

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

MASARYKŮV ÚSTAV VYŠŠÍCH STUDIÍ



DIPLOMOVÁ PRÁCE

**Analýza a optimalizace metodiky projektového řízení
ve vybraném podniku**

**Analysis and Optimization of Project Management
Methodology in a Selected Company**

2024

Tomáš Slamenka

Studijní program: Projektové řízení inovací

Studijní obor: Project management

Vedoucí práce: Ing. Petr Fanta, Ph.D

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Slamenka** Jméno: **Tomáš** Osobní číslo: **516827**
Fakulta/ústav: **Masarykův ústav vyšších studií**
Zadávací katedra/ústav: **Institut manažerských studií**
Studijní program: **Projektové řízení inovací**

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:

Analýza a optimalizace metodiky projektového řízení ve vybraném podniku

Název diplomové práce anglicky:

Analysis and Optimization of Project Management Methodology in a Selected Company

Pokyny pro vypracování:

Cíl: návrh vhodné metodiky projektového managementu pro zlepšení řízení projektů v podniku a její implementace do stávajícího způsobu řízení projektů.

Osnova: 1. úvod; 2. Teoretická část - definice projektového řízení a způsobů řízení projektů, ITIL, PRINCE2, IPMA, PMO.; 3. Praktická část - analýza současného stavu podniku a jeho dosavadního způsobu řízení projektů, návrh vhodné metodiky pro zdokonalení stávajícího způsobu řízení projektů; 4. závěr.

Přínos: efektivnější řízení projektů v podniku.

Seznam doporučené literatury:

DOLEŽAL, Jan a KRÁTKÝ, Jiří. Projektový management v praxi: naučte se řídit projekty!. Praha: Grada, 2017. ISBN: 978-80-247-5693-6.

BENTLEY, Colin. Základy metody projektového řízení: The Essence of the Project Management Method: PRINCE2. 7. vydání, Bratislava: Inbox SK, 2010. ISBN: 978-0-9576076-2-0.

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) diplomové práce:

Ing. Petr Fanta, Ph.D. Masarykův ústav vyšších studií ČVUT v Praze

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) diplomové práce:

Datum zadání diplomové práce: **08.12.2023**

Termín odevzdání diplomové práce: **25.04.2024**

Platnost zadání diplomové práce: _____

Ing. Petr Fanta, Ph.D.
podpis vedoucí(ho) práce

Ing. Dagmar Skokanová, Ph.D.
podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

prof. PhDr. Vladimíra Dvořáková, CSc.
podpis děkana(ky)

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Diplomant bere na vědomí, že je povinen vypracovat diplomovou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v diplomové práci.

Datum převzetí zadání

Podpis studenta

SLAMENKA, TOMÁŠ. Analýza a optimalizace metodiky projektového řízení ve vybraném podniku.
Praha: ČVUT 2024. Diplomová práce. České vysoké učení technické v Praze, Masarykův ústav vyšších
studii.



**MASARYKŮV ÚSTAV
VYŠŠÍCH STUDIÍ
ČVUT V PRAZE**

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou diplomovou práci vypracoval samostatně. Dále prohlašuji, že jsem všechny použité zdroje správně a úplně citoval a uvádím je v příloženém seznamu použité literatury.

Nemám závažný důvod proti zpřístupňování této závěrečné práce v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) v platném znění.

V Praze dne: 19. 04. 2024

Podpis:

Poděkování

Chtěl bych poděkovat svému vedoucímu práce panu Ing. Petrovi Fantovi, Ph.D., za cenné rady, důležité připomínky, vstřícnost a odbornost při psaní mé diplomové práce. Dále bych chtěl poděkovat společnosti Eurodizajn s.r.o. za poskytnutí důležitých informací, v další řadě zaměstnancům a vedení společnosti za ochotu a spolupráci. Rád bych také poděkoval svým rodičům, přítelkyni a Fredovi, kteří mě podporovali nejen při psaní diplomové práce, ale po celou dobu studia.

Abstrakt

Diplomová práce analyzuje současný stav řízení projektů ve vybraném podniku a doporučuje opatření k jeho zlepšení na základě metodiky pro podporu projektového řízení a sledování životního cyklu požadavků na rozvoj informačního systému.

Klíčová slova

Projektové řízení, Metodika, Analýza, Procesy, Optimalizace, Implementace, Hodnocení, Plánování,

Abstract

The thesis analyses the current state of project management in the selected company and recommends measures for its improvement based on the methodology for project management support and life cycle monitoring of information system development requirements.

Keywords

Project Management, Methodology, Analysis, Processes, Optimization, Implementation, Evaluation, Planning,

Obsah

Úvod	1
1 Projekt	3
1.1 Definice projektu.....	3
1.2 Projektový trojimperativ	4
1.3 Produkt projektu.....	5
1.4 Kategorie projektů	6
1.5 Organizační struktura projektu.....	6
1.6 Projektový manažer	8
1.7 Životní cyklus projektu	10
1.7.1 Zahájení (koncepce) projektu.....	11
1.7.2 Plánování projektu	11
1.7.3 Realizace projektu	11
1.7.4 Ukončení projektu.....	12
2 Projektové řízení.....	14
2.1 Historie projektového řízení.....	14
2.2 Definice projektového řízení	14
2.3 Metodologie projektového řízení.....	15
2.3.1 PMBOK	16
2.3.2 PRINCE2.....	18
2.3.3 IPMA Individual Competence Baseline (ICB).....	20
2.3.4 Agilní přístup k řízení projektu	21
2.3.5 Agilní manifest.....	22
2.4 Metody v projektovém řízení.....	22
2.4.1 Síťová analýza.....	22
2.4.2 Metoda kritického řetězce (Critical chain)	23
2.4.3 Metoda logického rámce	24
2.4.4 WBS	24
2.4.5 Matice DMS.....	25
2.4.6 Rybí kost	26
2.4.7 SWOT analýza.....	26

2.4.8	RACI matice	27
3	Implementace projektového řízení	29
4	Metodika zpracování diplomové práce	33
4.1	<i>Cíle práce</i>	33
4.2	<i>Metodika</i>	33
4.3	<i>Rozhovory se zaměstnanci podniku Eurodizajn s.r.o.</i>	33
5	Představení podniku Eurodizajn s.r.o.	35
5.1	<i>Historie společnosti.....</i>	35
5.2	<i>Organizační struktura podniku</i>	36
6	Analýza současného stavu projektového řízení ve společnosti Eurodizajn s.r.o.	37
6.1	<i>Popsané projektové a procesní metody.....</i>	37
6.2	<i>Identifikace nedostatků</i>	37
6.2.1	<i>Analýza existujících procesů.....</i>	37
6.2.2	<i>Komunikace v podniku</i>	41
6.2.3	<i>Záznamy a dokumentace</i>	42
6.2.4	<i>Rozhovory se zaměstnanci</i>	42
6.3	<i>Závěr analýzy.....</i>	42
7	Návrhy na zvýšení úrovně projektového řízení	44
7.1	<i>Implementace projektové metodiky</i>	44
7.1.1	<i>Projektové role</i>	44
7.1.2	<i>Fáze projektu.....</i>	49
7.2	<i>Řízení portfolia projektů</i>	58
7.3	<i>RACI matice.....</i>	59
7.4	<i>Implementace softvéru pro řízení projektů.....</i>	59
7.5	<i>Shrnutí návrhů</i>	60
Závěr		62
Seznam použité literatury		63
8	Seznam obrázků.....	65

9	Seznam tabulek	66
---	----------------------	----

Úvod

Řízení projektů hraje klíčovou roli v moderním světě, neboť umožňuje úspěšné plánování, koordinaci a realizaci různorodých aktivit. V kontextu současného dynamického podnikového prostředí je neustálá analýza a optimalizace metodiky projektového řízení nezbytná pro zajištění efektivity a konkurenceschopnosti podniku. Moje diplomová práce se zaměřuje právě na analýzu a optimalizaci metodiky projektového řízení ve vybraném podniku, s cílem identifikovat nedostatky v současném přístupu a navrhnout konkrétní opatření ke zlepšení.

Vybraným podnikem, kterým se moje práce zabývá, je Eurodizajn s.r.o. Tento podnik se specializuje na prodej výplní do stavebních otvorů, jako jsou okna a dveře, a také na prodej krycí techniky. Doplněk k této primární činnosti představují výkopové práce, které se podnik také věnuje. S ohledem na rozmanitost a komplexnost této činnosti je řízení projektů v Eurodizajn s.r.o. klíčovým faktorem pro dosažení úspěchu a udržení konkurenční výhody na trhu.

Cílem diplomové práce je provedení důkladné analýzy současného stavu řízení projektů v Eurodizajn s.r.o., s důrazem na identifikaci klíčových oblastí potenciálního zlepšení. Na základě této analýzy budou navržena konkrétní opatření a doporučení pro optimalizaci metodiky projektového řízení v podniku. Tyto návrhy budou založeny na osvědčených metodách projektového řízení a budou zaměřeny na zvýšení efektivity, optimalizaci procesů a zlepšení výsledků projektů.

Tato diplomová práce se skládá z několika hlavních částí. Po úvodu následuje teoretická část, která představí základní pojmy a metody projektů a projektového řízení, dále se bude za podílet Projektovými standardy, které jsou celosvětově uznávané, jako například IPMA anebo PRINCE2. Následuje praktická část, která se zaměří na přestavění společnosti a analýzu současného stavu řízení projektů v Eurodizajn s.r.o. a navrhne konkrétní opatření pro jeho optimalizaci a zvýšení efektivity. V závěrečné části budou zhodnoceny dosažené výsledky a formulovány závěry a doporučení pro budoucí postup.

Tato práce má za cíl přispět k zdokonalení metodiky projektového řízení v podniku Eurodizajn s.r.o. a poskytnout podklady pro efektivní řízení projektů v budoucnosti.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Projekt

V první kapitole definuji pojem projekt, se kterým se v dnešním světě setkáváme poměrně běžně, protože zasahuje do mnoha lidských činností a svým způsobem, mnoha činností, které děláme bychom mohli definovat jako projekt.

1.1 Definice projektu

Nejdůležitějším prvkem projektového řízení je projekt. Definovat pojem projekt je však obtížnější, než by se mohlo zdát, protože v české literatuře má několik významů, s pojmem projekt se můžeme setkat například ve stavebnictví nebo je jako projekt často označována práce architektů, pak je zde také pracovní pozice projektanta, která však s projektovým řízením má pramálo společného. Všechna tato použití však mají společný ekvivalent, kterým je návrh. Návrh v projektovém řízení je však chápán jako popis výstupu projektu. (Svozilová, 2016)

Křivánek (2019, s. 14) ve své knize Dynamické vedení a řízení projektů říká že, *„Slovo projekt pochází z latinského slova projectum, které můžeme přeložit jako návrh či rozvrh nebo plán. Tedy něco písemného, statického, co předchází akci.“*

Svozilová (2016, s. 17) však v oblasti projektového řízení termín projekt označuje za něco jiného. Známe mnoho definic, které jsou si více či méně podobné. Standard IPMA ICB v3.1 popisuje projekt jako *„Projekt je jedinečný časově, nákladově a zdrojově omezený proces realizovaný za účelem vytvoření definovaných výstupu (rozsah naplnění cílů) v požadované kvalitě a v souladu s platnými standardy a odsouhlasenými požadavky.“*

Nebo jak se píše v PMI PM BoK verze 5 (2013) *„Projekt je dočasné úsilí podniknuté pro vytvoření jedinečného produktu, služby nebo výsledku.“*

Projekt je řízený proces, který určuje řadu činností a úkolů, které mají stanovený cíl, jehož chceme v rámci projektu dosáhnout. Je časově ohraničený, to znamená, že má definovanou dočasnost v podobě začátku a konce realizace a naplnění cílů projektu, má vymezený rámec pro čerpání zdrojů potřebných k jeho realizaci. (Doležal, 2016)

Doležal (2016, s. 20) ve své knize Projektový management: komplexně, prakticky a podle světových standardů opisuje dočasnost jako: *„Dočasnost znamená, že každý projekt je ohraničen časovým rámcem – resp. Má určen začátek a konec.“*

Každý projekt musí být jedinečný, musí být realizován projektovým týmem, musí splňovat kritéria složitosti a je s ním spojena určitá míra rizika. Jak jsem psal výše, projekt je dočasný, tj. má iterativní vývoj v čase, v jehož rámci probíhá příprava, zahájení, plánování, realizace a dokončení projektu. Po dokončení je ještě provést vyhodnocení projektu. (Doležal & Krátký, 2017)

Doležal a Krátký (2017, s. 23) v knize Projektový management v praxi opisují projekt jako *“Jedinečný, vymezený, je realizován týmem, adekvátně složitý a s vysokou mírou rizika.*

Ať už se jedná o inovační projekt, nebo o projekt jiné kategorie, z definic vyplývá, že projekt musí splňovat určité charakteristiky:

- Má stanovené zdroje a náklady včetně očekávaných přínosů.
- Je časově ohraničený – má začátek i konec.
- Je zaměřený na cíl.
- Má definovaný proces k dosažení cíle.

Jako dočasné podnikatelské seskupení nemá projekt vlastní právní subjektivitu ani daňové povinnosti jako samostatné existující podniky. Tyto povinnosti jsou individuální záležitostí účastníků skutečných podnikatelských subjektů zapojených do projektů. (Svozilová, 2016)

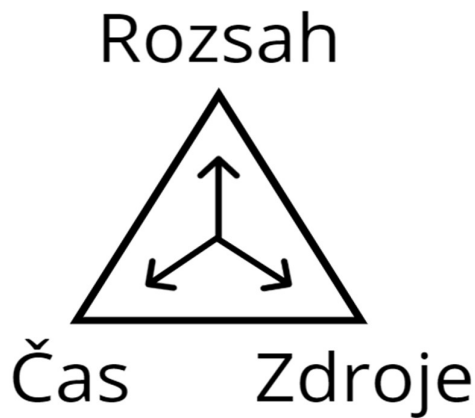
1.2 Projektový trojimperativ

Termín trojimperativ projektu označuje tři hlavní charakteristiky projektu, které jsou klíčové pro pochopení a řízení projektu. Definuje "prostor", ve kterém se vytváří nová hodnota podle stanovených cílů, (produkt projektu – výsledek projektu). V souvislosti s těmito charakteristikami si klademe tři otázky, které zní:

1. Čeho chceme dosáhnout? – cíl (rozsah).
2. Kdy toho chceme dosáhnout? – časový rámec.
3. Kolik to bude stát? – Finanční náklady projektu (zdroje). (Svozilová, 2016)

Projektovému trojimperativu se slangově říká také "železný trojúhelník", protože všechny tři charakteristiky jsou vzájemně provázané, pokud se změní jedna charakteristika, je vysoká pravděpodobnost, že bude ovlivněna alespoň jedna další charakteristika. Důvodem je skutečnost, že maximalizace cílů při minimalizaci doby trvání projektu a vynaložených nákladů vede k protichůdným

požadavkům, proto je velmi důležité najít u všech projektů přijatelný kompromis. Kompromis považují za určení nejvhodnějších vztahů mezi charakteristikami pro vybraný projekt. (Kerzner, 2013)



Obrázek 1: Trojimperativ projektu

[Zdroj: Vlastní zpracování dle J. Doležal]

1.3 Produkt projektu

Svozilová (2016, s. 22) ve své knize *Projektový management* definuje produkt projektu jako „*cíl, výsledek nebo jiný výstup projektu, který má být realizací projektu vytvořen.*“ Všechny projekty mají jedno společné, a to, že byly vytvořeny za účelem dosažení určitého cíle, tímto cílem je vytvoření jedinečného produktu, služby nebo jejich kombinace, tento produkt projektu by pak měl splňovat určitá kritéria stanovená na začátku sponzory a měl by také přispět k dosažení taktického a strategického cíle.

Na produkt projektu by se mělo vztahovat jedno z následujících kritérií nebo jejich kombinace:

- Představuje fyzický objekt nebo jeho část.
- Poskytuje službu (např. zlepšení interního procesu ve společnosti).
- Je to produkt, který vytváří vstupy pro jiné procesy (např. vývoj softwaru, jehož výsledkem je programový kód, který se použije jako vstup pro procesy testování a nasazení).

Stejně jako projekt musí být výstup projektu, to jest produkt projektu, jedinečný. Může se zdát, že některé výstupy projektu nejsou odlišné, ale u každého výstupu jsou jiné okolnosti, to chápeme jako jiné termíny, jiné rozpočty a samozřejmě jiní lidé, kteří se na něm podílejí. (Svozilová, 2016)

1.4 Kategorie projektů

Kategorie projektů slouží k snadnější identifikaci rozsahu, nákladů a času, které je třeba vynaložit na realizaci projektu. Rozdělení podle specifikace projektu může být následující:

- Komplexní – jedinečný, ojedinělý projekt s vysokými náklady a vysokým rizikem.
- Speciální – projekt, který zahrnuje dočasné zaměstnance, průměrný rozsah činností, odpovídající zdroje a větší organizační jednotku.
- Jednoduchý – malý, jednoduchý projekt, který se skládá z několika málo činností a využívá standardní postupy.

Existuje široká škála typů projektů, které mohou trvat od několika měsíců až po několik let. Tyto projekty mohou řešit různé úkoly a problémy. Některé z nich mohou být velmi složité a vyžadují účast velkého týmu odborníků z různých oblastí. Naopak existují i jednoduché projekty, které může úspěšně realizovat pouze jeden člověk. (Kerzner, 2013)

Další rozdělení projektů definuje NĚMEC (2002, s. 12) v knize Projektový management následovně:

- Projekty související s organizací – projekty zaměřené na změnu určitých struktur (systém řízení ve firmě apod.).
- Projekty související s technologií – projekty zavádějící novou technologii.
- Projekty související se stavbou – projekty zaměřené na výstavbu nebo rekonstrukci budov všeho druhu.
- Projekty související s výzkumem a vývojem – projekty zaměřené na inovace.
- Projekty neustálého zlepšování procesů – projekty využívající jako rámec projektu metodiky jako Six Sigma nebo DMAIC.

