ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Diplomová práce

Zhodnocení vyspělosti systému projektového managementu v organizaci

Evaluation of the maturity of the project management system in organization

Bc. Darya Charnyshova

Plzeň 2018

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
Fakulta ekonomická
Akademický rok: **2017/2018**

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení:	**Bc. Darya CHARNYSHOVA**
Osobní číslo:	**K16N0014P**
Studijní program:	**N6209 Systémové inženýrství a informatika**
Studijní obor:	**Systémy projektového řízení**
Název tématu:	**Zhodnocení vyspělosti systému projektového managementu v organizaci**
Zadávající katedra:	**Katedra podnikové ekonomiky a managementu**

Zásady pro vypracování:

1. Představte podnikatelský subjekt.
2. Vymezte teoretický základ pro použité metody.
3. Analyzujte vyspělost projektového managementu v organizaci.
4. Diskutujte výsledky a navrhněte případná zlepšení.

Rozsah grafických prací: **neuveden**

Rozsah kvalifikační práce: **60 - 80 stran**

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

- **FLEMING, Quentin W.; KOPPELMAN, Joel M.** *Earned value: Project Management.* **2002. 221 s. ISBN 1-880410-27-3.**
- **KERZNER, Harold.** *Applied Project Management: Best Practices On Implementation.* **New York: John Wiley & Sons, 2000. ISBN 0-471-36352-9.**
- **MEREDITH Jack R., MANTEL Samuel J.** *Project Management: A Managerial Approach.* **John Wiley & Sons, 2010. ISBN 978-0-470-40026-5.**
- **SKALICKÝ, Jiří, JERMÁŘ, Milan, SVOBODA, Jaroslav.** *Projektový management a potřebné kompetence.* **Plzeň: Západočeská univerzita, 2010. ISBN 978-80-7043-975-3.**
- **SVOZILOVÁ, Alena.** *Projektový management.* **2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011a. 380 s. ISBN 978-80-247-3611-2.**
- **SVOZILOVÁ, Alena.** *Zlepšování podnikových procesů.* **1. vydání. Praha: Grada, 2011b. 232 s. ISBN 978-80-247-3839-0.**
- **ŠULÁK, Milan, VACÍK, Emil a IRCINGOVÁ, Jarmila.** *Teze k přednáškám předmětu Řízení podnikatelských projektů.* **2. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita, 2012. 159 s. ISBN 978-80-261-0098-0.**

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Martin Januška, Ph.D.**
Katedra podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání diplomové práce: **23. října 2017**

Termín odevzdání diplomové práce: **23. dubna 2018**

Doc. Dr. Ing. Miroslav Plevný
děkan

L.S.

Doc. PaedDr. Dana Egerová, Ph.D.
vedoucí katedry

V Plzni dne 23. října 2017

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma

„Zhodnocení vyspělosti systému projektového managementu v organizaci“

vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce za použití pramenů uvedených v přiložené bibliografii.

V Plzni dne ……

podpis autora

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucímu mé diplomové práce, panu Ing. Martinu Januškovi, Ph.D. za cenné rady, věcné připomínky a vstřícnost při konzultacích a vypracování této diplomové práce. Taky ráda bych poděkovala týmu společnosti G - Team a.s. za poskytnutí cenných informací, rady a podporu při řešení problematiky dané diplomové práce.

Obsah

Obsah 5

Úvod 7

1. Představení společnosti 9

1.1. Organizační struktura společnosti 10

1.2. Ekonomický vývoj společnosti 10

1.3. Současný stav projektového managementu ve společnosti G - Team a.s. 14

2. Projekt a jeho definice 17

3. Projektový management 19

4. Zralost projektového managementu 21

5. Modely zralosti projektového managementu 22

5.1. Organizational Project Management Maturity Model 23

5.2. Capability Maturity Model 27

5.3. Project, Program and Portfolio Management Maturity Model 32

5.4. Srovnání modelů zralosti 36

5.5. Zdůvodnění výběru modelu 37

6. Analýza vyspělosti projektového managementu v organizaci 39

6.1. Metodologie výzkumu 39

6.1.1. Pozorování 39

6.1.2. Dotazníkové šetření 39

6.1.3. Nestrukturovaný rozhovor 41

6.2. Projektové řízení v organizaci 41

6.3. Výsledky dotazníkového šetření 43

7. Doporučení pro společnost G - Team a.s. 52

8. Návrhy pro realizaci doporučení 56
8.1. Směrnice pro realizace projektu 56
8.1.1. Časová a nákladová náročnost vypracování směrnice 61
8.2. Informační systém na podporu projektového managementu 63
8.2.1. Časová a nákladová náročnost implementace informačního systému 65
Závěr 68
Seznam tabulek 70
Seznam obrázků 71
Seznam literatury 72
Seznam příloh 75

Úvod

V současné době projekty hraji důležitou roli pro organizaci. Využití principu a metod projektového řízení umožňuje organizacím dosahovat konkurenčních výhod a zvyšovat efektivitu svých činností.

Organizace usilují o efektivní a úspěšné plnění projektů, neboť projektové řízení se dnes stává dominantním způsobem provádění prací.

Každá společnost v průběhu svého rozvoje prochází určitými stadii, která se charakterizují různými strategickými přístupy, technologiemi, úrovněmi kompetencí pracovníků a úrovněmi řídicích činností a dalšími kvalitativními a kvantitativními charakteristikami. Pro vývoj společnosti je důležité přecházet z nižšího stupně rozvoje na vyšší. Přechod na následující, vyšší stupeň rozvoje, se uskutečňuje prostřednictvím zvýšení výkonnosti organizace a pozitivním vývojem klíčových charakteristik. To umožňuje organizaci dosáhnout větší konkurenceschopnosti, dynamický reagovat na požadavky trhu a optimálně využívat podnikové zdroje. Existují určité přístupy hodnocení úrovně vývoje společnosti. Příkladem jsou modely, popisující fáze vývoje organizace, které lze pojmenovat modely zralosti.

Modely zralosti umožňují organizacím posoudit současný stav systému řízení projektu a určit směr dalšího vývoje v této oblasti.

Diplomová práce se zaměřuje na společnost G - Team a.s., která realizuje projekty v oblasti energetiky a strojírenství. Cílem této kvalifikační práce je provedení analýzy a hodnocení současného stavu projektového managementu ve vybrané společnosti s využitím modelu zralosti projektového managementu. Na základě provedené analýzy a hodnocení bude určena úroveň vyspělosti organizačního projektového řízení a předložen soubor návrhů na zlepšení řízení projektu v dané společnosti.

Kvalifikační práce se zabývá aspekty a činnostmi projektového managementu uplatňovaného ve společnosti G - Team a.s. a daná práce může být následně využita jako podklad pro zlepšení projektového managementu a posun společnosti na vyšší úroveň vyspělosti.

Diplomová práce je členěná do osmi kapitol, které lze shrnout do čtyř částí. V první části je uvedená základní charakteristika vybraného podnikatelského subjektu, společnosti G - Team a.s., včetně ekonomického zhodnocení podniku a popisu současného stavu projektového managementu.

Druhá část této práce obsahuje teoretické vymezení pojmu projekt, projektový management a zralost projektového managementu. Dále je pojednáváno o metodách hodnocení zralosti projektového managementu a je zde uveden popis modelu hodnocení vyspělosti.

V navazující třetí časti diplomové práce je provedena analýza zralosti projektového managementu ve zvolené společnosti. Tato část obsahuje popis využitých metodik pro provedení analýzy. Je zde detailně rozebráno projektové řízení v organizaci a analyzují se výsledky provedeného hodnocení.

Finální část je věnována formulování doporučení pro společnost G - Team a.s. pro odstranění analýzou zjištěných slabých stránek v oblasti projektového řízení a návrhy na zlepšení. Výsledná doporučení a návrhy mohou být využity organizací pro dosažení vyšší úrovně vyspělosti projektového řízení.

1. Představení společnosti

Pro hodnocení projektového managementu a jeho zralosti bylo vybrána společnost G - Team a.s. (dále G - Team).

Tato společnost je významným českým výrobcem a dodavatelem zařízení pro teplárenský a elektrárenský průmysl. Je to je výrobně – inženýrská společnost, která působí ve strojírenském průmyslu od roku 1992. Společnost byla založena jedním vlastníkem s právní formou podnikání „společnost s ručeným omezeným“. V roce 2007 byla změněna právní forma na akciovou společnost. Momentálně je emitováno 10 kusů akcií v hodnotě 2 000 000 Kč. Firma má jediného akcionáře a to G - Team Holding SE.

Sídlo společnosti je v Praze, kde sídlí většina obchodních zástupců společnosti, avšak hlavní provozovna se nachází ve Vochově nedaleko Plzně. Ve Vochově se také nachází i výrobní závod společnosti, který je označován jako „Plzeňská strojírna“. Kromě provozovny v Plzni a Praze má společnost střediska na jaderných elektrárnách Temelín a Dukovany, pobočky v Brně, Havířově, Velké Bíteši, Prunéřově, Tušimicích, Mělníku, Počeradech a Ledvicích. Na těchto pobočkách společnost vykonává nejvíce servisní práce v rámci údržby jednotlivých logických celků elektráren. Mimo jiné společnost G - Team vlastní odštěpný závod Turbomachinery, který sídlí ve Velké Bíteší a zaměřuje se na výrobu turbín.

Od samého počátku své činnosti společnost G - Team úspěšně funguje v oblasti dodávek zařízení pro teplárny, klasické a jaderné elektrárny. V současné době je významným dodavatelem energetických zařízení se specializací na všechny druhy parních a kondenzačních zařízení. Oblast výroby a dodávek zahrnuje:

- kotle,
- parní a plynové turbíny do výkonu 10MW,
- přepouštěcí a redukční stanice,
- parní ventily a klapky,
- by-passové stanice,
- potrubní systémy,
- průmyslové armatury,
- olejové systémy,

- drenážní a kondenzační systémy,
- zařízení pro měření a diagnostiku.

