kterých se zabývají příčinami a vztahy k částem projektového managementu.
- Identifikují události, které mohou být příčinou vzniku neplánovaných či neřešitelných problémů.
- Kvantifikují potenciální škody, které přímo souvisí s riziky a formují fondy na krytí těchto rizik.
- Stanovují limity ohrožení, po jejichž dosažení dojde k zahájení opatření pro nápravu.
- Definují strategie a plánují opatření používaná pro minimalizaci vzniku rizik, nebo pro omezení jejich vzniku.
- Aktivizují systémy monitorování a kontroly.
- Přidělují autoritu, jejímž úkolem je kontrolování stavů, které jsou rizikové.

2.12.2 Analýza rizik projektu

Analýza rizik projektu se skládá z těchto procesů (Doležal, Máchal, Lacko, 2009):

- **Identifikace rizik** – jde o zjištění případných rizik, která mohou průběh realizace projektu negativně ovlivnit. Nelze stanovit přesný seznam rizik, ale je potřeba analyzovat ta rizika, která jsou pro daný projekt významná. Manažeři pro

identifikaci rizika využívají metodu brainstormingu. Tato metoda znamená, že se sejde celý projektový tým, který předkládá návrhy, které je napadnou jako první.

- **Posouzení rizik** – tento proces obsahuje odhad pravděpodobnosti, zda se některé riziko vyskytne, nebo ne. Také se stanovuje předpokládaný dopad těchto rizik na projekt, za použití odhadů expertů ve formě statistických přehledů. Posouzení rizik může být kvantitativní (lze určit číselnou hodnotu) a kvalitativní (využívají se slovní hodnoty).
- **Odezvy na zajištění** – hlavním cílem tohoto procesu je snížit hodnoty rizik na takovou úroveň, která nebude bránit proveditelnosti projektu. Nejlepší odezvou na zjištěné riziko je jeho akceptace. Velikost hodnoty rizika musí být stanovena v strategii dané firmy, jestliže ji ovšem firma nemá stanovenou, musí si ji definovat projektový tým. Pokud se objeví vyšší riziko, musí být definována přesná opatření, která pomohou ke snížení tohoto rizika na akceptovatelnou hodnotu. Mezi tato opatření patří především pojištění proti riziku, vyloučení rizika definováním řešení, které v sobě riziko neobsahuje, tvorba dostatečně vysoké rezervy, anebo vytvoření záložního plánu.

2.12.3 Druhy rizik

Wideman (1992) uvádí, že rizika lze rozdělit na externí nepředvídatelná a předvídatelná, na interní netechnického a technického charakteru a na rizika legislativní. Mezi rizika externí nepředvídatelná řadí státní regulace, přírodní katastrofy nebo nepřímé vlivy životního prostředí. Rizika externí předvídatelná mohou být například tržní či operační riziko, inflace nebo daňové úpravy. Příkladem interních rizik netechnického charakteru mohou být manažerské potíže, problémy se zajištěním vhodných zdrojů nebo nedostatečné finanční zajištění. Mezi interní rizika technického charakteru se řadí technologické změny, nedostatky technických návrhů, rozsah projektu. Legislativními riziky se rozumí rizika spojená se získáváním licencí a patentových práv nebo případné soudní řízení.

Svozilová (2011) rizika dělí na:

- **Podnikatelská** – která vytvářejí tržní hodnotu a jsou zajištěna know-how dané organizace.

- **Ostatní projektová rizika** – jde o rizika, která se dají snadno přesunout na jiný subjekt, ve většině případů na pojišťovnu nebo subdodavatel.

Rizika se dělí na finanční, která představují nebezpečí nedostatku finančních prostředků. Rizika garanční a rizika servisu, která prezentují nebezpečí možnosti vzniku nepředvídaných oprav. Legislativní rizika, která jsou spojena s možnou změnou právních předpisů. Rizika manažerská, která představují nebezpečí nedodržení termínů projektu z důvodu špatné práce manažera. Rizika nákupu, která představují odpovědnost dodavatele za dobře odvedenou práci (Korecký, Trhovský, 2011).

2.13 Financování projektu

Projekt lze financovat s pomocí dlouhodobých zdrojů financování, které se dělí na zdroje vlastní a cizí. Pokud chce podnik projekt financovat z vlastních zdrojů může využít nerozdělený zisk z minulých let nebo odpisy. Mezi cizí zdroje financování patří bankovní úvěry nebo finanční leasing.

- **Nerozdělený zisk** – jde o zisk společnosti, který zbyde po zaplacení daní, přídělích do fondů a vyplacení dividend společníkům organizace. Výhodou tohoto zdroje je, že jeho použitím se snižuje riziko vzniku finanční tísně. Naopak nevýhodou tohoto zdroje je jeho nestabilita, nákladnost a to, že může docházet k neefektivnosti projektu.
- **Odpisy** – jde o hodnotu dlouhodobého majetku podniku, která se postupně zahrnuje do nákladů a také do ceny produkce. Výhodou použití odpisů je jejich stabilita, zahrnování do daňově uznatelných nákladů a jejich existence i v případě, že podnik nedosahuje žádného zisku. Nevýhodou odpisů je jejich funkce, a to obnova majetku.
- **Bankovní úvěry** – jde o hojně využívaný zdroj financování, ve formě investičních či hypotečních úvěrů, které poskytují komerční banky, pojišťovny nebo penzijní fondy. Výhodami tohoto zdroje jsou jeho široké možnosti využití, daňová uznatelnost úroků, ale především ujednané podmínky, které mají individuální charakter. Nevýhodou tohoto zdroje jsou podmínky pro zaručení, včasné hrazení dojednaných splátek, čímž přispívají ke zvyšování finančního rizika.

- **Finanční leasing** – ve kterém jde o dohodu mezi pronajímatelem, který se zavazuje k přenechání předmětu k užívání za nájemné a po sjednanou dobu, a nájemcem. Tento zdroj je tak využíván i při samotné realizaci projektu, jelikož využívá znalostí leasingové společnosti. Také se využívá pro řízení cash flow nebo dopadů inflace. Nevýhod má tento zdroj velké množství, především nutnost souhlasu pronajímatele s jakoukoli úpravou majetku, nutnost vlastnit nutný podíl vlastních zdrojů nebo velmi obtížné vypovězení nájemní smlouvy.
- **Podnikové dluhopisy** – „*představují dluhové cenné papíry, které vydávají podnikatelské subjekty a které stvrzují závazek emitenta uhradit majiteli výnosy a splatit jistinu ve stanovených termínech.*“ Výhodou těchto zdrojů je shromáždění velkého množství finančních prostředků od velkého množství věřitelů, jimž vyplácené dividendy se zahrnují do daňově uznatelných výdajů. Naopak tento zdroj má i své nevýhody, zejména vysoké kladené nároky na úvěrovou způsobilost podniku nebo vysoké emisní náklady.
- **Emise akcií** – emitovat lze akcie kmenové nebo prioritní. Kmenové akcie představují podíl jejich majitele na majetku společnosti. Emise kmenových akcií zvyšuje důvěru věřitelů v podnik a jeho úvěrovou schopnost. Kmenové akcie nemají pevně sjednanou dobu splatnosti a nemají povinnost platit stálé platby. Naopak nevýhodou jsou vysoké náklady spojené s emisí akcií a dividendy, z nich vyplácené, nejsou daňovým nákladem. Prioritní akcie mají formu akcie i dluhu. Dividendy jsou vypláceny v pravidelném intervalu. Prioritní akcie přináší nižší nároky na vyplacení dividend než kmenové akcie. Nevýhodou jsou opět vysoké emisní náklady a výplata dividend není daňově uznatelná.
- **Dotace** – jde o finanční pomoc nebo příspěvek z veřejného rozpočtu. Přidělené dotace v podniku rozšiřují vlastní kapitál. Jejich výhodou mohou být nulové náklady na získání, jelikož jde o nenávratný zdroj, který není zatížen žádnými náklady. Nevýhodou je nutnost dodržovat podmínky, ať už z hlediska účelu použití nebo stanovených lhůt (Doležal, Máchal, Lacko, 2009).