1.5 Organizační struktura projektu

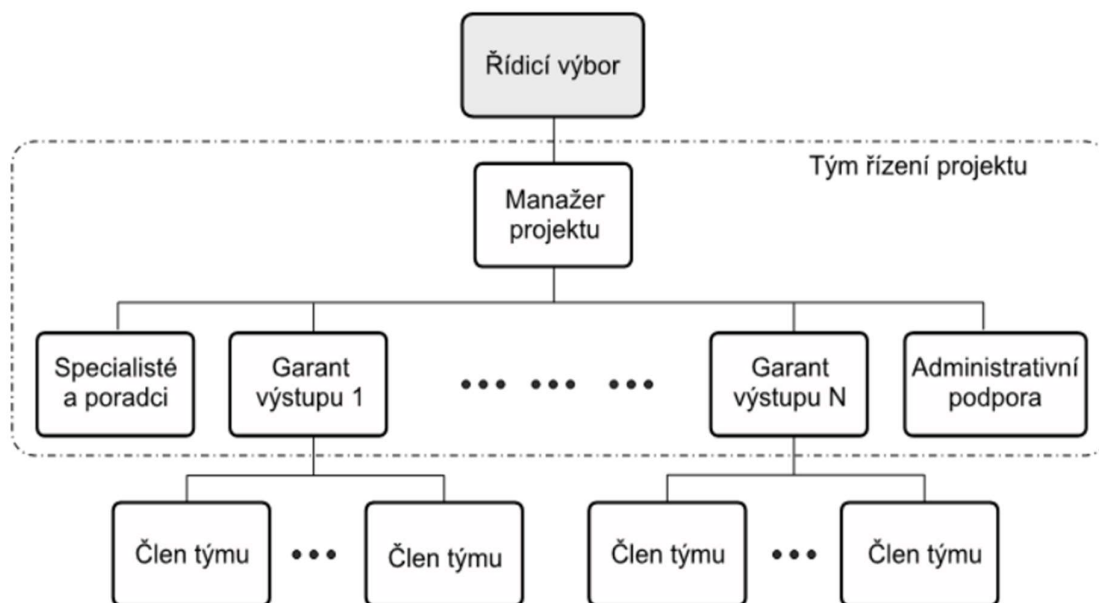
Kvalita řízení projektů závisí na konkrétních lidech, kteří jsou jeho nositeli a podílejí se na aktivitách celého týmu s cílem dosáhnout stanovených cílů. Pro efektivní průběh řízení projektů je vhodné vytvořit strukturu rolí, popsat jejich vztahy, rozdělit autoritu tak, aby bylo jasné, kdo má rozhodovací pravomoci a kdo má odpovědnost za splnění úkolů a dosažení cílů projektu. (Svozilová, 2016)

Vzhledem k jedinečné povaze projektů mohou během jejich průběhu vznikat situace, které nelze přesně předvídat ani plánovat. Proto je důležité mít pečlivě připravený plán, který umožní adaptaci na tyto neočekávané události a situace. Během průběhu projektu je nezbytné aktivně hledat, prosazovat a zdůvodňovat alternativní řešení, jež umožní úspěšné překonání vzniklých výzev. (Svozilová, 2016)

Pro efektivní řízení projektu a dosažení celkové úspěšnosti je klíčové správné rozložení zájmů, rozhodovacích procesů a autority. Toto rozložení je zaznamenáno prostřednictvím detailního popisu:

- **Zájemových skupin projektu** – Všichni účastníci projektu mají své vlastní nebo skupinové cíle, které je vhodné sesouhlasit s celkovými cíli projektu. Tímto způsobem je podporován celkový úspěch projektu.
- **Organizačních skupin projektu** – Představuje síť vztahů, jejichž prostřednictvím probíhá komunikace. Díky tomu je jasně definována rozhodovací autorita projektu. Vytváří prostředí, v němž neustále probíhají jednání mezi subjekty a zájemovými stranami. (Svozilová, 2016)

Autorita je velmi důležitým prvkem, jehož prostřednictvím jsou koordinovány a řízeny různé oblasti pracovního výkonu. O dalších úpravách se rozhoduje na základě kontrolních měření průběhu projektu. Vedoucím pracovníkům projektu jsou přiděleny role a odpovědnosti v souvislosti s jejich pracovními povinnostmi, pro které byli do projektu zařazeni. (Svozilová, 2016)



Obrázek 2: Organizační struktura projektu

[Zdroj: J. Doležal]

1.6 Projektový manažer

Svozilová (2016, s. 30) opisuje manažera projektu jako „osobu zodpovědnou za splnění cílů projektu při dodržení všech stanovených charakteristik projektu.“ Projektový manažer je teda klíčovou postavou projektu a je zodpovědný za správné naplánování projektu, sestavení projektového týmu zastoupeného odborníky na jednotlivé oblasti projektu a jejich následnou koordinaci v průběhu celého životního cyklu projektu, tvorbu rozpočtu a výkon všech administrativních funkcí až po předání výstupu zákazníkovi a uzavření projektu. V rámci toho musí ještě zajistit, aby bylo dosaženo cíle stanoveného projektovým trojimperativem.

Komplexnost role projektového manažera se odvíjí z obchodně-ekonomických, odborných a metodicko-procesních aspektů tvorby nového produktu nebo poskytování služby. Mezi hlavní úkoly manažera patří:

- Zajištění vytvoření produktu projektu ve stanoveném čase, s využitím stanovených zdrojů a s využitím dostupných technologií.
- Udržení projektu ve stanovených mezích spotřeby zdrojů a dosažení plánovaných přínosů projektu.

- Zastupování zájmů zákazníka a zároveň zohledňování zájmů společnosti, která ho pověřila řízením projektu. (Svozilová, 2016)

Doležal (2023, s. 30) v knize *Projektový management*. 2. vydání opisuje Projektového manažera jako osobu odpovědnou za chod celého projektu, přičemž musí zajistit hladký tok a transparentnost informací mezi všemi členy projektového týmu. Je to osoba, která je nositelem celé vize projektu a bude schopna motivovat ostatní členy, aby projekt vnímali stejně. V dnešní době by měl být projektový manažer spíše lídrem než manažerem, aby se jím mohl stát, měl by dodržovat následující zásady:

- Systémový přístup.
- Systematický a metodický postup.
- Strukturovat problém a strukturovat ho v čase.
- Integrace (procesů, zdrojů, lidí).
- Aplikace zásad neustálého zlepšování (není problém, když udělám chybu, ale musíme se z ní poučit a neopakovat ji).
- Interdisciplína (týmová práce).

Dá se říct, že projektový manažer zabezpečuje komplexní změny v obchodných postupech a řešeních.

Křivánek (2019, s. 18) ve své knize *Dynamické vedení a řízení projektů* říká „*Projektový manažer by měl být produktivní, naslouchat ostatním, ale vyvažovat míru naslouchání s mírou prosazování vlastních řešení. Tento požadavek není lehké naplňovat, zvláště u projektových manažerů s velkým egem.*“ Dále autor poukazuje na to, že projektový manažer musí mít systémový přístup, což znamená, že musí umět myslet celistvě a klást vhodné otázky. Dále bere na ohled i to, že každý člověk je jiný a neexistuje přesná šablona, jak být dobrým projektovým manažerem. Právě proto se setkáváme s několika typologiemi nebo kombinacemi projektových manažerů:

- Plánovač a stratég – plánuje s myšlenkou v hlavě a navrhuje strategické řešení, které projekt dovede do úspěšného konce se stanovenými požadavky, jako kvalita, náklady a čas.
- Katalyzátor a motivátor – stmeluje lidi, má charisma a disponuje vysokou emoční inteligencí.

- Hrdina – tahoun celého projektu, má ty nejvyšší cíle, dokáže sehnat zdroje a zvládá nepříjemné situace.
- Diplomat – udržuje pozitivní vztahy se zúčastněnými stranami a zajišťuje projekt vyjednáváním.

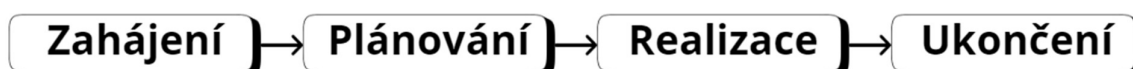
1.7 Životní cyklus projektu

Křivánek (2019, s. 124) popisuje projekt jako dočasný, to znamená, že má definovaný začátek a konec. Na začátku projektu je nutné definovat a určit kvalitativní výstupy projektu. „*Principem kvality je dělat správné věci správným způsobem a ve správný čas.*“ Současně je třeba najít zdroje pro projekt, ať už finanční, materiální nebo lidské. Dalším krokem jsou realizační činnosti, při nichž se vstupy přeměňují na výstupy projektu spolu s přínosy kvalitativní změny.

Životní cyklus projektu má několik fází, které na sebe navazují a vytvářejí takzvaný vodopád. Tento přístup zahrnuje lineární a sekvenciální postup práce, kde každá fáze projektu musí být dokončena před tím, než začne následující fáze. V rámci životního cyklu projektu můžeme sledovat vývoj parametrů projektu v čase, jako jsou náklady, čas, míra rizika, změny původního záměru projektu, vztahy zainteresovaných osob a jejich odhodlání dovést projekt do úspěšného konce. (Křivánek, 2019)

Koncept používání životních cyklů projektu není pro většinu projektových manažerů žádnou novinkou. Životní cyklus projektu poskytuje odpovědi na mnoho otázek týkajících se chování při organizaci projektu. Kde studie tvrdí, že přístup projektového manažera by měl být v každé fázi odlišný. Existuje řada koncepcí životního cyklu projektu, ale nejrozšířenější a nejznámější je čtyřfázová koncepce. (Pinto & Slevin, 1988)

Rozdělení na fáze je výhodné také proto, že výsledky každé fáze se obvykle vyhodnocují a podle vyhodnocení lze upravit zadání, harmonogram nebo zdroje projektu. Přejídem mezi fázemi je tzv. brána, která je přístupná po vyhodnocení fáze a schválení řídicím výborem projektu. (Korecký & Trkovský, 2011)



Obrázek 3: Fáze projektu

[Zdroj: Vlastní zpracování na základě J. Doležal]

1.7.1 Zahájení (koncepce) projektu

Úvodní fáze se nazývá zahájení projektu, kdy dochází k vytvoření a následnému schválení projektového zadání. Zadání musí obsahovat odpovědi na základní otázky:

- Jaký je cíl?
- Proč projekt realizovat?
- Co má projekt přinést?
- Jaké máme k dispozici zdroje?

Zadání by mělo být jasně definováno a pochopeno zadavatelem projektu, projektovým manažerem a zákazníkem. V této fázi projektu se vytváří dokument zvaný zakládací listina projektu, který schvaluje vedení společnosti. Tím je projekt oficiálně zahájen a projektový manažer a jeho tým jsou oprávněni začít plánovat. (Doležal & Krátký, 2017)

1.7.2 Plánování projektu

Fáze plánování je velmi důležitá, zde se podrobně popisuje produkt projektu, jaké zdroje budeme potřebovat a kdy je budeme potřebovat k dosažení cíle projektu. Plán nám představuje, jak by měla realizace projektu probíhat, být monitorována a kontrolována. Prvním krokem je naplánování rozsahu projektu, tedy toho, co bude v projektu vytvořeno, dalším krokem je naplánování činností, které budou muset proběhnout, času, kdy mají proběhnout, a nákladů, které budou vynaloženy. (Doležal & Krátký, 2017)

V této fázi by měl projektový manažer myslet také na plán řízení projektu, protože každý projekt má určitou míru rizika, a aby se tato míra co nejvíce eliminovala, měl by existovat dokument, kde jsou definovány klíčové procesy a pravidla pro projektový tým a jeho okolí. Pokud by nebyl vypracován plán řízení rizik projektu, docházelo by v projektu ke zmatkům, procesy by mohly probíhat špatně nebo vůbec, což by vedlo k časovým a finančním ztrátám. (Doležal, Krátký & Cingl, 2013)

1.7.3 Realizace projektu

Během realizace projektu tým provádí plánované činnosti, dodává výstupy ve stanoveném čase a podává zprávy o postupu prací. Projektový manažer má v této fázi koordinační úlohu, sleduje a vyhodnocuje, zda projekt postupuje k cíli podle plánu. V rámci této fáze musí manažer sledovat

problémy, které se mohou vyskytnout, a vyhodnocovat rizika, která se mohou objevit. Na konci třetí fáze se dodají výstupy projektu, které by měly splňovat akceptační kritéria zákazníka. (Doležal & Krátký, 2017)

1.7.4 Ukončení projektu

V poslední fázi je projekt administrativně i finančně uzavřen. Následuje vyhodnocení projektu, obvykle pomocí zprávy, kde se porovnává plán se skutečností, navíc je přínosné uspořádat kontrolní schůzku s týmem, kde se společně zamyslíme nad získanými zkušenostmi a členové týmu si získané poznatky (lessons learnt) odnesou do dalších projektů. Poté je projekt schválen a formálně ukončen. (Doležal & Krátký, 2017)

Organizační struktury projektů jsou stejně jako každý projekt jedinečné. Jedná-li se například o menší projekt, který může být zastřešen jedním samo organizujícím se týmem, alespoň na úrovni tohoto týmu, není potřeba koordinace ze strany projektového manažera, protože tým je schopen koordinovat se sám. Na druhou stranu tu vzniká pozice vlastníka produktu, který vystupuje jako zástupce byznys zodpovědnosti. (Doležal, 2023)

V případech, kdy se jedná o větší organizaci realizující mnoho projektů a programů, bývá organizační struktura projektu doplněna rolí "Manažera portfolia projektů" (Project Portfolio Manager – PPM). Tato role je někdy označována také jako projektový dohled. Je obvykle zastávána specializovanou osobou nebo skupinou osob, která se zaměřuje na projektové řízení a nezávisle zjišťuje, zda jsou projekty řízeny správně a zda se v nich děje přesně to, co má. Efektivita a kvalita procesu a produktu jsou primárními kritérii. (Doležal, 2023)

Pokud není daný projekt řízen vhodně a správně, PPM poskytuje podněty k řešení a je přítomen jako průběžný účastník na zasedání řídicího výboru (kde je obvykle přítomen i projektový manažer), kde poskytuje doporučení a upozorňuje na možné problémy související s rozhodnutími. (Doležal, 2023)

Svozilová (2016, s. 28) opisuje organizační strukturu projektu jako „prostředí, ve kterém probíhá největší množství interakcí mezi jednotlivými účastníky projektu.“

Kerzner (2013) tvrdí, že projektové řízení je založeno na uplatňování vlivů řízených subjektů na řízené. Popisuje a rozděluje základní principy řízení vlivu na:

- **Pověření** – Moc udělená jednotlivci tak, aby mohl dělat určitá rozhodnutí, která by měli být respektována ostatními účastníky projektu
- **Odpovědnost** – Morální povinnost přijatá jednotlivcem spočívající v efektivním splněním úkolu

- **Závaznost** – Schopnost plnit pověření. Jednotlivec má dostatečnou autoritu, schopnosti a zodpovědnost k plnění očekávání.

Profesor Kerzner znázorňuje tyto kategorie pomocí vztahu:

Accountability= Authority + Responsibility

Dle Svozilové (2016) se v praxi pojmy odpovědnost a zodpovědnost skutečně často zaměňují a splétají. Nejčastěji jsou používány bez ohledu na morální závazky a kvalitu vlastní práce, nebo jsou chápány jako synonyma pro odpovědnost za práci druhých. Jednoduchým způsobem, jak rozlišit pojmy zodpovědnost a závaznost, může být toto:

- **Zodpovědnost (Responsibility)** znamená, co má každý jednotlivec v popisu práce – tedy co má osobně vykonat, čím se má zabývat a k jakému výsledku se má dopracovat.
- **Závaznost (Accountability)** se týká výsledku, za který ručí, aniž by na jeho realizaci musel pracovat osobně. Je to druh odpovědnosti za dosažení cíle nebo výsledku.
- **Pověření (Authority)** pak určuje, kdo má právo a pravomoc rozhodovat a vykonávat úkoly a činnosti.

2 Projektové řízení

Ve druhé kapitole své práce se budu věnovat definici projektového řízení, několika standardům a projektovým metodikám, jako je PMI nebo PRINCE2. Kromě toho se zmíním také o projektových metodách, jako je CPM nebo PERT.

2.1 Historie projektového řízení

Projektové řízení vznikalo z několika různých oblastí, bylo to zejména ze stavebnictví, inženýrství, telekomunikací a obrany státu. Moderní éra projektového řízení může být datována od 50. let 20. století. Před touto dobou byly projekty řízeny v podstatě pro jednotlivé náhodné případy a to obvykle s použitím Ganttova diagramu a dalších neformálních technik. (Doležal 2023)

2.2 Definice projektového řízení

Doležal (2016, s. 26) tvrdí, že *„Projektovým řízením se obecně vždy rozuměl soubor norem, doporučení a „best practice“ zkušeností popisujících, jak řídit projekt.“* Projektové řízení je vědeckou disciplínou, která se zabývá systematickým plánováním, organizací, sledováním a řízením činností projektu s cílem dosáhnout stanovených cílů v rámci definovaných omezení zdrojů a času. Tento přístup využívá osvědčené metody a nástroje, které jsou založeny na analýze dat a empirických poznatcích z předchozích projektů. Projektové řízení se neustále vyvíjí a zdokonaluje se díky výzkumu a inovacím v oblasti manažerských metodik a technologií. Jde o dynamickou disciplínu, která se přizpůsobuje novým trendům a potřebám trhu, a neustále se rozvíjí v souladu s moderními manažerskými praktikami a požadavky na efektivní řízení projektů.