V návaznosti na výrobní program G - Team poskytuje svým zákazníkům odbornou technickou podporu formou projektové činnosti a také širokou nabídku služeb, zejména v oblasti montážních prací strojoven, kotlů a potrubí.

1.1. Organizační struktura společnosti

Organizační struktura společnosti je založena na funkcionálním přístupu, kde se pracovníci se seskupují podle odborností a podobnosti prováděných činnosti. Organizační struktura je uvedená v Příloze č. 1.

V čele společnosti se nachází představenstvo, které je zastoupeno Generálním ředitelem jako předsedou představenstva a místopředsedou představenstva. Generální ředitel jmenuje do funkcí výkonného ředitele, ředitele závodu „Turbomachinery“ a ředitele servisu a údržby, dále jmenuje manažera kvality (PMQ) a svařovací dozor. Závod „Turbomachinery“ se rozpadá na obchod a realizaci. „Servis a údržba“ zahrnuje šest středisek.

Společnost zaměstnává 150 zaměstnanců, mezi které patři 6 vedoucích pracovníků. Řízení společnosti je v rukou výkonného ředitele, který je zodpovědný za obchod, realizaci a nákup, výrobu, úsek engineeringu a technickou kontrolu.

1.2. Ekonomický vývoj společnosti

Ekonomický vývoj společnosti je analyzován v letech 2015 až 2017 pomocí vertikální analýzy.

Z vertikální analýzy aktiv vyplývá, že struktura aktiv společnosti je tvořena především oběžnými aktivy, což odpovídá povaze společnosti. Nicméně velkou část oběžných aktiv (48 %, 65 % a 55 %) v jednotlivých letech tvoří pohledávky společnosti. Zásoby meziročně klesají, a to z důvodu zefektivnění plánu zásob tak, aby nedocházelo ke zbytečné vázanosti na finanční prostředky. Společnost nevlastní krátkodobý finanční majetek, což nám říká, že podnik nemá krátkodobé úvěry.

Tab. č. 1 Vertikální analýza aktiv v tis. Kč

	2015	***2016***	***2017***
AKTIVA CELKEM	**310 183**	**312 185**	**279 290**
Dlouhodobý majetek	**28 269**	**25 574**	**25 727**
Dlouhodobý nehmotný majetek	365	155	254
Dlouhodobý hmotný majetek	27 904	25 419	25 473
Dlouhodobý finanční majetek	0	0	0
Oběžná aktiva	**280 733**	**285 478**	**252 430**
Zásoby	90 582	85 503	64 752
Pohledávky	135 868	185 659	140 601
Krátkodobý finanční majetek	0	0	0
Peněžní prostředky	54 283	14 316	47 077
Časové rozlišení	**1 181**	**1 133**	**1 133**

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů společnosti G - Team a.s., 2018

Vertikální analýza pasiv ukazuje, že největší podíl na pasivních položkách mají krátkodobé závazky, které se skládají ze závazků z obchodních vztahů a závazků vůči zaměstnancům. V roce 2016 došlo k navýšení rezervy z důvodu zajištění možných rizik jedné významné zakázky, což také mělo vliv na výši cizích zdrojů.

Tab. č. 2 Vertikální analýza pasiv v tis. Kč

	2015	***2016***	***2017***
PASIVA CELKEM	**310 183**	**312 185**	**279 290**
Vlastní kapitál	**92 090**	**106 567**	**119 895**
Základní kapitál	2 000	2 000	2 000
Ážio	-4	-4	-4
Fondy ze zisku	1 687	1 687	1 687
VH minulých let	100 603	86 407	103 190
VH běžného účetního období	58 804	16 477	13 022
Cizí zdroje	**216 692**	**205 107**	**158 884**
Rezervy	3 500	12 500	12 500
Dlouhodobé závazky	238	532	521
Krátkodobé závazky	212 954	192 075	145 863
Časové rozlišení	**1 401**	**511**	**511**

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů společnosti G - Team a.s., 2018

Dále bude provedená vertikální analýza výkazu zisku a ztrát, viz Tab. č. 3.

Tab. č. 3 Vertikální analýza Výkazu zisku a ztrát v tis. Kč

	2015	***2016***	***2017***
Tržby z prodeje výrobků a služeb	**614 664**	**790 440**	**631 562**
Tržby za prodej zboží	**18 828**	**43 516**	**46 562**
Výkonová spotřeba	**456 336**	**694 843**	**567 969**
Změna stavu zásob vlastní činnosti	16 453	6 707	5 368
Osobní náklady	72 303	73 830	74 556
Úpravy hodnot v provozní oblasti	3 986	21 459	3 733
Ostatní provozní výnosy	2 402	2 756	2 202
Ostatní provozní náklady	21 179	26 664	17 583
Provozní výsledek hospodaření	**65 637**	**13 209**	**11 116**
Výnosové úroky a podobné výnosy	10	1	0
Úpravy hodnot a rezervy ve fin. oblasti	-5	0	0
Nákladové úroky a podobné náklady	0	30	30
Ostatní finanční výnosy	429	96	76
Ostatní finanční náklady	1 931	2 210	1 766
Finanční výsledek hospodaření	**-1 487**	**-2 143**	**-1 720**
Výsledek hospodaření před zdaněním	**64 150**	**11 066**	**9 396**
Daň z příjmů za běžnou činnost	5 346	-5 411	-3 626
Daň z příjmů splatná	5 187	629	1 785
Daň z příjmů odložená	159	-6 040	
Výsledek hospodaření po zdanění	**58 804**	**16 477**	**13 022**
Převod podílu na VH společníkům	0	21 487	0

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů společnosti G - Team a.s., 2018

Vertikální analýza ukazuje, že podíl výkonové spotřeby, která se skládá z nákladů na prodané zboží, spotřeby materiálu, energií a služeb v roce 2015 tvoři poměr k celkovým tržbám 72 %, v letech 2016 a 2017 tento poměr je 83 % a 84 %. Vysoký podíl výkonové spotřeby lze odůvodnit povahou společnosti (G - Team je výrobní podnik). V roce 2015 výsledek hospodaření před zdaněním v poměru k celkovým tržbám je 10 % v letech následující tento poměr již výrazně nižší – 1,4 %. Výsledek hospodaření se snížil z důvodu nedokončené velkoobjemové zakázky v řádech stovek milionů korun, kvůli které byla v následující letech čerpána i rezerva.

Ukazatele běžné a pohotové likvidity (viz Tab. č. 4) společnosti G - Team se pohybují v rozmezí doporučených hodnot. Běžná likvidita a pohotová likvidita se každý rok nachází v relativně stejném horizontu. Likvidita peněžní od roku 2016 výrazně klesá a již nespadá do doporučeného rozmezí hodnot (0,2 až 0,5). To bylo zapříčiněno výrazným poklesem peněžních prostředků. V roce 2017 se situace stabilizovala.

Tab. č. 4 Ukazatele likvidity

	2015	***2016***	***2017***
Běžná likvidita	1,318	1,486	1,482
Pohotová likvidita	0,893	1,041	1,038
Peněžní likvidita	0,255	0,075	0,32

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů společnosti G - Team a.s., 2018

Z analýzy ukazatelů rentability, viz Tab. č. 5 je pozorovatelný vztah ukazatelů rentability aktiv (dále ROA), rentability vlastního kapitálu (dále ROE), rentability tržeb (dále ROS) a dosahované hodnoty výsledků hospodaření. Na základě těchto hodnot lze hovořit o oslabení společnosti, a to právě kvůli nezdaru v roce 2016, který se projevuje v roce 2017.

Tab. č. 5 Ukazatele rentability

	2015	***2016***	***2017***
ROA	20,681	3,545	3,364
ROE	63,855	15,462	10,861
ROS	10,126	1,327	1,386

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů společnosti G - Team a.s., 2018

Doba obratu zásob v letech 2016 a 2017 se snížila oproti minulosti, což vykazuje pozitivní trend i pro budoucnost, protože pro podnik je příznivé mít dobu obratu zásob co nejkratší. Doba obratu pohledávek neodpovídá době splatnosti faktur, která se v této společnosti pohybuje kolem 30-45 dnů v závislosti na smlouvě, v realitě doba obratu pohledávek je 1,5krát větší, než je stanoveno. Obratový cyklus peněz se pohybuje kolem 30 dnů.

Tab. č. 6 Ukazatele aktivity

	2015	***2016***	***2017***
Doba obratu zásob	52,191	37,422	34,85
Doba obratu pohledávek	78,283	81,258	75,68
Doba obratu závazků	122,835	84,299	78,79
Obrat aktiv	2,042	2,671	2,43
Obratový cyklus peněz	7,639	34,381	31,74

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů společnosti G - Team a.s., 2018

Čistý pracovní kapitál společnosti nabývá kladných hodnot a má rostoucí trend díky snižovaní úrovně krátkodobých závazků, viz Tab. č. 7.

Tab. č. 7 Čistý pracovní kapitál v tis. Kč

	2015	***2016***	***2017***
Čistý pracovní kapitál	42 474	52 781	106 567

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů společnosti G - Team a.s., 2018

Z provedené analýzy ekonomického vývoje společnosti lze odvodit, že společnost je dostatečně stabilní, nicméně z důvodu velké nerealizované zakázky se potýká s finančními problémy. Vzhledem k této skutečnosti pro dlouhodobé udržení a růst podniku je nutné klást větší důraz na rentabilitu jednotlivých projektů.

1.3. Současný stav projektového managementu ve společnosti G - Team a.s.

Je vhodné před provedením analýzy zralosti projektového managementu uvést současný stav projektového managementu.