2.14 Hodnocení efektivnosti investice

Pojem efektivnost znamená působnost veškerých prostředků do dané činnosti vložených z pojetí zjištěného výsledku dosaženého pomocí těchto prostředků. Činnost je

považovaná za efektivní, pokud „*poměr mezi užitečným výsledkem činnosti k jednorázovým nákladům činnosti je větší než 1.*“ Pro hodnocení efektivnosti lze využít srovnání současného stavu s jeho předpokládaným vývojem, pokud by nedošlo k realizaci investice. Máme-li úplně nový projekt, hodnotíme jej podle ekonomických kritérií. Pokud realizujeme několik „*investičních variant*“, které mají stejný cíl, musíme je mezi sebou srovnat podle předem určených kritérií a podle výsledků vybíráme tu variantu, která je dle kritérií nejvýhodnější (Němec, 2002).

Mezi nejvhodnější metody pro hodnocení efektivnosti investice lze dle Valacha (2010) zahrnout:

- **Průměrnou výnosnost investice** – „*za efekt z projektu považuje zisk, který projekt přináší.*“ Jediným vhodným ziskem pro tento výpočet je zisk po zdanění. Výhodou této metody je, že jde o hojně využívanou metodu, která vychází z účetních výkazů organizace. Vhodnou variantou je ta, která má nejvyšší průměrnou výnosnost. Lze ji vyjádřit:

$$V_p = \frac{\sum_{n=1}^N Z_n}{N * I_p} \quad (1)$$

kde	V_p	průměrná výnosnost investičního projektu (v %),
	Z_n	roční zisk z projektu po zdanění v jednotlivých letech životnosti (v Kč),
	I_p	průměrná roční hodnota dlouhodobého majetku v zůstatkové ceně (v Kč),
	N	doba životnosti (v letech),
	n	jednotlivá léta životnosti.

- **Doba návratnosti investice** – „je to doba, za kterou se projekt splatí z peněžních příjmů, které projekt zajistí.“ Projekt je přijatelný, pokud vypočítaná doba návratnosti je menší než ta plánovaná. Lze ji vyjádřit dvěma způsoby:

$$I = \sum_{n=1}^a (Z_n + A_n) \quad (2)$$

- kde
- I pořizovací cena (v Kč),
 - Z_n roční zisk z projektu po zdanění v jednotlivých letech životnosti (v Kč),
 - A_n roční odpisy z projektu v jednotlivých letech životnosti (v Kč),
 - n jednotlivá léta životnosti,
 - a doba návratnosti (v letech).

$$I = \sum_{n=1}^a P_n \quad (3)$$

- kde P_n roční peněžní příjem z investice (v Kč).

3 Cíl a metodika

3.1 Cíl práce

Cílem práce je zhodnocení projektového řízení ve vybrané obchodní společnosti a návrh na možná zlepšení, která budou napomáhat zlepšování prosperity a kontinuity podnikání.

3.2 Postup práce

V první řadě byla prostudovaná česká i zahraniční literatura, která souvisí s pojmem projektové řízení. Tato použitá literatura je vyjmenovaná v seznamu použité literatury. Pro zpracování analýzy projektového řízení ve vybrané organizaci bylo nutné zpracovat literární rešerši, která sloužila jako podklad pro onu analýzu.

Dalším krokem byla již samotná praktická část, ve které byla vybraná organizace popsána z hlediska činnosti, kterou se zabývá a historie. V rámci zájmu anonymity podnikatelského subjektu došlo k jeho přejmenování na obchodní společnost X. Data pro zpracování analýzy projektového řízení byla získána od projektového manažera obchodní společnosti. Byly prostudovány veškeré dokumenty související s daným projektem. Na vybraném projektu byly popsány typy projektů, které se v dané společnosti uskutečňují. Byla zde popsána i podniková norma pro projektové řízení. U vybraného projektu bylo definováno: jeho průběh, zdroje, zainteresované strany, jeho životní cyklus apod. Při výrobě využívá společnost 3 D techniku, která se využívá pro trojrozměrnou kontrolu vyrobeného dílu. 2 D techniku používá společnost pro výkresy, kdy je potřeba zachytit délku a šířku dílu.

Další část práce zahrnuje navržení opatření na zlepšení efektivnosti v oblasti projektového řízení ve společnosti X na základě zjištěných informací o řízení.

V poslední části práce byla zhodnocena finanční situace společnosti za roky 2016 a 2015. Za tyto roky byla provedena finanční analýza vybraných poměrových ukazatelů.

3.2.1 Seznam zkratek

IPMA	International Project Management Association
PMI	Project Management Institute
PRINCE2	Project in Controlled Environment
PERT	Program Evaluation and Review Technique
PDM	Precedence Diagram Method
ADM	Arrow Diagram Method
CPM	Critical Path Method
GERT	Graphical Evaluation and Review Technique
SSD	Structure Status Deviation

4 Vlastní práce

4.1 Popis vybrané obchodní společnosti X

Vybraná společnost se zabývá výrobou plastových technických výlisků pro elektrotechnický, automobilový a farmaceutický průmysl. Jde o společnost s rodinnou tradicí, která byla vlastněna i řízena především rakouskými, německými nebo českými rodinami. Historie této společnosti sahá až do 19. století.

V roce 2001 začala společnost používat normu ISO 9001. V dalším roce nakoupila první lakovací a robotické linky. V roce 2005 začala používat normu ISO 14001, která upravuje účinky environmentálního systému managementu. V dalším roce byla postavena nová výrobní a montážní hala. O rok později byla postavena další výrobní hala s lisovnou a robotickou lakovnou. Od roku 2015 používá i normu ISO TS, kterou používají společnosti s výrobou výrobků pro automobilový průmysl.

V poslední době má v této společnosti uzavřenou pracovní smlouvu více než 300 zaměstnanců. V současné době se společnost snaží zajistit vzdělání svých pracovníků v rámci programu pro podporu odborného vzdělávání. V roce 2016 se podařilo zajistit odborný růst zaměstnanců, ať už v oblasti vzdělávacích aktivit potřebných pro výkon práce, tak i v oblasti jazyků, formou jazykových kurzů. Cílem společnosti bylo zajistit odpovídající množství kvalifikovaných kmenových zaměstnanců, aby mohl být omezen počet agenturních pracovníků. Jedná se o jednu z největších společností, nabízející velké množství pracovních míst, bez zahraničního kapitálu. Společnost vyrábí nepřeberné množství výrobků, což jí umožňuje obchodovat na mezinárodní úrovni. Nejdůležitějšími obchodními partnery jsou firmy především z Německa a Turecka.

4.2 Projektové řízení v obchodní společnosti X

Projektové řízení se řídí podle organizační normy, ve které je definovaný závazný postup, odpovědnosti a pravomoci pro plánování kvality výrobku, pro plnění environmentálních požadavků na výrobek, při plánování a realizaci projektů, zavádění nových výrob a technologií a při změnách výrobků.

Součástí každého projektu je tzv. Studie proveditelnosti, která detailně popisuje projekt a funguje jako zdroj informací pro budoucí hodnocení projektu. V tomto dokumentu je definován obsah projektu, termín zahájení, ukončení a odhadované náklady a zdroje potřebné pro úspěšnou realizaci vybraného projektu. Případná rizika a příležitosti jsou definovaná v tzv. Studii příležitosti, která je součástí předchozího dokumentu.

Vedoucího projektu definuje podniková norma jako osobu, která vede projektový tým a podává informace o celém průběhu projektu, případně o vzniklých problémech, představenstvu společnosti. Dále norma říká, že vedoucím projektu může být jakýkoliv pracovník vybraný z oblasti, které se projekt týká, nebo může být získán i mimo společnost. U velkých projektů je možnost jmenovat vedoucí jednotlivých etap projektu.

Tato norma také definuje každému pracovníkovi, podílejícímu se na vybraném projektu, odpovědnost při realizaci tohoto projektu.

Všichni pracovníci, podílející se na realizaci projektu, mají v této normě stanovenou svou odpovědnost.