Kerzner (2013) projektové řízení chápe jako *„souhrn aktivit spočívající v plánování, organizování, řízení a kontrole zdrojů společnosti s relativně krátkodobým cílem, který byl stanoven pro realizaci specifických cílů a záměrů.“* Pro porovnání, asociace manažerů PMI (2013) pojmu „projektové řízení“ vnímají jako *„Aplikaci znalostí, schopností, nástrojů a technologií na aktivity projektu tak, aby tyto splnily požadavky projektu.“*

Svozilová (2016, s. 17) opisuje 5 základních elementů projektového řízení, kterými jsou:

- Projektová komunikace – prostředí, pro dorozumění účastníků projektu
- Týmová spolupráce – principy pozitivní spolupráce a důvěry
- Životní cyklus projektu – logický sled nejobecnějších úseků a fází projektu

- Techniky a nástroje na řízení projektů – nástroje a techniky aplikované v průběhu životního cyklu projektu
- Organizační závazek – rozdělení rolí v projektovém týmu a znalost svých povinností

V dnešním moderním světě začíná stále více firem využívat projektové řízení, a to v činnostech k němu určených, ale i v činnostech, kde projektové řízení není nutné. Je to dáno především tím, že projektové řízení lze velmi efektivně přizpůsobit a transformovat podle relativně dlouhodobých a neměnných činností. Je však důležité si uvědomit, že projektové řízení se od operativního liší především svou dočasností a přidělováním zdrojů na realizaci podle potřeb projektu. (Svozilová 2016)

Dnes vnímáme projektové řízení spíše jako univerzálně použitelnou šablonu pro integraci více funkcí, která umožňuje společnosti splnit cíle projektu v daném čase s danými zdroji a maximalizovat spokojenost zákazníka ve prospěch společnosti. (Rektořík, Pirožek & Nová, 2015)

Úspěšné společnosti specializující se na řízení projektů zavedly systémy, které jim umožňují dosahovat výhod ve svém prostředí. Toto prostředí obvykle zahrnuje konkurenci využívající podobné systémy. Konkurenční prostředí nevyžaduje, aby společnosti byly vynikající nebo dokonce dobré. Nevychází ani z toho, že jejich teorie jsou správné. Stačí být jen trochu lepší než konkurence. Nicméně firma, která jako první zavede výrazně lepší systém, má výhodu a příležitost získat tržní podíl, pokud konkurenti nemohou snadno reagovat. Současné systémy musí rovněž umožnit určitým jednotlivcům ve firmě dosahovat úspěchů, protože firma potřebuje zkušené lidi, kteří jsou obeznámeni s provozem systému, aby mohla fungovat. Často neslyšíme o potenciálním dopadu na ostatní lidi ve firmě nebo o jejich vztazích s dodavateli. (Goldratt, 1999)

2.3 Metodologie projektového řízení

Projekty jako takové existují od počátku lidstva, ale systematizace projektového řízení začala až na počátku 20. století, kdy strojný inženýr Henry Gantt použil takzvaný Ganttův diagram, liniový graf, který zjednodušil plánování výroby a zdrojů v továrnách. V té době neměl Ganttův diagram s projektovým řízením mnoho společného, ale postupně se stal jedním z prvních nástrojů projektového řízení a dodnes patří k nejpoužívanějším nástrojům, bohužel některé projekty používají pouze tento jediný nástroj. (Křivánek, 2019)

Dle Křivánka (2019, s. 111) s postupným nárůstem složitosti a zvyšující se neúspěšností projektů vznikla potřeba vytvořit metodiku projektového řízení. První metodiky byly systematizovány ve Velké Británii a USA. Od té doby vzniklo mnoho metodik, ale dvě nejznámější a nejpoužívanější jsou

PRINCE2 a PMBOK. Tyto metodiky vznikali ve Velké Británii a USA, postupem času se však aktualizovali a na jejich posledních verzích pracovali mezinárodní týmy. Jedná se o vícestupňové metodiky, které sice vypadají složitě a byrokraticky, ale vzhledem ke složitosti a rozmanitosti dnešních projektů nemohou poskytnout komplexní řešení. Zároveň platí, že jejich vliv na tvorbu standardů a systematizaci kompetencí projektových manažerů nelze přehlédnout. Poskytují také kvalitní vybavení, které je pro úspěšný postup v náročném a neprobádaném terénu projektového řízení klíčové.

Standardy projektového řízení nikdy nemohou být přesné z hlediska inženýrských matematických rovin, vzhledem k tomu, že se jedná o práci s lidmi. Okrem toho, je nutné vzít v potaz různorodosti projektů, díky kterým se standardy stávají spíše doporučením, jakou filozofii přijmout a jaké jsou osvědčené, úspěšné principy. Známe mnoho standardů, většina z nich byla vytvořena skupinami odborníků v konkrétních profesních oblastech, kteří pak poskytují své znalosti, zkušenosti a nápady. Z toho vyplývá, že standardy nelze dodržovat jako zákon, protože každý projekt je jedinečný, a tak to, co se osvědčilo v jednom projektu, nemusí fungovat v jiném. Pokud se však zamyslíme nad projektovými standardy obecně, většina z nich vychází ze stejné nebo velmi podobné filozofie, používá podobné metody, terminologii a přináší obrovský přínos ve vzájemné spolupráci mezi pracovníky, což vede k efektivní spolupráci. (Doležal, 2023)

Všechny standardy a metodiky poskytují certifikace jak pro agilní přístupy, tak pro klasický vodopádový přístup, ale často certifikace zahrnují kombinaci těchto přístupů. Certifikace se také v průběhu času vyvíjejí a mění, takže pokud se projektový manažer rozhodne pro certifikaci, musí si nastudovat aktuální verzi vybrané certifikace. (Doležal, 2023)

2.3.1 PMBOK

PMBOK je standard, který se zabývá projektovým řízením, byl vytvořen a je udržován profesním sdružením projektových manažerů "Project Management Institute" PMI, které existuje jako nezisková organizace. Toto sdružení se sídlem v USA má téměř 700 000 členů z celého světa a bylo založeno v roce 1969. Česká republika je její součástí také díky České komoře PMI, která pořádá akce, konference a pomáhá s výukou projektového řízení na školách. (Doležal, 2023)

Hlavní parametry standardu PMI jsou popsány v knize PMBOK Guide, kde jsou definovány základní principy projektového řízení, které splňují požadavky globálního standardu. Standard PMI vychází z manažerských postupů, je procesně orientovaný a je založen na osvědčených postupech, které jsou obecně použitelné pro projekty. Proces v pojetí PMI představuje řadu činností, které na sebe vzájemně působí a jsou prováděny za účelem splnění předem stanovených požadavků. Procesy jsou realizovány projektovým týmem a zúčastněnými stranami a jsou charakterizovány svými výstupy, nástroji a technikami, které se v nich používají. Dělíme je do dvou skupin:

- Procesy projektového řízení – zajištění efektivní realizaci projektu
- Produktově orientované procesy – specifikace a tvorba výsledného produktu projektu (Máchal, Kopečková & Presová, 2015)

Doležal (2023, s. 403) tvrdí, že cílem PMI je, aby byl standard PM BoK použitelný pro všechny typy projektů bez ohledu na přístup, a v roce 2021 vydala sedmou verzi, která se však od předchozích verzí liší především strukturou. V sedmé verzi PMI popisuje 12 zásad, které jsou stejné pro vodopádové, agilní i hybridní přístupy. Kromě toho došlo k výrazné změně v pohledu na řízení projektů, které se neřídí jen proto, aby produkovaly výstupy, ale mnohem důležitější je dosažení cílů a výsledků, které přinášejí přidanou hodnotu organizacím a zainteresovaným stranám. Zásady projektového řízení podle PM BOK verze 7 jsou:

- *„Budte příčinlivým, respektujícím a pečujícím správcem.*
- *Vytvářejte pro projektový tým spolupracující prostředí.*
- *Efektivně zapojte zainteresované strany.*
- *Soustředte se na hodnotu.*
- *Rozpoznávejte, vyhodnocujte a reagujte na systémové interakce.*
- *Ukažte svým chováním lídrovství.*
- *Přizpůsobte přístup k řízení projektů kontextu.*
- *Stavějte na kvalitě procesů a výstupů.*
- *Zorientujte se v komplexitě.*
- *Optimalizujte odpovědi na rizika.*
- *Osvojte si adaptabilitu a odolnost.*
- *Umožněte změnu k dosažení kýženého cílového stavu. „*

Recentní evoluce v oblasti projektového řízení a strategií pro řízení projektů zdůrazňuje trend směrem k méně přísným normativním standardům. S průzkumem v odvětví, širokou mezinárodní účastí a opakovanými revizemi se potvrdilo, že směřování od normy založené na procesech k normě založené na principech je žádoucí. (Project Management Institute, 2021)

2.3.2 PRINCE2

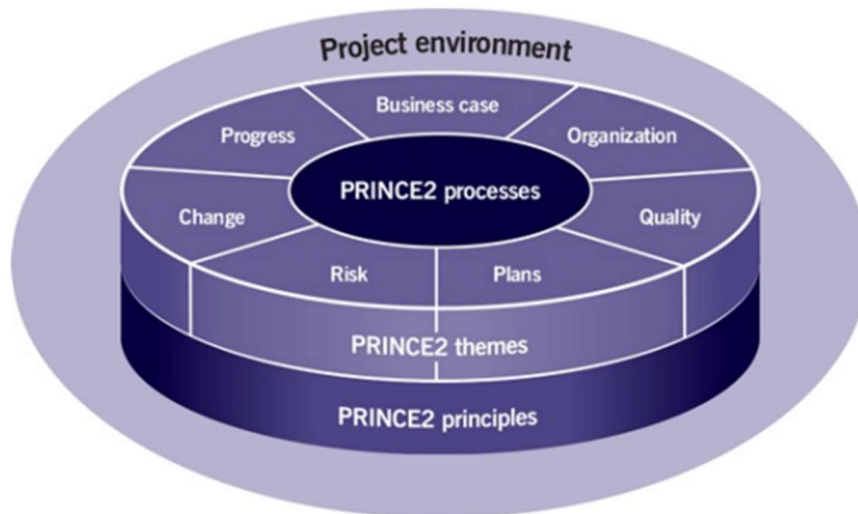
Jedná se o britskou metodiku, kterou vyvinula společnost AXELOS ve spolupráci s britskou vládou, která poskytuje podrobný návod pro úspěšné řízení projektů. První verze vyšla v roce 1989 jako standard pro vládní projekty informačních systémů. Od roku 2021 je AXELOS vlastněna společností PeopleCet, která je poskytovatelem certifikace. (Doležal 2023)

Postupem času bylo rozhodnuto o změně přístupu k projektové činnosti, a to z důvodu několika nedostatků, které se vyskytovaly v původní verzi – vysoká fluktuace manažerů, nezkušenost nových manažerů nebo příliš dlouhá doba na jejich zaškolení. Norma byla ve veřejné sféře natolik úspěšná, že se o ni začaly zajímat i společnosti ze soukromého sektoru. V současné době tento způsob řízení projektů doporučuje i Evropská komise. Po vzoru Evropské unie si i Česká republika nechala vypracovat metodické pokyny pro uplatnění této metody v praxi. (Máchal, Kopečková & Presová, 2015)

Máchal, Kopečková & Presová, (2015, s. 84) tvrdí, že Metodika PRINCE2 vychází kromě standardu PMI také ze základního dokumentu Podstata metody projektového řízení PRINCE2, který definuje zásady projektového řízení v celém životním cyklu projektu. Pojem projekt je v koncepci PRINCE2 chápán jako: *„dočasná organizace aktivit, která je vytvořena s cílem dodání jednoho nebo více produktů, a to na základě schváleného investičního záměru.“*

Mezi základní prvky metodiky patří:

- Sedm hlavních principů, na nichž je založena samostatná metodika, je následujících.
- Sedm témat, kterými je třeba se zabývat po celou dobu trvání projektu.
- Sedm procesů, které probíhají v rámci projektu. (Doležal 2023)



Obrázek 4: Struktura PRINCE2

[Zdroj: Managing Successful Projects With PRINCE2 2009 Edition, 2013]

Na obrázku výše vidíte 7 témat, která budu podrobněji prezentovat:

Business case – v metodě PRINCE2 je důležitým dokumentem, který zdůvodňuje zahájení projektu a poskytuje informace o přínosech, nákladech a rizicích. Obsahuje součásti, jako jsou cíle projektu, očekávané přínosy, náklady a rizika, a před schválením projektu jej schvaluje vrcholové vedení. Jeho aktualizace v průběhu celého životního cyklu projektu je zásadní pro efektivní rozhodování a monitorování projektu.

Organisation – V rámci metody PRINCE2 zahrnuje definování struktury a rolí projektového týmu a jasné rozdělení odpovědností. Tato organizace zajišťuje efektivní komunikaci a řízení projektu od počátku až do jeho dokončení. Každý člen týmu má přesně definované odpovědnosti, což přispívá k transparentnosti a úspěchu projektu.

Quality – V PRINCE2 zahrnuje zajištění dodání projektových produktů v souladu se stanovenými standardy a očekávanými zájmy zainteresovaných stran. Procesy jsou navrženy tak, aby kontrolovaly kvalitu v průběhu celého projektového cyklu a zajistily, že výstupy projektu splňují požadavky a přispívají k maximální hodnotě projektu.

Plans – V rámci metody PRINCE2 jsou podrobné dokumenty, které definují, jak, kdy a kým bude práce na projektu prováděna. Zahrnují plánování, načasování, přidělení zdrojů a řízení rizik projektu. Jejich účelem je poskytnout jasný a strukturovaný pohled na to, jak se bude projekt vyvíjet a jak bude dosaženo jeho cílů.

Risk – V rámci metody PRINCE2 představují potenciální události nebo situace, které by mohly ovlivnit úspěch projektu. Jejich identifikace, vyhodnocení a řízení jsou rozhodující pro minimalizaci negativních

dopadů a maximalizaci příležitostí. Metoda PRINCE2 poskytuje strukturovaný přístup k řízení rizik, který zahrnuje jejich identifikaci, hodnocení podle pravděpodobnosti a dopadu, plánování reakcí na rizika a jejich sledování v průběhu celého životního cyklu projektu.

Change – V rámci metody PRINCE2 představují úpravy nebo modifikace plánu nebo rozsahu projektu, které mohou nastat v průběhu jeho realizace. Je důležité tyto změny identifikovat, vyhodnotit a řídit, aby se minimalizovaly negativní dopady a zajistil trvalý úspěch projektu. Metoda PRINCE2 poskytuje strukturovaný přístup k řízení změn, který zahrnuje dokumentování změn, hodnocení jejich dopadu a úpravu plánu projektu na základě nových požadavků nebo okolností.

Progress – Metoda PRINCE2 zahrnuje sledování a vyhodnocování aktuálního stavu projektu ve srovnání s plánem. Tento proces zahrnuje sledování dosahování stanovených cílů, sledování postupu jednotlivých úkolů a vyhodnocování efektivity zdrojů. Metriky a ukazatele se často používají k zajištění transparentnosti a odpovědnosti vůči zúčastněným stranám a k umožnění včasné identifikace a řešení potenciálních problémů. (Creative Commons BY-NC, 2016)

2.3.3 IPMA Individual Competence Baseline (ICB)

Standard vypracovala mezinárodní organizace pro řízení projektů International Project Management Association (www.IPMA.world) a jejím cílem bylo definovat kompetence potřebné pro úspěšné řízení projektů. Standard se zaměřuje na dovednosti a kompetence členů projektového týmu, nikoli na přesně definované procesy. Důvodem je skutečnost, že standard vznikl v 60. letech 20. století na základě národních norem evropských zemí. ICB tedy nepředepisuje, jak přistupovat k jednotlivým procesům, ale doporučuje určité postupy, které je třeba úspěšně aplikovat v konkrétních situacích, které během projektů vznikají. (Doležal, 2023)

ICB nám předkládá i případy, kdy procesy v projektu nemusí být řízeny na procesní bázi, ale je třeba mít na paměti, že pokud má společnost certifikát managementu kvality podle normy ISO, měla by být většina činností řízena na procesní bázi, a to včetně projektů. (Doležal, 2023)

Ve třetí verzi je řízení projektů založené na kompetencích popsáno pomocí tří oblastí:

- **Oblast technických kompetencí** – Zabývá se základními prvky způsobilosti v projektovém řízení, známými také jako "pevné elementy". CzNCB zahrnuje 20 technických aspektů projektového řízení.
- **Oblast behaviorálních kompetencí** – Věnuje se popisu aspektů personálního řízení projektu, které zahrnují přístupy a dovednosti projektového manažera. V rámci CzNCB existuje 15 behaviorálních prvků kompetencí.

- **Oblast kontextových kompetencí** – popisuje kompetenční prvky projektového řízení, které se týkají kontextu projektu, jako jsou schopnosti projektového manažera při řízení organizace s liniíovou strukturou a adaptace v prostředí zaměřeném na projekty. CzNCB zahrnuje 11 kontextových prvků kompetencí.

Tyto oblasti jsou rozděleny do základních kompetencí, které popisují konkrétní témata, doporučují procesní kroky, definují požadavky a ukazují vztahy k ostatním prvkům. Vlastní podoba standardu ICB se tak liší od ostatních standardů. (Pitaš, 2012)

2.3.4 Agilní přístup k řízení projektu

Němec (2002, s. 326) říká že *„projekt je extrémně inovační a neexistuje spolehlivá znalostní báze pro jeho naplánování.“* Klasický projektový přístup je definován trojimperativem projektu, a tedy: časem, náklady a rozsahem, to znamená, že tyto tři charakteristiky jsou omezeními projektu, která projekt charakterizují, ale zejména u IT projektů často nelze tato omezení předem definovat, a proto byl vyvinut agilní přístup. Agilní přístup k projektům se vyznačuje pohotovostí a schopností rychle reagovat na neočekávané změny a má inovativní a adaptivní charakter.

