

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra systémového inženýrství



Bakalářská práce

Projektové řízení ve zvolené společnosti

Daniel Mikulka

© 2020 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Daniel Mikulka

Provoz a ekonomika

Název práce

Projektové řízení ve společnosti XYZ

Název anglicky

Project management in a XYZ company

Cíle práce

Cílem práce bude analyzovat a zhodnotit systém projektového managementu ve vybrané společnosti, zjistit jeho případné nedostatky a navrhnout jejich řešení.

Metodika

Jako základ bude sloužit studium vybrané literatury. Takto získané poznatky poslouží jako základ ke zkoumání projektového řízení ve vybrané společnosti. Budou sledovány metody a postupy při projektovém řízení jako například řízení rizik, určování odpovědnosti, reporting atp.. Studovány budou také dokumenty, které patří ke každému projektu přímo ve společnosti. Ke sběru dat budou také sloužit dotazníky či řízené rozhovory s klíčovými zaměstnanci firmy. Poté bude systém řízení projektů v této společnosti analyzován metodou SWOT. Na základě této analýzy budou navržena řešení případných nedostatků a sledována jejich případná implementace. Z důvodů možného ohrožení konkurence schopnosti dané firmy, nebude její jméno v práci zveřejněno.

Doporučený rozsah práce

40 – 60 stran

Klíčová slova

projekt, projektové řízení, analýza, podnik, projektový management, firma, řízení

Doporučené zdroje informací

DOLEŽAL, J. – HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K. – LACKO, B. – CINGL, O. – KRÁTKÝ, J. – HÁJEK, M. *Projektový management : komplexně, prakticky a podle světových standardů*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5620-2.

KERZNER, H. *Project management : a systems approach to planning, scheduling, and controlling*. Hoboken: John Wiley & Sons, 2013. ISBN 978-1-118-02227-6.

NĚMEC, V. *Projektový management*. Praha: Grada Publishing, 2002. ISBN 80-247-0392-0.

ROSENAU, M D. *Řízení projektů*. Praha: Computer Press, 2000. ISBN 80-7226-218-1.

SVOZILOVÁ, A. *Projektový management*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1501-5.

Předběžný termín obhajoby

2019/20 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Jan Rydval, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra systémového inženýrství

Elektronicky schváleno dne 15. 11. 2019

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 19. 11. 2019

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 23. 11. 2019

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Projektové řízení ve zvolené společnosti" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 22.3.2020 _____

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval Ing. Janu Rydvalovi, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady a poznámky, které přispěly k vypracování této bakalářské práce.

Projektové řízení ve zvolené společnosti

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zabývá procesy projektového řízení ve vybrané společnosti, která si však z důvodů ochrany vlastní konkurenceschopnosti přála zůstat anonymní. Hlavním cílem práce bylo pomocí analýzy jednotlivých procesů projektového řízení a pomocí následné identifikace problémů navrhnout zlepšení procesů projektového řízení ve vybrané společnosti. Ke splnění tohoto cíle sloužily informace od samotných zaměstnanců na vedoucích pozicích v oblasti projektového řízení a informace získané z interních webových stránek společnosti. Dále pak jako zdroj informací sloužily řízené rozhovory se zaměstnanci a SWOT analýza, která měla za úkol identifikovat problémové oblasti. Díky řízeným rozhovorům a SWOT analýze pak byly tyto problémy identifikovány a podrobně popsány. Jednalo se zejména o velké množství administrativy, která zatěžovala většinu projektových manažerů ve společnosti a nedostatečná kvalifikace projektových manažerů u některých projektů. Na závěr byla navržena řešení, která by měla projektovým manažerům pomoci s nadměrnou administrativou a řešení, které se snaží zapojit technické poradce do středně velkých a velkých projektů. Toto řešení by mělo za úkol pomáhat projektovým manažerům činit správná rozhodnutí i v technických oblastech, ve kterých nemají dostatečné znalosti či zkušenosti.

Klíčová slova: analýza, firma, návrh, projekt, popis, projektový manager, projektové řízení, řešení, řízený rozhovor, SWOT

Project management in a selected company

Abstract

The topic of this bachelor thesis is project management processes in a chosen company which wishes to remain Anonymous in order to protect their competitiveness. The main goal of this thesis was to use an analysis of the project management processes and identify existing issues and propose improvement of the project management processes in the chosen company. Used to achieve this goal were information given by the employees working in the management positions and information obtained from the internal company websites. Next there were structured interviews which served as a source of information and SWOT analysis which was done in order to identify problem areas. Thanks to the structured interviews and the SWOT analysis the problem areas were identified and described in detail. Problem areas were regarding too much administration tasks for project managers and insufficient expertise of project managers in certain projects. In conclusion there were proposed a several improvement options one of them that sought to help project managers with their administrative tasks and ease their work load and others that focused on bringing technical consultants to the medium sized and bigger projects. This other improvement should help project managers to make right decisions even in a technical areas of the project in which they don't yet have enough experience or don't have sufficient expertise.

Keywords: analysis, company, description, project, project management, project manager, proposal, solution, structured interview, SWOT

Obsah

1	Úvod	1
2	Cíl Práce a metodika	3
2.1	Cíl práce	3
2.2	Metodika	3
2.2.1	Strukturovaný rozhovor	4
2.2.2	Dotazníky	4
2.2.3	Kvalitativní výzkum	4
2.2.4	SWOT Analýza	4
3	Literární rešerše	5
3.1	Projekt	5
3.1.1	Definice projektu	5
3.1.2	Manažer projektu	6
3.1.2.1	Certifikace projektového manažera	7
3.1.3	Projektový tým	8
3.1.4	Organizační struktury	8
3.2	Projektové řízení a životní cykly projektů	9
3.2.1	Definice projektového řízení	9
3.2.2	Přípravná fáze	10
3.2.2.1	Proces zahájení projektu a Zakládající listina projektu	10
3.2.2.2	Definice cílů projektu	11
3.2.2.3	Pořízení projektu	12
3.2.3	Realizace projektu	13
3.2.3.1	Plánování	13
3.2.3.2	Hierarchická struktura činností	14
3.2.3.3	Časové plánování	15
3.2.3.4	Rozpočet a odhady	17
3.2.3.5	Rizika a rezervy	18
3.2.3.6	Řízení projektu	19
3.2.3.7	Kontrola projektu	19
3.2.3.8	Kontrolní nástroje	20
3.2.3.9	Kontrolní schůzky	21
3.2.4	Ukončení projektu	22
3.2.4.1	Dokončení a poučení se z projektu	22
3.3	IT Projekty	24

4	Vlastní práce	26
4.1	Popis společnosti	26
4.2	Analýza projektového řízení ve společnosti	27
4.2.1	Poptávkové procesy	27
4.2.2	Řídící procesy	29
4.2.3	Zhotovení a údržba.....	30
4.2.3.1	Projektový management	30
4.2.3.2	Změny.....	33
4.2.3.3	Přijetí a předání	34
4.2.3.4	Operace a údržba	35
4.2.4	Podpůrné procesy	35
4.2.4.1	Zaměstnanci.....	36
4.2.4.2	Objednávky	36
4.2.4.3	Investice.....	36
4.2.4.4	Dodavatelé.....	36
4.2.5	SWOT Analýza společnosti	37
4.2.5.1	Silné stránky	37
4.2.5.2	Slabé stránky	38
4.2.5.3	Příležitosti.....	38
4.2.5.4	Ohrožení	39
4.3	Problémy projektového řízení ve vybrané společnosti	39
4.4	Návrhy zlepšení projektového řízení ve zvolené společnosti	40
4.4.1	Back office podpora	40
4.4.2	Technický poradce	41
4.4.3	Kurzy a vzdělávání.....	42
5	Závěr	43
6	Seznam použitých zdrojů.....	44

Seznam obrázků

Obrázek 1 - Work breakdown structure, strana 14

Obrázek 2 - Úsečkový diagram. strana 15

Obrázek 3 – Kritická cesta, strana 16

Obrázek 4 – Diagram projektového řízení, strana 32

1 Úvod

V dnešní době velkých organizací a korporací se musí i k těm zdánlivě nejmenším úkolům přistupovat do jisté míry systematicky a s určitým řádem. Právě forma projektu dovoluje i velkému počtu lidí různých profesí spolupracovat k dosažení společného cíle. Projekty a projektové řízení jako metodika jsou jednoznačně jeden z projevů moderního managementu a představují tak zásadní změnu jak v přístupu, tak v organizačních strukturách firem. Ustupují tak formy středního managementu a kontrolních pracovníků, kteří úkol zadali, diktovali postup a zároveň kontrolovali průběh. Moderní projektový management klade důraz právě na týmy a jejich spolupráci k dosažení daného cíle v daném časovém úseku.

Toto prostředí tak významně přispělo na důležitosti role projektového manažera, který ve většině případů nese za daný projekt zodpovědnost. Tento člověk má potom na starosti nelehký úkol, neboť musí zvládnout technickou stránku věci, ekonomickou a také se musí potýkat s problémy mezilidských vztahů. Zjednodušeně řečeno musí dbát na kvalitu a metodiku výstupů projektu, musí se snažit zvládnout dodržet předem daný časový termín a dodržet předem daný rozpočet, případně o něm dokázat dodatečně vyjednávat a v neposlední řadě musí zvládnout korigovat lidský faktor, který může mít zásadní vliv na výsledek projektu. Projektový manažer je tak člověk, který musí zvládnout několik druhů aktivit najednou, takže lze usoudit, že odbornost projektových manažerů musí být poněkud komplexnější, než je tomu u ostatních pracovníků.

Jedním z dalších faktorů, který přispěl k dnešní podobě projektového řízení je také rychlý rozvoj v oblasti IT. Tento rozvoj dal vzniknout technologiím a komunikačním prostředkům, které představují v oblasti projektového řízení dosud nevídané možnosti. Týmy tak mohou být částečně nebo úplně virtuální a jejich členové nemusí sdílet stejné pracoviště. Nic jim totiž nebrání v tom, aby spolu komunikovali takřka kdykoliv a odkudkoliv. Dále se v posledních letech do organizací implementovaly různé druhy softwarů, které mají za úkol zpřehlednit a zjednodušit práci všech členů týmu.

Projektové řízení však není výsadou pouze velkých organizací a vytvořit projekt lze téměř z jakéhokoliv úkolu, který má jasně stanovený cíl. Metodiky projektového řízení se však mohou zásadně lišit na základě odvětví, ve kterém se firma pohybuje, ale také podle její velikosti nebo podle interních předpisů firmy. Ve výsledku je projektové řízení činnost, která i přes svou technickou stránku věci vyžaduje i dávku kreativity, schopnost řešit problémy a

zkušenosti. Vhodně orientovaná organizační struktura firmy a projektový manažer, který v sobě kombinuje všechny výše zmíněné vlastnosti a zároveň vhodně zvolená forma projektového řízení spolu mohou vytvářet takovou konkurenční výhodu, která může být na dnešním trhu opravdu klíčová.

2 Cíl Práce a metodika

2.1 Cíl práce

Hlavním cílem práce je pomocí analýzy jednotlivých procesů projektového řízení ve vybrané společnosti a pomocí následné identifikace a popisu jednotlivých problémů v oblastech vedení projektů navrhnout zlepšení projektového řízení ve zvolené společnosti. Dílčími cíly pomáhajícími k naplnění cíle hlavního potom jsou:

- Analýza společnosti metodou SWOT
- Identifikace problémových oblastí, pro které je možné navrhnout řešení nebo zlepšení
- Popis konkrétních zlepšení nebo řešení

2.2 Metodika

Jako základ pro literární rešerši bude sloužit především studium literatury. Použitou literaturu lze nalézt v sekci zdrojů. Tyto získané poznatky potom dále poslouží k analýze a popisu projektového řízení ve vybrané společnosti.

Pro praktickou část této práce poslouží kromě výše zmíněného studia literatury také konkrétní metody. K vypracování této části byly studovány interní projektové dokumenty a především interní webové stránky a některé informační systémy. Jako základ pro popis a analýzu projektového řízení IT projektů ve vybrané společnosti sloužily dále také řízené rozhovory s vybranými pracovníky, kteří se každý přímo podílejí na projektovém řízení v této společnosti. Výstupy těchto rozhovorů byly dále analyzovány a zkoumány. Tohle vše dále posloužilo jako základ pro SWOT analýzu projektového řízení. Na základě této analýzy byly identifikovány nedostatky a navrženo řešení, které bylo dále předáno ke zvážení pro implementaci.

2.2.1 **Strukturovaný rozhovor**

Je druh sběru dat ve výzkumech, který probíhá formou rozhovoru. Tazatel má předem připravené otázky, na které se bude ptát a postupně je pokládá respondentovi. Při dalších rozhovorech se otázky nemění. Struktura dotazníků, které byly použity v rámci těchto rozhovorů je k nalezení v příloze

2.2.2 **Dotazníky**

Hlavním úkolem dotazníku je zjišťování skutečností. Na základě výstupu z těchto dotazníků je vyhodnocována zkoumaná skutečnost a případně jsou plánovány další kroky. Mohou mít tištěnou nebo elektronickou formu. Dotazníky zjišťují potřebné informace pomocí subjektivních výpovědí respondentů. Dotazníky bývají standardizované a formalizované. Mohou se potom dělit například podle formalizovanosti, kdy tazatel může pokládat zcela otevřené otázky a nebo naopak pokládat otázky, ke kterým má respondent na výběr pouze několik možností.¹

2.2.3 **Kvalitativní výzkum**

Je druh výzkumu, který má za úkol blíže porozumět dané problematice. Vyznačuje se například menším počtem respondentů, osobními rozhovory a podrobným zkoumáním dané problematiky. Jako nástroj pro sběr dat mohou sloužit mimo jiné právě strukturované rozhovory. Při kvalitativním výzkumu se nepoužívají žádné statistické nebo kvantifikační metody.