- **Představenstvo společnosti** – jmenuje vedoucího projektu, key account manažera pro daného zákazníka, vyhlašuje projekt a schvaluje rozpočtové náklady, které jsou zaznamenány ve studii proveditelnosti.
- **Obchodní ředitel** – monitoruje pracovní postup, pokud nejsou dosahovány plánované výstupy, musí zařídit jejich nápravu, vystavuje oznámení o umístění projektu a podepisuje smlouvu o projektu.
- **Vedoucí technického oddělení** – jmenuje členy týmů, monitoruje pracovní postup, v případě nedosažení plánovaných výstupů musí zajistit sjednání nápravy.
- **Vedoucí projektu** – zpracovává plán projektu, který obsahuje i finanční plán, odpovídá za sestavení a řízení týmu, jehož úkolem je vyhotovení projektu ve stanovených termínech, kvalitě, vytváří komunikační matice pro zavádění projektu, vyhodnocuje projekt, zastupuje projektový tým, tvoří harmonogram činností a informuje členy představenstva o plnění milníků projektu.
- **Technik projektu** – vyhodnocuje zkušební série, pokud není dosaženo stanovených cílů, musí stanovit nápravná opatření.
- **Člen týmu** – plní stanovené cíle v požadovaných termínech a kvalitě, musí podávat včas informace o ohrožení plnění některé činnosti.

- **Odborný ředitel nebo vedoucí oddělení** – pokud je potřeba, jmenuje členy týmu z jím řízených oddělení.

4.2.1 Předprojektová fáze

V předprojektové fázi musí příslušný pracovník zajistit zpracování studie proveditelnosti, ve které musí být zhodnocena stávající situace společnosti i předpokládaný vývoj trhu. Tuto studii poté předloží k posouzení představenstvu, které poté rozhodne, zda se projekt bude realizovat. V této fázi dochází také k vyhodnocení rizik projektu a ke zpracování specifických požadavků zákazníka, která musí být zapsána do příslušných registrů. Dochází také k vypracování projektové kalkulace.

Pokud dojde, členy představenstva, ke schválení obou studií a zákazník schválí jemu předloženou kalkulaci, zasílá zákazník nominační dopis o přidělení projektu. Po obdržení tohoto dopisu se opět vypracovává studie proveditelnosti, která musí být znovu kladně vyhodnocena. Poté již zákazník obdrží potvrzení nominačního dopisu.

4.2.2 Projektové fáze

První projektovou fází je fáze plánování a definování projektu. V této fázi dochází ke jmenování vedoucího projektu, který si následně vybere pracovníky pro svůj projektový tým. Na první schůzi týmu se provádí analýza projektu s přihlédnutím na požadavky zákazníka. V návaznosti na jeho požadavky je vytvořen harmonogram projektu.

Druhou fází je návrh a ověřování procesu. Tato fáze obsahuje ověřování vývoje a hlavních rysů výrobního systému, vytvoření kontrolních plánů pro dosažení potřebné jakosti výrobku a plnění požadavků na ochranu životního prostředí. Tato fáze je založena na výsledcích fáze první. Výsledkem této fáze je definice efektivního výrobního systému, který umožní zajistit potřeby a očekávání zákazníka.

Třetí fází je kontrola výrobku. Validace probíhá pomocí hodnocení nových vzorků, které musí splňovat požadavky zákazníka. Výsledky této fáze zabezpečují přípravu ověřovací série.

Další fází je ověřovací série. V této fázi dochází ke kontrole výrobního procesu za pomoci hodnocení ověřovací série. V průběhu této fáze se ověřuje způsobilost strojů a procesu za podmínek stanovených zákazníkem, případně technikem projektu ve spolupráci s vedoucím projektu. Výsledky této fáze zabezpečují vyřešení všech záležitostí, které by bránily budoucí pravidelné výrobě.

Poslední fází je sériová výroba a dodávání. V této fázi dochází k hodnocení výrobku na základě výrobního kontrolního plánu a požadavků vznesených zákazníkem. Výsledkem této fáze je získání dostatečných zkušeností pro budoucí plánování nového výrobku.

4.3 Projekt konkrétního dílu XX

Tento projekt se zabývá popisem postupu, který je potřebný pro výrobu dílu. Součástí tohoto projektu je i výroba formy, potřebné pro budoucí sériovou výrobu tohoto dílu. Tento projekt byl z části financován z vlastních zdrojů společnosti a z části bankovními úvěry. Tento projekt byl rozdělen do 3 fází:

- Přednominační fáze,
- Projektová fáze,
- Provozní fáze.

4.3.1 Přednominační fáze

Společnost obdržela poptávku na díl XX od zákazníka, se kterým spolupracuje už delší dobu. Součástí této poptávky byla i výroba nástroje, konkrétně formy, která se používá pro výrobu tohoto dílu. Projektový management společnosti tuto objednávku zkontroloval s pracovníky technického oddělení, aby zjistili, zda je tento díl ve společnosti po technické stránce vyrobitelný a byl založen požadavkový list. Na základě požadavkového listu vytvořili pracovníci technického oddělení nákladovou kalkulaci na díl i s formou. Pomocí této kalkulace poté vytvořili prvotní cenovou nabídku. Následně proběhlo několik jednání se zákazníkem a aktualizovala se cenová nabídka předtím, než došlo k finální dohodě. Před podepsáním smlouvy byla ve společnosti interně provedena

analýza proveditelnosti, kterou provádí vedoucí pracovníci z různých oddělení, jako je výroba, obchod, nákup nebo kvalita. Cílem této analýzy bylo rozhodnout o tom, zda je společnost schopna tento výrobek vyrábět.

Předmětem řešení byla výrobní kapacita nebo splnění všech požadavků zákazníka. Tyto požadavky byly zaslány ve formě výkresů příslušného dílu. Na základě této analýzy se dospělo k názoru, že tento výrobek je vyrobitelný, ale s určitými výhradami. Tyto výhrady musely být poté projednány se zákazníkem, ve formě úpravy výkresové dokumentace. V této fázi byl také vytvořen finanční plán projektu, aby mohla společnost zhodnotit, zda je pro ni tento projekt výdělečný a má-li cenu ho realizovat.

V této fázi došlo k sestavování business plánů, které jsou na období 3 let. V těchto plánech se definují předpokládané prodeje. Dle tohoto plánu se poté připravují výrobní plány, které jsou aktualizovány dle reálných objednávek zákazníka.

4.3.2 Projektová fáze

Začátek této fáze byl nominace na projekt. Zákazníkem zaslano nominaci následně podepsalo vedení společnosti. Zákazník také vystavil objednávku na díl a na formu. Po obdržení nominace projektu se založil dokument Oficiální oznámení o umístění a realizaci nového projektu. Vedoucí obchodního úseku tento dokument schválil a předal výrobně-technickému řediteli, který ho opět musel schválit. Tento dokument slouží jako oznámení pro interní část společnosti, že byl společnosti přidělen nějaký projekt.

Následně představenstvo jmenovalo vedoucího projektu, který si poté nominoval zbytek svého projektového týmu. Tento tým muselo opět schválit představenstvo společnosti. Projektový tým obsahoval pracovníky z různých oddělení (obchodní nebo technické oddělení, logistika, nákup, výroba). Na první schůzce projektového byl udělán interní kickoff meeting, což znamená odstartování projektu. Jedním z prvních úkolů členů týmu bylo objednání formy u dodavatele. Společnost vlastní svoji nástrojárnu, ve které vyrábí pouze menší formy. Jelikož forma na výrobu tohoto dílu byla příliš veliká, využila společnost alternativu, a to svého externího dodavatele forem. S tímto dodavatelem proběhlo několik jednání, na kterých byla dohodnuta konstrukce formy a vytvořen

termínový plán, který se musel shodovat s termínovým plánem, který společnost obdržela od svého zákazníka a který obsahoval hlavní milníky tohoto projektu.

Společnost dostala od zákazníka přístup na jeho portál, kde se seznámila se všemi dokumenty, které musí být během zavádění projektu vyplněny a podle kterých musí postupovat. Tyto dokumenty jsou také uvedeny v termínovém plánu a je zde přesně určeno, které dokumenty musí být k jaké fázi připraveny (např. report k prvním vzorkům z formy nebo report k transportnímu testu balení). V rámci této fáze se začalo řešit i balení, ve kterém se budou později díly dodávat, také se musel vyřešit dodavatel materiálu a lakovací barvy.

