



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

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

University of South Bohemia in České Budějovice
Faculty of Economics
Department of Regional Management

Master thesis

**Analysis of project methods and their implementation
in a project**

Resumé

Author: Karolína Slabá

Tutor of master thesis: doc. Dr. Ing. Dagmar Škodová Parnová

České Budějovice 2019

1 ÚVOD

1.1 Projektový management

Diplomová práce „Analysis of the project methods and their implementation in a project“ se zabývá projektovým managementem a jeho nástroji, jak řídit projekt. Nejedná se o projektový management ve veřejném sektoru, ale v soukromém, z prostředí francouzské firmy EFM Steel, kde autorka byla na stáži během čtvrtého semestru magisterského programu Regional and European Project Management.

Dokument je rozdělený na více částí, z něhož první tři kapitoly jsou čistě teoretické, a zbývajících pět kapitol potom dávají prostor jednotlivým fázím projektu a jejich analýze pomocí projektových metod.

Práce se zabývá v teoretické části studiem projektového managementu. Úvodem jsou definovány pojmy důležité pro pochopení celé práce. Kromě definování projektu a projektového managementu jsou uvedeny také jednotlivé fáze projektu a pomocí metody železného trojúhelníku také klíče k úspěšnému projektu.

Další oblastí studie je správa projektů jako taková. Autorka v práci uvádí elementy behaviorálních kompetencí, které by měl projektový manažer splňovat k úspěšnému vedení projektů. Dozvídáme se také, kdo je to leader, a čím se liší od manažera a jaké by měly být jeho základní návyky. V práci jsou také uvedeny jednotlivé typy leaderů a manažerských stylů, jako například laissez-faire či autokratický styl řízení.

Mluvíme-li o projektových manažerech, jejich tým nesmí zůstat opomenut. V teoretické části práce se autorka zabývá týmovou prací, jaká jsou týmová minima a jak efektivně motivovat svůj tým pomocí Herzbergovy teorie. Autorka také popisuje teorii X a teorii Y Douglase McGregora, který určuje dva styly chování zaměstnanců a Maslowovu pyramidu potřeb. Cílem této studie je ukázat, jak moc je správa a řízení projektů důležité, a jak moc může být projekt ovlivněn, pokud je dobře spravován.

V další fázi práce se dozvídáme o přehledu studované literatury a metodologii práce.

Metodologie celé práce se řídí studiem dvou významných organizací projektového managementu, které svými publikacemi a navrženými strukturami určily formu pro správu projektů. Tyto organizace se nazývají Project Management Institut (PMI) a International Project Management Association (IPMA).

Praktická část diplomové práce je rozdělena podle projektových fází, na kapitoly zahajovací procesy, plánování, výkonná fáze, fáze kontroly a měření a uzavírací fáze. V těchto kapitolách jsou použité metody projektového managementu za účelem analýzy projektu. Metody a nástroje projektu jsou více popsány v kapitole 3 Metody.

1.2 Představení projektu

Vybraný projekt k předmětu analýzy pochází z velice specifického prostředí, a to z prostředí průmyslového. Jedná se o zakázku na montážní práce ve francouzském Alsasku, v městečku Schweighouse-sur-Moder, které se nachází nedaleko města Štrasburk.

Cílem projektu je výstavba nové haly pro umístění filtrů na čištění vzduchu, modernizace budovy, umístění nové sila a kotlářské práce. Součástí zakázky a předmětem smlouvy byly pouze montážní práce, jen minimálně výroba. Jako hlavní dodavatel materiálu byla klientem vybrána jiná firma, i když analyzovaná firma takovéto služby nabízí. Součástí smlouvy je také samozřejmě dohled a kontrola probíhajících prací.

Analyzovaná firma EFM Steel je strojírenskou firmou, která působí hned v několika evropských zemích. Sídlo této firmy a také ateliér se nachází v Lucembursku. Další pobočky jsou v Belgii a nově vznikající pobočka také ve Francii. Právě francouzská pobočka vyhrála zakázku na výstavbu nového filtru vzduchu a zařídila veškeré montážní dělníky a celý projektový tým.

Probíhající práce se uskutečňovaly v továrně firmy SUEZ, jež se zaměřuje na zpracování odpadu. V rámci Evropské Unie vznikla nová nařízení o spalování materiálu a znečišťování ovzduší, proto tato firma učinila investici do nového systému filtrace zplodin.