2.2.4 **SWOT Analýza**

SWOT analýza je analýza jak vnitřní, tak vnější. Z vnitřní části zkoumá S – silné stránky a W – slabé stránky. Z vnějšího prostředí pak O – příležitosti a T – hrozby. Analýza spočívá v rozboru a zkoumání aktuálního stavu, kdy cílem je identifikovat a popsat výše zmíněné

¹ Disman, 2018

kategorie. Jedna charakteristika může být přítom vždy právě jen v jedné kategorii. Cílem této analýzy je výstup, který má pomoci určit rozbojový směr nebo pomoci při návrhu zlepšení nebo opatření v dané problematice.²

3 Literární rešerše

3.1 Projekt

Projekt je forma vypracování předem daného specifického řešení. V dnešní době se forma projektu používá v mnoha společnostech různých velikostí napříč různými obory právě díky své možnosti řešit úkoly systematicky. Dnes také rozdělujeme i několik metodik pro práci s projekty.

3.1.1 Definice projektu

„Projekty jsou dočasné úkoly s přesně stanoveným cílem, jejich splnění vyžaduje organizované využití odpovídajících zdrojů“³

„Projekt je řízeným procesem, který má svůj začátek a konec a přesná pravidla řízení a regulace, jinak se jedná o sled úkolů, jejichž výsledek se nemusí v závěru snažení setkat s očekáváním, stejně jako původní předpoklad objemu vstupů nemusí odpovídat získanému výstupu“⁴

Projekt se dá nazývat projektem jedině tehdy, pokud má jasně a přesně daný cíl. Bez stanoveného cíle projekt nemůže existovat. Další charakteristický znak projektů jsou přesně stanovené zdroje – většinou finanční, ale může jít také o zdroje lidské. Bez zdrojů není možné projekt realizovat. Projekty musí také mít dané časové ohraničení. Musí tak mít přesně daný začátek a termín dokončení. Projekt je tak souhrn činností využívajících různé zdroje ve snaze o přesně daný výstup v daném časovém úseku.

² SWOT Analýza, 2017

³ Rosenau, 2007 s.15

⁴ Svozilová, 2006 s.21

3.1.2 Manažer projektu

Manažer projektu je osoba, které je přiděleno vedení projektu a která je zodpovědná za splnění kvalitativní, rozpočtové a časové stránky projektu. Projektový manažer spolupracuje na většině dílčích úkolů projektu a jeho spolupráce s vlastním týmem i těmi podpůrnými, je pro úspěch projektu klíčová. Manažer projektu ovlivňuje ostatní členy týmů a nad nimi určité pravomoci. Je na jeho schopnostech, jak efektivně tyto pravomoci využije a jak efektivně je schopen motivovat, či jinak pozitivně ovlivnit ostatní účastníky projektu.

Manažer projektu potřebuje mít určitou autoritu. K tomu může využít několik prostředků. Jako první jsou jich zmíněné pravomoci, na kterých může založit svůj vliv. Jedná se o něco, co jej autorizuje k vydávání příkazů. Jeho dalším nástrojem může být rozpočet, respektive bude mít schopnost například zvýšit odměny účastníkům projektu. Naopak může manažer také disponovat schopností udílet různé tresty a sankce. Tato schopnost opět posiluje jeho autoritu. Tyto zdroje autority se nazývají formální, jelikož plynou právě z přidělených pravomocí. Další zdroj jeho autority může plynout například z odbornosti, pokud disponuje speciálními nebo relevantními znalostmi ohledně projektu. Dalším zdrojem autority může být také jeho společenské postavení nebo přátelské vztahy s ostatními členy projektového týmu. Tyto poslední dva zdroje jsou zdroje neformální, protože manažerovi nejsou přiděleny, ale má je neustále. Například může jít o jeho senioritu nebo vzdělání, které mu přidělují určitou autoritu.⁵

Existuje také několik manažerských stylů, což jsou způsoby, jimiž manažer projektu vystupuje. První styl je takový, kdy se manažer snaží řídit a kontrolovat co nejvíc činností. Tento styl může být vhodný u projektů, které jsou procesně orientované. U projektů, kde je potřeba vysoké odbornosti může být tento styl problémem díky chybám spjatých s rozhodnutím manažera.²

Dalším stylem je opak výše uvedeného. Manažer moc nezasahuje a nesnaží se rozhodovat. Díky tomu tak vytváří prostor pro kreativitu pracovníků a hodí se tak zvláště u projektů, které jsou kreativně orientované. Například vývoj nového produktu.

Třetím stylem je styl takový, kde se k rozhodnutím dochází na základě diskuse. Toto vytváří pocit spoluúčasti na vedení projektu a hodí se právě na projekty, kde je potřeba odborných názorů.⁶

⁵ Rosenau, 2007

⁶ Svozilová, 2006 s.199

V realitě dochází k různým kombinacím manažerských stylů. Hodně odlišné styly vedení lidí lze také zaznamenat podle různých států. Jeden extrém je americký manažerský styl, kde je kladen důraz na individuálnost a asertivitu. Druhým je například Japonsko, kde je zase kladen důraz na kolektiv a spolupráci. Evropský styl se pohybuje přibližně někde mezi těmito dvěma. V Americe jsou důležité krátkodobé finanční cíle, které mají za úkol zvýšit hodnotu podniku pro akcionáře. V Japonsku jsou finanční cíle vybírány z dlouhodobého hlediska, které mají za úkol zaručit růst společnosti. I výběr pracovníků je v obou zemích zcela odlišný. V Americe dochází k častému najímání a propouštění, kdy zaměstnanci jsou vybíráni podle jejich individuálních schopností relevantních ke konkrétnímu úkolu. V Japonsku je zase kladen důraz na dlouhodobé pracovní vztahy a zaměstnanci jsou najímáni na základě toho, jak moc se hodí pro firmu jako celek.⁷

3.1.2.1 Certifikace projektového manažera

Svou odbornost a kvalifikaci v oblasti projektového řízení mohou manažeři zvýšit složením zkoušek a obdržením certifikací. Nejrozšířenější a nejznámější jsou PMI (Project Management Institute) a PRINCE (Projects in controlled environment).

PMI je americká organizace a poskytuje několik druhů certifikací. Nejrozšířenější však je PMP (Project manager professional). Certifikace mají svou hierarchii a nejnížší před PMP je CAPM (Certified Associate in Project Management). Všechny tyto certifikace vyžadují nejprve splnění určitých předpokladů, než je vůbec možné se přihlásit ke složení zkoušky. Jak už bylo zmíněno, jedná se o americké certifikace a to znamená, že se do nich promítne již zmíněný americký styl vedení, kdy je kladen důraz na autoritu a asertivitu manažera.

Evropským ekvivalentem PMI je PRINCE. Certifikáty PRINCE se tak uplatňují zejména v Evropě, jelikož mají blíž k Evropskému stylu vedení. Certifikát nese v současné době název PRINCE2 a je rozdělen na dvě kategorie. První z nich *Foundation* a druhá *Practitioner*. Opět je zde potřeba splňovat určité předpoklady a teprve potom se přihlásit na samotnou zkoušku.

Obě tyto certifikace jsou tak nejvíce uplatňovány na kontinentech svého původu a obě reprezentují určitý tamní manažerský styl, který je, jak už bylo zmíněno, velmi rozdílný podle různých kontinentů.

⁷ Lidinská 2016

3.1.3 Projektový tým

Sestavení projektového týmu je další činností, za kterou je zodpovědný projektový manažer, který pak musí jednat s jednotlivými liniiovými manažery, aby uvolnili pracovníky, které si pro svůj tým vybral.⁸

Projektové týmy mohou být sestaveny pouze pro konkrétní projekt a nebo mohou mít stálou podobu, kdy se jeden projektový tým používá pro realizaci více projektů. Na začátku je třeba vymezit organizační strukturu projektového týmu, která se však může v průběhu projektu měnit. Dále se určí pravomoc a kompetence jednotlivých členů projektového týmu. Jednotlivé činnosti se pak rozdělují mezi jednotlivé členy týmu. Pokud nová činnost nespadá do kompetence žádného člena týmu, pak je nutné projektový tým rozšířit o další pracovníky. Ti mohou být klidně i externí. Projektové týmy by však měly být co možná nejmenší. Projektové týmy se sestavují hlavně za účelem, že efektivita práce celého týmu výrazně převyšuje součet efektivit práce každého pracovníka jednotlivě.⁹

„Při formování projektového týmu je nutné nejdříve pečlivě identifikovat potřebné znalosti a dovednosti a teprve pak hledat ty pracovníky, kteří tyto požadavky splňují“¹⁰

3.1.4 Organizační struktury

„Existuje mnoho způsobů, kterými mohou být společnosti, jejich útvary nebo státní instituce organizovány a kterými mohou efektivně řídit projekty. Tři nejbližší jsou funkční, projektové a maticové organizační formy (struktury).“¹¹ Z výše uvedené definice lze odvodit, že způsob, jakým firmy projekty řídí závisí už na jejich organizační struktuře.

První z nich je struktura funkční. Tato struktura rozděluje pracovníky a specialisty do skupin podle jejich zaměření. K řízení projektu je tato organizační struktura nevhodná, protože jsou jednotlivé znalosti izolovány ve skupině lidí stejné profese. Mezi skupinami v takovéto

⁸ Dolanský, Měkota, & Němec, 2002

⁹ Dolanský, Měkota, & Němec, 2002

¹⁰ Dolanský, Měkota, & Němec, 2002

¹¹ Rosenau, 2007 s.167

organizační skupině také nezřídka panují nepřátelské vztahy, což může výrazně brzdit spolupráci.

Další formou je projektová organizační struktura. Tato struktura slučuje lidi, pracující na projektu do skupiny manažera projektu. Veškerý personál tak není přiřazen ke skupině jako v předchozím případě, ale spíše k určitému projektu.

Třetí struktura je struktura maticová. Zde jsou odborní pracovníci a manažeři projektu opět rozděleni do jednotlivých skupin, ale jsou zachovány také odborná oddělení. Zde je nutné, aby manažeři projektů spolupracovali na jednotlivých úkolech s manažery odborných oddělení.

Dále lze každou skupinu v těchto strukturách rozdělit ještě detailněji. A to na projektové týmy. Projektové týmy mohou mít různá složení a velikost v závislosti na požadavcích projektu, jeho délce či velikosti. Lidé mohou do projektů vstupovat či je opouštět dle potřeby. Mohou taky dle potřeby přecházet mezi jednotlivými projektovými týmy.

3.2 Projektové řízení a životní cykly projektů

3.2.1 Definice projektového řízení

Projektové řízení je aplikací znalostí, dovedností a prostředků potřebných ke splnění požadavků projektu. Tyto znalosti, dovednosti a nástroje jsou většinou uskupeny do aktivit a procesů. Lze identifikovat celkem 5 skupin procesů v projektovém řízení:

- Zahájení projektu
- Plánování projektu
- Realizace projektu
- Monitorování a kontrola
- Uzavření projektu¹²

Každá z těchto pěti velkých skupin obsahuje ještě několik dalších podskupin, které budou podrobně rozebrány později v práci. K úspěšnému zvládnutí projektu je potřeba zvládnout všechny úkoly každé z těchto podskupin efektivně, v určitém čase, s předem určeným množstvím zdrojů a v požadované kvalitě.

¹² Kerzner, 2017 s.2-3

Způsob projektového řízení se může lišit na základě daného odvětví a dále pak společnost od společnosti. Avšak kategorizaci do výše uvedených skupin lze zaznamenat v každé společnosti, kde dochází k řízení projektů. Společná bude také spousta metod a nástrojů jako jsou například metody při časovém plánování jako PERT, CPM nebo PDM a další různé softwarové pomůcky při řízení projektů, které tyto metody dále upravují.

3.2.2 Přípravná fáze

V první ze tří fází životního cyklu projektu se budeme věnovat činnostem, které předcházejí samotný projekt. Do této skupiny lze zařadit všechny procesy, které probíhají, než je vůbec projekt schválen až po procesy, které probíhají před zahájením práce na projektu nebo bezprostředně při jeho zahájení. Na začátku je vždy výběr projektu podle požadavků a dostupných zdrojů a následná příprava všech náležitých dokumentů potřebných ke startu projektu. Dále je nutné zhodnotit projekt jako investici. Jakmile je vše toto připraveno, můžeme přejít k realizaci.

3.2.2.1 Proces zahájení projektu a Zakládající listina projektu

Podnětů k zahájení projektu může být mnoho. Může jít o podněty vnitřní, jako potřeba vývoje nové technologie nebo nového produktu. Podněty mohou být také zvenčí, jako požadavky zákazníků nebo tržní příležitost. Zvláštním podnětem pak někdy bývá i požadavek zákona. Ať už je podnětem cokoliv, následuje identifikace tržní příležitosti a následné zahájení projektu.

„Zahájení projektu je souborem činností, které jsou zaměřeny na stanovení cílů projektu a vytváření základních předpokladů jeho realizace.“¹³ Ve fázi zahájení projektu tedy vzniká přesně formulovaná potřeba dosáhnout daného cíle. K tomu je taky navrženo řešení, pomocí kterého by se toho cíle dalo dosáhnout. Na základě toho vznikne dokument, který by měl přesně popisovat cíle a co se od nich očekává. Na základě těchto dokumentů je dále rozhodnuto managementem společnosti o zahájení projektu.

Následuje sestavení dvou dokumentů, a to *Zakládající listiny projektu* a *Předběžnou definicí předmětu projektu*. K tomu, aby tyto dokumenty mohly vzniknout je potřeba stanovit

¹³ Svozilová, 2006 s.72

strategický plán společnosti. V potřebných detailech je také nutné stanovit návrh předmětu, aby mohly vzniknout hlavní a dílčí cíle. Doplňkovou informací mohou být data z historických projektů. „Dokument *Zakládající listina projektu* tedy formálně zahajuje práce na projektu, a to zejména z pohledu podnikového řízení“¹⁴ Tato listina by tak měla obsahovat náležitosti jako je popis projektu, osobu, která jej bude realizovat a její pravomoci a podmínky pro realizaci tohoto projektu.¹⁵

Druhým dokumentem důležitým pro vznik projektu je již zmíněná *Předběžná definice předmětu projektu*. Tento dokument má za úkol specifikovat cíl, jenž má být splněn. Dokument by měl obsahovat detailní informace o konkrétních globálních i dílčích cílech projektu, kritéria jeho úspěchu, rizika a jiná omezení.⁹

V této fázi projektu také dochází k přidělení projektového manažera, který dostane tento projekt na starost. Po získání všech potřebných schválení managementu společnosti je pak možné projekt považovat za zahájený.