Řízení a realizací projektu ve společnosti má na starosti oddělení „Realizace a nákupu“. Zaměstnanci tohoto oddělení mají převážně vzdělání ekonomického charakteru. Jsou podřízeni řediteli realizace a nákupu (viz. Příloha č. 1 Organizační struktura společnosti G - Team a.s.). Mezi hlavní odpovědností ředitele patří kontrola plnění dílčích činností projektu a kontrola dodržování rozpočtu, podílení se klíčových schůzkách v rámci probíhajících projektů.

Proces projektového řízení v organizaci začíná předáním podepsané smlouvy z obchodního oddělení do oddělení realizace. Přičemž už v rámci procesu podpisu smlouvy se zákazníkem je ředitelem realizace jmenován budoucí projektový manager – realizátor zakázky.

Je důležité podotknout, že projekty ve společnosti se člení na několik typů a v závislosti na tom se určuje kompetentní projektový manager a jeho tým. Existují projekty investiční povahy, zpravidla se takové projekty týkají realizace velkých investičních akcí. Dále existují projekty výrobního charakteru, a to jsou projekty menšího rozsahu.

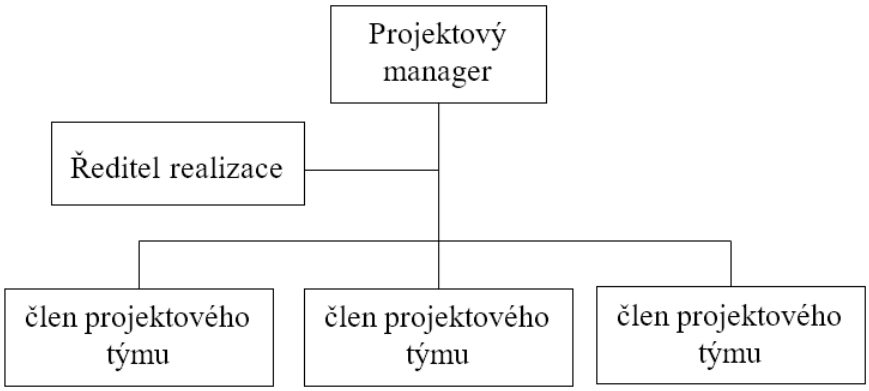
Každý jednotlivý projekt, který byl předán projektovému managerovi, musí obsahovat řadu náležitostí a formalit, které musí být splněny. Mezi ně patří již vypracovaný takzvaný kalkulační list, který určuje nákladové omezení projektu, smlouva, kde je stanoven časový horizont realizace a také rozsah prováděného díla. Tímto je definován základní trojimperativ projektu a jsou stanoveny cíle, jakých má být dosaženo. V tomto případě je za cíl považováno úspěšné předání projektu zákazníkovi.

Proces plánování projektu ve společnosti je velmi podceňován a jako takový se plán projektu netvoří. Obecně lze tvrdit, že plánování jak lidských, tak i finančních zdrojů se provádí na základě historických údajů podobných projektů a na základě odhadu zkušených pracovníků. Avšak ne vždy údaje, z již realizovaných projektů lze použít pro plánování vzhledem k nedostatečnému hodnocení projektů.

V závislosti na projektu se stanovuje i projektový tým, který je tvořen zaměstnanci společnosti, kteří jsou garanty jednotlivých výstupů projektu. Projektový tým je tvořen neformálně, a to z důvodu absence dokumentů a směrnic, které by vymezovaly projektový tým oficiálně.

Ve většině případů se jedná o pracovníky oddělení engineeringu, konstrukce a výroby a oddělení technické kontroly. Společné schůzky projektového týmu se řeší pouze v případě nutnosti, podle aktuálního vývoje projektu. Tento přístup v mnoha případech vede k různorodosti informací, které vlastní členové projektového týmu v rámci projektu, a pak může vést i k chybnému plnění úkolů. Zjednodušené schéma projektového týmu je znázorněno na Obr. č. 1.

Obr. č. 1 Organizační struktura projektového týmu



Zdroj: vlastní zpracování. 2018

V oddělení „Realizace a nákupu“ se prování tak zvané kontrolní dny. Je to schůzka ředitele realizace a projektových managerů, kde probíhá kontrola a hodnocení aktuálních stavů probíhajících projektů a také případný rozbor nastalých problémů. Tyto kontrolní dny umožňují odhalení možných hrozeb. Avšak takové setkání neprovádí projektový manager se svým týmem.

Realizace projektu se považuje za provedenou v okamžiku předání kompletního díla zákazníkovi. Nicméně projekt se může uzavřít pouze po vyrovnání všech závazků, které při realizace projektu vznikly. Po vypořádaní všech závazků projektový manager provádí hodnocení projektu. Hodnocení spočívá v porovnání výše plánovaných nákladů stanovených kalkulačním listem, a časového horizontu uvedeného ve smlouvě se skutečností. V případě velkých nesrovnalostí se předpokládá odhalení příčin vzniklých nesrovnalosti.

2. Projekt a jeho definice

Hlavním cílem podniků je vykonávat smysluplnou práci, která se skládá z jednotlivých operací nebo projektu. Tyto dvě formy provádění práce se vzájemně doplňují. Ovšem existuje zásadní rozlišení mezi operací a projektem. Odlišení se spočívá v tom, že operace představuje opakovatelné činnosti v čase, zatímco projekt je časově omezen a ve své podstatě je unikátní. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010, str. 46)

Definovat projekt lze různými způsoby.

„Projekt lze definovat jako činnost, která je omezená zdroji, náklady a časem, jejímž cílem je dosažení souboru definovaných výstupů (rozsah naplnění cílů projektu) dle patřičných standardů, požadavků kvality a požadavků uživatele výstupů.“ (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010, str. 46)

„Projekt je časem a náklady omezená operace za účelem realizovat množinu definovaných výstupů, a to vše dle standardů a požadavků kvality“ (Doležal. Machal, Lacko a kol., 2009, str. 390)

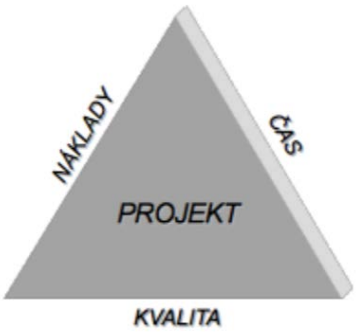
„Projekt je dočasné vynaložené úsilí, které vede k vytvoření unikátního produktu, služby nebo určitého výsledku.“ (Project Management Institute, 2000 str. 4)

Jak je patrné z výše uvedených definic, každý projekt je sled činnosti a úkolů, které:

- mají specifický cíl naplněný při určitých podmínkách;
- mají jasně stanovený začátek a konec;
- mají stanovené limity financování (pokud je aplikovatelné);
- spotřebovávají jak lidské, tak i ostatní zdroje (finance, zařízení);
- jsou multifunkční (týkají se několika funkčních linií). (Kezner, 2000)

Každý unikátní projekt má určitá omezení. V projektovém pojetí jsou tyto omezení představený projektovým trojimperativem, viz Obr. č. 2.

Obr. č. 2 Projektový trojimperativ



Zdroj: vlastní zpracování podle Skaliský, Jermář, Svoboda, 2010, str. 48

Projektový trojimperativ vyjadřuje základní parametry, kterými je měřen úspěch projektu a je důležité podotknout, že tři strany trojúhelníku jsou propojeny navzájem a vzájemně se ovlivňuji. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Každý projekt je specifický, a to znamená, že každý projekt má svůj jedinečný a specifický cíl. Specifikace cílů projektu je podstatná část úspěchu projektu. (Doležal. Machal, Lacko a kol., 2009)

Obecná kritéria úspěšnosti projektu vychází z projektového trojimperativu. Dosažení všech tří cílů současně je velice obtížné, a proto je dobré definovat stěžejní stránku (například požadavek na co nejkratší dobu realizace na úkor výše nákladů). Nicméně dodržení rámce trojimperativu ne vždy nutně znamená, že projekt je úspěšný. Existují i další kritéria úspěšnosti projektu, které lze rozdělit na tři skupiny:

- úspěšnost z hlediska vlastníků projektu,
- úspěšnost z hlediska konečného provozovatele,
- úspěšnost z hlediska investorů. (Doležal. Machal, Lacko a kol., 2009)

Stanovená kritéria musí splňovat požadavek jednoznačnosti, měřitelnosti a srozumitelnosti. Za úspěšný lze považovat projekt, který je plně funkční, odpovídá požadavkům, splňuje očekávání zákazníka a dosáhl požadované návratnosti. (Doležal. Machal, Lacko a kol., 2009)

Existují i měkké faktory pro hodnocení úspěšnosti projektu. V současné se době právě měkké faktory považují za klíčové při hodnocení projektu. Mezí tyto faktory patří: vyřešení konfliktů, motivace projektového týmu, kvalifikační připravenost personálů. (Doležal. Machal, Lacko a kol., 2009)

3. Projektový management

V současné době je projektový management celosvětově uznáván jako nejefektivnější způsob řízení. Projektový management lze považovat za nástroj pro rozpracování a realizaci plánů, je to metodologie pro dosažení úspěchu. Projektový management integruje informační systémy s řídicími procedurami a organizační strukturou. (Kezner, 2000)

Projektové řízení následně může být definováno jako plánování, organizování, řízení a kontrola podnikových zdrojů s relativně krátkodobým cílem, který byl stanoven pro realizaci specifických cílů a záměrů. (Svozilová, 2011a)

Projektový management se liší od obecných forem řízení zejména svou dočasností a přidělením zdrojů pro realizace projektu podle jeho potřeb. Projekty vyvolávají změny v organizaci, například pomocí reengineeringu podnikových procesů se lze přizpůsobit očekáváním zákazníků. (Svozilová, 2011b)