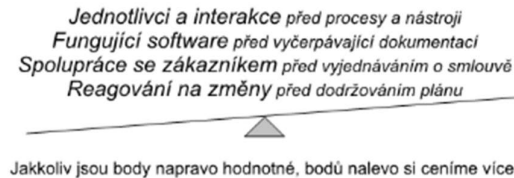
Pro agilní projektový přístup je typické, že neznáme rozsah projektu, protože v průběhu projektu dochází k neustálému konstruování konečné podoby produktu. Proto v tomto přístupu definujeme rozsah projektu jako jeho výstup, nikoliv vstup. Díky tomu mají sponzoři projektu vysokou flexibilitu, ale musí být aktivními účastníky projektu. (Šochová & Kunce, 2014)

Křivánek (2019, s. 119) ve své knize *Dynamické vedení a řízení projektů* říká že *„o agilním projektovém řízení panuje spousta mýtů. Někdo jej obdivuje, někdo je zatracuje.“*

Agilita je především myšlení a přístup všech účastníků projektu i zainteresovaných stran. Nejde jen o používání konkrétních metodik, protože i při použití agilních metod může být chování lidí stále nepružné. Agilní přístupy mohou pomoci agilnímu řízení projektů, ale nejsou jeho zárukou. Proto není nutné specificky přizpůsobovat žádnou metodiku, aby bylo možné řídit projekt agilním způsobem. Je třeba dodat, že agilní přístup rozhodně není ideální pro všechny projekty a nemusí být správným řešením konkrétních problémů. Jedná se především o projekty, které jsou minimálně pojmenované a mají stabilní zákaznickou základnu, takže agilní přístup nemusí být pro projekt automaticky výhodou. (Šochová & Kunce, 2014)

2.3.5 Agilní manifest

Vznik manifestu Agile se datuje do roku 2001, kdy se propagátoři těchto metod setkali v americkém Utahu. Výsledkem byl takzvaný "Manifest agilního vývoje softwaru", který obsahuje počáteční rozpory a další principy. (Doležal, 2023)



Obrázek 5: Agilní manifest

[Zdroj: O. Cingl]

Principy manifestu byly primárně vyjádřeny pro oblast vývoje softwaru, ale platí i pro agilní řízení projektů obecně, třeba je ovšem vnímat jako hodnoty. Manifest nepopírá potřebu projektové dokumentace, ale zdůrazňuje, že tvorba dokumentace by neměla bránit dosažení funkčního výsledku a produktu projektu. (Manifesto)

2.4 Metody v projektovém řízení

Efektivní a správně zvolené metody hrají klíčovou roli v tom, jak projektový manažer úspěšně naviguje komplexností projektu, optimalizuje využití zdrojů a dosahuje stanovených cílů v rámci omezení. V této kapitole se zaměřím na představení různých metod a přístupů, které jsou využívány v projektovém řízení.

2.4.1 Síťová analýza

Představuje soubor modelů a metod, které graficky znázorňují projekt a jeho dílčí části z pohledu času, nákladů a také se zaměřením na zdroje, které jsou potřebné k provedení jednotlivých aktivit a fází projektu.

2.4.1.1 Metoda kritické cesty – CPM

Je to jedna z nejpoužívanějších metod síťové analýzy, která vznikla v USA. Hlavním prvkem této metody je časová analýza v rámci deterministické struktury a deterministického ohodnocení časových úseků činností. CPM identifikuje kritickou cestu projektu, což je posloupnost aktivit s nejdelším trváním, která určuje celkovou délku projektu. Z toho vyplývá, že vstupní data představují činnosti a doby trvání. Výpočty představují termíny pro všechny činnosti a uzly v grafu, na základě těchto výpočtů

jsou stanoveny časové rezervy a jiné druhy rezerv, které umožňují detailnější časový úsudek. Hrany, kde jsou zbytkové rezervy času nulové, jsou identifikovány jako kritické, tyto hrany pak tvoří kritickou cestu. Kritické činnosti pak rozhodují o celkové délce projektu. Projektový manažer by na základě těchto činností měl efektivně plánovat řízení prací na projektu. (Křivánek, 2019)

2.4.1.2 Metoda CPM/COST

Metoda se zaměřuje na deterministický odhad doby trvání činností a jejich nákladů. Metoda rozšiřuje metodu CPM o analýzu nákladů. Základem je zjištění, že náklady na jednotlivé činnosti se mění současně se změnami doby trvání činností. Metoda se dělí na tři části. V první se definují nákladové křivky, které graficky znázorňují vztahy mezi náklady a doby trvání činností. V druhé části se určují přímé náklady na projekt, v závislosti na celkové době trvání projektu, přičemž se je důležité myslet na minimalizaci nákladů. V třetí části se určí průběh celkových nákladů v závislosti na délce trvání celého projektu a stanovíme minimální celkové náklady a odpovídající optimální délku trvání projektu. (Fiala, 2004)

2.4.1.3 Metoda hodnocení a kontroly projektu – PERT

Zaměřuje se na časovou analýzu v deterministické struktuře projektu, ale činnosti jsou hodnoceny stochasticky. V této metodě se vychází z předpokladu, že doby trvání činností jsou náhodné veličiny. Odhady doby trvání činností vychází z kombinace třech odhadů: optimistických, běžných a pesimistických. Na základě těchto odhadů je možné uspořádat činnosti tak, abychom s vysokou pravděpodobností zajistili dodržení termínu dokončení projektu. (Doležal, 2023)

2.4.1.4 Metoda grafického hodnocení a kontroly projektu – GERT

Metoda GERT (Graphical Evaluation and Review Technique) se používá k popisu a analýze složitých projekt pomocí grafického náhledu. Základem metody je použití tzv. GERT grafů, které umožňují zobrazení sériových, paralelních a větvících se činností v projektu. Tyto grafy rozšiřují tradiční síťové grafy o další informace o čase, pravděpodobnosti a podmínkách pro provedení činností. (Fiala, 2004)

2.4.2 Metoda kritického řetězce (Critical chain)

Metoda kritického řetězce významně přispívá k procesům plánování a řízení projektů. Její unikátní a nezaměnitelná povaha spočívá v tom, že neřeší pouze algoritmy, ale také se zabývá aspekty lidského chování. Hlavním principem metody je identifikace kritického řetězce, na základě teorie

omezení TOC (Theory of constraints), což je posloupnost aktivit v projektu, která má největší vliv na celkovou dobu trvání projektu.

Metoda je mimořádně efektivní v práci s nejistotou a využívá statistické metody. Zohledňuje jedinečné vlastnosti všech prvků projektu. Taktéž se účinně zabývá přirozeným chováním lidských zdrojů a poskytuje jasně definované metriky pro hodnocení úspěšnosti projektů. Hlavní přínos této metody by měl spočívat ve zvýšení výkonnosti celého podniku. (Fiala, 2004)

2.4.3 Metoda logického rámce

Jedná se o metodu, která nám umožňuje navrhnout a uspořádat základní charakteristiky projektu na základě vzájemných vztahů. Kromě fáze plánování se používá také ve fázi implementace a kontroly projektu. Metoda logického rámce se dělí na dvě části: analytickou a plánovací. Pomocí této metody totiž můžeme určit cíl projektu, resp. jednotlivé činnosti, a také identifikovat a analyzovat problémy. Metoda ověřuje projekt z hlediska jeho přiměřenosti a vhodnosti pro řešení konkrétního problému. Základním principem této metody je, že klíčové parametry projektu jsou logicky provázány. Používání logického rámce má významný vliv na týmovou práci, kdy se stává nástrojem pro sdílení myšlenek, podporuje formování osobní motivace účastníků a umožňuje výměnu nápadů.

Je důležité říci, že tato metoda je základem přípravy a řízení projektů. Pomocí logického rámce jsme schopni identifikovat a analyzovat problémy, stanovit cíle a činnosti nezbytné k dosažení cíle projektu. Logický rámec je základním dokumentem, na kterém je nastíněn celý projekt, což má velký význam pro prezentaci projektu. Mezi výhody logického rámce patří: jednoduchost, stručnost, přehlednost, zobrazení klíčových parametrů, očekávaných výsledků, rizik a cílů celého projektu. (Bartošová & Bartoš, 2012)

2.4.4 WBS

WBS (Work Breakdown Structure) lze chápat jako strukturovaný harmonogram prací, který je vytvořen na základě posouzení rozsahu projektu a jeho plánovaných výstupů. Obvykle se zobrazuje jako hierarchický stromový rozklad prací na projektu, který se větví na jednotlivé činnosti, u nichž můžeme naplánovat dobu jejich trvání, potřebné zdroje a přiřadit k nim odpovědnou osobu.

Výsledkem této metody je struktura činností, které jsou časově, nákladově a zdrojově ohodnoceny. Celý proces tvorby slouží k identifikaci a zjednodušení všech činností potřebných k dosažení výstupů či produktů projektu.

Agilní přístupy přinášejí nový pohled na WBS, kdy zde obvykle nejsme schopni definovat rozsah projektu na začátku a neznáme požadavky uživatelů, takže zákazník se stává součástí týmu a tvorbě WBS je věnováno více času a v průběhu projektu se zpřesňuje. Dalším rozdílem je, že v agilním přístupu se používají uživatelské příběhy. Jedná se o požadavky zákazníka v kontextu, které jsou začleněny do WBS.

Kromě samotné dělby práce při realizaci projektu je třeba, aby se členové projektového týmu podíleli na interním zajištění práce na projektu. Doporučuje se zavést hromadu drobných prací, které členové týmu vykonávají, když mají volno. (Křivánek, 2019)

2.4.5 Matice DMS

Matice DMS se používá u projektů, které často využívají agilní metody nebo procházejí častými změnami, je vhodná pro systémy zpětné vazby. DMS je dvourozměrná matice, která se zaměřuje na závislosti jednotlivých objektů, činností a týmů. Lze ji také nazvat maticí incidence, která se zaměřuje na cyklický graf, který představuje informační a pracovní toky. V matici vidíme, že v řádcích i sloupcích jsou nadepsány činnosti v projektu, křížky v matici znamenají, že úkol v daném řádku dodává vstup činnosti ve sloupci. Cílem je zjistit, které úkoly spolu přímo souvisejí, protože budou tvořit kompaktní pracovní balíček. (Křivánek, 2019)

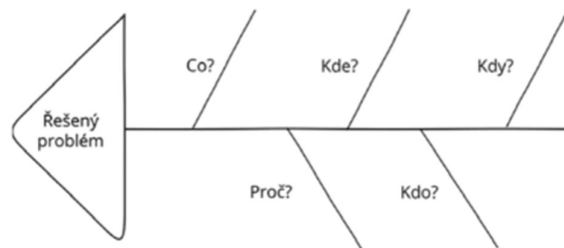
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
→	A			x									
→	B												
→	C		x										
→	D					x	x						x
→	E						x		x			x	
→	F		x							x			x
→	G		x										x
→	H	x			x					x		x	
→	I			x			x				x		
→	J		x	x								x	x
→	K		x	x									
→	L	x								x	x	x	

Obrázek 6: DMS matice

[Zdroj: M. Křivánek]

2.4.6 Rybí kost

Původním autorem diagramu byl Kaoru Ishikawa, který jej definoval jako nástroj pro identifikaci příčin a problémů. Jednotlivé větve si lze představit jako možné příčiny problému nebo jako soubor otázek. Proč? Kdo? Kde? Kdy? Tyto větve se pak dále dělí a doplňují o potřebné informace. (Doležal, 2023)



Obrázek 7: Rybí kost

[Zdroj: J Doležal]

2.4.7 SWOT analýza

Je to velmi populární metodou pro analýzu síly projektového týmu. Používá se však aj v iných oblastiach a preto sa považuje za veľmi univerzálnu analýzu. SWOT analýza sa zameriava na identifikáciu interných silných a slabých stránok, a hrozieb a príležitostí z externého prostredia. Jej názov je akronym, ktorý je zložením začiatkových písmen jednotlivých faktorov v ich anglickom znení.

- **S: Strengths** – silní stránky

- **W: Weaknesses** – slabý stránky
- **O: Opportunities** – příležitosti
- **T: Threats** – hrozby

SWOT analýza není jen statickým cvičením. Je důležité pravidelně aktualizovat tuto analýzu, protože faktory, které ovlivňují projekt či organizaci, se mohou měnit v průběhu času. Používá se nejen na začátku projektu pro plánování a strategické rozhodování, ale i během jeho průběhu k monitorování změn a přizpůsobení se novým podmínkám.

Pomocí SWOT analýzy může tým identifikovat klíčové oblasti, na které by se měl zaměřit, a rozvinout strategie pro optimalizaci silných stránek, řešení slabých stránek, využití příležitostí a minimalizaci hrozeb. Tímto způsobem může přispět k větší efektivitě, konkurenceschopnosti a dlouhodobému úspěchu projektu či organizace. (Máchal, Kopečková & Presová, 2015)

2.4.8 RACI matice

Matice RACI byla vyvinuta jako nástroj pro organizaci a řízení rolí a odpovědností v rámci projektů a organizací. Postupem času se vyvíjela a rozšiřovala v oblasti řízení projektů a procesů. Díky své schopnosti jasně definovat role a odpovědnosti v rámci týmu nebo organizace je široce používána a přijímána v celém odvětví řízení a správy projektů. Její název je také zkratkou, která se skládá z prvních písmen rolí v anglickém jazyce, které obsahuje.

- **R: Responsible – Realizuje**

Osoba s pověřením uskutečnění balíku prací, jsou to osoby, které vykonávají danou práci. Tuto roli může mít vícero osob zároveň k jedné oblasti. Osoby s touto rolí zodpovídají schvalovatelovi.

- **A: Accountable – Schvaluje, zodpovídá**

Osoba se schvalovacím právem k vybrané oblasti, má odpovědnosti z pohledu kvality, financí a času, ručí za správnost oblasti. V této roli může vystupovat jen jedna osoba za vybranou oblast. Když oblast nemá přiřazenou osobu, nastává stav, kdy se k ní nikdo dobrovolně nechce hlásit a mohou z toho vznikat problémy či už z hlediska času, financí nebo kvality. Opačný stav, kdy má jedna oblast přiřazeno více osob v konečném výsledku vede k stejnému výsledku, a to že nikdo není za oblast zodpovědný.

- **C: Consulted – Konzultuje**

Osoba, která konzultuje postup prací ještě před zahájením a po celou dobu trvání práce v dané oblasti. Jejich názor nebo připomínky jsou brány v úvahu při tvorbě rozhodnutí. Je to z pravidla osoba,

která je na vybranou oblast úzce napojená, nebo je odborníkem v dané oblasti. K jedné oblasti může být přiřazeno vícero osob s touto odpovědností.

- **I: Informed – Je informován**

Osoba musí být informována o aktuálním stavu, postupech a plánech v dané oblasti. Většinou se jedná o členy týmu, který musí být obeznámeni se stavem prací. K jedné oblasti může být vícero osob s tímto označením.

3 Implementace projektového řízení

Projektové řízení se dnes ve světě hodně využívá a zavádí ho stále více firem. Zavedení projektového řízení ve firmě by mělo být realizováno jako samostatný projekt, který je pečlivě připraven a následně řízen. Činnosti související s projekty nejsou řízeny pouze horizontálně, ale jsou integrovány do horizontální organizační struktury. Řízení těchto činností by mělo být svěřeno projektovým týmům. Doležal, Máchal a Lacko tvrdí, že správně zavedený systém projektového řízení zajistí, že:

- Snížení rizika neúspěchu
- Narůst pravděpodobnosti úspěchu pomocí splnění cílů
- Snížení nákladů
- Zkrácení termínů
- Zvýšení přidané hodnoty realizovaných řešení
- Zvýšení motivaci u zaměstnanců
- Zvýšení využívání lidských zdrojů a kreativity
- Větší udržitelnost společnosti na trhu (Doležal, Máchal & Lacko, 2012)

Zavedení projektové metodiky do podniku je velmi náročná a složitá záležitost, jedním z hlavních důvodů je to, že je velmi obtížné zavést projektové řízení, aby se zajistilo, že tyto postupy budou systematicky přijímány a dodržovány. Podnikům se doporučuje zavést 5 základních prvků, u nichž lze očekávat, že jejich implementace projektového řízení bude úspěšná.

- Standardizovaná projektová metodologie
- Definování pracovních míst a očekávaný výkon
- Individuální vzdělávací programy
- Výkonnostní metriky pro projekt
- Efektivita projektu

Zavedení projektového řízení je třeba podpořit a propojit s organizací, a to jak úpravou organizační struktury, tak zavedením podnikové směrnice o nařízeních, návrzích a řízení podnikových projektů a jejich dokumentace. Každý, kdo implementuje metodiku, si musí především uvědomit, že metodika

není standardní šablona. Šablona v metodice slouží pouze jako nástroj umožňující zpracování dokumentů, které slouží jako vstup nebo výstup procesu. (Heerkens, 2000)

Při implementaci projektu v organizaci je důležité chápat jej jako propojený systém tří oblastí projektového řízení, a to: řízení projektu, programu a portfolia (PPP). Před vlastním nasazením projektu je třeba zvážit řízení konkrétního projektu, změny, které může realizace přinést, a také práci s projektovými zdroji. Je důležité si uvědomit, že každá oblast je jiná a vyžaduje jinou úroveň řízení, má jiné zaměření a časová náročnost je také jiná. Lze tvrdit, že projekt je zaměřen na konkrétní činnosti, výstupy a zdroje a má krátký časový horizont. Naproti tomu portfolio je zaměřeno především na organizaci jako celek, na realizaci strategie a optimalizaci výkonnosti s důrazem na dlouhodobé cíle. (Heerkens, 2000)

Chceme-li tedy v podniku zavést systém PPP, je nutné zavést celý systém, nikoliv jen jeho části. Kromě toho však musí být systém schopen propojení s ostatními systémy v podniku, aby mohl efektivně fungovat. Potvrzuje se, že zavedení PPP v konkrétní organizaci představuje zásah zejména do tří oblastí:

- Organizační strategie
- Organizační struktury
- Firemní kultury

Při nasazování PPP můžeme tvrdit, že nejde o nové procesy nebo nové nástroje, ale o změnu myšlení zaměstnanců ve firmě. Proto se nedoporučuje implementace "velkého třesku". Návrh systému PPP je individuální pro danou společnost, proto je třeba provést úvodní analýzu současného stavu. Je třeba zachovat stávající způsob řízení a rozšířit jej o projektové postupy a organizační struktury, které se stanou součástí stálého řízení v organizaci. Důležité je také zohlednit velikost organizace, její produkty, preferované typy projektů a další faktory. Zavedení řízení PPP s sebou nese organizační změny, změny v pracovních postupech a spolupráci lidí. Počáteční analýza je úvodním krokem při zavádění řízení PPP a často se zabývá následujícími otázkami:

- Analýza současného stavu,
- Důvody a cíle zavedení řízení PPP,
- Způsoby, postupy a podmínky zavedení,
- Postupy další přípravy a realizace v čase,
- Ekonomické hodnocení v přiměřeném čase.

Výstupem je metodika řízení PPP, která může zahrnovat: pokyny, doporučené postupy, organizační struktury, procesy a postupy pro realizaci PPP a dokumentaci. (Heerkens, 2000)

PRAKTICKÁ ČÁST

4 Metodika zpracování diplomové práce

4.1 Cíle práce

Hlavním cílem diplomové práce je prozkoumat a analyzovat proces zavádění projektové metodiky spolu s informačním systémem v podniku Eurodizajn s.r.o.. Hlavní cíl práce je rozdělen do třech částí, první je identifikace současných nedostatků v řízení projektů a získám tak přehled existujících problémů, které by měli být adresované implementací. Druhá část bude zaměřena na hodnocení potenciálních výhod implementace projektových metodik a na závěr samotná implementace.