3.2.2.2 Definice cílů projektu

Cíl je pro projekt jedna ze zásadních vlastností. Cíl popisuje předmět nebo stav, který má existovat v budoucnosti po realizování projektu. Cíl je základem pro každý projekt a je většinou vyjednáván mezi dvěma stranami: zákazníkem a dodavatelem. Cíl přesně definuje výstup projektu a požadované parametry a kritéria na tento výstup. Splnění cíle projektu je jeden z předpokladů pro úspěšné uzavření projektu. Cíle projektu nemusí být úplně stejné po celou dobu jeho života, ale mohou se v průběhu upravit či změnit. Jednou z metod pro stanovení vhodného cíle je například metoda SMART.

„Akronym SMART znamená:

- S – Specific, cíle jsou specifické
- M – Measurable, cíle mají význam
- A – Achievable, cíle mají být dosažitelné
- R – Realistic, cíle mají být realistické
- T – Timebound, cíle mají mít časové ohraničení“¹⁶

¹⁴ Svozilová, 2006 s.76

¹⁵ Svozilová, 2007 s.75

¹⁶ Haughey. neuvedeno

Při stanovení cíle je třeba brát ohled na to, že podle něj budou přidělovány zdroje a priority na jeho realizaci. Od prvotního cíle se také odvíjí plánování dalších postupů v průběhu celého životního cyklu projektu. Právě stanovení cílů může být problémem, kvůli kterému se celý projekt nepodaří splnit tak předem daných podmínek.

Jeden z nejčastějších problémů při stanovení cíle je například špatná komunikace mezi oběma stranami.¹⁷ Oba tak mohou mít odlišnou představu o cílech projektu nebo cíle nejsou dostatečně jednoznačné. Toto může být obzvlášť problém v dnešním mezinárodním prostředí, kdy při formulaci cílů může jedna ze stran špatně rozumět nebo si něco špatně přeložit. Nesprávně stanovené cíle jsou tak velmi častý problém. Dalším v praxi velmi častým problémem je špatné stanovení cenové strategie projektu. S tím se váže i další problém, a to nesprávný odhad spotřeby zdrojů. V neposlední řadě pak může být náročnost projektu podceňena a projekt pak může být rizikovější, než se na první pohled zdálo.

Naštěstí lze v praxi o nejdůležitějších vlastnostech projektu kdykoliv v jeho průběhu jednat. Těmi jsou rozpočet, časové omezení a specifikace cílů. Obě strany musí najít společný kompromis již ve fázi zahájení projektu, to ale neznamená, že se v průběhu projektu například při neočekávaných okolnostech nemůže nic z výše uvedeného změnit. Nelze však měnit pouze jednu položku individuálně. Pokud by chtěl například zákazník vyjednávat o zkrácení doby projektu, musí pak také vyjednávat buď o výsledné představě nebo ceně.

3.2.2.3 Pořízení projektu

Projekt může být v některých případech výhodnější nechat vyhotovit nějakou třetí stranou raději než zhotovit jej vlastními silami. Pro takové rozhodnutí existuje celá řada kritérií a v každé společnosti může mít každé takové kritérium jinou váhu, která se vlastně může lišit i u jednotlivých projektových manažerů, takže se jedná o subjektivní záležitost, která je závislá také na aktuální politické a ekonomické situaci.¹⁸

Například se může rozhodovat podle kapitalové náročnosti. To znamená, že zakoupit realizaci u externího dodavatele může být kapitalově méně náročné, než projekt zhotovit na vlastní náklady. Dalším kritériem je potřeba buď naprosto specifického řešení anebo řešení, které je dostupné na trhu. Další otázka je, jestli firma disponuje kapacitou pro realizaci daného

¹⁷ Rosenau, 2007

¹⁸ Svozilová, 2006 s.90

projektu vlastními silami. Poslední kritéria jsou z hlediska technologie. Například může existovat dodavatel, který disponuje vhodnější technologií nebo znalostmi, které naše firma k dispozici nemá? Na základě těchto a dalších kritérií je možné najít alternativu, která je ve výsledku výhodnější, než realizace projektu vlastními silami.¹⁹

3.2.3 Realizace projektu

Druhou a zároveň nejrozsáhlejší fází je jeho realizace. V této fázi dochází k samotnému vyhotovení všech dílčích úkolů projektu. Na začátku je potřeba projekt pečlivě naplánovat, jelikož se od těchto plánů bude odvíjet veškerý další postup. Jakmile je vše naplánováno, je vytvořen harmonogram a rozpočet, přechází se k samotné realizaci. Realizace spočívá v řešení jednotlivých dílčích úkolů a kontrole jak postupu, tak rozpočtu a časového plánu. K efektivní realizaci je potřeba správné koordinace a komunikace. Komunikace také hraje klíčovou roli při kontrole. Tato fáze projektu končí, jakmile jsou splněny veškeré dílčí úkoly na sto procent.

3.2.3.1 Plánování

Obecně lze plánování nejlépe popsat jako funkci výběru cílů společnosti a stanovení politiky, procedur a programů potřebných k jejich dosažení.²⁰

Plánování je tedy druhou fází projektu, během které je sestaven podrobný plán toho, jak dosáhnout stanovené cíle. Plánování dále rozvíjí a zpracovává informace a výstupy z předchozí části.

Jeden z hlavních cílů plánování je detailně popsat práci, kterou je potřeba udělat tak, aby byla dostupná a srozumitelná všem zúčastněným pracovníkům na projektu. Toto může snížit riziko toho, že v průběhu projektu dojde ke zjištění, která by potom vyžadovala alokaci více zdrojů nebo úpravy v časovém plánu. Jde zde také o správné pochopení cílů a všech prací podílejících se na nich. Rozeznání možných rizik a ohrožení projektu. A nakonec taky o předpoklady ohledně termínů, nákladů a náročnosti.

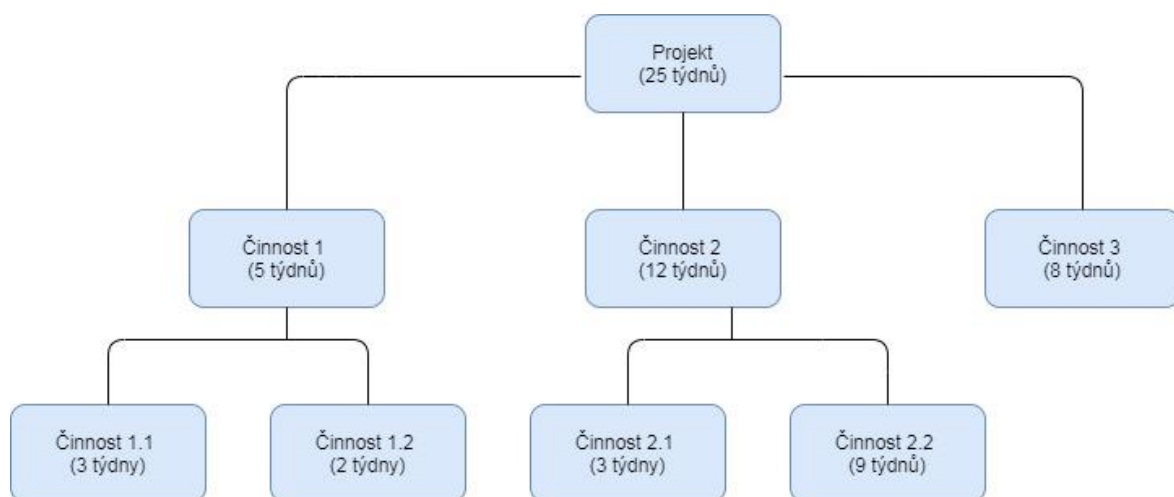
¹⁹ Svozilová, 2006 s.90

²⁰ Kerzner, 2017 s.345

Prvními cíli této fáze je tak vytvořit dokumenty, které dále popisují předmět projektu a dílčí úkoly a dokument s názvem *Plán řízení projektu* (angl. *Project management plan*).²¹

3.2.3.2 Hierarchická struktura činností

Jakmile jsou k dispozici potřebné dokumenty, jako například *Předběžná definice předmětu projektu*, je jednou z dobrých metod, jak začít plánování projektu, rozdělení prací do *Hierarchické struktury činností* (angl. *Work Breakdown Structure*).²² Jedná se o rozdělení projektu do skupin úkolů a činností. Účelem tohoto rozdělení je identifikace veškerých prací potřebných k dokončení projektu a jejich logické propojení.



Obrázek 1 Work breakdown structure. Podle: <http://promis.econ.muni.cz/lecture/2/1/1/>

Co se velikosti WBS týče, tak je pouze na osobě jí sestavující, jak detailně úkol rozdělí. Například každou práci popsanou na výše uvedeném grafu lze rozdělit na ještě menší práce. Čím detailnější WBS bude, tím přesnější bude plán projektu a předpokládané náklady. Každý úkol v této struktuře by měl v praxi obsahovat cenu, termín realizace a jméno pověřené osoby, která bude daný úkol vykonávat. To zaručí provázanost s časovým a rozpočtovým plánem pro další zpracování.

Toto rozdělení tak detailně popisuje vše, co má být v rámci projektu vykonáno na volitelně detailní úrovni, přičemž čím detailnější struktura bude vytvořena, tím přesnější budou plány a odhady. Tato struktura může být vyjádřena formou tabulky, diagramů nebo

²¹ Svozilová, 2006

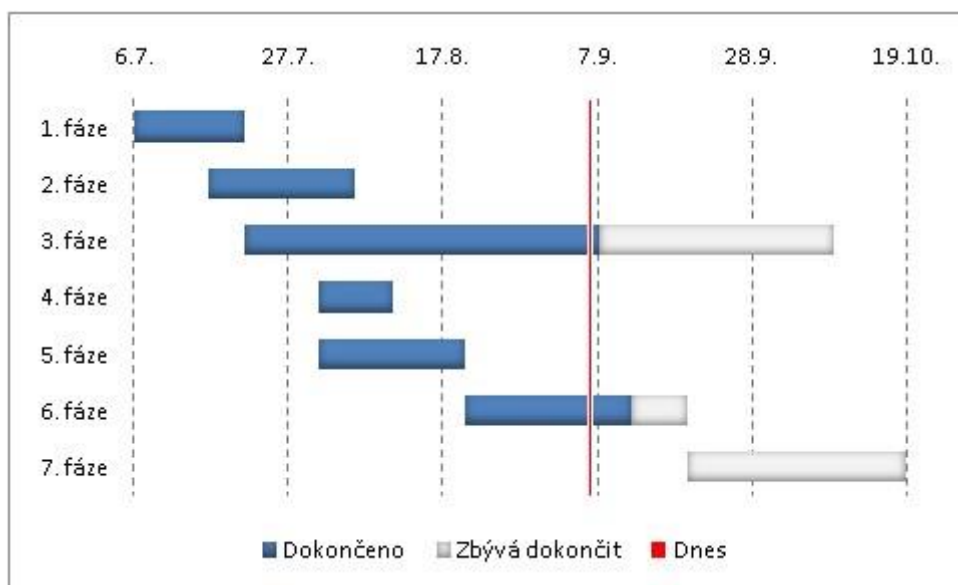
²² Rosenau, 2007

jednoduchého Ganttova diagramu.²³ Každému úkolu je pak ideálně přidělen rozpočet, termín a pověřená osoba.

3.2.3.3 Časové plánování

Základním dokumentem časového plánování je harmonogram. Neboli časový rozpis jednotlivých prací v rámci projektu a jejich časová návaznost.

Existuje řada metod, vhodných pro zobrazení časových plánů. První metodou jsou úsečkové diagramy nebo Ganttovy diagramy podle H.L. Gantta.



Obrázek 2 Úsečkový diagram, Zdroj: <https://lorenc.info/3MA381/graf-ganttuv-diagram.htm>

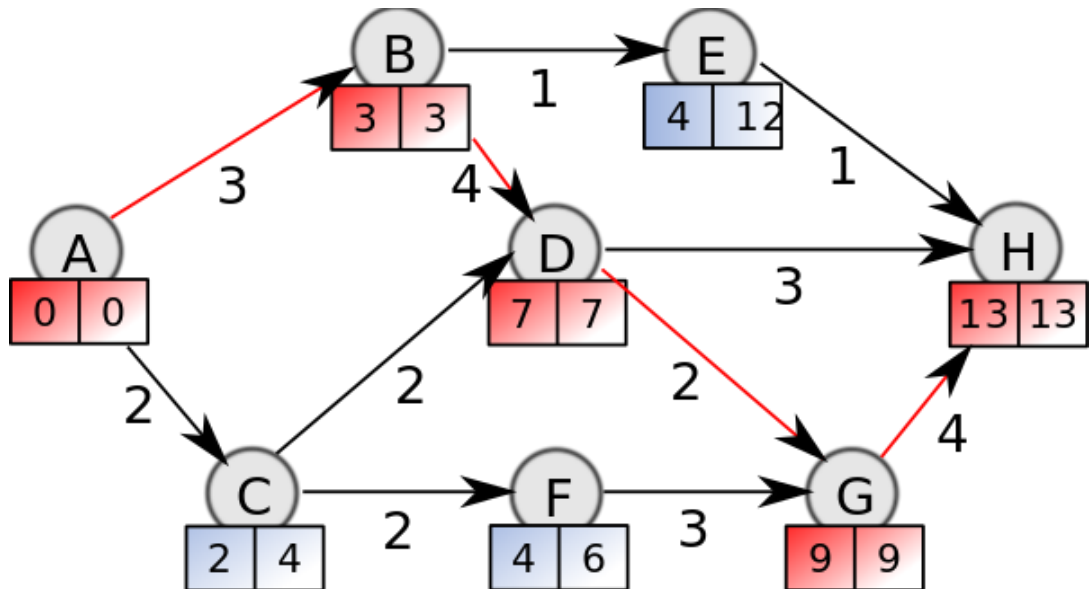
Na výše uvedeném příkladu diagramu lze vidět, kdy byla jaká činnost zahájena a kdy byla ukončena. Diagram také popisuje stav k určitému dni a lze z něj vyčíst do jaké míry jsou zpracovány již rozpracované úkoly. Jako poslední údaj z něj lze vyčíst, kdy bude zahájena poslední sedmá činnost.