Továrna SUEZ avšak nebyla hlavním klientem firmy EFM Steel. Analyzovaná firma získala zakázku prostřednictvím nadnárodní průmyslové firmy CNIM, která zařídila a vedla veškeré montážní a stavební práce, dodávky materiálu, projektovou kancelář – tj. zajišťování plánů a mnoho dalších.

Francouzská pobočka EFM Steel nedisponuje produkcí ani mnoho zaměstnanci. Její síla na francouzském trhu práce avšak spočívá ve spolupráci s českými a slovenskými dodavateli, kteří ve srovnání s těmi francouzskými nabízejí lepší ceny a zároveň jsou zvyklí pracovat více hodin. Všichni manuální pracovníci tedy pocházejí z Čech či Slovenska, kdežto projektový manažer a stavbyvedoucí z francouzské strany. Komunikace mezi francouzským managementem a českými či slovenskými pracovníky byla řešena pomocí překladatelů.

1.3 Cíle práce

Jako tři hlavní cíle práce si autorka stanovila:

- Provedení analýzy uvedeného projektu pomocí projektových metod
- Posílení projektové strategie v analyzované firmě
- Osvojení projektových metod pro budoucí projekty a reporting pro ponaučení z chyb

Co se týče prvního bodu, předmětem zájmu bylo uspořádání informací získaných v magisterském programu. Autorka psala tuto práci s cílem aplikovat metody projektového managementu na konkrétní projekt, a pomocí těchto metod projekt analyzovat.

Analýza pomocí projektových metod by potom měla vést k lepšímu vedení projektů v dané firmě. Jedná se také o to, vytvořit rámec o projektovém managementu, využitelný pro další projekty. Tento rámec a projektové metody byly konzultovány a zadány ředitelem francouzské pobočky firmy EFM Steel.

Osvojení si projektových metod by mělo vést k lepší správě času, rozpočtu a kvality a podpořit tak lepší pozici na trhu.

2 PŘEHLED LITERATURY

Práce „Analysis of the project methods and their implementation in a project“ (Analýza projektových metod a jejich využití na konkrétním příkladu) se zaměřuje, jak již název napovídá, na dvě hlavní pole působnosti, a to projektový management a metody, které pomáhají projekt analyzovat. Pro tuto práci byla uskutečněna literární rešerše z více zdrojů, a to především z knižních a internetových, ale také z článků z vědeckých databází.

Literární rešerše k této diplomové práci byla opřena o základnu projektového managementu, a to Institut Projektového Managementu. Tato nezisková organizace byla založena v roce 1969 nezávislými projektovými manažery, kteří se rozhodli zřídit tento institut za účelem vývoje projektového managementu na světové úrovni. Proto Institut Projektového Managementu vydává několik knižních publikací, z nichž můžeme jmenovat například *Project Management Body of Knowledge*. Mezi českými autory, kteří následují strukturu Institutu Projektového Managementu patří zejména Petr Řeháček, jenž ve své knize *Projektové řízení podle PMI* (PMI = Institute of project management), popisuje zákonitosti projektového managementu navržené přímo Institutem PMI.

Tyto dva zdroje sloužily autorce práce jako hlavní struktura diplomové práce. PMI využívá rozdělení projektu na projektové fáze, jak je více popsáno v kapitole Metody práce. Mezi další předměty literární rešerše patřily publikace další světové organizace, a to konkrétně International Project Management Association, tedy Mezinárodní Asociace Projektového Managementu, která vznikla s podobným účelem jako PMI, a to sjednotit projektové manažery po celém světě a rozvíjet obor projektového managementu. Kniha *Projektový management podle IPMA* nabízí pohled na projektový management z jiného pohledu, a to rozdělení podle kompetencí.

Na poli projektového managementu v České republice rozhodně nemůžeme přehlédnout jedno jméno, a to je Jan Doležal, autor či spoluautor několika knižních publikací zabývajících se projektovým managementem. Autorka této práce procházela ve své rešerši několik knih od zmiňovaného autora, a to zejména *Projektový management v praxi* – jenž je dobrým průvodcem projektových metod podle PMI s ukázkou na konkrétním případě FairTrade kavárny. Mezi další díla Jana Doležala patří například *5 kro-*

ků k úspěšnému projektu, Projektový management nebo spoluautorství v knize *Projektový management podle IPMA*.