4.3.3 Výroba nástroje – formy

Výrobce vyrobil formu dle harmonogramu. Po její výrobě probíhaly první zkoušky za přítomnosti všech zúčastněných stran. V této fázi došlo pouze k lisování dílů. Tyto zkoušky obvykle odhalí velké množství problémů, ale důležité je vědět, zda je forma funkční. Problémy jsou poté odstraněny různými úpravami a modifikacemi. Společnost i její zákazník se poté po kvalitativní stránce vyjádřili k formě a sdělili dodavateli, co musí na formě upravit. Také se musela forma proměřit na 3 D měřícím zařízení, které zjistí případné odchylky od tolerancí uvedené ve výkresu. Na základě těchto výsledků došlo k upravení formy.

První vzorky, tedy vzorky FOT (first of tool) musely projít prvním trialem neboli zkouškou. Těchto zkoušek musí být samozřejmě více. Nejprve se zkoušky provádějí u výrobce. Když se nástroj dostal do určité fáze, přesune se do firmy a zkoušky se provádějí již na interním stroji, na kterém se poté díly budou sériově lisovat. Zákazník společnosti poskytl první vzorky finálnímu zákazníkovi, který udělal montáž s ostatními díly, které společnost X nevyrábí, a rozhodl o modifikaci formy. To probíhá tak, že vystaví objednávku na modifikaci a společnost X předá tento požadavek výrobcí nástroje.

Po první optimalizaci formy následoval druhý trial, který probíhal také u výrobce formy. Tento trial byl ve stejném složení jako první a opět následovalo vyjasnění kvality, další požadavky na optimalizace a měření na 3 D měřícím přístroji. Po každém trialu musely být vyplněny požadované dokumenty zákazníkem. Díly z druhého trialu se lakovaly

v lakovně firmy. Zkoušky probíhaly za přítomnosti dodavatele lakovací barvy, aby se proces lépe vyladil. Po další optimalizaci byla forma převezena k dalším zkouškám na lis, na kterém je plánovaná sériová výroba. Po další optimalizaci u výrobce nástroje a další zkoušce ve firmě byly díly schváleny zákazníkem k tomu, aby mohl být na formě udělán graining (textura).

Graining byl proveden opět u výrobce nástroje. Graining znamená upravení povrchu, tedy tvorba vzorku na povrchu nástroje. Poté proběhly další zkoušky za přítomnosti zákazníka, který je schválil. Tentokrát už se ale jednalo o finální schválení, čímž bylo potvrzeno, že může být forma vytvrzena. Graining a vytvrzení je poslední fáze výroby formy. Tato fáze je velmi finančně náročná, což znamená, že forma před touto fází musí být optimalizovaná a modifikovaná. V této fázi projektu je projekt právě teď, čeká se na vytvrzování formy.

Během všech zkoušek probíhalo měření na 3 D měřícím přístroji a měření hodnot dle 2 D výkresu. V průběhu projektu bylo také domluveno, že se nechá vyhotovit měrka. Tato měrka slouží pomocí měřidel k měření dílu. Díky tomu nebude nutné v průběhu výroby díl měřit na 3 D měřícím přístroji, což je velmi zdlouhavé. Tato měrka se využívá při sériové výrobě. Provádí namátkové měření během výroby, kde není kapacitně možné všechna měření dělat na 3 D měřícím přístroji. Tato měrka je již v současné době připravená k používání.

4.3.4 Kontrola

K tomu, aby byl díl dále vyráběn, musí splňovat normy, které jsou především u tohoto typu dílu velmi přísné. Normy jsou vypsány na 2 D výkresu a zkoušky dle těchto norem musí provádět certifikovaná společnost. Jde především o normu hořlavosti dílu nebo emise. Pro tyto zkoušky má společnost několik laboratoří. Po testování dílu je zákazníkovi odeslána finální cenová nabídka.

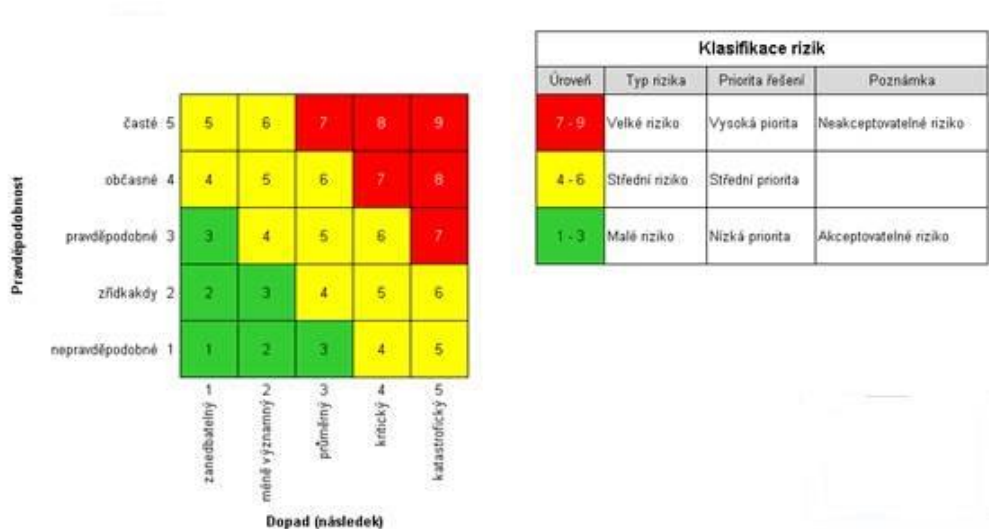
Jelikož se jedná o výrobu dílu, který musí mít přesné parametry, aby pasoval k ostatním dílům, které tvoří finální výrobek, musí společnost dbát na velké množství kontrolních metod. Mezi ně patří různá měření, vážení, vizuální kontroly a zástavbové zkoušky.

Mezi nástroje kontroly kvality patří především regulační karty a diagramy, které sledují způsob procesu výroby. Diagram příčin a následků, histogram, Paretův diagram a vývojový diagram jsou používané diagramy, které slouží jako podklad pro kontrolu kvality vyráběného dílu.

4.3.5 Analýza rizik

Analýzu rizik tohoto projektu provádí společnost formou brainstormingu, kterého se účastní všichni interní pracovníci, kteří se podílejí na realizaci tohoto projektu a Ishikawova diagramu. Rizika se registrují v rámci certifikace IATF 16949, což je zobrazeno v následujícím obrázku 8.

Obrázek 8.
Mapa rizik pro rozhodování



Zdroj: Interní dokument (2018)

4.4 Návrhy na zlepšení projektového řízení

Norma projektového řízení

V první řadě by se projektový management měl zaměřit na přesnější definici této normy, která obsahuje pouze hlavní informace. Což jsou především postupy jednotlivých fází a

odpovědnosti jednotlivých účastníků. Co v této normě ovšem chybí, jsou metody, které mají jednotliví pracovníci používat pro jimi vykonávané úkoly na projektu. Pro tvorbu grafické znázornění časového harmonogramu by bylo lepší využívat některý ze síťových grafů, ať už hranově nebo uzlově definovaný síťový graf. Tyto grafy jsou velice přehledné, protože představují závislost mezi jednotlivými projektovými činnostmi a mohou zabránit prostojům, protože dle nich, je dobře vidět, která fáze má po které následovat. Pro lepší stanovení projektových fází je dobré použít metodu WBS, při které dochází k jejich podrobnému rozpracování. Tato metoda umožňuje přidělit jak odpovědnost, tak i časový horizont jednotlivých fází.

Časové plánování

Pro definování časového plánování jsou použity pouze grafy, které mají podobnou formu jako Ganttovy diagramy. Lepším řešením se nabízí PERT, jelikož každý další postup začíná schválením postupu předešlého. Výhodou této metody je, že uvažuje s určitou pravděpodobností dodržení daného termínu, který se může měnit. Když v průběhu výroby nedojde ke schválení zákazníkem, daná fáze výroby se opakuje. Tím dojde i k narušení celého časového harmonogramu zakázky.