Dalším typem diagramů jsou diagramy milníků. Jedná se o jednoduchou formu diagramu, na kterém jsou vyznačeny důležitá data. Nemusí jít však nutně pouze o diagram, ale například jen o tabulku nebo o vyznačení na jiném diagramu. Milníky je potřeba předem definovat a schválit, aby zaznamenávali pouze opravdu klíčové události. „Pokud jsou milníky

²³ Svozilová, 2006 s.128

takto definovány, nebude jich v projektu tolik, aby se dokončení každé činnosti stalo samo o sobě milníkem.²⁴

Další metodou časového plánování je metoda kritické cesty CPM v angličtině *Critical Path Method*. Jedná se o metodu, která na rozdíl od úsečkových diagramů může obsahovat detailnější informace a je také mnohem flexibilnější, než jsou úsečkové diagramy.



Obrázek 3 Kritická cesta, Zdroj: https://wikiwand.com/cs/Metoda_kritick%C3%A9_cesty

Na orientovaném grafu lze vidět červeně vyznačenou kritickou cestu, která vede skrze činnosti, které nemají žádnou časovou rezervu jejich začátku. Kritická cesta je vždy tak ta nejdelší cesta a zpomalení jakékoliv činnosti na její trase může znamenat zpomalení celého projektu. Indikuje taky jak dlouho bude celý projekt trvat (v tomto případě 13 jednotek). U jednotlivých činností lze také najít dobu termínu, kdy mohou nejdříve začít a termín, kdy musí nejpозději začít. Z toho lze u každé činnosti vyčíst případnou časovou rezervu.

Další metodou časového je metoda PERT, která je vzhledově podobná metodě CPM. Zatímco u metody CPM je na začátku přesně známá doba trvání jednotlivých

činností, u metody PERT tomu tak není. Jedná se tak o stochastickou metodu, která počítá, že každá činnost bude dokončena v nějakém termínu pouze s určitou pravděpodobností. Může tak mít optimistickou i pesimistickou formu. Jejím úkolem je odhadnout dobu trvání projektu s dostatečně vysokou pravděpodobností.

²⁴ Rosenau, 2007 s.83

Poslední PDM digramy, které vlastně jen dále rozšiřují poslední dva zmíněné o tři nové vazby a to:

- Začátek-Začátek datum zahájení jedné činnosti určuje datum zahájení další činnosti, například když musí dvě činnosti probíhat současně.
- Začátek-Konec datum zahájení jedné činnosti určuje datum ukončení další činnosti. Například když je první činnost závislá na dokončení té druhé.
- Konec-Konec – datum ukončení jedné činnosti určuje datum ukončení další činnosti. Například když dvě činnosti musí probíhat a končit paralelně.

Po vytvoření časového plánu některou z metod je potom dále možné tento časový plán optimalizovat. „Obecnými požadavky optimalizace, které jsou kladeny na každý harmonogram, jsou:

- Ideální délka a dodržení termínů požadovaných zadáním
- Nejnižší náklady
- Minimální rizika²⁵

Pro optimalizaci potom existují určité metody, které se zpravidla zaměřují na snížení doby trvání projektu nebo snížení celkových nákladů na projekt. I když se však jedna proměnná změní, neobejde se to bez zvýšení něčeho jiného. Například pokud budeme chtít optimalizovat tak, aby byl projekt co nejkratší, skoro určitě se tato optimalizace promítne výrazně do nákladů projektu.

3.2.3.4 Rozpočet a odhady

Rozpočet představuje veškeré zdroje a nástroje převedené nejčastěji na finanční částku. Jedná se o finanční charakteristiku projektu.

Rozpočet je obvykle sestaven ze tří druhů nákladů. Prvním jsou náklady přímé. Tyto náklady jsou přímo spojené s projektem a jeho realizací. Najdeme zde například práci, materiál, poplatky, pojištění a cestovné a tak podobně.

²⁵ Svozilová, 2006 s.147

Dalším druhem nákladu jsou náklady režijní. Tyto náklady zahrnují platy zaměstnanců, jejich odměny a dovolenou nebo náklady na údržbu a provoz budov. Patří zde také daně a odvody.

Posledním druhem nákladů jsou náklady, které nejsou zahrnuty v předchozích dvou skupinách. Jedná se zejména o rezervy, které slouží na pokrytí nepředvídatelných okolností.

Konkrétní metodiky a postupy pro stanovení rozpočtu jsou věci natolik sofistikované, že se liší společnost od společnosti. Zpravidla tak nejsou zveřejňovány a každá firma vlastní metodiku neustále s každým projektem vyvíjí.

Rozpočet by se dal popsat jako součet všech dílčích rozpočtů jednotlivých úkolů ve WBS, ovšem přesně matematicky ho vypočítat ve většině případů nelze. V praxi se tak používají metody odhadů. Vytvoření dobrých odhadů je však složitou záležitostí a vyžaduje zkušenosti a znalosti dané problematiky. Využity mohou být například statistická data, analogie z předchozích projektů anebo posudky expertů dané problematiky.²⁶

Existuje několik obecných metod a technik pro sestavení odhadů. Například již výše zmíněná analogie, která vychází z historických dat. Dále se dají odhady sestavit, pokud známe jednotlivé sazby všech jednotlivých zdrojů. Pro sestavení odhadů také existují podpůrné softwary, které mohou v tomto ohledu pomoci.

V této části projektu tak výrazně záleží na zkušenostech a kvalifikaci týmu, který tyto odhady připravuje a na dostupnosti kvalitního referenčního materiálu jako jsou historická data, statistická data nebo odborné posudky.²⁷

3.2.3.5 Rizika a rezervy

Jelikož jsou projekty formou neustále se měnících dokumentů, tak je s nimi spjata i riziko. Riziko představuje ty nebezpečné okolnosti nebo faktory, které, kdy se objeví, tak zvýší pravděpodobnost toho, že časová, finanční nebo kvalitativní stránka projektu nebude splněna.²⁸ V první řadě je nutností riziko identifikovat a vypracovat strategii na jeho řízení. Při takovémto postupu však nelze rizikům úplně předcházet, ale je možné minimalizovat jejich vliv a dopad průběh projektu. Jelikož nikdy není možné rizika eliminovat úplně, tak je důležité, aby při přípravě projektu byla taky vypracována rezerva, která má za úkol pomoci při

²⁶ Kerzner, 2017 s.455

²⁷ Kerzner, 2017

²⁸ Kerzner, 2017 s.480

nepředvídatelných okolnostech. Rezervy jsou však taky forma, jak krýt nepřesnost odhadů. Čím vyšší je potom rezerva, tím menší riziko manažer projektu nese.

3.2.3.6 Řízení projektu

Řízení projektů je činností, která se soustředí na dosahování plánovaných cílů. Tato část projektu vytváří samotný produkt.²⁹ Po vypracování všech dokumentů a plánů z předchozí kapitoly může dojít k samotné realizaci pomocí řízení. Řízení je činnost, která se skládá z několika dalších činností. Jedná se o obsazování projektových týmů těmi správnými lidmi. Delegování úkolů k pověřeným osobám. Koordinace projektu – to znamená zajištění návaznosti jednotlivých úkolů. Výběr a použití správného způsobu motivace. Dohled nad jednotlivými úkoly a kontrola jejich plnění a případně poskytnutí svých vlastních znalostí.

Ke správnému řízení projektu je tak klíčová schopnost efektivní komunikace. Účelem komunikace je předávání aktuálních informací účastníkům projektu i kontrola stavu jednotlivých úkolů. Mezi jednotlivými členy projektového týmu v průběhu projektu vznikají komunikační kanály, které tvoří komunikační síť. Komunikační kanály by ideálně měly být spolehlivé a kvalitní, dále řiditelné a standardizované. Správná volba komunikačního média by měla projekt zjednodušit a zefektivnit.³⁰

3.2.3.7 Kontrola projektu

Kontrola projektu, nebo taky monitorování, je činnost, která se zaměřuje na ověření současného stavu oproti původnímu plánu nebo předpokladu. Kontrolování projektu začne probíhat v okamžiku, kdy je projekt zahájen. Kontrolováno je plnění jednotlivých dílčích úkolů a jejich výstupu s původním plánem a předpokládaným rozpočtem. Tyto informace jsou pak dále zpracovávány a či jinak využity.

Kontrola projektu sestává, jak už bylo zmíněno, z měření současného stavu. Výsledky tohoto měření jsou vyhodnoceny a zpracovány. Pokud by byl současný stav nežádoucí, například by obsahoval nějakou odchylku, tak bude naplánována náprava nebo jiné další akce.

²⁹ Svozilová, 2006 s.174

³⁰ Rosenau, 2007

Jako součást kontroly je také monitorování nebo objevení nových rizik. V případě, že se na projektu objeví nové riziko, je nutné průběžně monitorovat jeho pravděpodobnost a ideálně sestavit plán jeho řízení nebo minimalizace jeho dopadu.

Pokud dojde k požadavkům na změny projektu, tak lze řízení těchto změn možné také zařadit do kontroly. Změny by měly být řízeny tak, aby co možná nejméně komplikovali průběh projektu a nenarušili harmonogram či rozpočet.

Projekty je nutné monitorovat zejména z hlediska času, plnění cílů, kvality a rozpočtu. Pokud například existuje odchylek více, může manažer použít metody, díky kterým získá větší přehled. Například může zavést omezující kontroly, kdy budou určité finanční náklady nebo výstupy dílčích projektů vyžadovat jeho souhlas. Tím si zajistí větší kontrolu na výdaji či kvalitou výstupů, ale kvůli potřebě zaměstnanců vyhledávat jeho osobu pro každou autorizaci tím může projekt zdržet z hlediska času.

„Nejlepším způsobem kontroly je zjišťování stavu projektových úkolů“³¹ Tím se myslí organizace kontrolních schůzek či čtení průběžných zpráv o stavu projektu. Manažer tak zjišťuje stav projektových prací přímo od týmů, které je vykonávají. Zprávy pak mohou odkazovat na postup projektu z hlediska nákladů, času nebo jiných prvků.

3.2.3.8 Kontrolní nástroje

Hned na začátku projektu musí být nastaven a implementován spolehlivý kontrolní systém, který poskytne okamžitou zpětnou vazbu, když je jí potřeba. K tomu, aby mohl takový systém bez problému fungovat musí být splněno několik předpokladů. Prvním z nich je dobře nastavený projektový plán už na začátku. Většina odhadů by měla být spolehlivá. Měla by být zajištěna dobrá komunikační síť. Odhady a plán by měli být upravovány v určitých intervalech na základě postupu projektu a nových skutečností či na základě požadavků jedné ze stran.

Porovnání skutečnosti a plánovaných hodnot ověřuje, zda bylo použito správných standartů a že jsou dobře využívány. Dalším účelem kontroly je rozhodování.³² Manažeri se v průběhu projektu rozhodují na základě porovnání toho, jak jsou dílčí úkoly skutečně vykonávány a toho, jak měli být vykonávány podle předem stanoveného projektového plánu.

Manažer může ke kontrole přistupovat z různých úhlů. Může kontolovat cíle projektu na základě předem daného kontraktu. Dalším druhem kontroly je podle časového rozvrhu, kdy

³¹ Rosenau, 2007 s.216

³² Kerzner, 2017 s.504

kontroluje, zda se realizace projektu pohybuje v souladu s harmonogramem vytvořeným při plánování. Pro tuto kontrolu se hodí například stanovené milníky projektu.

Posledním druhem kontroly je kontrola rozpočtu projektu, která má zajistit, že se projekt pohybuje v daném rozpočtu. Řízení nákladů je jednou z klíčových funkcí manažera projektu a předpokládá množství předběžných informací například z nákladového účetnictví. V praxi dochází ke kombinované kontrole na základě čerpání nákladů v pondíkových výkazech a hodnocení časového postupu.

Jak už bylo výše zmíněno, manažer může ke kontrole použít zprávy účastníků na projektu. Zprávy ale mohou být i externí například od subdodavatelů, kteří měli splnit jeden z dílčích úkolů. Zprávy mohou být určeny i pro širší okruh ve společnosti mimo projektový tým nebo dokonce úplně pro veřejnost. Zprávy se mohou lišit z hlediska úrovně podrobnosti a mohou obsahovat hlášení o stavu rozpočtu, dodržení harmonogramu nebo o kvalitě výstupu.

Dalším nástrojem je procento rozpracovanosti. Většinou je také prezentováno ve zprávě nebo formou hlášení. Procento rozpracovanosti se většinou odvozuje od množství spotřebovaného času a rozpočtu projektu. Zprávy i procento rozpracovanosti ale nejsou nejvhodnější metodou kontroly, protože se jedná pouze o komunikaci z jedné strany a chybí zde dialog a postupu či problematice úkolů, který je možný vést při osobním setkání.

Ideálně manažer osobně kontroluje každý jednotlivý dílčí úkol z hierarchické struktury zvlášť a rozhodne, zda byl splněn nebo ne. Bez ohledu na spotřebovaný čas či množství práce úkol není dokončen, pokud nebyly dokončeny veškeré práce. Ani u úkolu s procentem rozpracovanosti 99 % nelze říci, že byl dokončen.