Co se týče webových zdrojů, autorka této práce využívala jako pramen informací ověřené internetové zdroje, zabývající se projektovým managementem, nebo managementem jako takovým. Mezi ně patří samozřejmě již několikrát zmiňovaný Project Management Institute – a jeho webové stránky (které mimo jiné nabízejí mnoho vědeckých článků), či ManagementMania.cz, PM Consulting či ProjectManagement.com.

Ke zdroji vědeckých článků byla využita platforma EBSCO, dále také knihovna O'Reilly či Academia.edu.

Co se týče konkrétních projektových metod a fází, mnoho dalších webových a literárních zdrojů bylo použito pro specifikaci odborného tématu. Mezi jednotlivými knižními publikacemi můžeme jmenovat například *Měření výkonnosti* od Jaroslava Wagnera či *Hodnocení a řízení výkonnosti* od Ireny Wagnerové, studované pro kapitolu 7 Měření a kontrola projektu. Jako další příklad lze uvést kapitolu 6, Realizace projektu, která skýtá několik konkrétních témat, jako vyjednávání, rozhodování, konflikt či krize. K těmto tématům byla studovaná další řada publikací, jako *Řízení konfliktů* od Anny M. McGillové, *Vnitrofiremní komunikace* od Patrika Jandy či *Komunikační dovednosti manažera* Vladimíry Khelerové a mnoho dalších.

3 METODY PRÁCE

Tato diplomová práce vznikla za účelem analýzy projektových metod. Začneme ale s přehledem struktury celkové práce, pro lepší pochopení uzpůsobení celého dokumentu.

3.1 Struktura

Jak již bylo nastíněno v kapitole „Přehled literatury“, autorka pracovala s dvěma projektovými směry, a to se směrem Institutu Projektového Managementu a Mezinárodní Asociace Projektového Managementu. Tyto dva směry využívají víceméně stejných metod, avšak liší se strukturou.

Institut Projektového Managementu PMI využívá kostry podle fází. Celkově je řízení projektů rozděleno do pěti různých fází, a to:

1. Fázi předprojektovou
2. Fázi plánování
3. Výkonnou či prováděcí fázi
4. Fázi kontroly či operativního řízení
5. Uzavírací procesy

Fáze předprojektová či také zahajovací obsahuje základní dokumentaci projektu a studii, jestli je projekt realizovatelný. Na fázi předprojektovou navazuje fáze plánovací, kde jsou postupně rozplánovány všechny zdroje a činnosti projektu. Po naplánování čeká fáze výkonná, která se zabývá samotným řízením projektu, jak projekt správně a efektivně spravovat. Třetí fáze úzce souvisí se čtvrtou fází, a to fází kontroly či operativního řízení, která se zabývá zejména otázkami, zda od toho, co bylo naplánované, nebylo moc odchýleno a projekt nadále pokračuje s tím samým, na začátku definovaným cílem. Uzavírací procesy pak obsahují předání projektu a uzavírání dokumentů s tím spojených.

Mezinárodní asociace Projektového Managementu na rozdíl od Institutu Projektového Managementu využívá kostry rozdělené podle kompetencí. Jedná se konkrétně o tři kompetence – technické, behaviorální a kontextové. Mezi elementy technických kompetencí můžeme jmenovat například úspěšnost řízení projektu, organizace projektu, kvalita, požadavky a cíle, týmová práce či řešení problémů. Mezi behaviorální kompe-

tence patří více měkké znalosti, jako asertivita, uvolnění, zainteresovanost a motivace či vůdcovství. Mezi poslední, kontextové, potom řadíme orientaci na projekt, program, portfolio či právo a finance projektu.

V diplomové práci „Analysis of the project management methods and their implementation in the project“ je využito kostry podle Institutu Projektového Managementu PMI a získané znalosti jsou porovnávány se systémem IPMA, tedy Mezinárodní Asociací Projektového Managementu, a to zejména z elementů technických a behaviorálních kompetencí.

Samotné rozdělení kapitol je také rozděleno podle Institutu Projektového Managementu, a to na vstupy, metody a výstupy. Toto rozdělení bylo vybráno ke srozumitelné analýze projektových metod. Vstupy slouží k určení všech dokumentů, které používáme k analýze a díky kterým bude proces uskutečněn. Metody, či nástroje a techniky nám nastiňují různé metody a mechanismy, které můžeme aplikovat na daná projektová data a vyvodit závěr v podobě výstupů – tj. dokumentů, které nám ukazují výsledky projektu.