Řízení kvality

Kvalita vyrobených dílů je dominantním požadavkem zákazníka a povinností výrobce. Výrobce musí mít takové přístroje na testování kvality, aby mohl kvalitu kontrolovat průběžně. Kromě přístrojové vybavenosti je vhodný i odpovídající software. To je předpokladem, že případné odchylky kvalitativních parametrů budou operativně řešeny.

Rizika projektu

Jelikož mají rizika projektu dvě složky, měla by se společnost zaměřit nejen na hmotnou ale i na psychologickou složku. Tato složka ovlivňuje technicky vzdělané pracovníky, kteří se podílejí na projektovém řízení. Tito pracovníci mohou provádět pesimistické odhady například času nebo nákladů tak, aby byl výsledek lepší. To může být vyřešeno zvýšenou kontrolou těchto pracovníků, pomocí systému kontroly práce, případně vybrat spolehlivé zaměstnance s kladným hodnocením a přístupem k práci.

Výrobní proces

Společnost se potýká s vysokým procentem nekvalitních výrobků způsobených jak postihy, tak také nedostatečnou motivací zaměstnanců. Tomuto problému se dá zabránit

zavedením benefitů, které by zaměstnance dostatečně motivovaly. Možnými benefity jsou například stravenky, příspěvky na důchodové pojištění, případně systém Cafeteria, který se v dnešní době stává více rozšířeným. Tyto benefity by mohly zaměstnance dostatečně motivovat, čímž se zvýší jejich pracovní nasazení a tím se sníží výskyt nekvalitních výrobků.

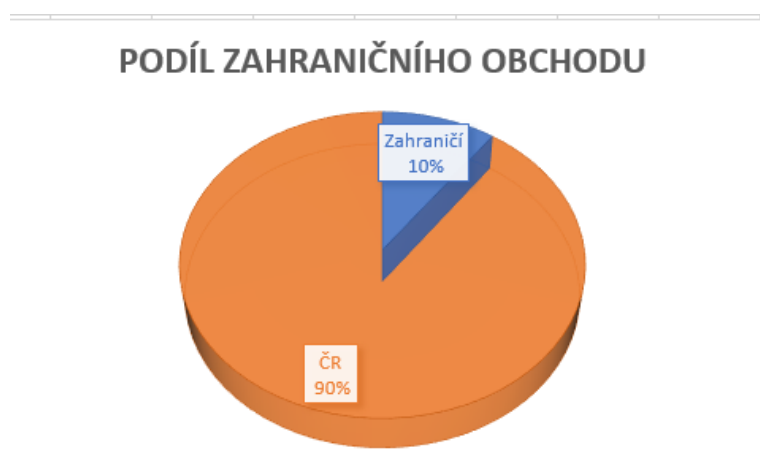
4.5 Finanční situace společnosti X

Základní kapitál společnosti je víc než 130 milionů korun. Jedná se o akciovou společnost, která má upsáno více než 130 tisíc kusů akcií na jméno, které jsou neveřejně obchodovatelné. Rok 2016 se stal pro firmu po finanční stránce zatím nejúspěšnějším rokem od vypuknutí hospodářské krize. Zároveň došlo v tomto roce ke splacení velké části investičních úvěrů, což firmě umožnilo nákup nových strojů potřebných pro výrobu. Vývoj tržeb za posledních 5 let je zobrazen v obrázku 10. Nejvýnosnějším výrobním odvětvím se v roce 2016 stala plastikářská výroba, která dosáhla 91 % celkového objemu tržeb.

Podíl zahraničního obchodu

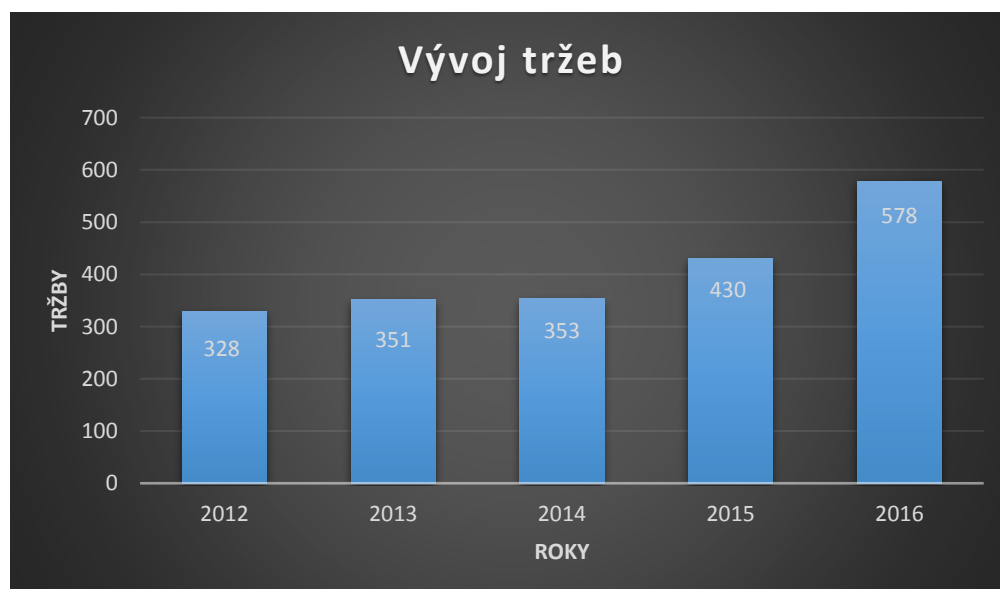
Jak již bylo zmíněno výše, mezi nejdůležitější zahraniční obchodní partnery patří firmy zejména z Německa a Turecka. Ovšem mezi hlavní obchodní partnery patří především firmy z České Republiky, které tvoří většinou část obchodních partnerů firmy. Tato skutečnost je zobrazena v následujícím obrázku 9.

Obrázek 9.
Podíl zahraničního obchodu



Zdroj: Podniková výroční zpráva, vlastní zpracování (2018)

Obrázek 10.
Vývoj tržeb za posledních 5 let



Zdroj: Podniková výroční zpráva, vlastní zpracování (2018)

4.5.1 Finanční analýza

Finanční analýza je vytvořena na základě pouze několika hlavních ukazatelů. Jsou zde zhodnoceny roky 2016 a 2015 a změna mezi nimi. Je zde také popsáno, čím mohla být tato případná změna mezi těmito roky vyvolaná. Všechny údaje potřebné pro provedení

této analýzy jsou z Rozvahy a Výkazu zisku a ztráty za tyto roky, které jsou součástí přílohy.

Rentabilita

	2015	2016
Aktiv (ROA)	5,77 %	18,37 %
Vlastního kapitálu (ROE)	8,78 %	23,85 %
Tržeb (ROS)	5,61 %	8,87 %

Jak je z této tabulky patrné, v průběhu roku 2016 došlo ke zvýšení rentability aktiv, vlastního kapitálu i tržeb. Z výsledků ROA je patrné, že firmou uskutečněné investice zapříčinily zvýšení zisku, a to až o 12,6 %. Může to být způsobeno investicí do nových výrobních strojů, díky nimž se zvýšila vyráběná produkce výrobků a tím i dosažený zisk. Ukazatel ROE poté ukazuje, že se zvýšila investice vlastního kapitálu do investic. Tato skutečnost je také patrná z Rozvahy společnosti, kde je vidět, že se vlastní kapitál snížil v roce 2016 oproti roku 2015. Ukazatel ROS se také oproti roku 2015 zvýšil. Což je také způsobeno zvýšením objemu výroby a též i prodeje.