3.2.3.9 Kontrolní schůzky

Kontrolní schůzky jsou jeden z nejlepších a nejčastějších nástrojů kontroly, které projektový manažer využívá. Pokud však vše probíhá podle plánu, tak není potřeba žádných kontrolních schůzek. To se ale v praxi často nestává.

Pokyn k organizaci schůzek, ať už pravidelných anebo tematických, může přijít z vedení nad manažerem projektu. Organizuje je často i sám projektový manažer. Požádat o organizaci schůzky ale mohou i účastníci na projektu, aby se dověděli, zda je potřeba práci přizpůsobit nějakým novým skutečnostem, nebo samotný zákazník, který má tak možnost sledovat aktuální dění na projektu. Schůzky se tak mohou objevit už ve smlouvě daného projektu.

Schůzky jsou tedy kontrolní nástroj a jejich cílem je získat co nejvíc relativních informací. Cílem je klást takové otázky, aby manažer získal představu o aktuální odchylce od původního plánu a zároveň mohl začít pracovat na nápravě.

Četnost periodických kontrolních schůzek závisí zejména na velikosti projektu. Mohou probíhat každý den nebo třeba jen jednou za rok. Jejich výhodou je, že při správně zvolené četnosti je možné odhalit většinu problémů dříve než stačí způsobit škodu.

Pokud už projekt čelí nějakému problému nebo existuje nějaký jiný důvod, tak může manažer zorganizovat tematickou kontrolní schůzku, která bude zaměřena na ono konkrétní téma.

3.2.4 Ukončení projektu

Poslední z fází životního cyklu projektu je jeho samotné dokončení. Na začátku této fáze je nutné prezentovat výstup zákazníkovi a dohodnout se o jeho přijetí. Následuje finální fakturace na základě předchozí dohody a ukončení projektu po administrativní stránce, včetně vypořádání se s jakýmkoliv zdroji, které po projektu zůstali. Úplně nakonec se projekt zhodnotí a výsledky se archivují pro budoucí použití.

3.2.4.1 Dokončení a poučení se z projektu

Ukončení projektu začíná ve chvíli, kdy jsou realizovány poslední plánované výstupy na projektu. Je to proces, který zahrnuje vypořádání se se zákazníkem, to znamená akceptace výstupů z jeho strany a vystavení finální fakturace. Dále tento proces zahrnuje interní zhodnocení jak samotného výstupu projektu, tak také celého průběhu projektu. Dále je potřeba uvolnit nadále nepotřebné zdroje na projektu. Následuje uvolnění členů projektového týmu a jejich individuální hodnocení. Nakonec se projekt uzavře administrativně z provozního a účetního hlediska.

Jako první krok k ukončení je tedy schválení výstupů projektu zákazníkem. Ideálně by měl projekt vyhovovat po časové, kvalitativní i rozpočtové stránce, anebo vyhovovat změnám, na kterých se obě strany domluvily v průběhu projektu. Pokud je projekt tvořen několika dílčími úkoly, tak je možné podstoupit akceptační procedury po každém jednotlivém výstupu, aby byla zaručena průběžná kvalita výstupů a zároveň byla zkrácena tato závěrečná fáze. V této části je

důležitá také zpětná vazba zákazníka o tom, jaký byl průběh projektu z jeho pohledu, a kde objevil případné nedostatky. Tyto poznatky mohou být použity u dalších projektů.

Dalším krokem procesu uzavření projektu je vystavení závěrečné fakturace. „Po uzavření všech akceptačních a obdržení příslušných souhlasů a podpisů je v souladu se zněním kontraktu/smlouvy vydána závěrečná faktura projektu, která bývá doplněna konečnými dodacími listy a jinými dokumenty podle povahy předmětu projektu.“³³ Na částce, která bude ve faktuře požadována po zákazníkovi se tedy obě strany domluví už při založení kontraktu případně o ní jednají při samotné akceptaci.

Jedním ze závazků ve smlouvě může být následující servis, údržba nebo provoz předmětu projektu. „Projednání těchto věcí se obvykle odkládá na dobu, kdy je projekt dokončen“³⁴ Podmínky nebo například cenová nabídka provozu či údržby se tak probírají až po realizaci projektu, jelikož na začátku je těžké odhadnout, jak nákladný tento provoz může být. Zákazník si také může předmět projektu provozovat sám na vlastní náklady anebo se může k těmto účelům najmout třetí strana. Následná údržba předmětu projektu může pro dodavatele znamenat další kontrakt bezprostředně po ukončení samotného projektu, avšak dodavatel se tím může také přijmout závazky, které se zásadně liší od práce na projektu. Toto mohou větší společnosti řešit například sestavením malých organizačních jednotek, které jsou specializovány na provoz, údržbu a servis.

Nehledě na to, jestli se jedná o projekt pro zákazníka nebo interní projekt, tak by měl proces dokončení projektu zahrnovat závěrečné hodnocení projektu samotného a hodnocení členů projektového týmu individuálně. Jako první se hodnotí naplnění cílů projektu. Je možné, že projekt se například zpozdil, překročil rozpočet anebo výstupy nebyly dostatečně kvalitní. V tom případě je vhodné najít příčinu, ať už se jednalo o nerealisticky nastavená očekávání již na začátku anebo šlo o jiný zádrhel v průběhu. Je dobré zdroj těchto obtíží identifikovat a popsat, aby se něco podobného do budoucna neopakovalo. Dalším závěrečným hodnocením je dobré podrobit také úspěšnost počátečního plánování. Jedná se vlastně jenom o porovnání počátečních plánů a odhadů se skutečností.

³³ Svozilová, 2006 s.245

³⁴ Rosenau, 2007 s.289

Nakonec následuje uzavření projektu po všech jeho formálních stránkách ve formě administrativního uzavření projektu. Toto uzavření v sobě nese ověření a následné uzavření veškeré projektové dokumentace, uzavření administrativy projektu a vypořádání se se všemi nespotřebovanými zdroji projektu. A jako poslední krok následuje archivace veškeré této dokumentace pro budoucí využití.

3.3 IT Projekty

IT projekty se od ostatních projektů liší v jeho managementu. Má jasně dané fáze, podle kterých postupuje. Je také potřeba, aby bylo na začátku přesně definováno, co je cílem IT projektu, protože od cíle se potom odvíjí metodika celého dalšího postupu. Konkrétně ve vybrané společnosti se projekty nejčastěji orientují takzvanými „Milestony“ nebo-li významnými body v životním cyklu projektu.

Jednou z charakteristik projektů v oblastí informačních technologií je vysoká míra užití informačních systému, velké škály softwaru a k tomu odpovídajícímu hardwaru. Vyjímkou nejsou ani projekty, kdy výsledné řešení nebo produkt neexistují ve fyzické formě, neboť se jedná o produkt existující ve formě například softwaru či webové stránky.

Další charakteristikou IT projektů je jejich testování. Většina řešení v této oblasti prochází v průběhu svého životního cyklu rozsáhlým testováním, které je často součástí již původního plánu projektu. Testování se většinou odvíjí od věcí jako jsou například cíle specifikace hardwaru nebo požadované funkce výsledného produktu a nebo cílená platforma projektovaného řešení.

Jednou z dalších oblastí, ve které se IT projekty liší je následná podpora a údržba výsledného produktu. Produkty v oblasti informačních technologií často vyžadují následnou údržbu i hodně dlouho po jejich vyhotovení. Těmto procesům bývají často dedikovaná celá oddělení, která mají na starosti pouze chod produktů. Toto je potřeba zejména z hlediska zákaznické podpory a potom z hlediska bezpečnosti produktu, jelikož online prostředí se neustále mění a objevují se nové bezpečnostní hrozby, se kterými se při vývoji produktu nepočítalo. Ty je potřeba identifikovat a eliminovat, což se často děje i několik let po uvedení produktu do provozu.

Posledním specifíkem pro IT projekty je práce s daty. Při realizaci IT projektů se často musí počítat s daty, které je potřeba nějakým způsobem přesunout nebo uchovat. Může se tak jednat o výstavbu nového datového centra nebo přesun serverů s daty do jiného datového centra. To vše může být součástí jednoho IT projektu.

4 Vlastní práce

4.1 Popis společnosti

Společnost, na kterou je tato práce zaměřena je součástí skupiny společností, které vystupují jako jedna firma. Jedná se tak o velkou nadnárodní korporaci, která patří k největším v Evropě a nejspíš i na světě. Tato skupina se zabývá zejména přepravou a další logistikou. Společnost operuje téměř po celém světě. Konkrétní firma, na kterou je práce zaměřena má dohromady tři hlavní sídla. Jedno v České republice v Praze, druhé v Německém Bonnu a třetí ve městě Cyberjaya v Malajsii. Všechna tyto sídla zároveň slouží jako velká datová centra a samotné Pražské sídlo zaměstnává téměř dva a půl tisíce lidí dohromady ze sto tří zemí a regionů. Důvodem, proč si firma nepřeje být jmenována je obava z úniku klíčových informací o jejich interních procesech.

Konkrétní společnost v této skupině je nejmladší ze všech a zabývá se zejména problematikou v oblasti IT. Hlavním úkolem je technická podpora ostatních divizí v oblasti IT. To znamená podpora při technických problémech, případná oprava hardwaru a hlavně realizace veškerých IT zaměřených projektů, což může zahrnovat spoustu činností od vývoje aplikací a různých rozhraní přes implementaci nových softwarových řešení až po vývoj a výzkum nových informačních systémů nebo jakýchkoliv jiných řešení, které se týkají IT. Firma už je nově také zodpovědná za správu veškerého virtuálního prostředí celé společnosti. To znamená, že veškeré servery a cloudová úložiště jsou spravovány právě touto IT divizí a také jejich ochrana a bezpečnost je úkolem právě IT divize.

Společnost nabízí a vyvíjí veškeré svoje produkty pouze ostatním divizím interně. Jakákoliv orientace mimo skupinu společností je zakázána. Jedná se tak o neziskovou divizi, která nemá za úkol maximalizovat svůj zisk, ale spíše jen pomoci ostatním společnostem ve skupině dosáhnout oné maximalizace zisku. Jak už z charakteristiky IT a informačních systémů vyplývá, společnost má pouze podpůrný charakter. Firma tak právě z těchto důvodů pracuje s rozpočtem, který je jí přidělen na její aktivity na začátku každého roku. Toto číslo však nemusí být finální.

Obecně se jedná o vyspělou IT zaměřenou společnost, která patří k nejmodernějším na světě a disponuje hned třemi obrovskými datovými centry, které každé disponují jedním z nejvyšších ně-li nejvyšších bezpečnostních certifikací, které lze pro takováto zařízení dostat. Jelikož se ostatní společnosti skupiny začínají orientovat hlavně na IT řešení svých aktivit a

jelikož firma disponuje každoročně se obnovujícím rozpočtem, může si dovolit být ve svých řešeních kreativní a přistupovat k nim způsobem, který si jiné IT firmy dovolit nemohou.

4.2 Analýza projektového řízení ve společnosti

Aby bylo možné analyzovat projektové řízení v této společnosti, je nejprve nutné představit její základní strukturu a její prvky, kterým se potom budu v práci detailněji věnovat.

Jako první je skupina, která se nazývá „Governance“ nebo-li česky řízení. Do této skupiny patří management rizik, kontrola standartů, kontrola informační bezpečnosti a „Performance management“. Hlavním úkolem této skupiny je tedy mimo jiné kontrola kvality a bezpečnosti a zároveň snaha o kontinuální zlepšování procesů ve firmě.

Další skupinou je „Relationship & Demand Management“. Jak už název napovídá, jedná se o další druh managementu, který má za úkol řízení vztahů a poprávky ze směru ostatních společností skupiny. To znamená, že pokud má nějaká ze společností návrh či požadavek, toto je oddělení, na které se musejí obrátit jako první.

Další a zároveň tou zdaleka největší skupinou je „Build & Run“. Tato skupina má na starosti samotné zhotovení (Build) a nebo údržbu (Run) produktů. Tato skupina tak obsahuje nejvíce prvků a patří do ní mimo jiné i samotný projektový management, management změn a nebo taky servisní podpora.

Poslední skupinou jsou „Enabling Processes“ nebo-li umožňující procesy. Jedná se o podpůrnou skupinu, která má na starosti například objednávky, investice, komunikaci s dodavateli, outsourcing nebo nabírání nových zaměstnanců.

4.2.1 Poptávkové procesy

Úplně na začátku každého projektu jsou poptávkové procesy, které mají za úkol zpracovat návrhy potřebných projektů, které se předávají ke zpracování a přijímat požadavky ostatních společností ve skupině ke zpracování projektů.

Prvotní impuls pro vznik každého projektu tak přichází právě z této skupiny. Jak se ale požadavky dostávají a jakým způsobem se pak předávají dále ke zpracování ve formě projektů lze rozlišit do 4 skupin.

První z nich je, když požadavek o zpracování přichází z business divize společnosti. Ta může požádat buď jenom o odhady specifikací, ceny a času, což může být projekt sám o sobě. A nebo požádá o zpracování jejich požadavků. Dalším krokem je vyjasnění požadavků a jejich přesná specifikace. Toto má na starosti vždy příslušný „account manager“. Cíle je definovat všechny požadavky a konsolidovat je do jejich finální formy. Tou jsou většinou právě přibližné odhady a dokument s názvem „Business requirements“, který obsahuje popis požadovaného řešení a dále se zpracovává. Dalším krokem je analýza požadavků, která by měla zaručit, že je požadavkům dostatečně porozuměno a jsou správně specifikovány. Analyzována je také proveditelnost daných požadavků a je identifikováno a dále specifikováno, jak by se k nim mělo přistupovat. Po tomto kroku se z business requirements stává „Solution requirements“ dokument, který je oproti tomu minulému obohacen o detaily potřebné pro specifikaci řešení. Pokud jsou požadavky proveditelné, tak se definuje řešení a stanoví se přibližný požadavek na práci, aby bylo možné odhadnout finální cenu produktu. Jakmile je toto všechno připraveno, připraví příslušný manažer nabídku, kterou pošle zpět business divizi k projednání. Pokud se obě strany dohodnou, tak je jsou všechny dokumenty ověřeny, zda jsou kompletní, konzistentní a mají správný formát. Potom už se jen potvrdí a předají se jako hotový výstup. Ten iniciuje vytvoření business casu a následný začátek projektu. Alternativně může vytvořit objednávku pro třetí stranu, pokud je to výhodnější.