3.2 Přehled použitých metod v jednotlivých projektových fázích

3.2.1 Předprojektová fáze

V předprojektové fázi, kde se jedná především o to, abychom zjistili, zda je projekt vůbec realizovatelný, bylo třeba udělat studii proveditelnosti. Studie proveditelnosti nám ukazuje, zdali je projekt technicky proveditelný či zdali je ziskový s danými zdroji, časovým rozvrhem a rozpočtem.

Mezi vstupy předprojektové fáze byl zařazen především úvodní popis projektu, o čem projekt pojednává a jak byl projekt definován samotnými zainteresovanými stranami. Následuje strategický plán, abychom mohli stanovit cíle projektu takové, které souhlasí s celkovou vizí a misí podniku. Pro lepší pochopení postavení daného podniku na trhu byla použita analýza SWOT, která nám určila, jaké jsou silné a slabé stránky, hrozby a příležitosti analyzovaného podniku. Díky analýze historického kontextu firmy jsme mohli stanovit kritéria výběru projektu ve Schweighousu.

Mezi nástroje analýzy předprojektové fáze byly vybrány metody SMART a PESTLE, které nám pomohli zorientovat se v daném projektu v průběhu předprojektové

fáze. Metoda SMART nám ukázala, jestli je projekt specifický, měřitelný, dosažitelný, relevantní a časově splnitelný. S metodou PESTLE jsme analyzovali okolí projektu z více pohledů, konkrétně politického, ekonomického, sociálního, technologického, legislativního a ekologického.

Jako výstupy studie proveditelnosti a samotné předprojektové fáze jsme získali listinu základního vymezení projektu. Listina v podobě smlouvy, která byla uzavřena mezi klientem a naší firmou definuje technické specifikace projektu, jaké jsou výjimky projektu – co je předpokládáno jako zařízené ze strany klienta nebo také jaké jsou platební podmínky.

Další výstupem předprojektové fáze bylo stanovení projektového týmu a jeho hierarchie. Role projektového manažera byla definována spolu s popisem týmu pracovníků a systému spolupracujících firem. Autorka nadále postupuje s limity a omezeními projektu, aneb jaké překážky mohou omezovat průběh projektu.

Součástí předprojektové fáze je také definování rizik a jejich správa. V této kapitole byly navrženy metody, jak zabránit či jak řídit rizika projektu.

3.2.2 Plánovací fáze

Plánovací fáze obsahuje mnoho oblastí, které bylo třeba naplánovat k úspěšnému průběhu projektu. Jako první bylo třeba definovat rozsah projektu.

Pro správné určení rozsahu je třeba definovat, jaké jsou požadavky na projekt od všech zainteresovaných stran. Proto byla použita matice se soupisem požadavků na rozsah prací, kdo je vyžaduje a kdo je za ně zodpovědný. Díky této matici jsme byli schopni sestavit plán rozsahu projektu. V tomto plánu byly stanoveny všechny důležité požadavky na úspěšné dokončení projektu.

Jako další projektová metoda byla zvolena metoda WBS, neboli Work Breakdown Structure. Tato metoda nám pomohla rozdělit velké úkoly a základní požadavky do menších úkolů. K tomuto účelu je v práci použit diagram WBS, na kterém je lze vyčíst hierarchii a rozdělení prvotních úkolů na menší úkony. K zařazení a rozpoznání jednotlivých úkonů byl vytvořen pro příklad pracovní balíček. Tento pracovní balík slouží k vyjmenování stěžejních činností, které jsou potřeba k realizaci daného úkolu z hierarchie WBS a splnění cílů.

Při plánování zcela určitě nemůže být opomenuto plánování času. Pro plánování času bylo zvoleno několik metod, mezi které patří především metody matematické analýzy. Analýza PERT neboli Program Evaluation and Review Technique byla zvolena pro příklad jedné z projektových metod. Jako výstup při plánování času můžeme považovat Ganttovy diagramy, které nám znázorňují průběh jednotlivých činností v čase a návaznosti za sebou.

Co se týče analýzy lidských zdrojů, pomocí analýzy RASCI byly definovány klíčové role projektu – tedy kdo projekt realizuje, kdo musí být informován o činnostech týmu, kdo je zodpovědný za rozhodování a kdo musí být konzultován ohledně průběhu projektu. Pro analýzu kvantity lidských zdrojů byl zvolen histogram zdrojů, který dokáže přehledně zobrazit využití zdrojů v průběhu celého projektu.