Využití, respektive řízení pomocí projektového přístupu umožňuje přesně pochopit, jakých výsledků je nutné dosáhnout, co je nutné udělat pro dosažení stanovených cílů, jaké jsou potřebné zdroje a specialisté, a v neposlední řadě kolik času a peněžních prostředků zabere realizace. (Meredith, Mantel, 2010)

Využití projektového přístupu má mnoho výhod, například je možné přiřadit funkční role a odpovědnosti tak, aby proběhlo naplnění všech aktivit projektu bez ohledu na změny realizačního personálu. Projektový přístup umožňuje minimalizovat potřebu neustálého reportování, stanovit časové limity a měřit dosažený výsledek oproti plánu. (Fleming, Koppelman, 2000) Dále pomocí tohoto přístupu lze včas identifikovat problémy a rizika, zlepšovat odhady pro budoucí projekty, a nakonec projektový přístup pomáhá odhalit stav, kdy již není možné cíle dosáhnout nebo kdy bude cíl překročen. (Kezner, 2013)

Bohužel výše popsané výhody projektového managementu nemohou být v plné výši využity bez překonání níže uvedených překážek:

- Složitost projektu,
- Speciální požadavky zákazníka a měnící se rozsah díla,
- Projektová rizika a změny v technologiích,
- Organizační restrukturalizace. (Kezner, 2013)

Cílem projektového managementu je pomocí určitých nástrojů a metod dosáhnout výsledků, které jsou přijatelné z hlediska kvality a budou dodány v požadovaném rozsahu, rozpočtu a časovém horizontu. (Kezner, 2000)

Projektový management a projekt jako takový se skládá z mnohá dílčích častí, které jsou vzájemně propojeny. Zvládnutím všech těchto částí lze dosáhnou úspěšností projektu. Jedením z klíčových faktorů pro zlepšení úspěšnosti projektu jsou kompetence, které organizace využívá při řízení projektů, a to včetně standardizace technik projektového řízení, které taktéž zvyšují míru úspěšnosti projektů. (Kezner, 2013)

4. Zralost projektového managementu

Zralost projektového managementu spočívá ve vývoji a implementaci systémů a procesů, které se opakují a poskytují vysokou pravděpodobnost úspěchu každého projektu. (Kezner, 2013). Zralost v kontextu organizace lze pojmout jako ideální stav organizace pro dosažení stanovených cílů. Projektová zralost v tomto případě znamená, že organizace je dokonale připravena k realizaci projektu. (Andersen, Jessen, 2003)

Pro dosažení zralosti projektového managementu se lze řídit následujícím doporučeními:

- Naučit vedoucí pracovníky přínosům projektového řízení;
- Přesvědčit vedoucí pracovníky v nutnosti trvalé podpory projektu ve funkci sponzora;
- Přesvědčit vedoucí pracovníky o tom, že nepotřebují znát všechny podrobnosti projektu. Poskytovat jim co nejmenší množství informací, které mají co největší vypovídací hodnotu. (OCG, 2008)

Zralost projektového managementu je důležitý nástroj pro rozvoj kultury projektového řízení v organizacích. Rovněž, je to pokročilý přístup k dosažení úspěšné realizace projektů. (OCG, 2008)

Zralá organizace má organizační schopností, založeny na standardizovaných a definovaných řídicích procesech. Tyto procesy organizace je schopná přizpůsobovat tak, aby ty vyhovovaly organizačním potřebám. Standardizované přístupy ve zralé organizace se sdělují členům týmu a zainteresovaným stranám, aktivity se provádí v souladu s plány a definovanými procesy. Manageři takové organizace sledují kvalitu výstupu projektů a spokojenost zákazníků. Znalosti z předchozích projektů se zapracovávají do řídicích procesů, a získány dovednosti a kompetence se využívají k realizaci budoucích projektů. Řídicí procesy a plánovací metody umožnují organizaci dosahovat požadovaných výsledků rozpočtu, času a dosažení požadované kvality. (OCG, 2008)

5. Modely zralosti projektového managementu

V poslední době roste zájem organizací využívat modely zralosti projektu s cílem zvýšit výkonnost organizace (Crawford, 2006). Modely zralosti projektového managementu obecně poskytují organizačním jednotkám výchozí bod pro porovnání současného kvalitativního stavu projektového managementu a zásady pro zlepšení. (Murray, 2015)

Využití modelu zralosti umožňuje vyvíjet nebo zdokonalovat procesy organizace, aby bylo možné optimalizovat jejich efektivitu a technickou realizaci. Modely zralosti umožňují pochopit, kde se organizace nachází a identifikuje oblasti pro zlepšení. (Grant, Pennypacker, 2006).

Existuje několik „nejlepších praktik" jak identifikovat zralost projektového managementu v organizaci. Všechny tyto praktiky mají společný rys v tom, že zralost je rozdělená do pěti kategorií, od nejzákladnějších schopností řízení projektu až po sofistikované postupy řízení projektu a projektové kultury. Modely se od sebe odlišují z pohledu rozsahu působnosti. (Murray, 2015)

Nicméně když se organizace nachází na nižších úrovních, není nutné cílit okamžitě na úroveň nejvyšší. Je nutné cílovou úroveň stanovovat postupně. Současný cíl by měl odpovídat současným podnikatelským potřebám společnosti. Organizace by měla být schopna akceptovat změnu a zajistit zdroje pro provedení naplánované změny. (Murray, 2015)

Model zralosti projektového managementu se skládá ze strukturovaných komponent pro adaptaci a implementaci v podniku. Komponenty modelu zralosti se skládají z úrovní zralosti, „nejlepších praktik" projektového managementu, modelu hodnocení postupů řízení projektů a plán zlepšování procesů. Prvním krokem měření zralosti projektového řízení je měření a hodnocení stávajících postupů řízení projektu. Další krok zahrnuje srovnávací analýzu modelu změřené zralosti s nejlepším standardem zralosti projektového managementu. Benchmarking poskytuje porovnání schopností projektového řízení. A nakonec, schopnosti projektového managementu v organizaci se zlepšují, aby bylo dosaženo vyšší úrovně zralosti. (Brookers, a kol., 2014)

Vyspělá organizace má organizační schopnost řídit projekty na základě standardních, definovaných procesů projektového managementu, které se adaptují pro naplnění potřeb jednotlivých projektů. (Doležal, 2016)

Pro tuto kvalifikační práci jsou kritéria výběru modelů zralosti z velkého množství následující:

- Struktura modelu,
- Aplikovatelnost,
- Použitelnost. (Doležal, 2016)

Na základě těchto tři kritérií byly vybrány níže uvedené modely zralosti projektového managementu.

1. Organizational Project Management Maturity Model (OPM3)
2. Capability Maturity Model Integration (CMMI)
3. Portfolio, Program, Project Management Maturity Model (P3M3)

Pro pochopení výběru právě těchto modelů, je dobré je nejdříve popsat a porovnat mezi sebou.

5.1. Organizational Project Management Maturity Model

Organizational Project Management Maturity Model, dále OPM3, je metodika, která byla vyvinuta Institutem Projektového Managementu (PMI). Metodika OPM3 umožňuje organizacím pochopit úroveň jejich zralosti v oblasti projektového managementu srovnáváním s „best practies“.

Cílem modelu OPM3 je ohodnotit schopnosti organizace při strategickém plánování a poskytnout nástroje, které umožní zlepšit výkonnost. (Project Management Institute, 2013)

K bezprostřednímu hodnocení zralosti projektového managementu model OPM3 využívá 5 úrovní:

1. úroveň – nezralé procesy,
2. úroveň – strukturované a standardizované procesy,
3. úroveň – organizační normy a institucionalizované procesy,
4. úroveň – řízené procesy,

5. úroveň – optimalizované procesy. (Crawford, 2002)

Jednotlivé úrovně zralosti je možné popsat následně:

1. úroveň – Nezralé procesy

Organizace, která se nachází na prvním stupni zralosti, nevyužívá standardy a postupy projektového managementu pro řízení projektů. Nicméně, organizace si uvědomuje existenci projektového managementu a chápe, co je projekt. Jednotliví projektoví manageři při realizaci projektu postupuji podle svého uvažování. Neexistuje standardy projektové dokumentace. I přesto se organizace snaží řídit projekty pomocí projektového přístupu, jejich hodnocení probíhá ad hoc. (Crawford, 2002)

2. úroveň – Strukturované a standardizované procesy

V organizaci existují procesy řízení projektů, avšak tyto procesy nejsou považovány za organizační standard. Existuje řídící dokumentace pro základní procesy, vedení organizace podporuje projektový přístup. Na této úrovni již existují metriky pro sledování projektových nákladů, času a kvality. Data pro sledování se sbírají jednotlivě a informace nejsou strukturovány a často jsou na různé úrovni detailu. (Crawford, 2002)

3. úroveň – Organizační normy a institucionalizované procesy

Veškeré procesy projektového řízení jsou definovány jako organizační standard, procesy se stávají automatizovanými a přizpůsobují se charakteristikám jednotlivých projektů. Procesy se zaměřují na zákazníka a na projektový tým. Každý projekt se vyhodnocuje a řídí se na základě znalosti získaných z minulosti. (Crawford, 2002)