Zadluženost

	2015	2016
Celková zadluženost	34,36 %	31,88 %
Koeficient samofinancování	64,65 %	67,19 %
Krytí stálých aktiv dlouhodobými zdroji	1,23	1,53

Tato tabulka jasně ukazuje, že celková zadluženost firmy se během 1 roku dokázala snížit a to o 2,48 %. To je způsobeno, jak už bylo výše zmíněno, splacením velké části investičních úvěrů. Tím došlo i ke zvýšení koeficientu samofinancování a tím i podílu, který zůstane vlastníkům, když dojde ke splacení všech jejich splatných závazků. Také je z těchto výsledků patrné, že v této firmě jsou stálá aktiva financována z vlastních zdrojů

krytí a dlouhodobého cizího kapitálu, což je optimální, protože dlouhodobé zdroje by měli být alespoň z větší části financovány z dlouhodobých zdrojů.

Likvidita

	2015	2016
Běžná likvidita	1,49	1,92
Pohotová likvidita	1,02	1,33

Z těchto výsledků je patrné, že běžná likvidita se v roce 2016 zvýšila, tím dosáhla optimální hodnoty a mohla s větší pravděpodobností proměnit veškerá svá oběžná aktiva k tomu, aby mohla uhradit své splatné závazky. Pohotová likvidita byla v obou letech v optimálních hodnotách. Pohotová likvidita jsou oběžná aktiva s odečtením zásob a vyjadřuje kolikrát může společnost přeměnit krátkodobé pohledávky a finanční majetek k tomu, aby byly uhrazeny splatné závazky firmy. Konkrétně pro tuto firmu je tento ukazatel velice důležitý, jelikož společnost má hodně zásob.

Aktivita

	2015	2016
Doba obratu zásob (ve dnech)	47,61	33,16
Doba obratu pohledávek (ve dnech)	71,76	39,79
Doba obratu závazků (ve dnech)	103,14	55,39
Obchodní deficit (ve dnech)	-31,38	-15,60

Doba obratu zásob se snížila, což je způsobeno i nižším stavem zásob na skladě. Také se firmě podařilo snížit dobu obratu pohledávek, která by optimálně měla být stejná, jako je doba splatnosti pohledávek, tedy přibližně 30 dní. Stejně tak se společnosti podařilo snížit dobu obratu závazků, která udává, jak dlouho může společnost čerpat obchodní úvěr. V roce 2015 docházelo k financování provozu firmy od dodavatelů, což se v roce 2016 podařilo snížit.

5 Závěr

Cílem bakalářské práce bylo zhodnocení projektového řízení ve vybrané obchodní společnosti a návrh na možná zlepšení, která budou napomáhat zlepšování prosperity a kontinuity podnikání. Toto šetření probíhalo od ledna do března roku 2018.

Z řešení úkolů bakalářské práce vyplynuly tyto závěry:

- Projektové řízení zakázek se uskutečňuje na podkladě marketingového řízení.
- Obchodní společnost se stará o udržení zákazníků tím, že jim poskytuje dostatečné množství požadovaných dílů odpovídající kvality. Obchodní společnost má vhodně rozpracovaný systém přijetí zakázky, vytvoření plánu výroby včetně její ekonomiky.
- Soustavně se stará o tvorbu zisku tak, aby byla udržena kontinuita a prosperita podnikání.
- Obchodní společnost vnímá proměnlivost potřeb subjektů v tržním prostředí, také soustavně sleduje vývoj konkurenčních subjektů.
- Největším problémem projektového řízení v obchodní společnosti X je nedostatečně definovaná norma projektového řízení a velký výskyt nekvalitních výrobků.

Návrh opatření, která napomohou k efektivnějšímu výrobnímu procesu:

- pořízení softwaru pro řízení kvality,
- zavést metodu PERT do využívání managementem,
- prošetřit práci se zaměstnanci, zlepšit komunikaci s nimi,
- pracovat na vytváření pohodové vnitropodnikové kultury, která povede ke spokojenosti zaměstnanců,
- soustavně posuzovat dopad motivačních opatření,
- zlepšit práci s výsledky interní kontroly v oblasti ekonomiky a technologických procesů,
- doporučuji dopracovat základní normy a pravidla projektového řízení pro konkrétní vnitropodnikové využití.

6 Summary

This thesis describes the project management activities and characterizes the stages of the procedure and its most widely used project management methods. From the selected company one project is carried out and interpreted by all the stages of the project management. The thesis also describes the greatest problems with project management in the company and suggest possible changes to improve. The project management is an integral part of all business corporation because it deals how the managers can lead the realized or potential future projects. The aim of the thesis is to evaluate the project management in the selected business corporation and it suggest how to improve the prosperity and business continuity. The work can be a useful research for the implementation of some future projects.

Key words: Project management, budget, stages of the project, business corporation, project management methods

7 Seznam použité literatury

- A Guide to the Project Management Body of Knowledge. (PMBOK® guide) (2008).* Newtown Square: Pennsylvania: Project Management Institute.
- Cleland, D., & King, W. (1975). *Systems Analysis and Project Management.* McGraw-Hill College.
- Doležal, J., & Krátký, J. (2017). *Projektový management v praxi.* Praha : Grada Publishing, a.s.
- Doležal, J., Máchal, P., & Lacko, B. (2012). *Projektový management podle IPMA.* Praha : Grada Publishing, a.s.
- Ireland, L. R. (1991). *Quality Management for Projects and Programs.* Project Management Institute.
- Jarolínek, M., & Polášek, J. (2013). *Projektový management I a II.* České Budějovice: Občanské sdružení CHANCE IN NATURE - LOCAL ACTION GROUP a Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta.
- Kerzner, H. (1998). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling.* New York: John Wiley and Sons.
- Korecký, M., & Trkovský, V. (2011). *Management rizik projektů: se zaměřením na projekty v průmyslových podnicích.* Praha: Grada Publishing, a.s.
- Máchal, P., Kopečková, M., & Presová, R. (2015). *Světové standardy projektového řízení pro malé a střední firmy.* Praha : Grada Publishing, a.s.
- Němec, V. (2002). *Projektový management.* Praha : Grada Publishing a.s.
- Rosenau, M. (2007). *Řízení projektů.* Brno: Computer Press.
- Svozilová, A. (2011). *Projektový management.* Praha : Grada Publishing, a.s.
- Valach, J. (2010). *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování.* Havlíčkův Brod: Ekopress, s.r.o.
- Wideman, M. (1992). *Project and Program Risk Management: A Guide to Managing Project Risks and Opportunities.* Project Management Institute.

Interní materiály

Internetové stránky vybrané společnosti

8 Seznam obrázků a tabulek

Obrázek 1. Základny projektového managementu	9
Obrázek 2. Diagram procesu zahájení projektu.....	14
Obrázek 3. Proces plánování projektu	16
Obrázek 4. Uzlově definovaný síťový graf.....	17
Obrázek 5. Hranově definovaný síťový graf	17
Obrázek 6. Ganttův diagram s histogramem zdrojů	20
Obrázek 7. Koncept kvality projektu a dopady do jeho ceny	29
Obrázek 8. Mapa rizik pro rozhodování	47
Obrázek 9. Podíl zahraničního obchodu	50
Obrázek 10. Vývoj tržeb za posledních 5 let	50

9 Seznam příloh

Příloha 1 Výkaz zisku a ztráty za rok 2016

Příloha 2 Rozvaha za rok 2016

Příloha 1 Výkaz zisku a ztráty za rok 2016

VÝROČNÍ ZPRÁVA

Zpracováno v souladu s vyhláškou
č. 500/2002Sb. ve znění pozdějších
předpisů

VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY

v plném rozsahu

ke dni 31. prosince 2016

(v celých tisících Kč)