Další skupinou mohou být požadavky na vyřazení softwaru nebo hardwaru. V tomto případě se postupuje obdobně, ale po vytvoření business requirements dokumentu se definuje cena a další poplatky za vyřazení a stanoví se rozsah. Následuje opět zpětné vytvoření cenové nabídky, které se pošle zpátky a dále je postup totožný jako v prvním případě.

Další skupinou požadavků může být požadavek ostatních společností na participaci na společném projektu. Toto nebývá tak časté a většinou se toto opět řeší přes business divizi a postupuje opět stejně.

Poslední skupinou mohou být projekty iniciovány z opačné strany. Ve vybrané společnosti je spravováno portfolio projektů, které reaguje na současné potřeby a poptávku ostatních společností skupiny. Ty si potom mohou vybírat z nabídky portfolia. Pokud si něco vyberou, tak se automaticky založí business case a začíná se s novým projektem. Správa tohoto portfolia spadá právě pod poptávkový management. Snaží se reagovat na aktuální skupinovou strategii a konsolidovat aktuální požadavky ostatních členských společností.

Jakmile tedy přijde požadavek na určitý projekt, tato skupina má za úkol sloučit všechny potřebné informace dohromady, analyzovat je a zpět k žadateli poslat cenovou a časovou nabídku. Až je vše dohodnuto, tak se připraví veškeré potřebné dokumenty pro vytvoření

projektu a předává se to zodpovědným týmům jako zadání s předem zadaným cílem, požadavky a cenou. Alternativně pak do této skupiny spadá správa nabídky produktů a služeb pro ostatní společnosti ve skupině.

4.2.2 Řídící procesy

Do této skupiny procesů patří údržba, kontrola a řízení rizik, informační bezpečnost a výkonový management. Celá tato skupina má zejména kontrolní charakter a stará se hlavně o dodržování určitých postupů a standartů, které v této skupině také vznikají.

Jako první je údržba. Zde není myšlena fyzická údržba, ale údržba zdrojů informací. Týmy, které mají na starosti tuto činnost se starají o to, aby měli všichni k dispozici aktualizované standarty a popisy procesů. Tato činnost jako první vyžaduje, aby se vlastník libovolného procesu či produktu rozhodl pro změnu v zavedeném způsobu užívání daného procesu nebo produktu. Tuto změnu nahlásí těmto týmům, které se dále postarají o aktualizaci napříč celou skupinou.

Dále do této skupiny spadá a operuje zde také výbor pro informační bezpečnost. Ten se stará o vytváření a správu standartů a politik v oblasti informační bezpečnosti, která je ve firmě nesmírně důležitá. Všechny tyto standarty, politiky a postupy, které tento výbor vydá jsou obecně užívány napříč celou společností a mají za úkol zaručit co nejvyšší ochranu integrity, důvěrnosti a přístupnosti dat a informací.

Kontrola a monitorování rizik se zde dělí na dvě skupiny. Tou první jsou projektová rizika, která souvisí přímo s konkrétním projektem. Další skupinou jsou rizika spojená s dodavateli, která jsou monitorována dlouhodobě a monitorují se i po skončení projektu. Úplně okrajovou skupinou jsou potom bezpečnostní vyjímky, které se monitorují stejným způsobem jako rizika. Každý projekt nebo služba má svůj dokument nazvaný „Risk log“, ve kterém jsou všechny rizika popsány. Pokud je nové riziko objeveno, jeho autor ho zapíše do tohoto dokumentu. Dále je potom předán jednomu z rizikových manažerů, který vyhodnotí jeho závažnost. Ten potom přidělí majitele tohoto rizika. Každé riziko musí mít totiž svého majitele. Většinou se jedná o projektového manažera nebo v závažnějších případech o specializovanou osobu. Majitel rizika má potom za úkol vymyslet plán jak riziku předejít a jak reagovat v případě, že nastane. To vše musí být zachyceno v risk logu, aby byl záznam o riziku kompletní. Rizika se později uzavřou, pokud se jim podařilo předejít nebo už nejsou relevantní. V případě rizik ze strany dodavatelů jsou periodicky vypracovávány reporty ze strany

manažerů, kteří mají dodavatele na starost. Z těch se potom tvoří karta dodavatele. Pokud se na kartě objeví riziko, postupuje se stejně jako v případě klasických rizik.

Dalé jsou v této skupně týmy, které se specializují na projekty v oblasti bezpečnostních konceptů. Narozdíl od bezpečnostních standartů musí bezpečnostní koncepty existovat u jakéhokoliv produktu nebo služby. Představují totiž bezpečnostní řešení v oblasti užívání informačních technologií. Příprava a vypracování konceptu jsou spuštěny založením business casu.

Jako poslední je výkonový management, který má za úkol monitorování a zlepšování kvality procesů ve společnosti. Jako základ slouží meetingy zúčastněných stran jednoho konkrétního procesu, které jsou speciálně zaměřené právě na hodnocení jeho kvality. Výstupem těchto schůzek je „Service improvement plan“, který popisuje oblasti, ve kterých bylo nalezeno možné zlepšení a o jaké zlepšení se jedná. Výkonový management má potom nastarosti navrhnout postup a společně s vlastníkem procesu toto zlepšení realizovat. Jakmile je změna dokončena, musí se archivovat a představit týmu v oblasti údržby, aby aktualizovali popis a informovali o změnách kolegy využívající tuto službu nebo proces.

4.2.3 Zhotovení a údržba

Tou zdaleka největší skupinou procesů ve společnosti je zhotovení a údržba. Jelikož se firma zaměřuje výhradně na IT projekty, tak je převážná většina procesů a s ním i většina projektových týmů rozdělena do dvou základních skupin. Jednou je skupina „Build“, kam spadají procesy, které souvisí s vyhotovením nebo vývojem produktu nebo služby. No a protože služby a produkty v oblasti IT mají určitý životní cyklus, tak po většinu svého životního cyklu vyžadují právě správu a údržbu. K tomu slouží ve společnosti procesy spadající do skupiny „Run“ nebo taky údržba, které souvisí s veškerými procesy, které následují po zhotovení projektu. Většinou se jedná i o rozdílné týmy, které si projekty navzájem předávají jeden druhému, jakmile je hotový produkt, který vyžaduje následnou údržbu.

4.2.3.1 Projektový management

Také právě projektový management spadá do realizačních procesů. Tento proces je zahájen, jak už bylo výše zmíněno, jakmile je předán poptávkový dokument ze strany poptávkového managementu nebo alternativně je vytvořen interní návrh na projekt.

Projekty se ve společnosti dělí do 4 skupin:

- *Klasické projekty*: Detaily a požadavky jsou definovány předem v plném rozsahu. Všechna řešení a výstupy jsou předem definovány na základě analýzy požadavků. Celý process realizace je naplánován a schválen ještě před zahájením projektu.
- *Klasický projekt s flexibilním rámem*: Požadavky jsou definovány předem. Cena, čas a rozsah jsou definovány předem a pořadí jsou fixní. Řešení a jeho design nejsou předem definovány a jsou předmětem pravidelných schůzí.
- *Flexibilní projekt*: Rozsah a rámec řešení je flexibilní a přizpůsobuje se určité “vizi” projektu. Nejistota je řešená pravidelnými schůzkami a častou zpětnou vazbou. Projekt má pořadí daný začátek a konec.
- *Flexibilní projekt 2*: Projekt je zaměřen výhradně na produkt a vše se mu přizpůsobuje. Má roční rozpočet, ale není fixní. Konec projektu není znám.

Ke každému z těchto projektů se přistupuje trochu jinak, ale nejčastějším typem projektů je Klasický projekt a Klasický projekt s flexibilním rámem.

Po předání objednávky nebo návrhu na realizaci je liniovým manažerem vybrán vlastník projektu. Vlastník projektu je osoba zodpovědná za úspěšné doručení projektu. Mimo jiné komunikuje s dodavateli a funguje jako první stupeň eskalace problémů při projektu. Měla by to být osoba se zkušenostmi a často se jedná o člověka, který se podílel na sestavení business casu, takže rozumí komplexitě projektu a jeho problémům. Vlastníkovi projektu je potom následně na základě žádosti přidělen projektový manažer. Ten si následně může zažádat o přidělení technického experta, pokud problematice sám dostatečně nerozumí. Společně potom ještě jednou projdou požadavky projektu a vytvoří se document “Project charter”.

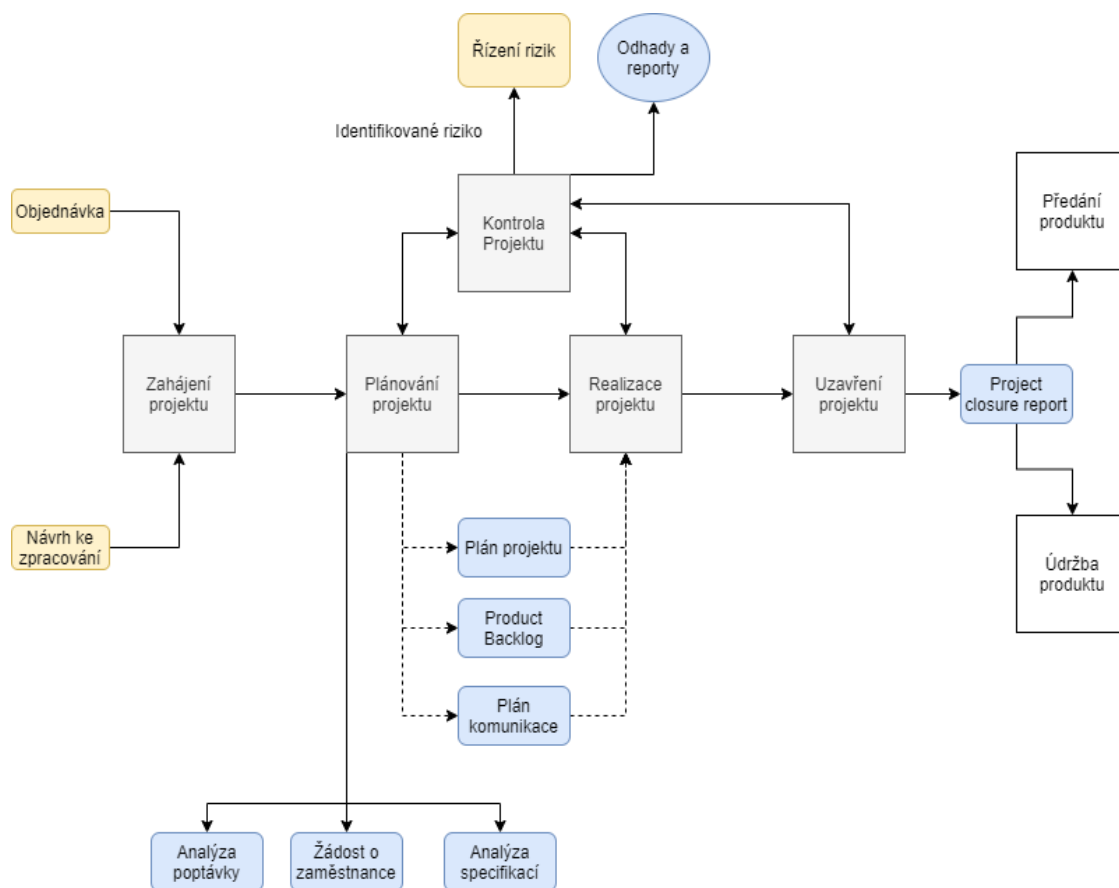
Po vytvoření tohoto dokumentu se podle něj dále vytváří plán projektu. Jako první by se měl vytvořit plán, ve kterém jsou obsaženy veškeré požadavky, požadované zdroje, časový návrh a ostatní základní dokumenty, které by mohli být pro projekt důležité. Potom se vypracuje analýza zúčastněných stran a testovací plán, pokud je potřeba předmět projektu testovat. Na základě testovacího plánu se později testuje a vytváří design softwaru, pokud je potřeba. Analýza zúčastněných stran má za úkol určit klíčové jedince jednotlivých zúčastněných stran a vymezit, jakým způsobem k nim přistupovat a jaké jsou jejich jednotlivé požadavky. Jejich požadavkům se potom přikládá váha na základě toho, jak důležitý pro ně projekt je a jaký na

něm mají podíl. Po konsolidaci těchto požadavků jsou schváleny a alokovány zdroje. Následuje “kick-off meeting”, na kterém se definují věci jako změnový management, způsoby komunikace a způsoby kontroly. Jakmile je tohle dohodnuto, je plán schválen.

Kontrola projektu probíhá přes takzvaný “Project status report“. Ten může mít formu písemnou, ale častěji má formu kontrolních schůzek. Takové schůzky mohou být v libovolném intervalu, kdy u větších projektů jsou častější než u těch menších. U klasických malých až středně velkých projektů bývají například nejčastěji jednou týdně. U větších projektů mohou být obden nebo i každý den, pokud se jedná o důležitý projekt. Dalším kontrolním nástrojem jsou milestones, které si každý manažer musí na začátku projektu stanovit sám. Jsou povinné a projektová dokumentace by bez nich nebyla úplná. Pokud se při dosažení milestone aktuální stav liší od toho plánovaného, tak je svolán meeting, kde se zhodnotí závažnost a definují se další kroky.