U plánování rozpočtu jsou zmíněné metody, jako metoda Monte Carlo, parametrické modelování a jiné, které nebyly použity v praxi z důvodu nezveřejňování citlivých informací projektu. Pro názornost je sepsána metoda sestavování rozpočtu na základě odhadu nákladů a plán řízení nákladů. Tento plán nám znázorňuje, kolik bylo využito zdrojů v jakém období a kolik ještě zbývá.

Jako další bylo analyzováno plánování obstarávání. Metodou pro obstarávání byla zvolena analýza vlastních sil versus nákup a následně vysvětlena pomocí případové studie. Výsledkem kapitoly obstarávání je příklad plánu zajišťování obstarávání, který využívá metody výběru smluv na základě fixní či jednotkové ceny.

Předposlední oblastí, která je zmíněna v kapitole plánování je kvalita. Požadavky na kvalitu sepsané klientem jsou uvedeny podle norem, které klient vyžaduje, nebo jaké požadavky na kvalitu montáže byly zmíněny v dokumentu specifikací.

Jako poslední analyzovanou částí v plánování je plánování komunikace. Komunikační plán byl zhotoven za účelem znázornění komunikační cesty a kdo je za předávání každé informace zodpovědný.

3.2.3 Prováděcí fáze

Prováděcí fáze neboli fáze realizace projektu pracuje s několika oblastmi projektového managementu, které bychom podle struktury IPMA zařadili mezi elementy be-

haviorálních kompetencí. V diplomové práci je fáze realizace rozdělena na rozhodování, komunikaci, pracovní podmínky, kick-off projektu, konflikt, krizi a vyjednávání.

V rozhodovacím procesu byla využita metoda rybí kosti, nebo Ishikawův diagram, který znázorňuje možné příčiny finálního problému. Dále byla využita a znázorněna metoda kauzálního řetězce. Tato metoda počítá s myšlenkou, že každý důsledek má jen jednu příčinu. Rozvětvením kauzálního řetězce vzniká strom kauzálních cílů. Tato metoda na rozdíl od kauzálního řetězce počítá s více možnými příčinami.

Mezi rozhodovacími metodami v praxi můžeme uvést brainstorming či brainwriting. Další metodou v rozhodování, která je rozšířena o případovou studii je morfologická analýza, která doporučuje rozvětvení problému do více menších problémů a řešení každého z nich individuálně. V podkapitole komunikace nesmí chybět zmínka o pravidelných schůzkách, tzv. mítincích a nástrojích externí a interní komunikace.

Další podkapitolou fáze realizace jsou pracovní podmínky, které tvoří důležitou součást projektu. Nejedná se o analýzu ani metody projektového managementu, ale důležité kvalitativní hodnoty, které musí být respektovány v průběhu celého projektu. Pro příklad můžeme uvést zákonitosti pracovní doby, přestávek na oběd či respektování bezpečnosti práce.

V další fázi je popsán kick-off projektu, tedy takové „nakopnutí“ neboli úvodní schůzka před projektem. Tato schůzka může být snadno přehlédnuta, ale dává celému projektu jasnou vizi a rozděluje klíčové role a zodpovědnosti. V této fázi projektu je také určeno řízení změn. K řízení změn byl použit náčrt v podobě diagramu plánování změny.

V další podkapitole s názvem operativní management se autorka zabývá třemi podkapitolami a to řízením konfliktů, řízením krize a vyjednávání. Jelikož nebyly nalezeny vhodné metody analýzy, autorka využívá případových studií, pro znázornění efektivního řešení konfliktů, krize a vyjednávání. Případová studie popisuje vždy vzniklý problém, jaký je jeho možný dopad a jaké hrozí riziko. Dále se zabývá řešením daného problému, opětovně jaký byl dopad na celou situaci a výsledek je řešen v podobě diskuze.

3.2.4 Kontrolní fáze

V kapitole zabývající se kontrolou se dozvídáme o nástrojích a metodách měřící několik oblastí, a to zejména časový rozvrh projektu, výkon a náklady, kvalita a komunikace.