4.2 Metodika

Před zahájením své diplomové práce jsem prostudoval literaturu, která se podrobně zabývá problematikou projektového a procesního řízení. Kromě toho jsem také procházel odborné články dostupné na internetu. V druhé fázi jsem se setkal se zaměstnanci společnosti, kde jsme konzultovali vhodné téma diplomové práce. Na základě konzultací jsme se dohodli na hlavních cílech mé diplomové práce, vzájemné spolupráci a také jsem se seznámil s potřebnými dokumenty a daty. Získané údaje jsem zapracoval do analýzy současného stavu společnosti se zaměřením na projektové řízení.

Analytická část mé práce se skládá především z mých vlastních zkušeností, které jsem získal během osmi let jako brigádník na několika pozicích. Dále jsem absolvoval konzultace se zaměstnanci, při kterých jsem měl připravené otevřené dotazy, z těchto dotazů jsem vytvořil výstupy, které jsou také součástí analytické části. Jako třetí podklad jsem použil interní materiály společnosti, které jsem podrobně analyzoval. Na základě analýzy a následných zjištění byl vypracován projekt, jehož cílem bylo zavedení metodiky a úrovně dokumentace pro vedoucí projektů v rámci společnosti Eurodizajn s.r.o.

4.3 Rozhovory se zaměstnanci podniku Eurodizajn s.r.o.

Vedl jsem rozhovory na vertikální ose, od nejvyšších představených až po řadové zaměstnance. Absolvoval jsem rozhovor s pěti lidmi ze společnosti Eurodizajn s.r.o., postupně s ředitelem společnosti, projektovým manažerem, řadovým zaměstnancem, účetní a sekretářkou, se zájmem zjistit, jak vnímají projektové řízení ve firmě, kde vidí slabé stránky a příležitosti na zlepšení. Otázky byly zaměřeny na zjištění úrovně projektového řízení a projektové dokumentace. Kromě toho jsem

zjišťoval také informace týkající se podniku a současného postupu přípravy a realizace projektů. Připravil jsem si sérii otázek, které tvořili kostru rozhovorů:

- Jaká je vaše znalost metodiky projektového řízení používané v organizaci?
- Jaké jsou vaše zkušenosti s přizpůsobením metodiky projektového řízení podle konkrétních potřeb a charakteristik projektů?
- Jak hodnotíte srozumitelnost a přístupnost dokumentace týkající se metodiky projektového řízení?
- Jakými způsoby je podporováno dodržování a uplatňování metodiky projektového řízení v praxi?
- Jak byste hodnotili efektivitu nástrojů a šablon používaných v rámci metodiky projektového řízení?
- Jakým způsobem jsou monitorovány a vyhodnocovány výsledky a výkon projektů s ohledem na dodržování metodiky?
- Jakou roli hraje zpětná vazba uživatelů při kontinuálním vylepšování a aktualizaci metodiky projektového řízení?
- Jaká opatření jsou přijímána k zajištění souladu s nejnovějšími standardy a osvědčenými postupy v oblasti projektového řízení?
- Jaký vliv má kvalita výsledků projektů na celkovou výkonnost organizace?
- Jak byste ohodnotili sledování a zaznamenávání výkonu projektů v organizaci?
- Máte pocit, že projektová metodika v podniku obsahuje úzká místa, pokud ano, jaká?

Součástí analytické části bylo sezení s ředitelem a manažery, jehož cílem bylo identifikovat potřeby a požadavky, které by usnadnily práci při řízení a realizaci projektů ve firmě. Zjistili jsme, vícero nedostatků, které detailněji popisují v dalších kapitolách.

5 Představení podniku Eurodizajn s.r.o.

Název společnosti: Eurodizajn s.r.o.

Právní forma: Společnost s ručením omezeným

IČO: 44317549

Sídlo společnosti: Čsl. armády 865, 925 72 Selice

Adresa pobočky: Náměstí hrdinů 21, 94201 Šurany

Hlavní předmětem činnosti společnosti je nákup a následný prodej výplní do stavebních otvorů (oken a dveří) a krycí techniky, k prodeji se váže i nabídka služby namontování prodaného zboží.

5.1 Historie společnosti

Společnost Eurodizajn s.r.o. byla založena 11. září 2008, kdy byla zapsána do obchodního rejstříku jako společnost s ručením omezeným, jejímiž majiteli byli dva bratřenci. Ti se společně rozhodli podnikat na trhu s okny a krycí technikou.

Od roku 2008 měla společnost pobočku v Nových Zámčích na adrese Podzámská 24, kde působila až do roku 2012. V tomto období firma zažívala rozvoj na trhu, ale rozvoj byl zpomalen hospodářskou krizí, kterou společnost přečkala. V následujícím období se přestěhovala do stejného města na adresu Tajovského 11. Na tomto místě se podnik dále rozvíjel. Společnost v této době rozšířila své obchodní partnery a dohodla se na spolupráci se společností KASKO spol., s.r.o. Tato spolupráce trvá dodnes a pravděpodobně bude pokračovat ještě mnoho let, neboť obě společnosti jsou se spoluprací velmi spokojeny.

Dalším krokem ve fungování společnosti bylo rozhodnutí otevřít druhou pobočku v Šuranech, kde se majitelé rozhodli oddělit a Janette Slamenková koupila firmu. Ta otevřela pobočku v Šuranech na adrese Náměstí hrdinů 21.

Zákazníků bylo tak obrovské množství, že se společnost rozhodla na úkor expanze, pobočku v Nových Zámčích uzavřít a pokračovat pouze v Šuranech. Ukázalo se, že to byl správný krok, společnost mohla i nadále spoléhat na kvalitu.

Společnost pokračovala ve své cestě až do roku 2018, kdy se rozhodla vstoupit na trh se stavebními pracemi. Společnost pokračuje ve zvyšování své pozice i na tomto trhu a snaží se rozšiřovat a zkvalitňovat své služby. V roce 2020 však rozšířila svou spolupráci také na trhu s okny a krytinami a získala zakázky na několik developerských projektů. V současné době má společnost řadu zakázek a její

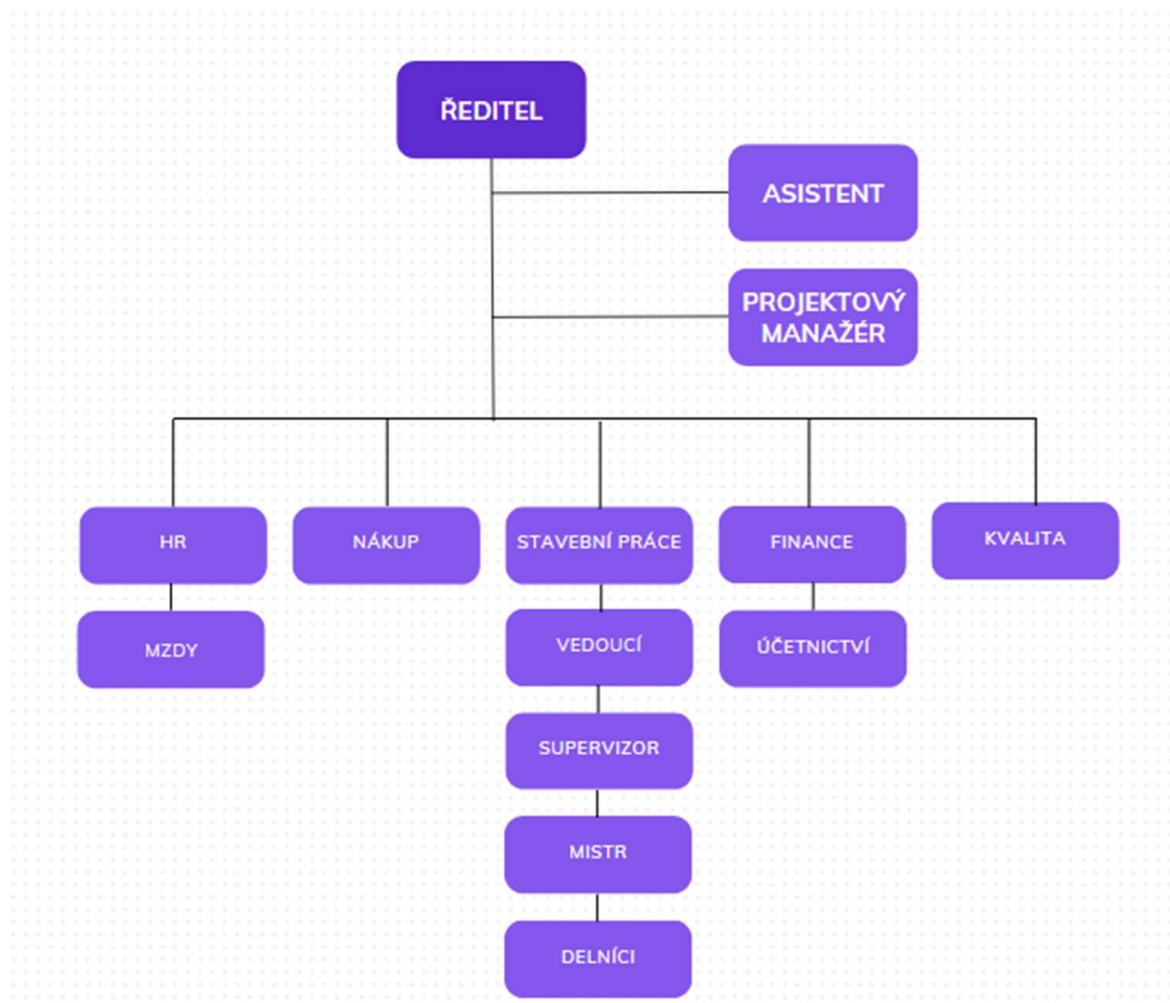
tržby se meziročně zvyšují, což je výsledkem kvalitních výrobků a služeb, které společnost Eurodizajn s.r.o. nabízí.

5.2 Organizační struktura podniku

Správná organizační struktura je základem dobře fungujícího a kvalitního podniku jako celku. Organizační strukturu lze chápat jako proces vytváření vazeb mezi jednotlivými články struktury.

Organizační struktura společnosti Eurodizajn s.r.o. není tak rozvinutá, protože se jedná o menší podnik, ale přesto je dostatečná. Struktura společnosti je také menší vzhledem k tomu, že vrcholové vedení zastupuje několik funkcí a další funkce jsou obstarávány externími pracovníky.

Celková organizační struktura podniku Eurodizajn s.r.o., je znázorněna na obrázku níže.



Obrázek 8: Organizační struktura Eurodizajn s.r.o.

[Zdroj: Interní materiály Eurodizajn s.r.o.]

6 Analýza současného stavu projektového řízení ve společnosti Eurodizajn s.r.o.

Hlavním impulzom pre podnik Eurodizajn s.r.o., je rast spoločnosti, ktorá už nezvláda nápor práce, pretože disponuje s nejasnou a nedostatečnou projektovou metodikou a zároveň v podniku chýba informačný systém. Vďaka rastu spoločnosti dochádza k zvyšovaniu počtu objednávok a tým pádom je potrebné riešiť oblasti ako skladové zásoby a vytíženost zamestnanců, tlak na standardizaci postupů a jejich správnou dokumentaci.

6.1 Popsané projektové a procesní metody

Po diskusi se zamestnanci spoločnosti si dovoľím tvrdiť, že projektové řízení je na slabé úrovni a chybí detailní popisy jednotlivých procesů, které jsou vykonávané při projektech. Díky tomu, že není jasně stanoven postup, dochází při rutinní práci k chybovosti, čímž se snižuje efektivita a zároveň výkonnost zamestnanců. Kromě toho to není jen lidský faktor, ale také už zmiňovaný informační systém, který by byl zaměřen na projektové řízení.

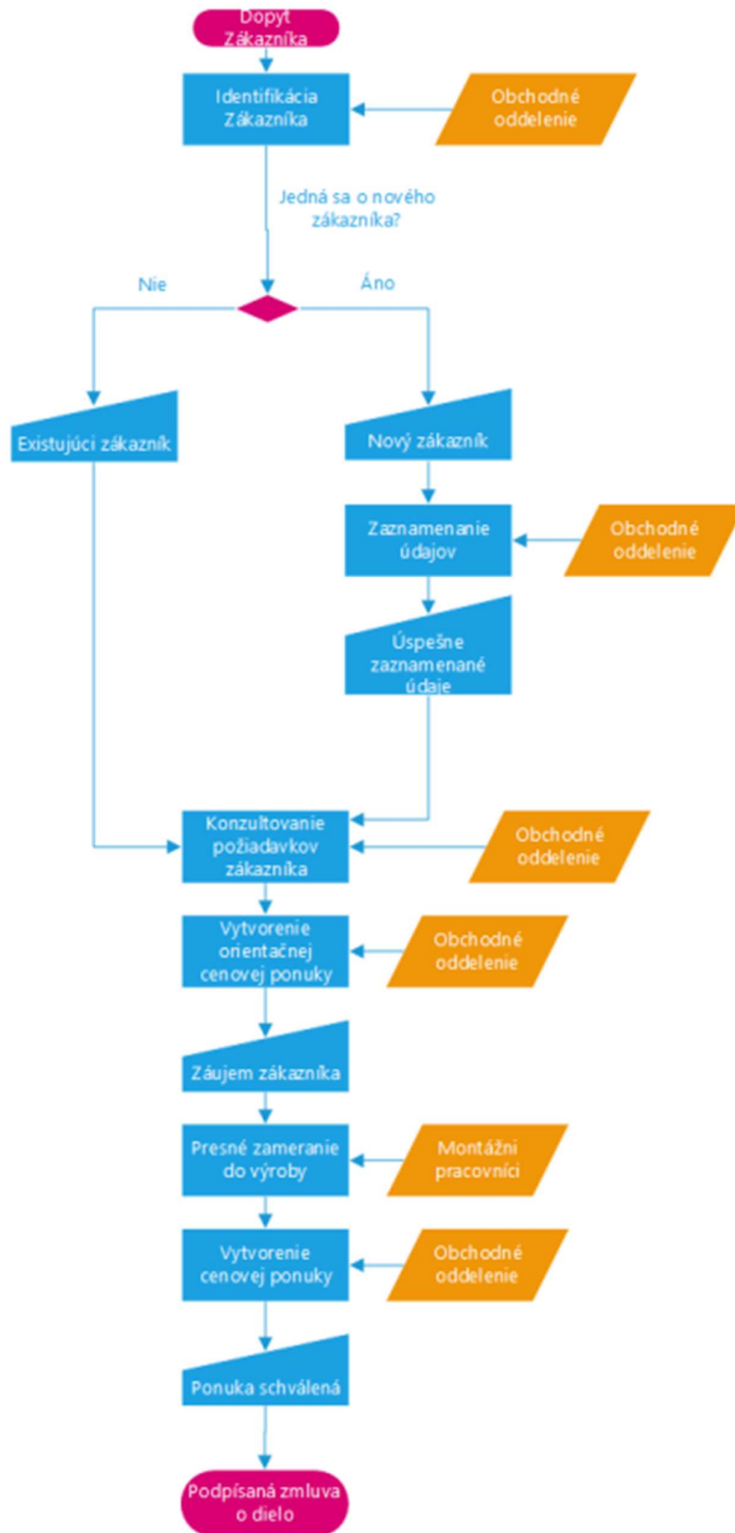
S kontinuálním rastem spoločnosti se podnik Eurodizajn s.r.o. rozhodl standardizovat postupy práce také proto, aby nový zamestnanci byly zaškolení dříve.

6.2 Identifikace nedostatků

Je velmi důležité začít s identifikací nedostatků, aby se nestalo, že následný návrh projektové metodiky nebude vyhovovat potřebám podniku Eurodizajn s.r.o.

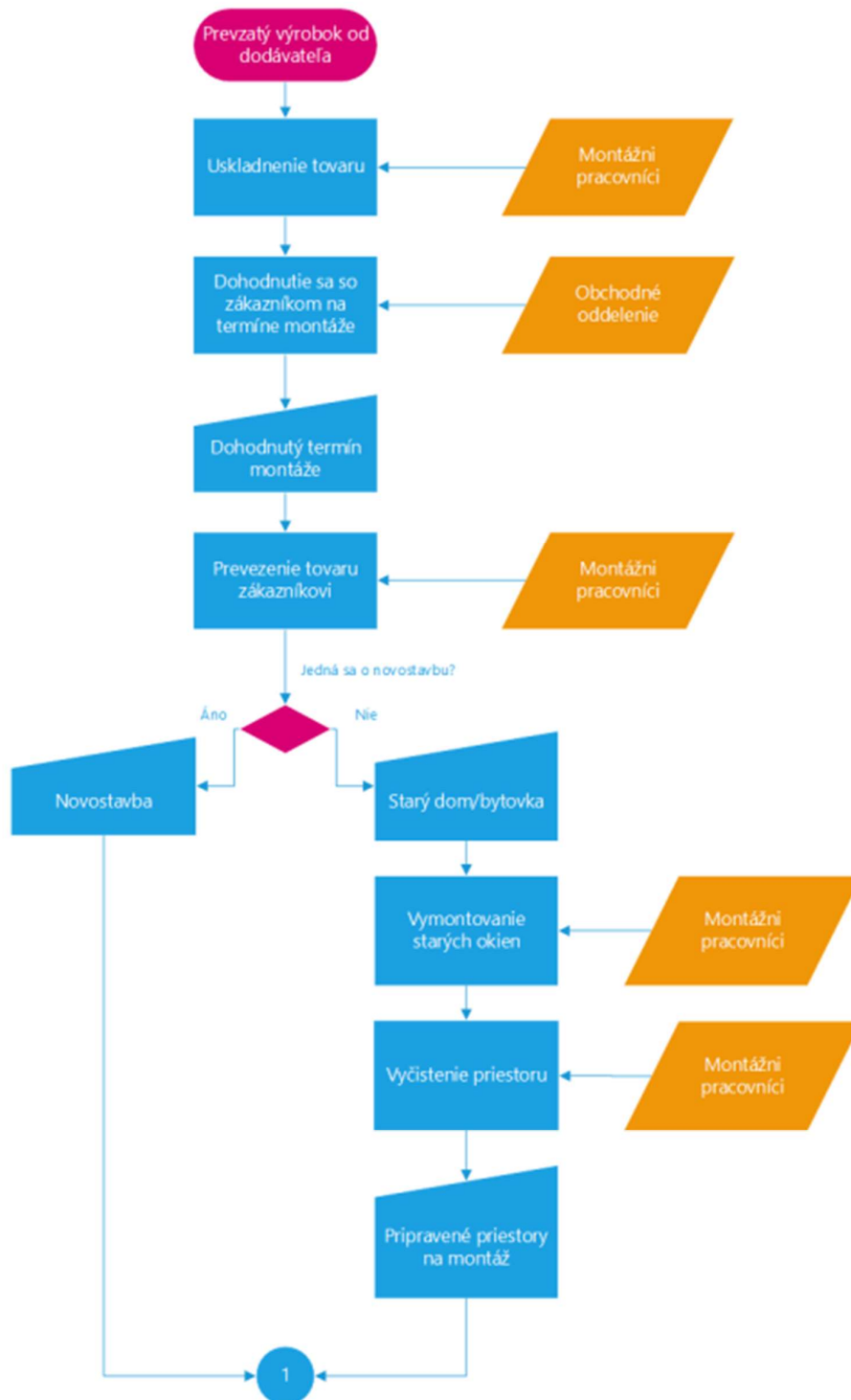
6.2.1 Analýza existujících procesů

Podnik disponuje základnými procesními mapami, které slouží pro základní orientaci při projektech, bohužel tyto mapy nejdou do detailu, takže nejsou moc vypovídající. Tým, že procesní mapy nejsou do detailu, vznikají v procesech nejasnosti, málo strukturované postupy a je tu vysoké riziko vzniku chyby.