Jakmile je plán a všechny dokumenty hotové, může se přejít k samotné realizaci projektu. Na začátku je potřeba vytvořit “Product backlog”, což je document, který obsahuje seznam všech změn, služeb, jiných produktů a procesů a obecně všeho, co projekt ke své realizaci potřebuje. Tento seznam se obvykle zvětšuje v průběhu projektu a stará se o něj vlastníky projektu. Samotní projektový manažer se na realizaci projektu příliš nepodílí a nezapojují se do dílčích úkolů. Na starosti mají dodržování komunikace, časového rozsahu a řídit změny v průběhu realizace.

Vždy poslední z milestoneů je “Release to production” nebo taky RTP. Je to nejdůležitější z milníků a znamená to, že rozsah projektu byl splněn. Jakmile je výsledný product akceptován zákazníkem, vytvoří se “project closure report”. Tento dokument obsahuje výslednou cenu, stav produktu, všechny nedořešené problémy a plán, jak je vyřešit. Tento document musí být schválen vlastníkem projektu. Nakonec se sbírá zpětná vazba účastníků na projektu a shrne se do úspěchů, kterých bylo dosaženo při realizaci. Nakonec se vše pošle k PMO (Project manager office), což je backoffice pro podporu projektových manažerů, kteří vše archivují a projekt administrativně uzavřou.



Obrázek 4 Diagram projektového řízení, Zdroj: Vlastní zpracování na základě informací dostupných z interních webových stránek

4.2.3.2 Změny

Veškeré změny, ať už na projektech nebo v jiné oblasti, se ve firmě realizují jednotným univerzálním způsobem.

Pokud by se měla realizovat nějaká změna, musí žadatel vyplnit formulář RFC – Request for change nebo-li žádost o změnu. Tato žádost se vyplňuje na interních internetových stránkách. Tento formulář musí být vyplněn, podán a archivován pro jakoukoliv změnu v jakékoli aplikaci nebo infrastructure. Obsahuje popis změny, zasažené oblasti, důležitost, klíčové osoby a podobné důležité údaje. Tyto formuláře slouží pouze pro změnu rámce nebo formy provedení nebo pro změnu již existující služby. O změnách v oblasti rozpočtu nebo času se jedná většinou při osobních schůzkách.

V RFC formmuláři existují osoby, které jsou vybrány na základě důležitosti změny a podle oblasti, ve které se o změnu žádá, které musí tuto změnu schválit. Může to být jedna osoba nebo i mnohem více osob včetně vrcholového vedení, pokud jde o velkou změnu.

Jakmile je žádost o změnu podána, putuje k příslušnému týmu, který má předmět změny na starosti. Tady se zkontroluje pokud má všechny náležitosti a je provedena analýza. Dále potom záleží, pokud se jedná o změnu, při které je nutné pořídit nový hardware.

Pokud ne, přechází se do fáze, kdy se změna schvaluje k implementaci. Zde je nutné, aby o změně věděli všechny zúčastněné strany a věděli, co pro ně změna znamená. Veškerá nová rizika také musí být zanesená v risk logu. Pokud je to možné, změny se v této fázi také otestují. Pokud je změna v souladu se všemi interními a bezpečnostními předpisy a je zhodnocená jako proveditelná, tak je ji uděleno povolení. Nakonec už se jen implementuje, popřípadě se připraví “Release to production” plán. Po implementaci se RFC formulář uzavře a celý proces se zhodnotí.

Pokud změna vyžaduje nový hardware, tak je nutné nejprve získat povolení o designu. To znamená, že všechno vybavené, kterým chceme zakoupit je v souladu s interní infrastrukturou a všemi bezpečnostními předpisy. Pokud je cena nákupu větší než padesát tisíc euro, tak je potřeba také provést analýzu investice. Pokud jsou oba tyto dokumenty schváleny, je možné změnu dále implementovat a postupovat jako v prvním případě.

4.2.3.3 **Přijetí a předání**

Z hlediska vyhotovení projektů se jedná o poslední procesy. Představují souhrn aktivit, které zaručí správné a efektivní vydání produktu k užívání nebo k další údržbě.

Základní aktivitou, která probíhá souběžně se všema ostatními je předávání znalostí a školení zaměstnanců a podpůrných týmu, kteří budou s produktem pracovat. Toto zahrnuje školení a nebo vydání technické dokumentace.

Jako první je vydání produktu do testovací nebo před produkční fáze k testování. Při testování se obecně používají tři testy: UAT (User acceptance test) a TAT (technical acceptance test), po kterých následuje OAT (Operational acceptance test). UAT se zaměřuje na testování z pohledu uživatele a má za úkol zajistit, že nový produkt bude po vydání do oběhu ihned k užití. TAT testuje, zda je řešení provedeno při přijatelných systémových podmínkách, na kterých byly strany domluveny. Testuje taky, zda je řešení kompatibilní s interní infrastrukturou a zda může být instalováno, konfigurováno a dále podporováno. Poslední OAT testuje, zda-li je infrastruktura funkční a v souladu s bezpečnostními standarty společnosti.

Souběžně s testování je také vyvíjen RTP plán. RTP plán by měl obsahovat návod krok za krokem jak implementovat nově realizované řešení a začít ho používat. Jakmile jsou

všedchny testy úspěšně hotovy, tento plán se realizuje a řešení se uvádí do provozu. Úvod do provozu by měl být náležitě monitorován a všechny zúčastněné strany by měly být o postupu a výsledcích informovány.

Pokud produkt nepotřebuje žádnou další podporu po jeho vydání, může se projekt uzavřít. Pokud vyžaduje další údržbu a úspěšně splnil všechna testování, tak přechází do údržbového režimu a produkt dále putuje k jinému týmu. Všechny nedořešené problémy nebo chyby v testech musejí být náležitě monitorovány a zachyceny v předávacím dokumentu.

4.2.3.4 Operace a údržba

Jsou základní procesy pro následnou údržbu a provoz produktů. Jestli a jak má být produkt následně udržován je vždy definováno v SLA (Service level agreement), která je uzavřena se zákazníkem vždy před začátkem projektu.

Tento proces začíná vydáním nového produktu nebo služby do provozu. Zodpovědný tým potom následně monitoruje produkt a prostředí, ve kterém operuje. Pokud něco nefunguje podle představ, je vypsána žádost o technickou podporu a problém je následně vyřešen. Provozu produktu se také věnují bezpečnostní specialisté, kteří mají za úkol minimalizovat bezpečnostní nehody pomocí proaktivního přístupu.

Výstupem těchto monitorovacích procesů je “Availability report”, který je extrahován z různých monitorovacích nástrojů a shrnuje výkon a efektivitu nového sledovaného produktu. Tento report je potom předmětem další analýzy a zkoumání, přičemž se týmy snaží přijít na to, jak danou službu ještě vylepšit.

Pokud už produkt není potřeba, je podána žádost o jeho vyřazení z provozu skrze změnový formulář.

4.2.4 Podpůrné procesy

Jsou procesy podporující všechny ostatní. Patří zde nabírání a přidělování zaměstnanců, organizace zaměstnanců, nákupy a objednávky, zhodnocení investic a řízení dodavatelů.

4.2.4.1 Zaměstnanci

Ve firmě se kromě interních zaměstnanců využívají i zaměstnanci externí. Interní zaměstnanci jsou nabíráni standardním způsobem formou pohovoru a po skončení jednotlivých projektů se přesouvají na další projekty. V případě externích zaměstnanců je ve firmě vedena databáze schválených dodavatelů, skrze které si firma nabírá externí zaměstnance. Pokud po skončení projektu neexistuje další práce, na kterou by se konkrétní externista hodil, tak je spolupráce s ním ukončena.

4.2.4.2 Objednávky

Proces objednávek má na starosti správné a včasné vyřízení objednávky ostatních společností skupiny. Funguje jednoduše na základě objednávkových dokumentů ostatních skupin, na základě kterých jsou objednávky dále vyhotoveny. Z těchto objednávek jsou dále zhotoveny reporty, které slouží jako základ pro výpočet výnosů společnosti.

4.2.4.3 Investice

Pro zhodnocení investic je potřeba nejprve dokument se žádostí o zhodnocení dané investice nebo investiční návrh. Pokud je do investice zapojena pouze jedna ze společností skupiny a investice nepřesahuje padesát tisíc euro, tak není potřeba zvláštních povolení a investice je automaticky realizována ze zdrojů žadatele. Pokud tomu je ale jinak, tak se pro investici musí zhotovit samostatný business case. Ten je dále odeslán před investiční výbor ke kontrole, která ho musí shválit. Pokud je business case schválen, tak se pokračuje v realizaci dané investice, přičemž její průběh je monitorován a řádně archivován.

4.2.4.4 Dodavatelé

Pro výběr dodavatele je potřeba mít schválený projekt. Jako první krok je analyzována poptávka. Na její analýze by se měli podílet všechny zúčastněné skupiny. Hlavním cílem této analýzy je definovat požadované produkty a vytvořit základ požadavků. Dalším krokem je

analýza nabídky. Ta většinou zahrnuje průzkum trhu a předběžný výběr dodavatelů. Poté je vypracována sourcingová strategie, která by měla identifikovat oblasti, ve kterých lze nákupem nejvíce ušetřit. Následuje samotný výběr dodavatele. Toto zahrnuje vyjednávání se samotnými dodavateli. Dodavatelé většinou poskytnou ukázky svých produktů, které se potom dále analyzují a srovnávají s dříve stanovenými požadavky. Pokud je dodavatel vybrán, tak je realizován nákup nebo je k němu převeden předmět outsourcingu. Dále následuje jen monitorování poskytovaných služeb. To souvisí i s řízením rizik spojenými s dodavateli. Společnost se pak dále s dodavateli snaží spolupracovat a vzájemně vylepšovat své služby pomocí různých programů.

4.2.5 SWOT Analýza společnosti

Úkolem SWOT analýzy je identifikovat čtyři oblasti zkoumané problematiky. Jsou jimi silné a slabé stránky firmy jakožto vnitřní analýza a ohrožení a příležitosti jako analýza vnějšího prostředí. Základem pro tuto analýzu byly interní dokumenty a webové stránky a hlavně rozhovory se zaměstnanci.

4.2.5.1 Silné stránky

Asi nejsilnější stránkou firmy bude její zázemí. Jak bylo zmíněno v úvodu, společnost je součástí skupiny společností, které dohromady vystupují jako nadnárodní korporace, která se řadí k největším v Evropě. I přesto, že se jedná o nejmladšího člena skupiny, společnost, jak už bylo zmíněno, disponuje několika obrovskými datovými centry, které jsou rozmístěné po světě a řadí se k nejlepším a největším na světě. Dále má potom firma předem daný roční rozpočet, který jí zadá skupina každý rok. To znamená, že firma se nemusí snažit o maximalizaci zisku a může tak poskytovat co možná nejlepší služby ostatním společnostem skupiny a soustředit se hlavně na své projekty.

Další silnou stránkou firmy jsou její zaměstnanci. Celá skupina se v posledních letech snaží o co nejlepší přístup k zaměstnancům, aby si jich co nejvíce udržela. Ve vybrané společnosti je tak výsledkem velká síť vysoce kvalifikovaných zaměstnanců. Pokud tedy někdy nastanev průběhu projektového řízení problém nebo je potřeba navrhnout něco specifického, vždy se najde někdo dostatečně kvalifikovaný a schopný.

Dobrá technická vybavenost je další silnou stránkou firmy. Firma neustále investuje do technického vybavení jako jsou nové server nebo kancelářská technika jako osobní počítače nebo tiskárny.

4.2.5.2 Slabé stránky

Největší slabou stránkou firmy je nejspíše její velice nízká flexibilita. To je dáno hlavně tím, že se je součástí opravdu obrovské korporace. Kdykoliv se tak jedná o sebemenší změně, tak je nutné pro její realizaci dostat potřebné povolení. Čím větší tato změna je, tím více lidí je zapojeno do tohoto procesu a tím déle se na povolení k realizaci čeká. Pokud je na větším projektu změn více za sebou nebo najednou, tak se může celková doba protáhnout klidně i o několik měsíců.

4.2.5.3 Příležitosti

Jelikož je hlavní předmětem společnosti obor informačních technologií, jsou jednou z jejich největších příležitostí právě nové technologie. V posledních letech se například rozrůstá užití cloudu pro účely podnikání. To samozřejmě platí i pro tuto společnost a v současnosti již probíhá velké množství projektů, které mají za úkol prozkoumat možnosti těchto cloudových technologií a navrhnout jejich možné využití. Jako příklad lze uvést poměrně nový Office 365, který funguje online a spojuje veškeré funkce standartního balíčku Microsoft Office do online dostupné, cloudem propojené podoby. Firma je zrovna v ranné fázi testování na malém počtu uživatelů, kteří Office 365 užívají a v budoucích letech je plánován úplný přechod na tuto platformu.

Obor informačních technologií se neustále rozvíjí. Další příležitostí firmy tak je zajistit, aby její zaměstnanci byli co možná nejvíce vzděláni v nejnovějších trendech tohoto oboru. Firma se tohoto snaží využít a organizuje pravidelné workshopy právě za tímto účelem. Dále firma nabízí zdarma spoustu vzdělávacích programů a kurzů, které jsou dobrovolné a mají za úkol rozvíjet kvalifikaci zaměstnanců.

4.2.5.4 Ohrožení

Největším ohrožením firmy jsou běžná rizika ohrožení v oblasti informačních technologií. Jedná se tak o napadení škodlivým softwarem, zaručení datové integrity, zaručení spolehlivosti informačních systémů nebo únik informací. Firma si je tohoto vědoma a realizuje obrovské investice právě do informační bezpečnosti. V této oblasti firma také spolupracuje s několika dalšími společnostmi, které pomáhají s vývojem a implementací stále nových a aktualizovaných bezpečnostních řešení.

Dalším ohrožením firmy v současné době je nedostatek kvalifikovaných zaměstnanců na daných územích. Firma tak musí například své zaměstnance v jedné zemi doplňovat zaměstnanci ze země jiné, protože v dané zemi prostě není dostatečný počet kvalifikovaných pracovníků. To je z velké části dáno tím, že firma má některá svá sídla v zemích, kde není specializované vzdělání v oblasti informačních technologií vyhledávané.