Jako první uvádí autorka práce kontrolní metody časového rozvrhu. Čas, jedna z nejdůležitějších veličin v projektu, musí být striktně dodržován, a proto i pravidelně kontrolován. Jelikož se jedná o časově velmi náročný projekt a analýza veškerých úkonů v jedné diplomové práci by nebyla možná, autorka této práce se zaměřila jen na nejdůležitější body časového plánu a to tzv. milestones (milníky projektu). Jako vstupy pro analýzu časového rozvrhu tedy uvádí plánované milníky či základní kameny na začátku projektu. Metodou měření odchylek potom bylo znázorněno odchýlení od původního časového plánu. Jelikož ještě projekt není dokončen, jsou zaneseny i hodnoty předpokládaného ukončení projektu. Jako výstupy můžeme považovat získané zkušenosti, díky kterým se můžeme v budoucnosti vyvarovat stejným chybám či nápravná opatření.

Jako další analyzovanou položku, co se týče kontroly a měření byla kvalita projektu. Jako vstupy můžeme považovat plán kvality (jenž je znázorněn v kapitole 5), ale také různé normy a specifikace požadované klientem. Metodou měření kvality je pak samotná pravidelná kontrola, jež je uvedena na příkladu s různými položkami stavby jako třeba šrouby, které nesplňovaly požadavky klienta a musely být vyměněny. Další metodou pro určení a kontrolu kvality byl zvolen nástroj Paretův diagram. Italský ekonom Pareto zastával názor, že většina všech problémů – 80% je způsobena z 20% klíčovými příčinami. Díky Paretovu diagramu se nám podařilo znázornit kolik výsledků bylo vytvořeno jednotlivými kategoriemi příčin.

Mezi další metody pro zkoumání kvality patří postupové diagramy. Postupové diagramy pomáhají analyzovat příčiny problémů. Díky této metodě byl znázorněn rozhodovací proces modifikací ocelových sloupů. Jako výstupy pak můžeme považovat samotné zlepšení kvality, různé návrhy zlepšení kvality či modifikace a předělávky. Přehled zapisování předělávek a různých modifikací je v kapitole k nahlédnutí.

Další podkapitolou této části je výkon a náklady. Faktury, dodací listy z kamionů či výpisy společně s plánem projektu lze považovat za vstupy pro kontrolu

výkonnosti a nákladů. Jako metody kontroly vykazování výkonů potom autorka zvolila přezkoumávání výkonů a analýzu dosažené hodnoty.

Metoda přezkoumání výkonů je popsána pomocí případové studie, která se zabývá nízkou výkonností projektového týmu na začátku projektu. V případové studii je popsán problém nefunkčnosti jedné pracovní skupiny, jaké hrozí dopady a jaká byla navržena řešení.

Analýza dosažené hodnoty je běžně používaná metoda měření výkonů. Propojuje navzájem srovnávání rozsahu, nákladů a časového rozvrhu a tím pádem poskytuje manažerům posoudit výkonnost jeho týmu z několika pohledů. K znázornění analýzy dosažené hodnoty v grafu je ale potřeba určit a spočítat několik průvodních hodnot. Jedná se o plánované hodnoty, získané hodnoty, aktuální náklady a plánovanou výši rozpočtu. Díky těmto hodnotám jsme schopni spočítat odhad času a nákladů na dokončení projektu. Celá analýza dosažené hodnoty byla znázorněna na příkladu dokončení 60 metrů potrubí na stlačený vzduch. Předpokládaný čas a náklady byly zkontrolovány po 4 dnech prací a celkové náklady a časový rozvrh přepočítán a znázorněn v grafu.

Výstupy kontroly výkonu a nákladů potom jsou reporty, do kterých zaznamenáváme důležité informace, jako například jaké práce byly uskutečněny, v jakém časovém období a kolik pracovních hodin bylo odpracováno. Pro zaměstnance potom vedeme výkazy odpracovaných hodin – k nahlédnutí v příloze práce.

Poslední analyzovanou oblastí, co se týče kontroly byla komunikace. Jako vstupy pro projektové metody můžeme považovat samotný plán projektu nebo vydávání protokolů o různých vzniknutých problémech. Tyto „issue logy“ v podobě jednoduché tabulky nám pomáhají určit prioritu daného problému, kdy byl problém zaznamenán a dokdy ho musíme nutně řešit. Do „issue logu“ také můžeme zanést informace, která osoba se o konkrétní problém stará či různé komentáře.