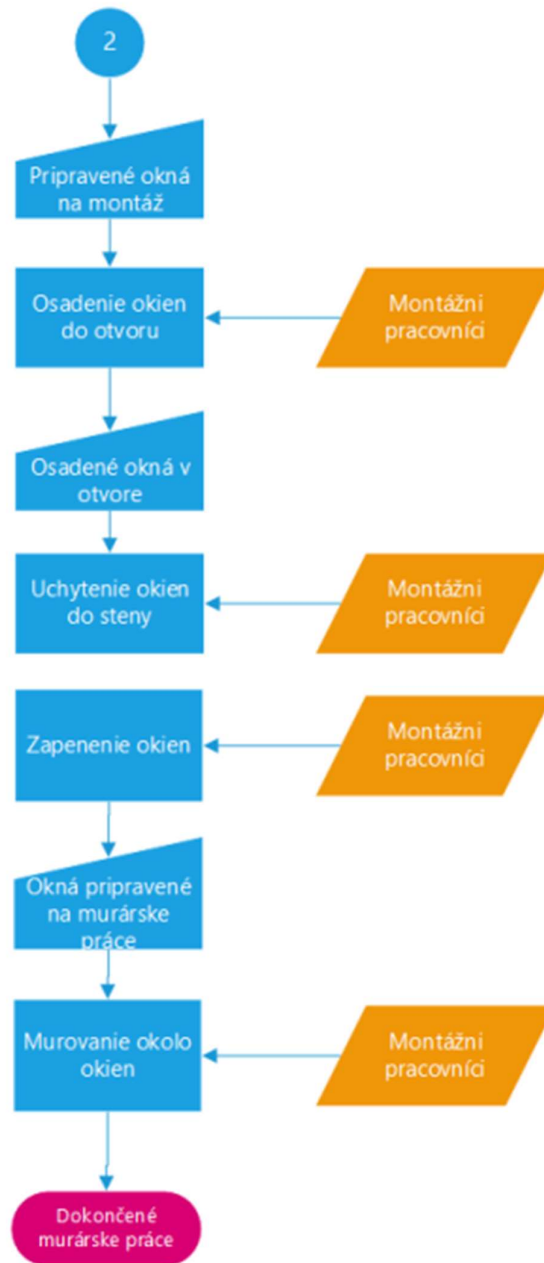
Obrázek 9: Řízení nabídek

[Zdroj: Interní materiály Eurodizajn s.r.o.]



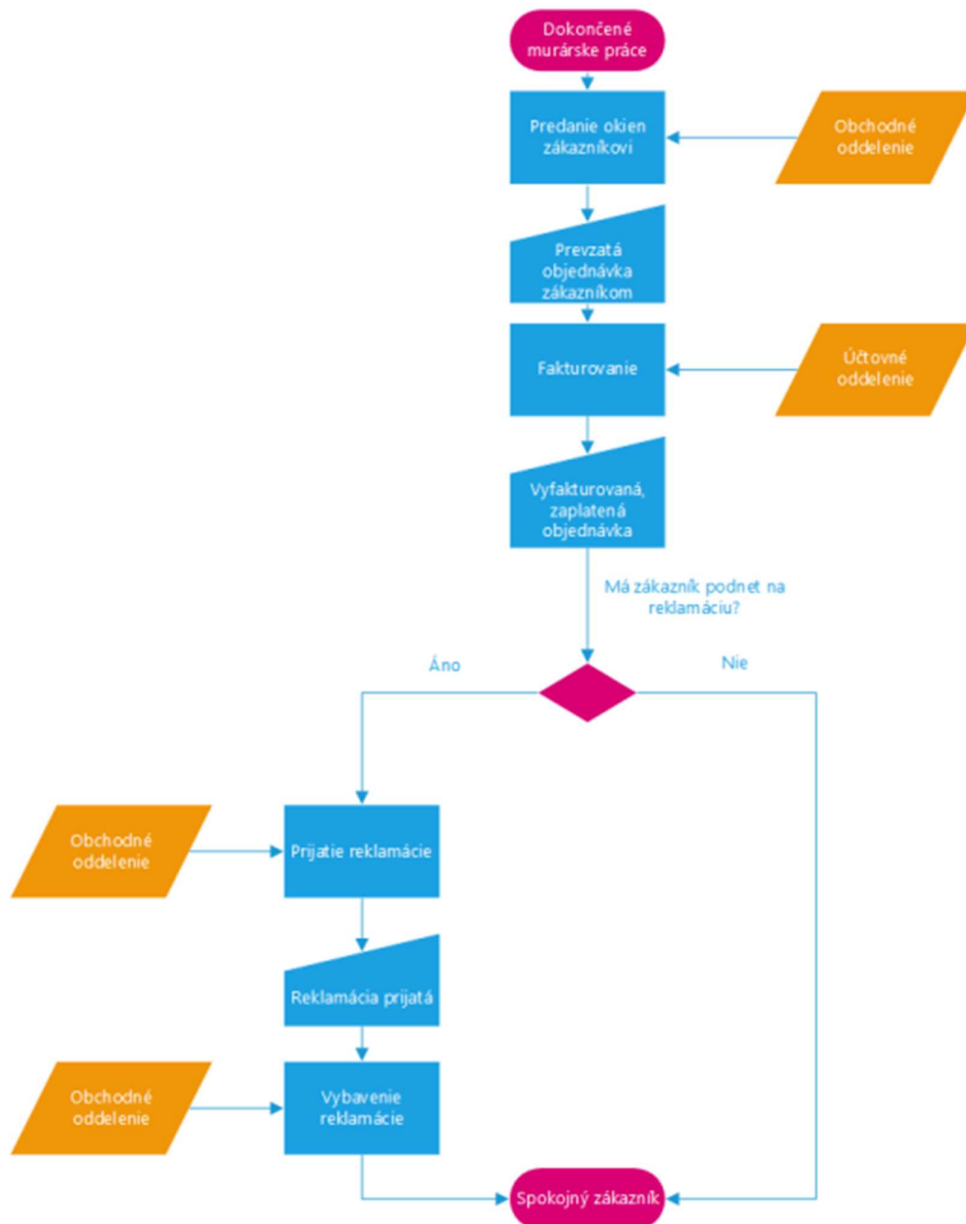
Obrázek 10: Montáž

[Zdroj: Interní materiály Eurodizajn s.r.o.]



Obrázek 11: Montáž (druhá část)

[Zdroj: Interní materiály Eurodizajn s.r.o.]



Obrázek 12: Fakturace

[Zdroj: Interní materiály Eurodizajn s.r.o.]

Jako můžete vidět, podnik stojí na troch procesech. Co je nedostatečné, ale bude to sloužit jako základ pro novou projektovou metodiku. Protože i když jsou procesy málo popsány a nejasně definované, jistým způsobem to v podniku funguje a na té funkčnosti je potřebné stavět.

6.2.2 Komunikace v podniku

Podnik Eurodizajn s.r.o. komunikuje hlavně pomocí e-mailové komunikace, co není nejlepší způsob, protože zaměstnanci pak musí hledat maily a opět se vytrácí efektivita. Na druhé straně však

dochází k častým osobním střetnutím, které sú z pohledu manažerů vysoce efektivní. Kromě toho ve firmě rádi využívají koncept 1to1, kde dochází k rozhovoru mezi nadřízeným a podřízeným. Na tyto rozhovory je také velmi kladná zpětná vazba. Avšak po rozhovorech bylo víckrát zmíněno, že jim v podniku chybí nějaký plánovací nástroj, jako například Trello nebo Jira.

6.2.3 Záznamy a dokumentace

Tato oblast je v podniku velmi kritická, protože neexistuje standardizovaná dokumentace a je náročné najít informace a minulých projektech. Archivní dokumentace je špatně postavená a je potřebné ji udělat na novo a systematicky, aby byla použitelná pro budoucí projekty. Protože mít dokumentaci, která je přehledná zaručuje předcházení opakování chyb z minulých projektů.

6.2.4 Rozhovory se zaměstnanci

Nejčastěji opakující se problém je technologické omezení, které brání projektovým manažerům efektivně řídit projekty. Měl by to být plánovací nástroj, který bude disponovat větší škálou funkcí. Dalším problémem je nedostatek lidských zdrojů, které ovlivňují dokončení projektu na stanovený čas. Odpověď, která mě překvapila, byla nejasná komunikace, kde komunikace manažera s týmem má výrazné mezery. Opět to dávám za vinu chybějícímu plánovacímu nástroji. Posledním bodem bola absence člověka, který by řídil projektové manažery. Při neustále narůstajícím počtu projektů, jsou stále častěji vyhledávány externí projektový manažery. Z toho důvodu je potřeba mít v podniku project portfolio managera, který bude mít přehled o projektech a dokumentaci a v případě nejasností bude vždy k dispozici.

6.3 Závěr analýzy

Z analýzy současného stavu projektového řízení v podniku Eurodizajn s.r.o. vyllynulo vícero nedostatků. Zjistil jsem, že v podniku je projektové řízení na velmi nízké úrovni. Podnik nemá dostatečně zmapované procesy projektového řízení, a i ty procesy, které zmapované jsou, tak nejsou dostatečně sepsány. To vede k chaosu a nejednoznačnosti při řízení projektů a trpí tím celý podnik, protože klesá efektivnost. Zaměstnanci upozorňovali na komunikační bariéry, které omezují tok informací a díky tomu dochází k nedorozuměním na projektech. V komunikaci by chtěli jasně vydefinovat informační toky a komunikaci. Další zjištění bylo neefektivní využití lidského kapitálu. Neexistuje ustálená forma vytížení zaměstnanců, a proto vznikají na projektech prodlevy. Posledním zjištěním bylo absence plánovacího nástroje, který by ulehčil práci projektovým manažerům a výrazně by zjednodušil komunikaci a správnou alokaci pracovního kapitálu. Na závěr bych chtěl všechny nedostatky shrnout v bodech:

- Žádná struktura řízení projektu – chybějící projektová metodika a projektové procesy. Projektový manažér a celý projektový tým fungují na ústních dohodách a jejich práce nemá žádný standardizovaný postup.
- Špatná dokumentace projektů – projektová dokumentace není standardizovaná, není možné dohledat dokumentaci k některým projektům, častokrát se stává, že každý projekt má jiné dokumenty a vzniká z toho zbytečný chaos.
- Zlá alokace zdrojů – nedostatečné plánování a správa zdrojů včetně lidského kapitálu, chybí fáze „plánování“ kde projektový manažer naplánuje, ale hlavně zdokumentuje plán projektu včetně rozpočtu, harmonogramu a alokace zdrojů.
- Slabá komunikace – nevhodně nastavené komunikační kanály/informační toky, v podniku neexistuje ustálený způsob komunikace,
- Absence softvéru pro řízení projektů. V podniku je vysoká odezva, že chybí nástroj na řízení projektů, který by celý projekt a projektové procesy zjednodušil, jak pro manažera, tak pro celý projektový tým.

7 Návrhy na zvýšení úrovně projektového řízení

Na základě analýzy navrhuji opatření k odstranění nedostatků v řízení projektů. Prvním návrhem je implementace projektové metodiky, která je přizpůsobena potřebám podniku. Dalším návrhem bude zvýšení efektivity při plánování zdrojů. Kromě toho také navrhuji implementaci softvéru pro řízení projektů, který by byl šitý na míru podniku Eurodizajn s. r. o.

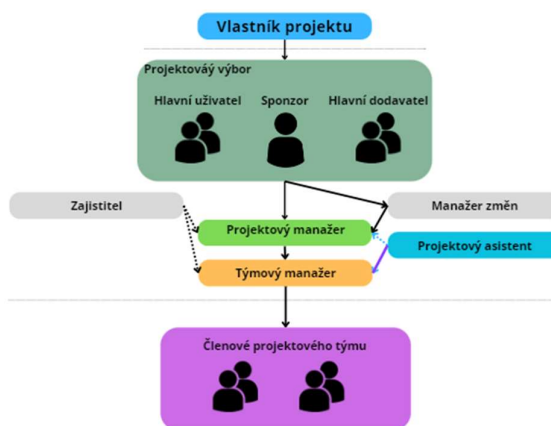
7.1 Implementace projektové metodiky

Je důležité poznamenat, že dosud ve společnosti neexistovala žádná projektová metodika, kterou by se projektový manažer musel řídit. Proto je vhodné stanovit metodiku, která nebude obtížná a kterou lze v podniku efektivně zavést.

Návrh metodiky je zaměřen na odstranění nedostatků: „neexistující projektové metodiky“ a „špatné projektové dokumentaci“. Podrobně popíši metodiku projektu od projektových rolí, přes fáze projektu až po projektové dokumenty. Všechny následující podkapitoly budou ve finálním dokumentu, kterým se bude projektové řízení v podniku řídit.

7.1.1 Projektové role

Definice projektových rolí v podniku a jejich vzájemné vazby pomáhají k pochopení komunikačních toků a předávání správných informací správným lidem. Projektové role navrhuji rozdělit podle obrázku níže na vlastníka projektu, řídicí projektové role, pod které spadá projektový výbor – hlavní uživatel, sponzor a hlavní dodavatel, dále to je projektový manažer, asistent, zajistitel a manažer změn, a členové projektového týmu.



Obrázek 13: Role v projektu

[Zdroj: Vlastní zpracování dle interních materiálů Eurodizajn s.r.o.]

7.1.1.1 Vlastník projektu

Vlastníkem projektu je v praxi častokrát samotný zákazník. V případě podniku Eurodizajn s.r.o. doporučuji, aby toto pravidlo bylo dodržené. Zákazník má vizi projektu a s ním by měl být schopen připravit i business case. V rámci přípravy business case odhaduje náklady na projekt a přínosy projektu. Této osobě přináležejí čerpat benefity, které vyplývají z projektu. Další úlohou vlastníka projektu je jmenovat sponzora, který je přímým zástupcem sponzora v projektové řadě. Při menších projektech to může být ta samá osoba.

7.1.1.2 Projektový výbor

Projektový výbor jmenuje vlastník projektu a má zodpovědnost za řízení projektu, za který nese zodpovědnost. Počet členů v projektovém výboru je přirozeně závislý na velikosti projektu. Projektový výbor má dostatečnou pravomoc pro provádění svých rozhodnutí a schvalování případných změn v jednotlivých částech projektu. Jeho úkolem je alokace zdrojů určených pro projekt a zastupování zájmů společnosti jako celku, jednotlivých členů týmu a dodavatelů. Projektový výbor je aktivním členem po celou dobu projektu. Do projektového výboru by měl být přizván i ředitel podniku, jako pozorovatel. Zodpovědnosti projektového výboru jsou ve společnosti rozděleny do tří fází:

Předprojektová a plánovací fáze:

- Ustanovit projektový rámec spolu s vlastníkem a zákazníkem
- Schválit cíl projektu, který je uveden v zakládací listině projektu a business case
- Schválit iniciační fázi
- Určit, zda na projektu je potřebný manažer změn a určit jeho pravomoci
- Nastavit si registr rizik na projektu (Risk registr)
- Nastavit si podmínky pro změnové požadavky (Change requesty)
- Podepsat projektovou smlouvu s dodavatelem a odběrateli
- Potvrdit začátek projektu

Fáze exekuce:

- Určení projektových mezí pro jednotlivé části a schválení jejich plánu

- Schvalování jednotlivých částí projektů na Quality gates
- Komunikovat uvnitř i na venek projektu
- Dohlížet na průběh projektu
- Řídit a vyhodnocovat rizika projektu
- Schvalovat změnové požadavky projektu
- Řešit eskalaci problémů
- Schválit dokončeného produktu projektu

Fáze uzavírání:

- Zajistit, že všechny části byly doručeny v akceptačních kritériích (akceptační protokol)
- Potvrzení akceptaci produktu zákazníkem

7.1.1.3 Sponzor projektu

Sponzor projektu je nominován vlastníkem projektu a zajišťuje jeho exekutivní funkce. Jeho role v projektu je podporovaná hlavními uživateli a dodavateli projektu. Má klíčový úkol v projektu, dosáhnout, aby všechny činnosti směřovali k naplnění cílů projektu a podnik tak získal benefity z konečného produktu projektu. Má největší pravomoci v projektové řadě a nemůžou ho přehlasovat, a proto je zodpovědný za plnění business case projektu. Mezi jeho zodpovědnosti patří i jmenování projektového manažera. Tuto pozici by měla zastávat zkušená osoba, s výbornými soft-skills, jako například delegování, práce s lidmi, řešení konfliktů, vyjednávání a být vůdcovskou osobností.