4. úroveň – Řízené procesy

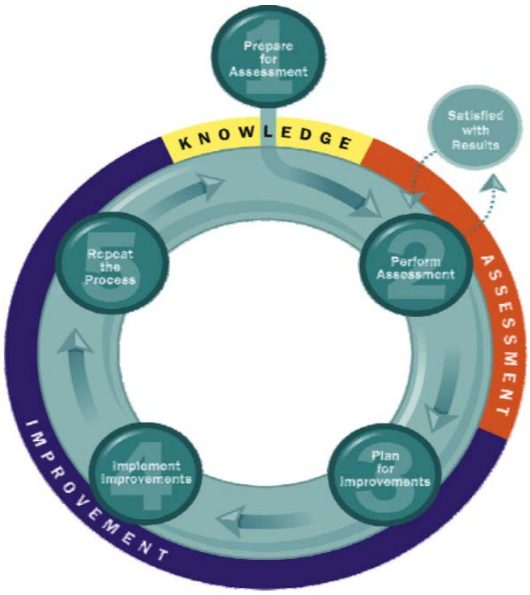
Projekty se řídí na základě minulých zkušeností a podle očekávané budoucnosti. Používají se metriky pro měření efektivity a účinnosti projektu a také se zohledňuje možný dopad na další projekty. Všechny projekty, změny a problémy jsou vyhodnocovány na základě metrik pro hodnocení nákladů nebo kalkulace očekávané hodnoty. Informace z projektu je propojená se všemi řídicími prvky a poskytuje podporu při rozhodování. Organizace si uvědomuje význam projektového managementu a vedení rozlišuje styly řízení a požadavky na řízení projektů různé velikosti a rozsahu. (Crawford, 2002)

5. úroveň – Optimalizované procesy

Organizace má zavedené procesy projektového managmentu a aktivně je využívá k řízení projektu a zlepšení řízení projektových aktivit. Báze znalosti a zkušenosti z minulosti se neustále obnovuje a prověřuje se, používá se ke zlepšení řídicích procesů projektů, standartu organizace a dokumentace. Organizace je orientována nejen na zefektivnění projektového managementu, ale i na neustálé zlepšování procesů řízení projektů. Systém projektového managementu slouží jako nástroj pro strategické plánování organizace. (Crawford, 2002)

Pro provedení správného hodnocení zralosti podle modelu OPM3 je důležité pochopit, jak tento model funguje.

Obr. č. 3 Struktura OPM3

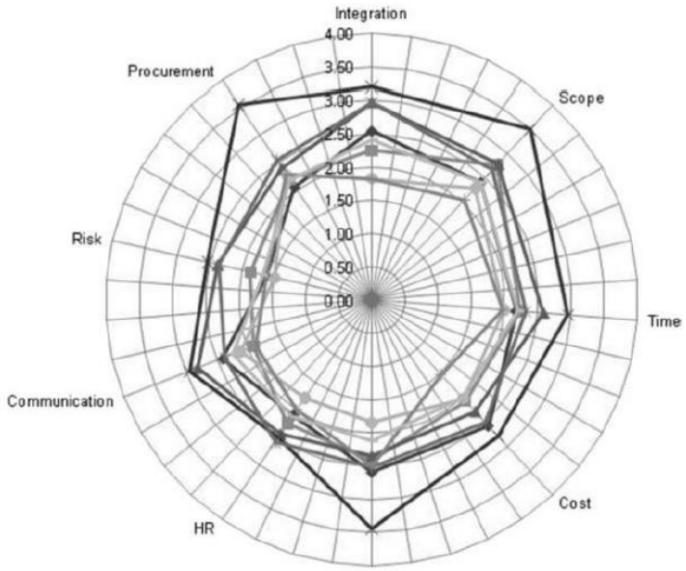


Zdroj: Project Management Institute, 2013, s 18

OPM3 se skládá ze čtyř vzájemně propojených prvků, které představují soubor technik pracujících jako životní cyklus projektu:

1. Získávání Znalosti (Knowledge). Prvek popisuje projektový management a zralost projektového managementu v organizaci. Je to první krok cyklu, který je zodpovědný za pochopení základů OPM3, jeho koncepce, elementů a principu fungování. Taktéž v rámci tohoto kroku je důležité pochopit organizaci, ve které se využívají systémy projektového managementu. (Project Management Institute, 2013)
2. Provedení Hodnocení (Perform Assessment). V tomto kroku se provádí diagnostika organizace, která ukáže současnou zralost organizace. Na základě provedené diagnostiky organizace dostane informace o tom, jaké postupy projektového řízení úspěšně používá a v čem se potřebuje zlepšit. (Project Management Institute, 2013) Výsledky hodnocení jsou formulovány formou pavučinového grafu viz Obr. č. 4.

Obr. č. 4 Hodnocení zralostí - graf



Zdroj: Brookes a kol., 2014 str. 231

3. Řízení Zlepšováním (Manage Improvements). V tomto kroku se provádí hodnocení výsledků z předešlé fáze a porovnání s best practices. Vzhledem k tomu, že metody projektového managementu se liší od podniku k podniku, PMI definoval soubor best practices. Tento prvek je zodpovědný za vytvoření plánu, podle kterého se bude postupovat pro dosažení vyššího úrovně zralosti projektového managementu. (Project Management Institute, 2013)
4. Opakování procesu. (Project Management Institute, 2013)

5.2. Capability Maturity Model

Capability Maturity Model, dale CMM, byl vyvinout Software Engineering Institute v roce 1991. Tento model je orientován na podniky vyvíjecí software. (Paulk a kol., 1993)

CMM model se zaměřuje na určení a analýzu současné úrovně zralosti procesu s cílem identifikovat problém, po jehož překonání bude dosaženo zralosti. Identifikované problémy organizace využívá pří strategickým plánování. (Paulk a kol., 1993)

Model CMM měří zralost na základě toho, jestli organizace splnila činnosti definované v klíčových oblastech výkonnosti, bez ohledu na to, jestli splnění dané činnosti vede k požadovanému výsledku. Tato skutečnost je nevýhodou daného modelu, a kromě toho se model ukázal jako nepoužitelný pro měření zralosti organizaci mimo oblasti vývoje softwaru. (Bright Hub Inc., 2016)

Vzhledem k zjištění nevýhod CMM a jeho aplikovatelnosti pouze v oblasti projektů zaměřených na vývoj softwaru byl tento model modifikován na Capability Maturity Model Integration (dále CMMI).

CMMI je komplexnější model měření zralosti, i když je založen na principech modelu CMM a je aplikovatelný nejen pro podniky vyvíjecí software. (Software Engineering Institute, 2010)

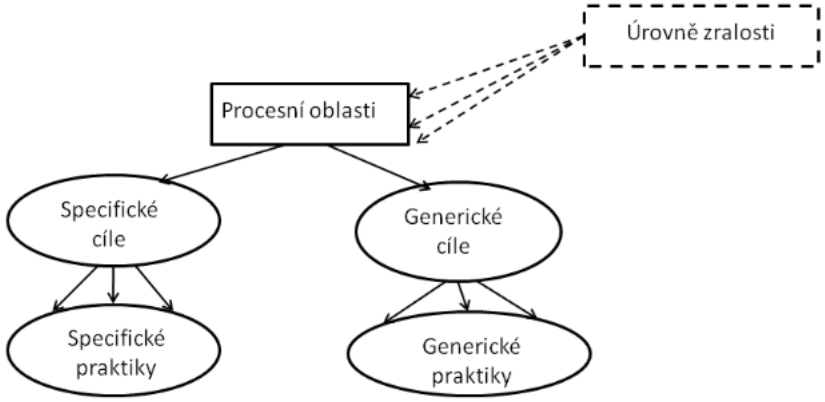
CMMI hodnotí zralost pětistupňovou škálou. Východiskem modelu je nastavení procesů organizace podle aktuální situace na trhu, přičemž tyto procesy musí naplňovat obchodní cíle organizace a dbát na potřeby zákazníků. (Software Engineering Institute, 2010)

Model CMMI pracuje i s riziky organizace, ke kterým se přistupuje pomocí systematického přístupu. Kvantifikují se obecné rizikové faktory, které se následně přiřazují k projektům podle aktuálního stavu. (Software Engineering Institute, 2010)

Model CMMI klade za cíl zavedení nových procesů a porovnání jak nově zavedených, tak i existujících procesů s „best practies“. CMMI hodnotí podniky z hlediska jejich zralosti podle toho, do jaké míry splňují kritéria modelu, a na rozdíl od CMM se nezaměřuje na specifikování podniku. CMMI se především orientuje na dosažení výsledků jednotlivých procesů. (Software Engineering Institute, 2010)

Model CMMI rozlišuje dvě cesty pro zlepšení. Jedna cesta poskytuje organizacím postupné kroky pro zlepšení procesů, to znamená, že se procesy zdokonalují postupně, je to tak zvaná stupňovitá reprezentace. Každá předchozí etapa je základem pro etapu následující. V tomto případě si organizace vybírá konkrétní procesní oblast pro zlepšení a určuje pořadí události při implementaci. Využití postupného zlepšování umožňuje dosáhnout požadovaného úrovně zralosti organizace („maturity level“). (Software Engineering Institute, 2010)

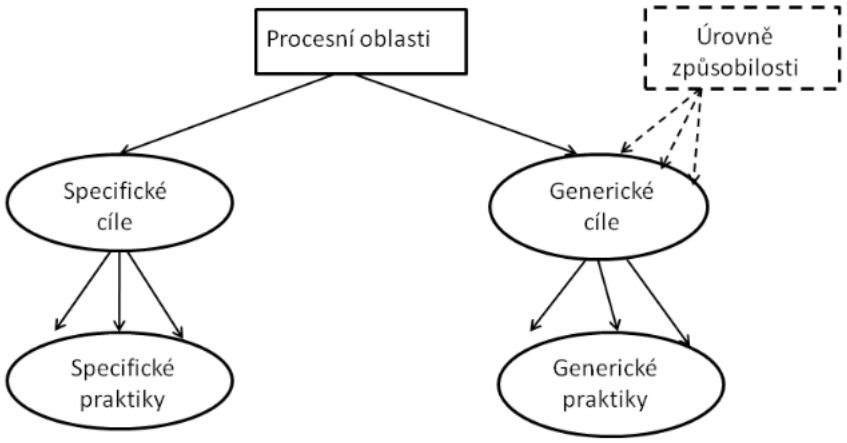
Obr. č. 5 Struktura Stupňovité reprezentace