Nástroji či metodami řízení kontroly komunikace projektu potom jsou mítinky, u kterých byla určena kostra pro správně vytvořenou agendu. Jako další nástroj pak můžeme považovat různé softwary, u kterých jsou v práci uváděny příklady, jelikož žádná softwarová pomůcka nebyla použita v projektu Schweighouse.

Výstupy u řízení kontroly komunikace v projektu potom tvoří aktualizace stávajících plánů a dokumentů či požadavky na změny komunikačních kanálů.

3.2.5 Uzavírací procesy

Co se týče uzavíracích procesů, rozdělujeme je na administrativní uzavírání a ukončování smluvních vztahů. Mezi metody administrativního uzavírání patří analýzy odchylek či reporty uvedené v kapitole číslo 7, Měření a kontrola.

Mezi metody ukončování smluvních vztahů potom prověrky obstarávání. Tyto metody jsou v práci krátce popsány bez příkladu, jelikož analyzovaný projekt dosud nebyl ukončen. Plánované ukončení je 1.9.

Výstupy těchto dvou oblastí potom jsou archivace dokumentů získaných v průběhu projektu a různé záznamy smluvních vztahů, či formální přijetí stavby klientem.

4 ZÁVĚR

Závěrem je třeba uvést, jaké otázky byly zodpovězeny a jakých cílů bylo dosaženo. V průběhu celé práce autor procházel všemi fázemi projektového managementu s cílem použít metody pro analýzu projektu. V jednotlivých fázích jsme zodpověděli na tyto otázky:

Ve fázi předprojektové:

Jaká jsou očekávání zúčastněných stran na průběh projektu?

Kdo všechno je součástí projektu? Určili jsme projektové role.

Je projekt realizovatelný?

Jaký je rozsah projektu? Shoduje se projekt s celkovou vizí firmy?

Ve fázi plánování:

Kdo je součástí projektového týmu?

Co je cílem projektu?

Jak budeme spravovat obstarávání?

Jak budeme spravovat rozpočet a jaký je časový plán projektu?

Jaký je plán komunikačních prostředků a jaké jsou požadavky na kvalitu?

Jak budeme spravovat lidské zdroje?

Ve fázi výkonné:

Jaké jsou rozhodovací procesy v našem projektu?

Jak řešíme konflikty a krizi?

Jak jsme postupovali při vyjednávání?

Ve fázi kontroly:

Jak kontrolovat časový plán, náklady, výkon, kvalitu a komunikační kanály v našem projektu?

Jaké nástroje používáme ke kontrole?

Jaké jsou výstupy kontroly?

V uzavíracích procesech:

Byly všechny práce uskutečněny a uzavřeny? S jakým dopadem?

S jakými znalostmi a ponaučeními odcházíme z projektu?

Na začátku práce jsme si stanovili tyto cíle:

- Provedení analýzy uvedeného projektu pomocí projektových metod
- Posílení projektové strategie v analyzované firmě
- Osvojení projektových metod pro budoucí projekty a reporting pro ponaučení z chyb

Co se týče prvního bodu, projekt byl analyzován pomocí více projektových metod a nástrojů, které nám určili mnoho výstupů pro hladší průběh projektu. S analýzou projektu v rámci diplomové práce autorka vytvořila rámec pro další projekty a další možné studie, které přispějí pro lepší správu projektů ve firmě EFM Steel, kde dosud téměř žádné metody projektového managementu nebyly uplatněny.

Cílem této práce také bylo reportování chyb pro ponaučení do dalších projektů. Chyby byly analyzovány pomocí případových studií, a v budoucnu se jim tudíž můžeme vyvarovat.

Tato práce také může sloužit dalším studentům jako pomůcka pro používání projektových metod uvedených na konkrétním příkladu ze strojírenského a stavebního prostředí.

Mezi návrhy pro další studium může uvést pro příklad srovnání projektů, na kterých byly využity projektové metody již od začátku s projektem, na kterém nebyly použity žádné nástroje projektové správy.

Závěrem můžeme říci, že správa projektů je sice takřka nový obor (Project Management Institute vznikl v roce 1969, International project management association 1965), ale doposud špatně využívaný. Správa v analyzovaném projektu a řízení se podle projektových metod bylo téměř nulové, což se odráželo na zpožděných dodávkách materiálu, téměř žádné koordinaci prací a tím pádem mnoho ušlých peněz z rozpočtu s velkým zpožděním. Projekt stavby ve Schweighouse dosud není uzavřen, předpokládaný konec je 1.9.2019.