označení a	Text b	číslo řádku c	Skutečnost v účetním období	
			dozrnlm 1	minulm 2
I.	Tržby z prodeje vlastních výrobků a služeb	01	578 639	428 607
II.	Tržby za prodej zboží	02	1 378	1 065
A.	Výkonová spotřeba (ř. 04 + 05 + 06)	03	397 496	307 342
A. 1.	Náklady vynaložené na prodané zboží	04	1 231	1 029
A. 2.	Spotřeba materiálu a energie	05	336 315	244 006
A. 3.	Služby	06	59 950	62 306
B.	Změna stavu zásob vlastní činnosti (+/-)	07	6 670	-9 992
C.	Aktivace (-)	08	0	-27
D.	Osobní náklady (ř. 10 + 11)	09	105 418	93 493
D. 1.	Mzdové náklady	10	76 268	69 241
D. 2.	Náklady na sociální zabezpečení, zdravotní pojištění a ostatní náklady (ř. 12 + 13)	11	27 150	24 252
D. 2.1.	Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	12	26 158	23 298
D. 2.2.	Ostatní náklady	13	992	954
E.	Úpravy hodnot v provozní oblasti (ř. 15 + 18 + 19)	14	8 804	11 435
E. 1.	Úpravy hodnot dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku (ř. 16 + 17)	15	9 345	11 456
E. 1.1.	Úpravy hodnot dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku - trvalé	16	9 345	11 456
E. 1.2.	Úpravy hodnot dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku - dočasné	17	0	0
E. 2.	Úpravy hodnot zásob	18	0	0
E. 3.	Úpravy hodnot pohledávek	19	-641	-21
III.	Ostatní provozní výnosy (ř. 21 + 22 + 23)	20	9 854	8 873
III. 1.	Tržby z prodaného dlouhodobého majetku	21	167	92
III. 2.	Tržby z prodaného materiálu	22	3 358	2 609
III. 3.	Jiné provozní výnosy	23	6 329	6 172
F.	Ostatní provozní náklady (ř. 25 až 29)	24	11 371	11 102
F. 1.	Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku	25	22	14
F. 2.	Zůstatková cena prodaného materiálu	26	3 294	2 662
F. 3.	Daně a poplatky v provozní oblasti	27	776	780
F. 4.	Rezervy v provozní oblasti a komplexní náklady příštích období	28	0	0
F. 5.	Jiné provozní náklady	29	7 279	7 645
*	Provozní výsledek hospodaření (+/-) (ř. 01 + 02 - 03 - 07 - 08 - 09 - 14 + 20 - 24)	30	60 112	25 194
IV.	Výnosy z dlouhodobého finančního majetku - podíly (ř. 32 + 33)	31	0	0
IV. 1.	Výnosy z podílů - ovládaná nebo ovládající osoba	32	0	0
IV. 2.	Ostatní výnosy z podílů	33	0	0
G.	Náklady vynaložené na prodané podíly	34	0	0
V.	Výnosy z ostatního dlouhodobého finančního majetku (ř. 36 + 37)	35	0	0
V. 1.	Výnosy z ostatního dlouhodobého finančního majetku - ovládaná nebo ovládající osoba	36	0	0
V. 2.	Ostatní výnosy z ostatního dlouhodobého finančního majetku	37	0	0
H.	Náklady související s ostatním dlouhodobým finančním majetkem	38	0	0
VI.	Výnosové úroky a podobné výnosy (ř. 40 + 41)	39	723	1 661
VI. 1.	Výnosové úroky a podobné výnosy - ovládaná nebo ovládající osoba	40	707	0
VI. 2.	Ostatní výnosové úroky a podobné výnosy	41	16	1 661
I.	Úpravy hodnot a rezervy ve finanční oblasti	42	0	0
J.	Nákladové úroky a podobné náklady (ř. 44 + 45)	43	1 177	1 961
J. 1.	Nákladové úroky a podobné náklady - ovládaná nebo ovládající osoba	44	0	0
J. 2.	Ostatní nákladové úroky a podobné náklady	45	1 177	1 961
VII.	Ostatní finanční výnosy	46	486	1 673
K.	Ostatní finanční náklady	47	737	2 311
*	Finanční výsledek hospodaření (+/-) (ř. 31 - 34 + 35 - 38 + 39 - 42 - 43 + 46 - 47)	48	-705	-939
**	Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-) (ř. 30 + 48)	49	59 407	24 256
L.	Daň z příjmů (ř. 51 + 52)	50	6 984	-632
L. 1.	Daň z příjmů splatná	51	6 145	0
L. 2.	Daň z příjmů odložená (+/-)	52	839	-632
**	Výsledek hospodaření po zdanění (+/-) (ř. 49 - 50)	53	52 423	24 788
M.	Převod podílů na výsledku hospodaření apotečníkům (+/-)	54	0	0
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+/-) (ř. 53 - 54)	55	52 423	24 788
*	Čistý obrat za účetní období = I. + II. + III. + IV. + V. + VI. + VII	56	591 080	441 880

Zdroj: internetové stránky společnosti

Příloha 2 Rozvaha za rok 2016

VÝROČNÍ ZPRÁVA

ROZVAHA

v plném rozsahu

ke dni 31. prosince 2016

(v celých tisících Kč)

Zpracováno v souladu s vyhláškou
č. 500/2002Sb. ve znění pozdějších
předpisů

označ. a	AKTIVA b	řádko c	Běžné účetní období			Min. úč. obd. 4
			účetní 1	Konkrétní 2	Netto 3	
	AKTIVA CELKEM (ř. 02 + 03 + 37 + 74)	001	768 936	-441 727	327 209	436 980
A.	Pohledávky za upsané základní kapitál	002	0	0	0	0
B.	Dlouhodobý majetek (ř. 04 + 14 + 27)	003	593 993	-440 899	153 095	250 612
B. I.	Dlouhodobý nehmotný majetek (ř. 05 + 06 + 09 až 11)	004	13 198	-11 768	1 430	42
B. I. 1.	Neživotné výsledky výzkumu a vývoje	005	0	0	0	0
2.	Oceňovací práva (ř. 07 + 08)	006	11 848	-11 768	80	42
2.1.	Software	007	11 848	-11 768	80	42
2.2.	Ostatní oceňovací práva	008	0	0	0	0
3.	Goodwill	009	0	0	0	0
4.	Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek	010	0	0	0	0
5.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek a nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek (ř. 12 + 13)	011	1 350	0	1 350	0
5.1.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	012	1 350	0	1 350	0
5.2.	Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	013	0	0	0	0
B. II.	Dlouhodobý hmotný majetek (ř. 15 + 16 až 20 + 24)	014	580 847	-429 131	151 716	154 352
B. II. 1.	Pozemky a stavby (ř. 16 + 17)	015	269 211	-112 457	136 754	142 930
1.1.	Pozemky	016	4 046	0	4 046	4 046
1.2.	Stavby	017	265 165	-112 457	132 708	138 884
2.	Hmotné movité věci a jejich soubory	018	527 864	-313 621	14 041	10 738
3.	Oceňovací rozdíl k nabytému majetku	019	0	0	0	0
4.	Ostatní dlouhodobý hmotný majetek (ř. 21 + 22 + 23)	020	3 272	-2 701	571	683
4.1.	Příslušné celky živých porostů	021	0	0	0	0
4.2.	Dospělá zvířata a jejich skupiny	022	0	0	0	0
4.3.	Jiný dlouhodobý hmotný majetek	023	3 272	-2 701	571	683
5.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek a nedokončený dlouhodobý hmotný majetek (ř. 25 + 26)	024	300	0	300	0
5.1.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	025	0	0	0	0
5.2.	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	026	300	0	300	0
B. III.	Dlouhodobý finanční majetek (ř. 28 až 34)	027	549	-149	0	96 218
B. III. 1.	Podíly - ovládaná nebo ovládající osoba	028	549	-149	0	0
2.	Zápučky a úvěry - ovládaná nebo ovládající osoba	029	0	0	0	96 218
3.	Podíly - podstatný vliv	030	0	0	0	0
4.	Zápučky a úvěry - podstatný vliv	031	0	0	0	0
5.	Ostatní dlouhodobé cenné papíry a podíly	032	0	0	0	0
6.	Zápučky a úvěry - ostatní	033	0	0	0	0
7.	Ostatní dlouhodobý finanční majetek (ř. 35 + 36)	034	0	0	0	0
7.1.	Jiný dlouhodobý finanční majetek	035	0	0	0	0
7.2.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý finanční majetek	036	0	0	0	0
C.	Oběžná aktiva (ř. 38 + 46 + 68 + 71)	037	173 672	-829	172 843	163 997
C. I.	Zásoby (ř. 39 + 40 + 41 + 44 + 45)	038	83 790	8	53 750	57 186
C. I. 1.	Material	039	28 291	0	28 291	23 989
2.	Nedokončená výroba a pokrovená	040	3 911	0	3 911	6 458
3.	Výrobky a zboží (ř. 42 + 43)	041	21 548	0	21 548	26 739
3.1.	Výrobky	042	21 221	0	21 221	26 482
3.2.	Zboží	043	327	0	327	257
4.	Mácta a ostatní zvířata a jejich skupiny	044	0	0	0	0
5.	Poskytnuté zálohy na zásoby	045	0	0	0	0
C. II.	Pohledávky (ř. 47 + 67)	046	65 330	-829	64 502	86 188
C. II. 1.	Dlouhodobé pohledávky (ř. 48 až 52)	047	305	0	305	94
1.1.	Pohledávky z obchodních vztahů	048	0	0	0	0
1.2.	Pohledávky - ovládaná nebo ovládající osoba	049	0	0	0	0
1.3.	Pohledávky - podstatný vliv	050	0	0	0	0
1.4.	Odloučená daňová pohledávka	051	0	0	0	0
1.5.	Pohledávky - ostatní (ř. 53 až 56)	052	305	0	305	94
1.5.1.	Pohledávky za společnosti	053	0	0	0	0
1.5.2.	Dlouhodobé poskytnuté zálohy	054	305	0	305	94
1.5.3.	Dohadné účty aktivní	055	0	0	0	0
1.5.4.	Jiné pohledávky	056	0	0	0	0
2.	Krátkodobé pohledávky (ř. 58 až 61)	057	65 025	-829	64 197	86 092
2.1.	Pohledávky z obchodních vztahů	058	60 968	-829	60 140	72 671
2.2.	Pohledávky - ovládaná nebo ovládající osoba	059	0	0	0	0
2.3.	Pohledávky - podstatný vliv	060	0	0	0	0
2.4.	Pohledávky - ostatní (ř. 62 až 67)	061	4 057	0	4 057	13 421
2.4.1.	Pohledávky za společnosti	062	0	0	0	0
2.4.2.	Sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	063	0	0	0	0
2.4.3.	Stát - daňové pohledávky	064	0	0	0	0
2.4.4.	Krátkodobé poskytnuté zálohy	065	4 029	0	4 029	11 758
2.4.5.	Dohadné účty aktivní	066	7	0	7	1 644
2.4.6.	Jiné pohledávky	067	21	0	21	21
C. III.	Krátkodobý finanční majetek (ř. 69 + 70)	068	0	0	0	0
C. III. 1.	Podíly - ovládaná nebo ovládající osoba	069	0	0	0	0
2.	Ostatní krátkodobý finanční majetek	070	0	0	0	0
C. IV.	Peněžní prostředky (ř. 72 + 73)	071	54 591	8	54 591	40 635
C. IV. 1.	Peněžní prostředky v pokladně	072	157	0	157	89
2.	Peněžní prostředky na účtech	073	54 434	8	54 434	40 536
D.	Časové rozlišení aktiv (ř. 75 až 77)	074	1 271	8	1 271	2 351
D. 1.	Náklady příštích období	075	427	0	427	433
2.	Komplexní náklady příštích období	076	0	0	0	0
3.	Příjmy příštích období	077	843	8	843	1 918