Zdroj: Vlastní zpracování podle Software Engineering Institute, 2010, str. 22

Druhá cesta představuje neustálé zlepšování a zaměřuje se na procesy organizace. Při tomto způsobu lze zvolit postup zlepšování, který nejlépe vychází vstříc obchodním cílům organizace. Využití neustálého zlepšování umožňuje dosáhnout určitého stupně vyspělosti (způsobilosti) organizace („capability level“). Oba přístupy stanovují způsoby zlepšení procesů organizace pro dosažení stanovených cílů. (Software Engineering Institute, 2010)

Obr. č. 6 Struktura kontinuální reprezentace



Zdroj: Vlastní zpracování podle SOFTWARE ENGINEERING INSTITUTE, 2010, str. 22

Stupně vyspělostí (capability)

Model CMMI definuje čtyři stupně vyspělosti, každý ze stupňů je základem pro neustálé zlepšování procesu:

Stupeň vyspělosti 0 – Neúplná (Incomplete)

Procesy v rámci tohoto stupně vyspělosti se plní jen částečně. Specifické cíle se neplní a genetické cíle neexistují, proces v rámci podniku není řízen jako samostatný. (Software Engineering Institute, 2010)

Stupeň vyspělosti 1 – Fungující proces (Performed)

Stupeň 1 je charakterizován fungujícím procesem. Fungující proces je ten, který zajišťuje provádění potřebných činností pro dosažení požadovaného výsledku. Na této úrovni se plní specifické cíle. Přestože pokrok ze stupně vyspělosti 0 na stupeň 1 vede k důležitým zlepšením, mohou být dosažené výsledky časem ztraceny kvůli tomu, že proces nebude řízen jako samostatná jednotka. Aby se tak nestalo, je vhodné provést institucionalizaci procesu. (Software Engineering Institute, 2010)

Stupeň vyspělosti 2 – Řízený proces (Managed)

Řízený proces je proces, který je plánován a organizován v souladu s pravidly. Proces disponuje kvalifikovanými lidmi a zdroji pro generování kontrolovaných výstupu. Proces se řídí s ohledem na všechny zainteresované stany a je monitorován, kontrolován a vyhodnocen. (Software Engineering Institute, 2010)

Stupeň vyspělosti 3 – Definovaný proces (Defined)

Definovaný proces je ten, který lze řídit. Na této úrovni je vyspělosti proces součásti norem, pravidel a standardů organizace. Pro proces je stanoven záměr a cíl, vstupy a výstupy procesu, činnosti procesu a ověřovací kroky. (Software Engineering Institute, 2010)

Úrovně zralostí (maturity)

Úroveň zralosti organizace umožňuje charakterizovat její výkonnost a měření probíhá prostřednictvím hodnocení specifických a generických cílů. CMMI určuje 5 úrovní zralosti organizace:

Úroveň zralosti 1 – Počáteční (Initial)

Na této úrovni procesy nejsou uspořádány, dokonce jsou i chaotické. Úspěch projektu v tomto případě závisí na individuálním úsilí a nepovažuje se za opakovatelný, protože procesy nejsou dostatečně definovány a dokumentovány, aby bylo možné tyto procesy opakovat. Organizace, která se nachází na první úrovni zralosti, se často potýká s překročením rozpočtu a harmonogramu projektu. (Software Engineering Institute, 2010)

Úroveň zralosti 2 – Řízené procesy (Managed)

Na tomto stupni jsou zavedeny základní techniky řízení projektu. V tomto případě úspěchy mohou být zopakovány, vzhledem k tomu, že procesy projektového managementu byly zavedeny, definovány a zdokumentovány. (Software Engineering Institute, 2010)

Úroveň zralosti 3 – Definované procesy (Defined)

Organizace na této úrovni má definované projektové procesy a principy řízení projektu jsou zahrnuty do směrnic, norem a pravidel organizace. (Software Engineering Institute, 2010)

Úroveň zralosti 4 – Kvantitativně řízené procesy (Quantitative Managed)

Na tomto stupni organizace monitoruje a kontroluje své procesy prostřednictvím sběru a analýzy dat. Stanovují se kvantitativní cíle, které se musí neustále aktualizovat, aby byla odražena situace na trhu. Stanovené kvantitativní cíle slouží pro hodnocení dodržování kvality a pro měření výkonnosti procesů. (Software Engineering Institute, 2010)

Úroveň zralosti 5 – Optimalizované procesy (Optimizing)

Na posledním stupni zralosti projektového managementu se procesy trvalé zlepšují prostřednictvím sledování zpětné vazby ze současných procesů. Provádí se inovace procesů, které budou lepé sloužit potřebám organizace. (Software Engineering Institute, 2010)

Posoudit, na jaké úrovni zralosti se nachází organizace je možné odvozením od stupně její vyspělosti, viz Tab. č. 8.

Tab. č. 8 Matice hodnocení zralosti podle vyspělosti

Název procesů	Úroveň zralosti	Stupeň vyspělosti 1	Stupeň vyspělosti 2	Stupeň vyspělosti 3
Správa konfigurace	2	**Profil vyspělosti 2**		
Měření a analýza	2			
Zabezpečování jakosti výrobků	2			
Řízení požadavků	2			
Řízení smluvního zajištění	2			
Poskytování služeb	2			
Sledování práce a kontrola	2			
Plánování práce	2			
Řízení zdrojů	3	**Profil vyspělosti 3**		
Manažerské rozhodování	3			
Krizový management	3			
Integrované řízení práce	3			
Definování organizačních cílů	3			
Zaměření na procesy	3			
Vzdělávání	3			
Řízení rizik	3			
Kontinuita služeb	3			
Rozvoj poskytovaných služeb	3			
Přechod systému poskytování služeb	3			
Strategie poskytování služeb	3			
Výkonnost procesů organizace	4	**Profil vyspělosti 4**		
Kvantitativní integrovaný management	4			
Kauzální analýza	5	**Profil vyspělosti 5**		

Zdroj: Vlastní zpracování podle Software Engineering Institute, 2010, str. 37

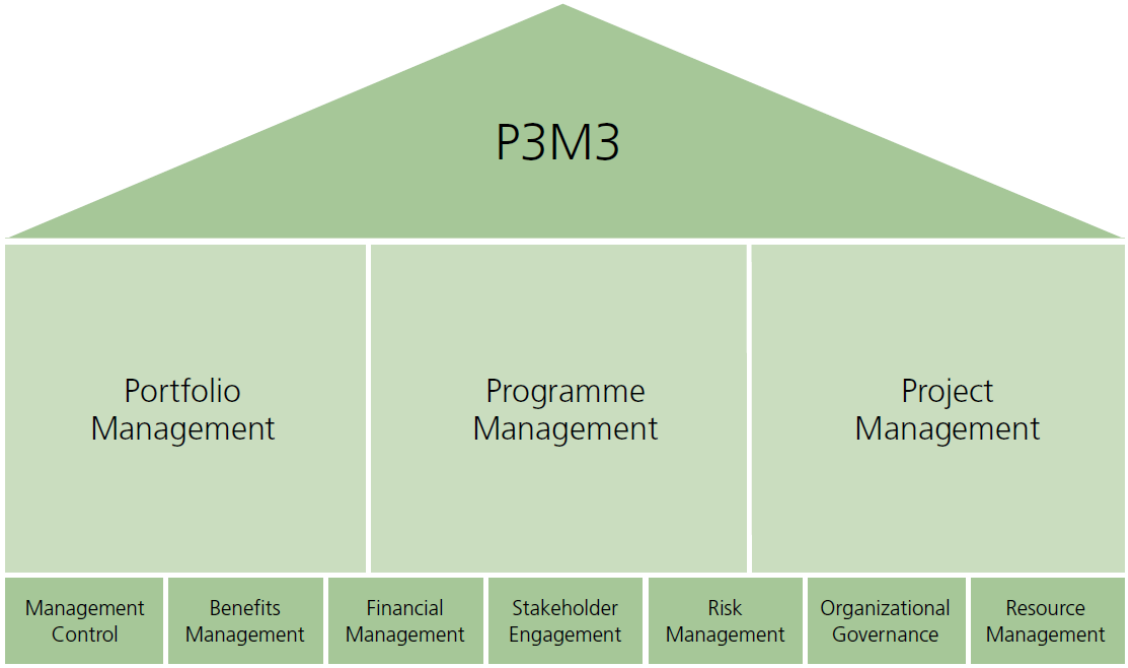
5.3. Project, Program and Portfolio Management Maturity Model

Project, Program and Portfolio Management Maturity Model (dále P3M3) popisuje modely zralosti organizace v oblasti řízení projektů, portfolií a programů. P3M3 byl vyvinout na základě modelů CMMI, nicméně PM3M se dívá na organizace jako celek skrz to, jak dodává své projekty, programy a portfolia. Tento model je jedinečný v tom, že bere v úvahu celý systém organizace, a ne pouze oddělené procesy. P3M3 zahrnuje v sobě tři dílčí modely zralosti a to:

- Portfolio Management – PfM3,
- Program Management – PgM3.
- Projekt Management – PjM3. (OGC, 2006)

Tyto tři modely měření zralosti mohou být využity jak samostatně a zaměřit se na konkrétní oblast podnikání, tak i společně pro pochopení relací mezi projektem, programem a portfoliem organizace (OGC, 2006)

Obr. č. 7 P3M3 procesní perspektivy



Zdroj: Introduction to P3M3, Axelos, 2015, str. 12

Každý dílčí model měří výkonnost organizace podle sedmi perspektiv:

- ***Perspektiva liniového managementu*** *(Organizational governance)* – Organizační řízení se týká toho, jak je realizace jednotlivých iniciativ v souladu se strategickými cíli podniku. Je zohledněno jak se počáteční a finální kontroly aplikují v rámci iniciativ. Perspektiva řízení organizace se liší od perspektivy kontroly managementu tím, že je zkoumáno, jak jsou externí faktory ovlivňující iniciativy kontrolovány. Organizační řízení také zkoumá, jak jsou v organizaci uplatňovány i další organizační kontroly, jestli podnik dosahuje standardů včetně legislativních požadavků a regulačních norem. Perspektiva se rovněž zaměřuje na analýzu úrovně spolupráce se stakeholdery. (OGC, 2011)
- ***Perspektiva řízení benefitu*** *(Benefit Management)* – řízení benefitu je proces, ve kterém jsou obchodní změny jasně definovány, jsou měřitelné, a nakonec jsou dány strukturovaným přístupem a jsou v plném organizačním vlastnictví. Vzájemná závislost benefitu a jiných požadavků je jasně definována a je pochopena, jak výsledky jednotlivých iniciativ odpovídají stanoveným požadavkům. Všechny benefity musí vlastnit organizace, zároveň musí mít benefity plány realizace a být aktivně řízeny pro dosažení požadovaných výsledků. (OGC, 2011)
- ***Perspektiva řízení financí*** *(Financial Management)* – Finance jsou základním zdrojem, který je klíčovým faktorem v životním cyklu iniciativ. Finanční řízení zajišťuje, že náklady na iniciativu jsou zachyceny a vyhodnoceny v rámci obchodního případu a že tyto náklady jsou řízeny v průběhu životního cyklu investic. Obchodní případ (angl. *business case*) musí přesně určovat hodnotu iniciativy pro podnik a obsahovat finanční hodnocení možných variant. Obchodní případ je základem pro rozhodování během životního cyklu iniciativy a je spojem s přezkumem a hodnocením nákladů a přínosů spojených s alternativními akcemi. Finanční řízení má za úkol plánování finančních prostředků pro podporu investičních rozhodnutí. (OGC, 2011)

- ***Perspektiva risk managementu*** *(Risk Management)* – Perspektiva řízení rizik je zaměřena to, jakým způsobem organizace řídí hrozby a příležitosti konkrétní iniciativy. Řízení rizik zachovává rovnováhu mezi hrozbami a příležitostmi a vhodnými řídicími aktivitami pro snížení nebo eliminaci pravděpodobnosti vzniku jakéhokoliv zjištěného rizika a k minimalizaci dopadu rizika, pokud nějaké nastane. Přezkoumání rizik je začleněno do životního cyklu iniciativy a v organizaci existuje podpůrný proces zjišťující uplatnění managementu rizik. (OGC, 2011)
- ***Perspektiva managementu*** *(Management Control)* – hodnotí, jak je řízena společnost. Perspektiva zkoumá životní cyklus a rozhodovací procesy v organizaci, a také iniciativy, které probíhají ve společnosti. Snahou organizace je nastavení transparentního systému rozhodování a zajistit přínosnost všech iniciativ.
- ***Perspektiva stakeholderů*** *(Stakeholder Management)* – Stakeholdery jsou klíčem k úspěchu každé iniciativy. Termín stakeholder je definován jako osoba, u které probíhá vzájemná komunikace s organizací. Řízení stakeholderů zahrnuje stanovení plánu komunikace, efektivní identifikace a využití komunikačních kanálů a různých technik, které umožňují dosáhnout cíle. Analýza stakeholderů je neustále běžící proces napříč iniciativami a tento proces je propojen s životním cyklem iniciativ a organizačním řízením. (OGC, 2008)
- ***Perspektiva řízení zdrojů*** *(Resource Management)* – Perspektiva řízení zdrojů zahrnuje řízení všech typu zdrojů, potřebných pro dosažení požadovaného výsledku iniciativy. Mezi tyto zdroje patři zdroje lidské, budovy, zařízení a stroje, dodavatele, informace atd. Klíčovým prvkem této perspektivy je proces získávání zdrojů a způsoby využití dodavatelských řetězců pro maximální a efektivní využití zdrojů. V organizaci existuje kapacitní plánování a stanovení priorit, které umožňuje efektivní řízení zdrojů. (OGC, 2008)

Každá ze sedmi perspektiv se projevuje v pěti úrovních zralosti, přitom pro každou úroveň perspektivy jsou charakterizovány stejně. To znamená, že model P3M3 je dostatečně univerzální. Pomocí hodnocení úrovně zralosti lze posoudit použitý proces, kompetence lidí a využívané nástroje pro řízení. V neposledně řádě model P3M3 umožňuje organizaci určit silné a slabé stránky při provádění změn. (OGC, 2008)

Úroveň 1 – uvědomování si procesu

N této úrovní organizace nemá zavedené procesy řízení a pracovní postupy a dokumentace se tvoří nesystémově. Není stanovená strategie a veškeré úkony se provádí v závislosti na situaci. Není stanovená přesná terminologie a každý zaměstnanec tvoří procesy individuálně. Na této úrovní se místa pro zlepšení identifikují velice obtížně. (Axelos, 2015)

Úroveň 2 – opakovatelné procesy

V rámci druhé úrovně dochází k vypracování pracovních postupu a strategii a zavedení procesů. Je možné opakovaně provádět jeden proces, avšak prováděné úkony jsou stále odlišné a existuje riziko nákladů a času vzhledem k nízkým zkušenostem pracovníků. Nicméně, již existuje plánování a finanční controlling. (OGC, 2011)

Úroveň 3 – definované procesy

Organizace má standardizovány procesy. Procesy mají svého vlastníka, který přebírá zodpovědnost a iniciativu, také proces má definované vstupy a výstupy a kritéria hodnocení. Pobíhá plánování a řízení jednotlivých procesů, procesy se plánují i na úrovni krizových situaci. V rámci této úrovně existuje detailní popis pracovních pozic. (OGC, 2011)

Úroveň 4 – řízené procesy

Na této úrovní jsou zavedeny všechny procesy a je organizace je schopná procesy kontrolovat. Organizace se zaměřuje na kvalitu provádění jednotlivých procesů a využívá zpětnou vazbu. Hlavním účelem procesu na této úrovní je naplnění strategie organizace. (Axelos, 2015)

Úroveň 5 – optimalizované procesy

Organizace se zaměřuje na optimalizace existujících procesu a přihlíží se k vnějším faktorům. Provádí se plánování vstupu a výstupu procesu na základě predikci trhu a okolí organizace. (Axelos, 2015)

Pro každou výše uvedenou perspektivu existuje řada atributů definovaných na každé úrovni zralosti. Při provedení hodnocení jsou tyto atributy základem, podle kterého organizace se posuzují svou současnou úroveň zralosti a připravují plány pro zlepšení. (OCG, 2011)

Obr. č. 8 Příklad výsledku hodnocení P3M3

Zdroj: Introduction to P3M3, Axelos, 2015, str. 15

5.4. Srovnání modelů zralosti

Účelem jakéhokoliv popsaného modelu zralosti je najít zlepšení prostřednictvím hodnocení stávajícího projektového managementu. Jednotlivé modely zralosti se navzájem liší ve svých vlastnostech, faktorech a struktuře pro dosažení požadovaného cíle.

Model OPM3 umožňuje organizaci redukovat mezeru mezi strategickými cíli projektů, poskytuje rámec schopnosti organizace. OPM3 taky umožňuje organizaci stanovovat priority a plánovat zlepšení pro dosažení vyššího stupně zralosti. Využívají se standardy „best practies“, měření a hodnocení probíhá při použití Standardizace, Měření, Kontroly a Nestálého zlepšování úrovně zralosti za účelem zlepšení. (Project Management Institute, 2013)

Model CMMI představuje model „best practies“ spíše pro systémové a softwarové inženýrství. Model ne poskytuje rámec pro zlepšení strategie a poskytovaných služeb, ale spíše se zaměřuje na zlepšení oblastí projektového životního cyklu. Stupňovitý model CMMI podporuje myšlenku, že vyšší úroveň zralosti může být dosažená pouze tehdy, když budou splněny všechny požadavky nižších úrovní. (Humphrey, 1987)

P3M3 umožňuje organizaci vyhodnotit své stávající schopnosti a určit oblasti pro zlepšení. Model poskytuje možnost provést hodnocení zralosti projektového managementu, managementu programu a portfolia v sedmi různých perspektivách. Pro vymezení zralosti se používá pěti úrovňová škála, která je založená na základě stupňovitého CMMI modelu. (OCG, 2011)

5.5. Zdůvodnění výběru modelu

Měřit a analyzovat zralost projektového managementu ve společnosti G - Team lze teoreticky pomocí všech tři výše popsaných metod. Ovšem ne všechny metody se dají na tento podnik prakticky aplikovat. Metodika CMMI je více orientována na společnosti v oblasti IT a měří zralost jednoho konkrétního projektu, a ne v celé organizace či oddělení. Cílem je zhodnotit vyspělost výrobního podniku.

Modem OP3M by mohl být použit pro hodnocení zralosti v tomto podniku. Ovšem tento model používá přístup, při kterém výstupy hodnocení nelze snadno stupňovat. Probíhá multidimenzionální, trvalé hodnocení vztahu mezi „best practies“, schopnostmi a měřitelnými ukazateli, aby se neustále zlepšovala vyspělost. Ve společnosti G - Team bude hodnocení zralosti povedeno poprvé.

Analýza zralosti projektového managementu bude provedená pomocí metody P3M3. Díky univerzálnosti daného modelu a jeho snadné aplikovatelnosti v různých podnikových oblastech byl právě model P3M3 vybrán jako vhodný nástroj pro hodnocení zralosti projektového managementu ve společnosti G - Team.