7.1.1.4 Hlavní dodavatel projektu

Hlavním dodavatelem projektu rozumíme osobu, která je zodpovědná hlavně za dizajn, vývoj a implementaci. Vzhledem k tomu, že podnik Eurodizajn s.r.o. své produkty z velké části nakupuje, je zřejmé, že hlavní dodavatel projektu nemusí být z interního prostředí, dokonce by bylo přínosnější, kdyby to byl externista. Mezi jeho zodpovědnosti také patří dohlížení na kvalitu dodaného výsledku projektu. Kdyby se jednalo o větší projekt, tuto pozici může zastupovat víc lidí a naopak, když se jedná o malý projekt, tato osoba v projektu vystupovat nemusí. Další důležitou úlohou je konzultace se všemi dodavateli a zodpovědnost za dodavatelský řetězec.

7.1.1.5 Hlavní uživatel projektu

V rámci projektové rady je hlavní uživatel zástupcem všech budoucích uživatelů produktu projektu. Z důvodu, že projekt zasahuje vícero oblastí, také tuto roli musí zastupovat vícero lidí, které zajišťují užitek pro vybrané skupiny lidí. Měli by to být lidi s vysokou autoritou pro zajištění požadovaných přínosů, které má projekt pro uživatele zabezpečit. Jeho zodpovědnost je také zastávat hlas uživatelů v rámci projektu.

7.1.1.6 Koordinátor projektového zabezpečení

Osoba v roli koordinátora projektového zabezpečení na projektu reprezentuje zájmy všech zainteresovaných stran na projektu. Opět aby tato pozice dávala smysl, pro projekty s menším rozsahem je obsazena členem projektového výboru. Jeho zodpovědností je koordinace zabezpečení celého průběhu projektu, aby projekt plnil stanovenou metodiku a dokumentaci, která se vyžaduje od všech účastníků projektu. Koordinátor projektového zabezpečení by měl být osobou, která disponuje se zkušenostmi a je schopen vést konzultace s ostatními členy.

7.1.1.7 Manažer změn

Manažer změn je role, kterou určuje sponzor projektu a jeho zodpovědností je hodnotit a následně schvalovat či odmítat vznesené změnové požadavky na projekt. Jeho zodpovědnosti mají však stanovený rámec, který nemůže překročit, jsou to čas, finance a kvalita výstupu projektu. AK by nastala situace, že změnový požadavek je nutné přijat, ale přesahuje jeho pravomoci, musí se obrátit na projektový výbor, který tuto změnu vyhodnocuje. Ostatní změnové požadavky pravidelně hlásí na quality gate. Manažer změn opět nemusí být samostatnou osobou, měla by být jen když se jedná o rozsáhlý projekt, jinak by tuto pozici měl zastávat projektový manažer. Změny, které řeší se často týkají změn kvality dodávaného materiálu (třeba změna typu oken apod.), tyto změnové požadavky mají často vliv na rozpočet a také harmonogram z pohledu dodání materiálu, proto je tato pozice pro podnik Eurodizajn s.r.o. důležitá.

7.1.1.8 Projektový manažer

Projektový manažer je klíčovou postavou projektu, vybírá ho sponzor projektu a zodpovídá se projektovému výboru. Projektový manažer disponuje klíčovou zodpovědností řídit projekt na denní bázi, aby byly dosaženy cíle projektu a byly splněny kritéria včetně dodržení času s přidělenými zdroji. Kromě toho však musí řídit aktivity všech členů projektového týmu, tak aby na koci projektu bol produkt projektu dle zadání v business case a podnik z něho měl prospěch. Po nominaci na projekt, projektový manažer úzce spolupracuje s projektovým výborem na analýze činností, aby předešli duplicitám a

zbytečně vynaložených financí a lidského kapitálu. Kromě projektového výboru, projektový manažer pracuje dennodenně s týmovým manažerem, kterému předává informace a stavu jednotlivých fází projektu. I díky této úzké spolupráci doporučuji, aby tyto dvě osoby už spolu měli historicky pracovní zkušenosti, nebo když je projekt v malém rozsahu, může obě pozice zastávat jedna osoba a teda projektový manažer. Dále je zodpovědný za komunikační kanály neboli informační toky v horizontálním i vertikálním směru. Mezi jeho pravomoci a povinnosti patří také schvalování dílčích částí projektu, motivace projektového týmu, zabezpečení auditu, aby bylo možné kontrolovat postup na projektě a v neposledním řadě řídí dokumentaci – změnové požadavky, reportování, registr rizik, reporting pro projektový výbor a další. Veškeré dokumenty jsou popsány v samotní kapitole.

7.1.1.9 Projektový asistent

V projektové struktuře vystupuje také projektový asistent, který řídí veškerou administrativu projektu a měl by být vždy po ruce projektového manažera. Opět je to role, která může, ale nemusí být na projektu. Doporučuji ji však pro projekty s větším rozsahem. Když se jedná o malý projekt, tyto činnosti dokáže pojmout i projektový manažer, díky tomu se šetří se zdroji.

7.1.1.10 Týmový manažer

Hlavní role týmového manažera je řídit projektový tým směrem k dosažení dílčích cílů v jednotlivých fázích projektu, které jsou definovány projektovým manažerem, který je jeho přímý nadřazený. Týmový manažer je také zodpovědný za rozvrhování činností pro jednotlivé členy týmu a kontrolu těchto činností. Kromě toho dohlíží na plnění úkolů v požadované kvalitě, s omezenými zdroji a v daném čase. Do jeho kompetencí spadá také spolupráce na registru rizik s Projektovým manažerem a případná rizika se snaží eliminovat a předcházet jim. V Eurodizajne s.r.o. je týmový manažér často přímo na místě vykonávání projektu a musí disponovat technickými znalostmi, aby dokázal řešit případné problémy přímo na místě. Tato pozice je z úspěšnosti projektu velmi důležitá pro podnik.

7.1.1.11 Členové projektového týmu

Členem projektového týmu rozumíme pracovníka, který na projektě nedisponuje žádnými řídicími pravomocemi. Může to být osoba, která je plně přidělena na projekt, ale také osoba, která svou činností přispívá k projektu, jsou to osoby převážně z oddělení personalistiky nebo IT a samozřejmě všichni montážní pracovníci. Dá se říct, že jsou to pracovníci, kteří fyzicky doručí projekt.

7.1.2 Fáze projektu

Projekt navrhuji rozdělit do čtyř fází, co je u většiny podniků dnes už standardem. První fáze je tzv. předprojektová, kde se zakládá listina projektu a business case, dále se tu rozhoduje, zda bude projekt realizován. Následuje fáze plánování, kde se vytváří detailní plán projektu. Třetí fáze nese název exekuce, kde se vykonávají veškeré práce a odevzdává se projekt odběrateli a následuje horká fáze, v rámci, které je projektový tým v úzkém kontaktu s odběratelem a podpisuje se akceptační protokol. V poslední čtvrté fázi se formálně projekt uzavírá, vyplní se dotazník, absolvuje se poslední quality gate, na které se hodnocení prezentuje projektovému výboru. Pro podnik Eurodizajn s.r.o. toto rozdělení doporučuji, protože častokrát jsou projekty finančně náročné a díky rozdělení je podnik schopný vyhodnotit, zda do projektu jít, případně ho zastavit v čas.

7.1.2.1 Předprojektová fáze

V této fázi vzniká určitý požadavek neboli potřeba obvykle ze strany stavebních firem, které jsou hlavními zákazníky společnosti. V této fázi, když podnik zaeviduje požadavek od zákazníka tak představenství podniku rozhodne, zda bude dělat na projektu. Na tento podnět vlastník projektu sestaví základní listinu projektu a business case.

Zakládací listina projektu

Je to formální dokument, který slouží jako smlouva mezi zainteresovanými stranami projektu a je to základní dokument, podle kterého se projektový manažer řídí. Jsou v ní obsáhnuté základní údaje o projektě jako jsou název projektu, sponzor, projektový manažer, projektový tým, dále na listině musí být stručný popis projektu a také cíl. Měla by obsahovat také přínosy, rozsah, milníky a na závěr listiny patří rizika a požadavky.

Název projektu		
Sponzor projektu		
Projektový manažer		
Projektový tým		
Popis Projektu		
	Hrubý popis projektu	

Cíl projektu			
	Hlavní cíl projektu		
Měřitelný přínos	Ukazatel	Současný stav	Cíl na konci projektu

Tabulka 1: Zakládací listina projektu str. 1

[Zdroj: Vlastní zpracování dle interních materiálů Eurodizajn s.r.o.]

Rozsah	Je součástí projektu	Není součástí projektu
Milníky	Název milníku	Termín
Rizika	Riziko	Mitigace
Požadavky	Popis požadavku	Zodpovědná osoba
Int. + Ext.		

Tabulka 2: Zakládací listina projektu str. 2

[Zdroj: Vlastní zpracování dle interních materiálů Eurodizajn s.r.o.]

Business case

Business case je ve své podstatě nadstavba zakládací listiny, protože jde více do detailu. Je to dokument, který objasňuje důvody vzniku projektu. Dokument musí obsahovat přínosy projektu, možná rizika, které sebou projekt přináší a také představení odhadovaných nákladů. Dokument musí obsahovat v bodech zásadní informace o přínosech projektu, cíle projektu a dobu návratnosti investic.

Business case připravuje vlastník projektu, který jsi tímto dokumentem obhájí důvody pro vznik projektu a také strategií, kterou bude dosáhnout cíl pro všechny zainteresované strany. Dokument také obsahuje analýzu scénářů, které představují možnosti – nebudeme dělat projekt, budeme dělat projekt v menším rozsahu anebo budeme dělat projekt v plném rozsahu. V jiné formulaci to je negativní scénář, reální scénář a pozitivní scénář. V těchto scénářích je klíčovým prvkem přínos projektu, do kterého se podnik chystá investovat. Je nutné, aby tyto přínosy byly měřitelný v jednotkách kvality, ale i kvantitativně. Abychom mohli přínosy měřit, je potřebné si stanovit směrodatnou odchylku, v rámci, které můžeme hodnotit projekt jako přínosný pro podnik. Aby však business case měl svůj účel musí obsahovat i nevýhody, které vlivem projektu můžou nastat pro některé ze zainteresovaných stran. Nejsou to však rizika projektu, na to slouží samostatní dokument registr rizik. Business case obsahuje návrh délky celého projektu a časový horizont čerpání benefitů z něho. Měl by obsahovat předběžné rozdělení nákladů a jejich využití v průběhu trvání projektu. Když bude toto všechno business case obsahovat, může ho vlastník projektu představit představenstvu podniku, který se pak rozhodne, zda projekt realizovat nebo ne, případně, v jaké formě. Závěr, který udělá představenstvo definují jako první milník projektu. Dalším krokem je přiřazení sponzor projektu, kterého první úkol je jmenování projektového manažera.

Název projektu		ID projektu	
Vstupní informace o poptávce			
Datum posouzení			
Kdo posuzoval			
Projektové racio			
Scope projektu a jeho výstupy			
Out of Scope			
Závislosti a omezení			
Projektový manažér			

Zamýšlený start a konec projektu		
Odhadovaná délka trvání		
Odhadovaná velikost projektu (v mil.CZK)		
Odhadovaný roční dopad do provozu (v mil. CZK)		
Business hodnota		
Sponzor projektu		
Vlastník projektu		
Řídící výbor		

Tabulka 3: Business case

[Zdroj: Vlastní zpracování dle interních materiálů Eurodizajn s.r.o.]

Procesy v předprojektové fázi

Prvním procesem v této fázi je vytvoření projektového pověření, které má na starosti vlastník projektu. Pověřen je jako první sponzor projektu, který si zvolí projektového manažera. V pověření musí být popis obou rolí, zodpovědností a pravomocí. Po obdržení pověření musí posbírat data z lessons learnt a registrů rizik minulých projektů a založí dokument, který obsahuje rizika minulých projektů, na základě, kterého později vznikne registr rizik. Tento krok je v projektu milník číslo dva.

Dalším krokem je jmenování zbylých pozic projektového výboru. Opět je důležité, aby měli jasně definované role, pravomoci a povinnosti. Když už je projektový výbor zformován, vrátí se k business case do úplného detailu s cílem přesně definovat výstup z projektu. Zároveň popří business case se definuje produkt a rozsah projektu. Na závěr se vytváří plán pro fázi plánování, jeho dokončení je třetím milníkem projektu.

7.1.2.2 Fáze plánování

Podle názvu je zřejmé, že v této fázi se bude hlavně plánovat. Je potřebné připravit konkrétní dokumenty a také detailní harmonogram s rozpočtem. Projektový manažer musí rozhodnout do jaké míry bude plánovat detaily projektu a hodnotit věcný rozsah projektu. Prvním krokem je rozdělení projektu podle WBS, na jehož základě je projektový manažer schopen připravit seznam všech činností a vytvořit z nich síťový diagram. Síťový diagram pak odhalí kritickou cestu. Dalším krokem je naplánovat celkové trvání projektu. Je to formou harmonogramu, který obsahuje všechny činnosti, které budou vykonávány na projektu. Dalším dokumentem bude rozpočet, který bude počas celé délky životnosti projektu sledován. Projektový manažer musí připravit v této fázi také strategii pro komunikaci,

dokument nazývan „projektová komunikace“, kromě toho, na konci této fázi musí být připraven i regist rizik. Jakmile jsou tyto dokumenty připraveny, začne projektový manažer sestavovat projektový tým, který se rozdělí podle činností a také jim přidělí zodpovědnosti v rámci RASCI matice. Fáze plánování končí tím, že se absolvuje quality gate a podá se report o jednotlivých dokumentech projektovému výboru, quality gate se označuje jako čtvrtý milník projektu.

Harmonogram

Dokument by měl vycházet z WBSky, síťového diagramu a kritické cesty. Musí obsahovat seznam všech úkolů s přiřazenou odpovědnou osobou a dobou trvání každého úkolu. Harmonogram lze v průběhu projektu podle potřeby upravovat a aktualizovat.

	Milník								
Projektový týden	1	2	3	4	5	6	7	8	Konec milníku: 25.2.2024
	1.1.2024	8.1.2024	15.1.2024	22.1.2024	29.1.2024	5.2.2024	12.2.2024	19.2.2024	
Oblast	Aktivity	Aktivity	Aktivity	Aktivity	Aktivity	Aktivity	Aktivity	Aktivity	Výstupy milníku
Příprava a plánování									
Příprava na montáž									
Montáž									
Komunikace a zákaznická podpora									
Dokumentace a uzavření									

Tabulka 4: Harmonogram

[Zdroj: Vlastní zpracování dle interních materiálů Eurodizajn s.r.o.]

Harmonogram je rozdělen do pěti oblastí, která by měl projektový manažer podrobně naplánovat. První oblastí je příprava a plánování, v této oblasti je důležité naplánovat několik klíčových aktivit:

- Inspekce existujících oken a dveří
- Konzultace s majitelem objektu
- Návrh plánu instalace
- Získání povolení a schválení
- Plánování materiálů a zdrojů

Další oblastí je příprava na montáž, která opět zahrnuje činnosti, jež jsou pro projekt klíčové a musí být pečlivě naplánovány:

- Příprava materiálů a nástrojů
- Koordinační schůzka týmu
- Zabezpečení bezpečnosti
- Příprava pracovního prostoru

Třetí oblastí je montáž, kde jsem zaznamenal šest aktivit:

- Demontáž starých oken a dveří
- Instalace nových oken a dveří
- Kontrola a upevnění
- Těsnění a izolace
- Dokončení pracovní plochy
- Testování kvality

Další dvě oblasti jsou více administrativní, ale stejně důležité, jsou to oblasti zaměřeny na komunikaci se zákazníkem a spravování projektové dokumentace. Komunikace a zákaznická podpora obsahuje aktivity:

- Pravidelná komunikace se zákazníkem
- Poskytování informací a poradenství
- Získávání zpětné vazby

Rozpočet

Rozpočet musí obsahovat všechny položky, na které budou vynaloženy náklady v čase, a očekávaný zisk. Doporučuji ponechat v rozpočtu položku "contingency", která bude sloužit jako rezerva pro případ dodatečných výdajů. Zpravidla se udává ve výši 10 % celkových nákladů projektu, proto doporučuji ponechat i tuto hodnotu.

Kód	Položka	Plán – výdaje			Realita – příjmy			Rozdíl realita – plán		
		2024	2025	2026	2024	2025	2026	2024	2025	2026
0 0	CELKEM									
1 0	Příprava a plánování									
1 1										
2 0	Příprava na montáž									
2 1										
3 0	Montáž									
3 1										
4 0	Komunikace a zákaznická podpora									
4 1										
5 0	Dokumentace a uzavření									
5 1										
6 0	Contingency (10 % z celkového rozpočtu)									
Kód	Položka	Plán – příjmy			Realita – příjmy			Rozdíl realita – plán		
		2024	2025	2026	2024	2025	2026	2024	2025	2026
0 0	CELKEM									
1 0	Očekávané příjmy									
1 1										

Tabulka 5: Rozpočet

[Zdroj: Vlastní zpracování dle interních materiálů Eurodizajn s.r.o.]

Zobrazená šablona je jednoduchý dokument pro tvorbu rozpočtů pro konkrétní projekty. Opět je přizpůsobitelný, podobně jako harmonogram pro jednotlivé oblasti. Pod hlavními oblastmi je prostor pro rozčlenění konkrétních činností a jejich finanční náročnosti na jednotlivé roky, nebo jej lze přizpůsobit na měsíce, týdny, podle potřeby. Plán je rozdělen na tři části, plánované výdaje, skutečné výdaje a porovnání plánu se skutečností. To proto, aby podnik mohl vyhodnotit správnost alokace zdrojů na základě osvědčených postupů. V dolní části tabulky jsou navíc uvedeny očekávané příjmy projektu.

7.1.2.3 Fáze exekuce

Fáze exekuce je zahájena úvodní schůzkou projektového týmu, na které jsou členové týmu seznámeni s projektem. Projektový manažer je zodpovědný za to, aby se každý dokonale seznámil se svou rolí a odpovědností na projektu. Po zahajovací schůzce by měly následovat pravidelné týmové schůzky na určitém základě, které navrhuji nastavit individuálně dle jednotlivých projektů, avšak minimálně jednou za dva týdny. Na týmových schůzkách je nutné probrat aktuální stav projektu a nejbližší aktivity, které projektový tým čekají anebo jsou rozdělaný. Kromě toho se během této fáze pravidelně absolvují quality gates, jejich počet není stanoven, záleží na délce nebo potřebách projektu. Quality gates slouží pro projektový výbor, kde je obeznámen s aktuálním stavem projektu, riziky, čerpáním rozpočtu, dodržováním harmonogramu a také s možnými potížemi. Quality gates doporučuji na měsíční báze a dle potřeb projektu. Projektový manažer musí aktivně pracovat s projektovou dokumentací, vyhodnocovat postupy projektu, řešit případné problémy a motivovat celý tým. Členové projektového týmu by měli aktivně vykonávat činnosti, za které jsou odpovědní, vzájemně komunikovat a informovat své nadřízené. Následuje předávání, které probíhá dle předávacího plánu. Na konci této fázi se podpisuje akceptační protokol.