4.3 Problémy projektového řízení ve vybrané společnosti

Jedním z největších problémů, které se v praxi vyskytují a vyplynulo tak i z rozhovorů, je až přehnaně vysoký požadavek na vedení a správu veškeré dokumentace. Ačkoliv v některých případech se fakt, že je každý přesun zdrojů nebo sebemenší změna dokumentována může zdát jako výhoda, tak je většinu času opak pravdou. Bez veškeré potřebné dokumentace ve společnosti nelze nic vyřídit. Tento problém je dán hlavně tím, že společnost operuje v mnoha zemích. Dokumentace i sebemenších změn tak má zajistit, že pokud je potřeba v určité zemi něco doložit z právního nebo ekonomického hlediska, tak je vše vždy k dispozici. V praxi to pak ale znamená, že někteří projektový manažeři celé dny nedělají nic jiného, než že vyřizují všechnu potřebnou dokumentaci místo toho, aby dělali něco produktivního. Projekty jsou tak často zpomalovány i o několik měsíců, protože se čeká na jednotlivé dokumenty a schvalovací procesy. Tento problém dokonce zmiňovali i bez výjimky všichni dotazovaní zaměstnanci a označili jej jako závažný.

Dalším problémem je spjatý s velkým důrazem společnosti na informační bezpečnost. Jak už bylo zmíněno, probíhá v tuto chvíli velké množství projektů, které má za úkol objevovat možnosti cloudových řešení. Tyto projekty jsou však mnohdy komplikovány velmi restriktivní politikou společnosti právě v oblasti bezpečnosti. Týmy si tak často musí pro své účely požádat o bezpečnostní výjimky za účelem testování nových řešení. Toto je opět spjato s nadměrnou

dokumentací a uměle to projekt prodlužuje. Zároveň jsou bezpečnostní politiky něco, co spravuje velká skupina lidí a aktualizují se takřka každý den. Často se tak stává, že už nastavené výjimky někdo opět zruší a celý proces začíná znovu. Bezpečnostní řešení napříč datovými centry po světě navíc nejsou jednotná. Proto produkt, který funguje v konkrétní zemi už potom nefunguje v jiné.

Posledním problémem je občasná nekvalifikovanost projektových manažerů. Jelikož k pozici projektového manažera není vyžadováno konkrétní vzdělání v určité oblasti, tak se občas stává, že projektový manažeři nerozumí problematice informačních technologií. Toto by měl částečně řešit krok v procesu projektového řízení, kdy si projektový manažer k projektu na svoji úroveň přizve technického poradce, pokud problematice daného projektu sám nerozumí. Tento krok ale není povinný a většina projektových manažerů se nechce o vedení projektu dělit s někým dalším a tak si technického poradce nepřizvou. Projektový manažeři stále mohou čerpat rady technicky vzdělaných lidí svého týmu. Ty ovšem nejsou žádným způsobem závažné a jen pouze na projektovém manažerovi, jestli na tyto rady dá.

4.4 Návrhy zlepšení projektového řízení ve zvolené společnosti

4.4.1 Back office podpora

Jak už bylo zmíněno výše, jako největší problém v procesech projektového řízení je zaměstnanci společností vnímaná povinnost bezchybné a často velmi rozsáhlé dokumentace. U tohoto problému by možným řešením, jak uvolnit práci projektovým manažerům bylo zřízení nové backoffice podpory, která by měla na starosti pouze vedení a správu veškeré projektové dokumentace. Jednalo by se o týmy dedikované pouze této činnosti a každý tým by mohl spravovat dokumentaci i u několika projektů najednou. Tyto týmy by se tak mohli těmto činnostem věnovat neprodleně, což by v některých případech mohlo také ušetřit několik dní nebo i týdnů z celkového času projektu, protože projektový manažeři nemají vždy čas některé problémy s dokumentací vyřešit ihned. Toto řešení však představuje rozsáhlou finanční investici na zřízení takovéto jednotky a zároveň by představovalo i další náklady na mzdy zaměstnanců, kteří by zde pracovali. Jedná se však o finanční investici, která by ve výsledku zvýšila variabilní náklady každého projektu, který by tuto službu ve svém průběhu využil. Což

by vzhledem k povaze firmy a jejího financování, kterého se jí dostává ze skupiny, nemusel být problém, pokud by se na toto vyčlenil část onoho rozpočtu.

Dalším negativem tohoto řešení je bohužel nevyužitelnost oné podpory napříč skupinou. Jelikož každá společnost operuje téměř jako samostatná firma, jsou i její postupy a standardy v oblasti projektové dokumentace jiné. Pokud by se něco takového zavedlo, tak by se jednalo o řešení využitelné pouze touto jednou společností.

Alternativou a zároveň ne řešením, ale spíše jen zlepšením, by bylo urychlení přechodu na platformu Office 365. Tato online platforma totiž sdružuje veškeré office aplikace na jedno místo a hlavně dovoluje sdílet jednotné úložiště napříč týmem nebo divizí. Veškerá dokumentace by tak byla uložena na jednom místě a byla by odtud spravována. Toto by přispělo k větší přehlednosti a zamezilo by vytváření duplikátů některých dokumentů. Také by se o tuto dokumentaci nemusel starat sám projektový manažer, ale měl by ji k dispozici celý tým, který by se v této oblasti mohl angažovat také. Dále by se přispělo k dostupnosti informací, jelikož všechny soubory spojené s projektem by byli sdíleny napříč týmem a každý by je měl ihned dostupné. Společnost si potenciál této platformy uvědomuje a v současné době probíhá přechod, který je ovšem v rané testovací fázi a odhadovaná doba je pořád vzhledem k malé flexibilitě společnosti několik let.

4.4.2 **Technický poradce**

Následující návrhy se týkají výše popsaného problému o nízké nebo neexistující kvalifikaci projektových manažerů řešit některé problémy nebo celé projekty. V práci už bylo zmíněno, že práce projektového manažera má opravdu velký rozsah, a tak v některých případech není možné, aby byli také specialisté v oboru problematiky daného projektu. V tomto směru společnost vychází vstříc s výše zmíněnou možností přizvat si k projektu technického poradce, který dané problematice rozumí. Tento krok ale znamená, že ke každému rozhodnutí bude manažer projektu potřebovat také posudek a souhlas technického poradce projektu, bude-li se toto rozhodnutí týkat technické stránky projektu. Většina manažerů tak většinou jen využívá rad členů týmu, kteří se na danou problematiku specializují, ale ty nejsou pro manažera závazné.

Navrhovaným řešením tohoto problému je zavedení tohoto kroku jako povinnost u každého středně velkého a velkého projektu. Toto by zaručilo technický dozor nad většinou

důležitých projektů. Dále by tento krok přispěl k minimalizaci rizika neúspěchu projektu kvůli nezvládnutí technické stránky projektu nebo špatných rozhodnutí v technické oblasti projektu.

Velkou výhodou tohoto řešení je, že by teoreticky mělo takřka nulové náklady, protože všichni tito specialisté, kteří operují také jako techničtí poradci projektů už ve firmě pracují. Je tady však možnost, že by zavedení tohoto řešení výrazně zatížilo ve firmě již pracující specialisty a bylo by kvůli tomu nutné přijmout nové, což by představovalo dodatečné investice na výběrové řízení a mzdy.

4.4.3 Kurzy a vzdělávání

Alternativou k tomuto je využití kurzů a lekcí. Společnost nabízí ve spolupráci se zkušenými školiteli rozsáhlý výběr workshopů, lekcí a kurzů. Mezi nimi jsou na výběr i školení a lekce v technické oblasti. Všechny tyto výukové programy trvají od několika hodin až po několik měsíců. K dispozici jsou také úrovně od úplných začátků až po expertní.

Navrhovaným zlepšením je identifikace technické obtížnosti jednotlivých projektů a podle toho určit, jak kvalifikovaný by měl vedoucí pracovník být. Toto lze přímo spojit s konkrétním programem a úrovní jeho obtížnosti. Daný projekt by tak nemohl dostat na starosti někdo, kdo v minulosti neobsolvoval určenou úroveň konkrétního kurzu. Oproti minulému řešení by toto mohlo představovat podstatně větší časovou investici, jelikož některé programy, jak už bylo zmíněno, trvají i několik měsíců. Jako v minulém případě by opět nešlo o téměř žádnou finanční investici, jelikož všechny tyto programy jsou již k dispozici. V současnosti těchto programů podle interních webových stránek využívá necelá pětina všech zaměstnanců společnosti a z toho je jen malá část pracovníků na vedoucích pozicích.

5 Závěr

Hlavním úkolem teoretické části této práce bylo nastudovat a následně popsat jednotlivé procesy projektového řízení obecně. K tomu posloužilo studium vybrané literatury na základě kterého bylo možné těmto procesům porozumět a popsat je. Toto mělo sloužit jako základ pro identifikaci jednotlivých procesů ve vybrané společnosti a jejich následnou analýzu v praktické části práce.

Na začátku praktické části bylo cílem analyzovat jednotlivé procesy projektového řízení ve vybrané společnosti a identifikovat problémy v této oblasti a navrhnout jejich řešení nebo jiné případně zlepšení. Prvního cíle se v práci podařilo dosáhnout hlavně díky spolupráci jednotlivých vedoucích pracovníků, kteří souhlasili s účastí na rozhovorech, které tyto procesy pomohly zmapovat a dále přístup k velkému množství informací na interních webových stránkách, které taktéž přispěly k úspěšnému zmapování procesů projektového řízení.

Druhým cílem práce bylo identifikovat problémy v oblasti projektového řízení a jejich následný popis. Tohoto cíle bylo v práci dosaženo hlavně díky poskytnutým rozhovorům, kdy jsem v práci vycházel hlavně z nich. Většina pracovníků pracovala na podobných pozicích a všichni se přímo podíleli na řízení projektů v této společnosti. V práci zmíněné problémy jsou tak jakýmsi výtahem z těchto rozhovorů, kdy se na všech těchto problémech nezávisle shodla většina respondentů. Tohoto cíle bylo tedy v práci dosaženo také.

Hlavní výzvou při návrhu zlepšení nebo řešení byla velikost firmy. Jelikož se jedná o opravdu velkou firmu působící globálně, tak je velice obtížné navrhnout zlepšení v globálním měřítku. Avšak navrhnout zlepšení i v menším měřítku se ukázalo také jako nemalá výzva, jelikož interní procesy jsou velice striktní a tak není možné cokoliv vyzkoušet třeba jen na jednom týmu dříve, než by to bylo schváleno. Proto jsem se tak soustředil na řešení problémů nebo zlepšení procesů, které byly popsány v práci.

Řešení byla navržena celkem tři. Prvním bylo vytvoření nové back office jednotky, která by měla za úkol řešit pouze administrativní náležitosti různých projektů, aby se tyto procesy centralizovaly a snížilo se vytížení projektových manažerů a ostatních členů projektových týmů. Druhým řešením bylo zavedení povinné účasti technických poradců na středně velkých a velkých projektech, aby se minimalizovalo riziko špatného rozhodnutí v průběhu projektu z důvodů nedostatečných technických znalostí projektového manažera. Třetím řešením byla povinnost projektových manažerů mít určitou certifikaci, kterou by získali

absolvováním nabízených kurzů v rámci společnosti. Důsledek tohoto řešení by měl být stejný jako u druhého.

Navrhnuté řešení o povinném zapojení technických konzultantů u středně velkých a velkých projektů bylo probráno s jedním z vedoucích architektů, který plánuje toto řešení navrhnout na jedné ze schůzí. Tato schůze by však měla proběhnout mimo dobu psaní této práce a tak v tuto dobu není možné napsat, zda-li bude návrh přijat a implementován nebo ne a jaké by měl v budoucnu výsledky.

6 Seznam použitých zdrojů

Dolanský, Václav, Měkota, Vladimír a Němec, Vladimír. 2002. *Projektový Management*. Praha : Grada Publishing, 2002. ISBN 80-7169-287-5.

Doležal, Jan. 2016. *Projektový management: Komplexně, prakticky a podle světových standardů*. Praha : Grada, 2016. ISBN 978-80-247-5620-2.

Duncan, Haughey. www.projectsmart.co.uk. *Project Smart*. [Online] [Citace: 25. 11 2019.] <https://www.projectsmart.co.uk/smart-goals.php>.

Fiala, Petr. 2008. *Řízení projektů*. Praha : Oeconomica, 2008. ISBN 978-80-245-1413-0.

Kerzner, Harold. 2017. *Project Management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling*. *Project Management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling*. 12. Hoboken : John Wiley & Sons, 2017. ISBN 978-1-119-16537-8.

Lidinská, Lucie. 2019. *Charakteristiky evropského, amerického a japonského stylu řízení a jejich vliv na řízení výkonnosti*. 3. 12 2019.

Miroslav, Disman. 2020. [https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Šetření_dotazníkové_\(MSgS\)](https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Šetření_dotazníkové_(MSgS)). <https://encyklopedie.soc.cas.cz/>. [Online] 28. 2 2020. [https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Šetření_dotazníkové_\(MSgS\)](https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Šetření_dotazníkové_(MSgS)).

Němec, Vladimír. 2002. *Projektový management*. Praha : Grada Publishing , 2002. ISBN 80-247-1501-5.

Neuvedeno. 2017. SWOT Analýza. *ManagementMania.com*. [Online] 22. Leden 2017. [Citace: 28. Únor 2020.] <https://managementmania.com/cs/swot-analyza>.

Rosenau, Milton. 2007. *Projektové řízení*. [překl.] Eva Brumovská. 3. Brno : Computer Press, 2007. ISBN 978-80-251-1506-0.

Řeháček, Petr. 2013. *Projektové řízení podle PMI*. Praha : Ekopress, 2013. ISBN 978-80-86929-90-3.

Svozilová, Alena. 2006. *Projektový management*. 1. Praha : Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1501-5.