označ. a	PASIVA	řád. c	Běžné účetní období š	Minulé účetní období š
	PASIVA CELKEM (ř. 79 + 101 + 141)	078	327 209	436 960
A.	Vlastní kapitál (ř. 80 + 84 + 92 + 95 + 99 - 100)	079	219 836	282 474
A. I.	Základní kapitál (ř. 81 až 83)	080	134 994	134 994
I. 1.	Základní kapitál	081	134 994	134 994
I. 2.	Vlastní podíly (-)	082	0	0
I. 3.	Změny základního kapitálu	083	0	0
A. II.	Ážio a kapitálové fondy (ř. 85 + 86)	084	-158	-158
A. II. 1.	Ážio	085	0	0
2.	Kapitálové fondy (ř. 87 až 91)	086	-158	-158
2.1.	Ostatní kapitálové fondy	087	142	142
2.2.	Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků	088	-300	-300
2.3.	Oceňovací rozdíly z přecenění při přeměnách obchodních korporací	089	0	0
2.4.	Rozdíly z přeměn obchodních korporací (+/-)	090	0	0
2.5.	Rozdíly z ocenění při přeměnách obchodních korporací (+/-)	091	0	0
A. III.	Fondy ze zisku (ř. 93 + 94)	092	26 405	26 405
A. III. 1.	Ostatní rezervní fondy	093	26 405	26 405
2.	Statutární a ostatní fondy	094	0	0
A. IV.	Výsledek hospodářství minulých let (+/-) (ř. 96 až 98)	095	6 173	96 448
A. IV. 1.	Nerozdělený zisk minulých let	096	6 173	96 448
2.	Neuhrazená ztráta minulých let (-)	097	0	0
3.	Jiný výsledek hospodářství minulých let (+/-)	098	0	0
A. V.	Výsledek hospodářství běžného účetního období (+/-) (ř. 01 - (+ 80 + 84 + 92 + 95 - 99 - 100 + 141))	099	52 423	24 788
A. VI.	Rozhodnuto o zálohách na vypořádané podíly na zisku (-)	100	0	0
B. + C.	Cizí zdroje (ř. 102 + 107)	101	104 322	150 132
B. I.	Rezervy (ř. 103 až 106)	102	0	0
B. I. 1.	Rezerva na důchody a podobné závazky	103	0	0
2.	Rezerva na daň z příjmů	104	0	0
3.	Rezervy podle zvláštních právních předpisů	105	0	0
4.	Ostatní rezervy	106	0	0
C.	Závazky (ř. 108 + 123)	107	104 322	150 132
C. I.	Dlouhodobé závazky (ř. 109 + 112 až 119)	108	14 529	26 257
C. I. 1.	Vydané dluhopisy (ř. 110 + 111)	109	0	0
1.1.	Výměnitelné dluhopisy	110	0	0
1.2.	Ostatní dluhopisy	111	0	0
2.	Závazky k úvěrovým institucím	112	13 579	28 145
3.	Dlouhodobé přijaté zálohy	113	0	0
4.	Závazky z obchodních vztahů	114	0	0
5.	Dlouhodobé směnky k úhradě	115	0	0
6.	Závazky - ovládané nebo ovládající osoba	116	0	0
7.	Závazky - podstatný vliv	117	0	0
8.	Odrožený daňový závazek	118	951	112
9.	Závazky - ostatní (ř. 120 až 122)	119	0	0
9.1.	Závazky ke společníkům	120	0	0
9.2.	Dohadné účty pasivní	121	0	0
9.3.	Jiné závazky	122	0	0
C. II.	Krátkodobé závazky (ř. 124 + 127 až 133)	123	89 792	123 875
C. II. 1.	Vydané dluhopisy (ř. 125 + 126)	124	0	0
1.1.	Výměnitelné dluhopisy	125	0	0
1.2.	Ostatní dluhopisy	126	0	0
2.	Závazky k úvěrovým institucím	127	41 000	58 956
3.	Krátkodobé přijaté zálohy	128	2 737	16 173
4.	Závazky z obchodních vztahů	129	30 333	33 505
5.	Krátkodobé směnky k úhradě	130	0	0
6.	Závazky - ovládané nebo ovládající osoba	131	0	0
7.	Závazky - podstatný vliv	132	0	0
8.	Závazky - ostatní (ř. 134 až 140)	133	15 723	15 241
8.1.	Závazky ke společníkům	134	2	0
8.2.	Krátkodobé finanční výpomoci	135	0	0
8.3.	Závazky k zaměstnancům	136	319	281
8.4.	Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	137	2 774	2 967
8.5.	Sml. - daňové závazky a dotace	138	7 690	4 058
8.6.	Dohadné účty pasivní	139	248	2 929
8.7.	Jiné závazky	140	4 691	5 006
D.	Časové rozlišení pasiv (ř. 142 + 143)	141	3 051	4 354
D. I.	Výdaje příštích období	142	3 051	4 354
II.	Výnosy příštích období	143	0	0

Zdroj: internetové stránky společnosti