Akceptační protokol

Jedná se o dokument, který podepisuje projektový manažer a klient. Dokument obsahuje informace o provedené práci, stavu produktu a případných chybách, které budou po převzetí opraveny.

7.1.2.4 Fáze uzavírání

V poslední fázi se projekt formálně uzavírá. Dochází k vyhodnocení checklistu, společné zpětné vazbě, a především k sepsání lessons learnt, z něhož se společnost může v budoucnu poučit a vyvarovat se opakování chyb. Na závěr se reportuje na quality gate checklist a lessons learnt.

Checklist

Univerzální dokument, který slouží projektovému manažerovi ke kontrole, zda byly splněny jeho povinnosti, ukončeny lessons learnt, podepsán akceptační protokol, zkontrolováno, zda byly firmě doručeny všechny faktury od dodavatelů, zda byla ukončena práce všech zaměstnanců na projektu, a že byla uložena projektová dokumentace.

7.2 Řízení portfolia projektů

Je důležité si uvědomit, že podnik expanduje a přijímá stále více projektů. Aby bylo projektové řízení dle mnou navržené metodiky úspěšné, je nutné, aby podnik měl způsob, jakým bude řídit portfolio projektů.

Dalším důvodem je i požadavek ze strany ředitele společnosti, který říká, že je málo informován o jednotlivých projektech a má zájem o celkové zhodnocení projektů na roční báze, protože na základě hodnocení všech projektů si může podnik stanovit cíle i do budoucna.

Z tohoto důvodu navrhuji organizační strukturu podniku rozšířit o pozici manažera portfolia projektů. Tato pozice by zahrnovala několik odpovědností. Hlavní činností by bylo řízení projektových manažerů, pravidelné informování o projektech, zda jsou v souladu s plánem a dosahují stanovených cílů, tyto činnosti zahrnují v sobě analýzy nákladů, rizik a přínosů. Dále je zodpovědná za správu projektové dokumentace, aby byly všechny dokumenty na správném místě a měli správnou formu. Je důležité si uvědomit, že tato role také zahrnuje prioritizaci projektů na základě strategií a cílů podniku nebo zainteresovaných stran.

Z dlouhodobého hlediska může být tato pozice obrovským přínosem, když se podnik z roka na rok rozrůstá a má stále více projektů na starosti. Manažer portfolia, bude zodpovědný za progres projektového řízení v podniku, aby se dále vyvíjelo, a tak jisto projektová dokumentace, která aktuálně představuje jedno ze slabých míst podniku. Takže rozšíření podnikové struktury o pozici Manažera portfolia projektů je z mého pohledu vhodné protiopatření.

7.3 RACI matice

Doporučuji podniku zavést také RACI matici, která ujasní pravomoci a odpovědnosti na projektech. Je to nenáročný nástroj pro podnik, který je jednoduše implementován a má obrovský přínos, zejména když podnik nemá vhodně nastavenou komunikaci, tak RACI matice pomůže identifikovat osoby, které mají být informovány.

Proces/role	Vlastník	Sponzor	Projektový manažer	Uživatel	Dodavatel	Zajistitel	Manažer změn	Týmový manažer	Asistent	Členové projektového týmu	Manažer portfolia projektů
Zakládací listina projektu	RA	I	I	I							I
Business Case	RA	C	I								I
Projektové role	I	C	RA	I	I	I	I	I			
Iniciace	I	C	RA	C	C	C	I	I	C	I	
Harmonogram	I	I	RA	C	C	C	C	C	C	I	I
Rozpočet	I	I	RA	C	C	C	C	C	C	I	I
Exekuce	I	I	I	C	RA	C	I	C	C	C	I
Akceptace	C	C	C	RA	C	C	C	I	C	I	I
Hodnocení projektu	I	I	RA	C	C	C	C	C	C	C	C
Archivace	I	I	RA	I	I	I	I	I	C		C

Obrázek 14: RACI matice

[Zdroj: Vlastní zpracování dle J. Doležal 2017]

Do RACI matice jsem také přidal roli manažera portfolia projektů z důvodu, že by měl spolupracovat na hodnocení a správném uložení dokumentace po ukončení projektu. Dále by měl být informován o průběhu všech projektů, na základě čeho dokáže dělat souhrnné reporty.

7.4 Implementace softvéru pro řízení projektů

Aby bylo projektové řízení efektivní, doporučuji integrovat do podniku softvér zaměřený na řízení projektů a portfolia. Softvér pomůže zejména projektovému manažérovi. Doporučuji takový softvér, který obsahuje širokou škálu funkcí a nástrojů pro efektivní správu projektů. Mým doporučením ideálního softvérového nástroje na řízení projektů je Easy Project. V následujících bodech vysvětlím proč.

Jako ideální softwarový nástroj pro řízení projektů doporučuji Easy Project. V následujících odstavcích vysvětlím proč.

1. Plánování projektů: Při vytváření plánů využívá Ganttův diagram, uživatelé si mohou definovat úkoly, termíny, závislosti a alokaci zdrojů díky uživatelsky přívětivému rozhraní, které podporuje jednoduchou a efektivní přípravu a správu projektových plánů. Pro podnik je to vhodné, kvůli snadné integraci se šablonami, které jsou v MS Office.

2. Správa úloh a kalendáře: Velmi jednoduše lze vytvářet úkoly pro členy týmu a sledovat jejich stav. Zároveň je možné synchronizovat je s kalendářem a podporuje se funkce sledování termínů a priorit.

3. Sledování času a nákladů: Velmi dobře nastavený přehled nákladů, které lze sledovat v rámci projektu jako celek nebo rozdělit na jednotlivé úkoly. Současně s náklady sledujeme i odpracovaný čas na projektu a také náklady v rámci času. Další vynikající funkcí je schopnost generovat reporty o časové náročnosti a nákladech projektu.

4. Komunikace a spolupráce: V rámci Easy Projectu existují nástroje pro komunikaci a efektivní spolupráci. Jsou to diskusní fóra v rámci projektového týmu, komentáře k jednotlivým úlohám, a navíc je možnost sdílet soubory, což by mohl efektivně využít projektový manažer.

5. Šablony: Easy Project nabízí možnost využívat předdefinované šablony a pracovní postupy, avšak podnik má také možnost vytvořit si vlastní univerzální šablony a používat je napříč projekty.

6. Integrace: Osobně tento bod považuji za obrovský přínos, protože integrace s dalšími nástroji se při řízení projektů vždy hodí. Easy Project je možné integrovat například s MS Office, Google kalendářem, Slackem a s dalšími nástroji.

Těchto šest bodů, proč se rozhodnout právě pro Easy Project, je z mé strany velmi přesvědčivých, ale musím dodat i to, že určitá část zaměstnanců v podniku Eurodizajn již má zkušenosti s Easy Projectem a ti zaměstnanci, kteří zatím nemají zkušenosti, nebudou mít těžkou práci se zaučit, neboť Easy Project nabízí školení, na které by všichni zaměstnanci měli být posláni, a zároveň všechny funkce jsou velmi intuitivní. Cena softwaru je obecně považována za férovou a přijatelnou. Nabízejí čtyři varianty, kde já osobně doporučuji variantu Business, která stojí 290 Kč měsíčně za uživatele. V této variantě se nacházejí všechny potřebné funkce, které jsem výše zmínil.

7.5 Shrnutí návrhů

Na závěr bych rád stručně shrnul návrhy na zlepšení úrovně projektového řízení ve společnosti, které jsem navrhnul na základě analýzy v podniku.

Prvním návrhem je zavedení projektové metodiky, která řeší první nedostatek, jímž je chybějící struktura projektu, a tedy i chybějící projektová dokumentace. Metodika je šitá na míru podniku tak, aby ji mohl zavést a byl schopen ji v budoucnu dále rozvíjet. Z mého pohledu je důležité, aby byl kladen důraz na vymezení cíle v dokumentech, v zakládací listině a následně v business case – kde musí být důkladně definován.

Další slabinou projektového řízení v podniku je špatné přidělování zdrojů. Řešením je podrobné rozdělení rozpočtu, a to podle oblastí, kterými se podnik v projektu zabývá. Kromě toho se rozpočet člení i z hlediska časového. Výhodou však je, že projektový manažer pak může porovnat plán se skutečností, což je do budoucna velkým přínosem. neboť podnik získá informace o tom, kde ztrácí zdroje, a může přijít s protipatřeními.

Další návrh, zavedení RACI matice zvyšuje povědomí o odpovědnostech a pravomocích členů projektu, co zvyšuje informovanost a také z matice vyplývá, které pozice se sebou mají komunikovat.

Posledním návrhem je plánovací nástroj nebo software Easy Project, který je přímým řešením absence softwaru pro řízení projektů a také reaguje na nevhodně nastavené komunikační kanály, které se zavedením Easy Project budou řídit přímo v něm a žádná komunikace se neztratí a bude snadné ji sledovat.

Závěr

Cílem mé diplomové práce bylo provést analýzu a optimalizaci projektového řízení ve společnosti Eurodizajn s.r.o. Na základě důkladné analýzy projektového řízení v této společnosti jsem vypracoval metodiku projektového řízení, spolu s dalšími doporučeními, která by měla pomoci odstranit identifikované nedostatky v této oblasti.

V teoretické části práce jsem se zaměřil na detailní vymezení a objasnění důležitých pojmů spojených s projektovým řízením. Tento přístup byl nezbytný pro lepší porozumění prostředí, ve kterém se projektové řízení pohybuje. Dále jsem podrobněji rozebral samotnou podstatu projektového řízení a jeho klíčové prvky, jako jsou cíle projektu, plánování, sledování a kontrola průběhu a uzavření projektu. Kromě toho jsem se věnoval konkrétním standardům a metodám používaným v oblasti projektového řízení, jako je například PMBOK (Project Management Body of Knowledge) nebo PRINCE2 (Projects in Controlled Environments). Tyto standardy a metody poskytují ucelený rámec a osvědčené postupy pro efektivní řízení projektů a jsou široce využívány v praxi. Bylo důležité porozumět jejich principům a aplikovat je na konkrétní prostředí společnosti Eurodizajn s.r.o. s cílem navrhnout relevantní a účinné strategie pro optimalizaci projektového řízení v této organizaci.

V analytické části diplomové práce jsem představil konkrétní cíle práce a metodiku používanou při analýze společnosti Eurodizajn s.r.o. V další části jsem představil společnost, ve které jsem analýzu prováděl. Zjištění ukázala na významné nedostatky v metodice, dokumentaci, komunikaci a přidělování zdrojů v projektech. Závěry analýzy jsem definoval v diplomové práci a na jejich základě jsem přistoupil k praktické části, kde jsem navrhl konkrétní opatření k odstranění nedostatků a zvýšení efektivnosti a účinnosti projektového řízení ve společnosti.

Na základě mé diplomové práce doporučuji implementovat navrženou projektovou metodiku, ve které je zahrnuta podrobná dokumentace projektů, dalším návrhem je rozšíření organizační struktury společnosti o osobu manažera projektového portfolia, který by spravoval všechny projekty ve společnosti a svým způsobem by se staral o přehled v dokumentaci projektů. Třetím návrhem je zavedení matice RACI, která jasně definuje odpovědnosti a pravomoci na projektech, což výrazně napomáhá zvýšení efektivity komunikace. Posledním návrhem je zavedení projektového softvéru, který zjednoduší práci na projektech především projektovým manažerům a opět pozvedne přehled v řízení projektů v podniku.

Seznam použité literatury

1. SVOZILOVÁ, Alena. Projektový management: systémový přístup k řízení projektů. 3., aktualizované a rozšířené vydání. Expert (Grada). Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-271-0075-0.
2. KŘIVÁNEK, Mirko. Dynamické vedení a řízení projektů: systémovým myšlením k úspěšným projektům. Praha: Grada, 2019. ISBN 978-80-271-0408-6.
3. DOLEŽAL, Jan. Projektový management: komplexně, prakticky a podle světových standardů. Expert (Grada). Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5620-2.
4. DOLEŽAL, Jan a KRÁTKÝ, Jiří. Projektový management v praxi: naučte se řídit projekty!. Praha: Grada, 2017. ISBN 978-80-247-5693-6.
5. KERZNER, Harold. Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling. 11th ed. Hoboken, New Jersey: John Wiley, 2013. ISBN 978-1-118-02227-6
6. NĚMEC, Vladimír. Projektový management. Praha: Grada Publishing a.s., 2002. 184 s. ISBN 80-247-0392-0.
7. DOLEŽAL, Jan. Projektový management. 2. vydání. Expert (Grada). Praha: Grada Publishing, 2023. ISBN 978-80-271-3619-3.
8. PINTO, J. K. & SLEVIN, D. P. (1988). Critical success factors across the project life cycle: definitions and measurement techniques. Project Management Journal, 19(3), 67-75
9. KORECKÝ, Michal a TRKOVSKÝ, Václav. Management rizik projektů: se zaměřením na projekty v průmyslových podnicích. Expert (Grada). Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3221-3.
10. DOLEŽAL, Jan; KRÁTKÝ, Jiří a CINGL, Ondřej. 5 kroků k úspěšnému projektu: 22 šablon klíčových dokumentů a 3 kompletní reálné projekty. Management (Grada). Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4631-9.
11. REKTOŘÍK, Jaroslav; PIROŽEK, Petr a NOVÁ, Jana. Projektový management ve sportu. Brno: Masarykova univerzita, Fakulta sportovních studií, 2015. ISBN 978-80-210-7995-3.
12. GOLDRATT, Eliyahu M. Kritický řetěz. Přeložil Jan JIRÁK. Praha: InterQuality, 1999. ISBN 80-902770-0-4.
13. MÁCHAL, Pavel; KOPEČKOVÁ, Martina a PRESOVÁ, Radmila. Světové standardy projektového řízení: pro malé a střední firmy: IPMA, PMI, PRINCE2. Manažer. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-5321-8.
14. The standard for project management and A guide to the project management body of knowledge: (PMBOK GUIDE). Seventh edition. Newton Square, Pennsylvania: Project Management Institute, [2021]. ISBN 9781628256642.

15. PRINCE2 (Projects IN Controlled Environment). In: ManagementMania.com [online]. Wilmington (DE) 2011-2024, 27.06.2016 [cit. 31.03.2024]. Dostupné z [:https://managementmania.com/cs/prince2](https://managementmania.com/cs/prince2)
16. PITAŠ, Jaromír. Národní standard kompetencí projektového řízení verze 3.2: National standard competences of project management version 3.2. Vyd. 3., dopl. a aktualiz. Brno: Společnost pro projektové řízení, 2012. ISBN 978-80-260-2325-8.
17. ŠOCHOVÁ, Zuzana; KUNCE, Eduard. Agilní Metody Řízení Projektů. Praha: Computer Press, 2014. 175 s. ISBN 978-80-251-4194-6.
18. Principles behind the Agile Manifesto. [online]. Dostupné z: <http://agilemanifesto.org/iso/en/principles.html>
19. PYZDEK, Thomas, & KELLER, Paul. A. 2010. The Six Sigma Handbook: A Complete Guide for Green Belts, Black Belts, and Managers at All Levels (3rd ed.). McGraw-Hill Education.
20. MORGAN, J., & BRENIG-JONES, M. (2012). Lean Six Sigma For Dummies®, 2nd Edition. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons. ISBN: 978-1-11995370-8.
21. FIALA, Petr. Projektové řízení – modely, metody, analýzy. Praha: PROFESSIONAL PUBLISHING, 2004. 276 s. ISBN 80-86419-24-X.
22. BARTOŠOVÁ, Hana, BARTOŠ, Jan, 2012. Projektový management. Vyd. 1. Praha: Vysoká škola regionálního rozvoje Praha. ISBN 978-80-87174-13-5.
23. DOLEŽAL, Jan; MÁČHAL, Pavel a LACKO, Branislav. Projektový management podle IPMA. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Expert (Grada). Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4275-5.
24. Heerkens, G. (2000). How to: implement project management in any organization. Paper presented at Project Management Institute Annual Seminars & Symposium, Houston, TX. Newtown Square, PA: Project Management Institute. [online]. Dostupné z: <https://www.pmi.org/learning/library/implement-project-management-organization-uncertainties-474>

8 Seznam obrázků

Obrázek 1: Trojimperativ projektu [Zdroj: Vlastní zpracování dle J. Doležal]	5
Obrázek 2: Organizační struktura projektu [Zdroj: J. Doležal]	8
Obrázek 3: Fáze projektu [Zdroj: Vlastní zpracování na základě J. Doležal].....	11
Obrázek 4: Struktura PRINCE2.....	19
Obrázek 5: Agilní manifest [Zdroj: O. Cingl]	22
Obrázek 6: DMS matice [Zdroj: M. Křivánek]	26
Obrázek 7: Rybí kost [Zdroj: J Doležal]	26
Obrázek 8: Organizační struktura Eurodizajn s.r.o. [Zdroj: Interní materiály Eurodizajn s.r.o.]	36
Obrázek 9: Řízení nabídek [Zdroj: Interní materiály Eurodizajn s.r.o.]	38
Obrázek 10: Montáž [Zdroj: Interní materiály Eurodizajn s.r.o.]	40
Obrázek 11: Montáž (druhá část) [Zdroj: Interní materiály Eurodizajn s.r.o.]	40
Obrázek 12: Fakturace [Zdroj: Interní materiály Eurodizajn s.r.o.].....	41
Obrázek 13: Role v projektu [Zdroj: Vlastní zpracování dle interních materiálů Eurodizajn s.r.o.]	45
Obrázek 14: RACI matice [Zdroj: Vlastní zpracování dle J. Doležal 2017]	59

9 Seznam tabulek

Tabulka 1: Zakládací listina projektu str. 1.....	50
Tabulka 2: Zakládací listina projektu str. 2.....	50
Tabulka 3: Business case	52
Tabulka 4: Harmonogram	54