Dalším důvodem výběru tohoto modelu je jeho dostupnost a to, že hodnocení vyspělosti v tomto podniku bude provedeno poprvé. Využití modelu je možné i s ohraničenými zdroji. Existují odborně zpracované hodnotící nástroje, jako například samo hodnotící dotazníkové šetření, které organizace může používat pro analýzu stavu projektového managementu. Model je snadno pochopitelný, přesně definuje úrovně zralosti a poskytuje jasné kroky a doporučení, jak postupovat pro zlepšení vyspělosti projektového managementu.

Výhodou modelu mimo jiné je i to, že P3M3 hodnotí celkový současný stav managementu a pomáhá vypracovat plán budoucího vývoje a zlepšení. Hierarchická struktura modelu umožňuje transformovat neurčité cíle na konkrétní úkoly s měřitelnými výsledky. Model je dostatečně pružný a umožňuje hodnotit buď všechny perspektivy ve třech modelech anebo pouze několik perspektiv a jen v několika modelech. Právě tato možnost bude využita. Hodnocení bude provedeno ve všech sedmi perspektivách a na základě jednoho modelu – PjM3. Společnost nepracuje s portfolii a programy. Analýza na úrovni projektu umožní určit silné a slabé stránky organizace ve sledovaných perspektivách.

P3M3 je vhodný model hodnocení zralosti společnosti, který využívá přístupy a postupy projektového řízení, ale není certifikován podle standardů projektového řízení.

Pomocí analýzy projektového managementu metodou P3M3 lze určit, na které úrovní zralosti se v jednotlivých perspektivách nachází společnost. Díky provedené analýze lze získat ucelený obraz o stavu zralosti projektového managementu ve společnosti. Vzhledem k přesnému popisu úrovní a perspektiv se dají stanovit atributy pro zlepšení a tím i posun společnosti na vyšší úroveň zralosti projektového managementu.

6. Analýza vyspělosti projektového managementu v organizaci

Analýza zralosti projektového managementu ve společnosti G - Team byla provedená v prvním čtvrtletí roku 2018. Analýza byla uskutečněna za účelem zpracování této kvalifikační práce, která bude sloužit jako podklad pro možné změny ve společnosti.

6.1. Metodologie výzkumu

Pro analýzu zralosti projektového managementu byly využity metody sběru dat pro provedení hodnocení vyspělosti projektového managementu ve vybrané společnosti. Mezi tyto metody patří:

- pozorování,
- dotazníkové šetření,
- nestrukturovaný rozhovor.

6.1.1. Pozorování

Metoda pozorování je klasický přístup pro zjištění skutečného průběhu věcí. (Eger, Egerová, 2014, str. 92) V rámci výzkumu byla využita metoda participativního pozorování. Hlavní cílem této metody je získat důvěryhodné údaje a pochopit zkoumanou realitu. (Eger, Egerová, 2014, str. 92).

Pozorování bylo provedeno v průběhu před diplomní praxi ve společnosti G - Team. Použití dané metody umožnilo získat potřebný přehled o fungování podniku a řízení projektů různé velikosti ve společnosti.

6.1.2. Dotazníkové šetření

Dotazník patří k nejčastěji používaným nástrojům sběru dat. Výhodou tohoto způsobu sběru dat je bezpochybně jeho efektivnost z hlediska nákladů, kvantifikovatelnosti dat a možnost opakovaného využití. Samozřejmě existují i některé nevýhody dané metody. Zde lze vytknout riziko nedostatečné reprezentativnosti a riziko odlišnosti odpovědí respondentů z důvodu různého chápání problematiky.

Existuje několik druhů dotazníku:

- *Nestrukturovaný dotazník*, kde je vymezeno pouze určité téma, ke kterému se respondent volně vyjadřuje.
- *Polostrukturovaný dotazník*, kde jsou obsaženy jak otevřené, tak i uzavřené otázky, na které respondent ve volném pořadí odpovídá.
- *Strukturovaný dotazník*, zde se používají uzavřené otázky v pevně daném pořadí. (Eger, Egerová, 2014)

Pro provedení sběru relevantních dat byl využit strukturovaný dotazník, který je uveden v Příloze č. 2. Pro vyplnění daného dotazníku respondent (projektový manager) musí mít znalost interních procesů společnosti v oblasti projektového řízení. Ve společnosti G - Team má realizaci projektů na starosti 12 projektových managerů, ty jsou podřízeny řediteli realizace a nákupu a výkonnému řediteli společnosti. Celkem byla zvolena skupina 14 respondentů pro provedení dotazníkového šetření za účelem hodnocení zralosti projektového managementu v dané organizaci.

Dotazník se skládá z devíti otázek, které se zaměřují na hodnocení zralosti podle jednotlivých perspektiv. Každá otázka má pět odpovědí, které odpovídají pěti úrovním zralosti. Otázka č. 1 se zaměřuje na zkoumání celkové úrovně, na které se nachází procesy v rámci organizace. (OGC, 2008)

V případě odpovědí (a) organizace bude mít nezralé procesy. V tomto případě organizace občas provádí individuální iniciativy, které vedou k výborným výsledkům. Manageři však využívají reaktivní přístup k práci, zaměřují se na řešení okamžitých problémů. Časový plán projektu a rozpočet pravděpodobně bude překročen z důvodu absence technik hodnocení. (OGC, 2008)

Odpovědi (b) až (e) vypovídají o úrovni kvantitativního řízení procesů, o úrovni zralosti 2 až 5. Úrovně 3, 4 a 5 reprezentují zralou organizaci, která má schopnosti řídit iniciativy na základě standardizovaných a definovaných procesů. Tyto procesy se přizpůsobuji specifickým potřebám organizace, jsou aktualizovávány, aby byly v souladu s plánem rozvoje. (OGC, 2008)

U vyšších stupňů zralosti (4 a 5) má organizace znalosti a kvantitativní informace pro analýzu výkonnosti a vyhodnocení harmonogramu a rozpočtu, aby zajistily jejich realističnost a dosažitelnost. (OGC, 2008)

Otázky dotazníku 2 až 8 se zaměřují na hodnocení zralosti organizace podle jednotlivých perspektiv modelu P3M3. Otázka č. 9 poskytuje celkové hodnocení zralosti organizačních schopností při řízení projektů. (OGC, 2008)

Celková zralost projektového managementu se počítá pomocí aritmetického průměru dosažených úrovní zralosti v jednotlivých perspektivách. Je nutné provést kontrolu odpovědí na otázky č. 1 a 9. Pokud vybraná úroveň v otázce č. 1 je nižší než v otázce č. 9, pak existuje vysoká stupeň variability procesních schopností pro různé perspektivy. V tomto případě celkové hodnocení zralosti musí reflektovat nižší stupeň vyspělosti. (OGC, 2008)

6.1.3. Nestrukturovaný rozhovor

Rozhovor je výzkumná metoda, která umožňuje zachytit nejen data, ale i porozumět motivům a postojům respondentů. Nestrukturovaný rozhovor umožňuje volnost odpovědí. Tento způsob šetření umožňuje hloubkově porozumět určitému jevu v určitém kulturním prostředí. (Eger, Egerová, 2014, str. 114)

Nestrukturovaný rozhovor byl postaven na bázi dotazníku pro lepší komparaci výsledných odpovědí se skutečným průběhem procesu v podniku. Interview bylo provedeno s výkonným ředitelem podniku a ředitelem realizace. S respondenty byly probrány jednotlivé perspektivy metody P3M3 a o jejich představách o úrovně vyspělosti podnikových procesů v oblasti projektového řízení, o zavedených a probíhajících procesech projektového řízení ve společnosti. Interview umožnilo lépe se zorientovat v představách vedoucích pracovníků ohledně řízení projektu ve společnosti.

6.2. Projektové řízení v organizaci

Pomocí metody participativního pozorování byly zjištěny základní skutečnosti a fakta o projektovém řízení v organizaci. Hlavním úkolem projektového managmentu ve společnosti je realizace zakázek a investičních projektů. Zakázky se mohou týkat dodávek vlastních vyráběných výrobků, dodání technologického projekčního návrhu nebo realizace komplexního řešení pro zákazníka. Účelem však je realizace projektu se splněním požadavků zákazníka.

Projekt začíná projednáním jeho rozsahu, stanovením časové náročnosti na realizaci s ohledem na požadavky zákazníka a kapacitní možnosti podniku. Následně se stanovují činnosti nutné pro realizaci a na základě kvalifikovaného odhadu se sestavuje nejdříve kalkulace s ohledem na podobné realizované projekty a předběžného poptávkového řízení a dále stanovuje se projektový rozpočet. Kalkulace a rozpočet projektu musí projít schvalovacím procesem. Po schválení a vyčlenění finančních prostředků na realizaci je možné zahájit plnění jednotlivých činností. Vypracovaný rozpočet projektu se považuje za fixní, pokud nedojde ke změnám odsouhlasenými zákazníkem.

Každému projektu (zakázce) je přiděleno unikátní číslo, které je kombinací roku, čísla realizujícího střediska a pořadí projektu. Pod určeným číslem je projekt veden v informačním systému společnosti, který umožňuje sledování a kontrolu plnění rozpočtu projektu.

Projekty se podle organizačního řádu musí řídit na základě směrnice „Realizace zakázek“. Směrnice obsahuje vývojový diagram, který odráží pracovní postupy při realizaci projektů. Podle směrnice se určí vedoucí zakázky, projektový tým daná směrnice neřeší. Projektové týmy se určují pouze neformálně. Pro sestavení projektového týmu neexistuje interní dokument, který by definoval počet členů, specifikaci kompetentních pracovníků a organizační strukturu uvnitř projektového týmu. V závislosti na typu projektu projektový tým tvoří pracovníci z různých oddělení, a proto absence podobného interního dokumentu ovlivňuje řízení projektu a má vliv i na kvalitu komunikace uvnitř projektové skupiny.

Po ukončení každého projektu musí proběhnout hodnocení skutečného průběhu od plánu. Vzhledem k tomu, že jako takový se plán projektu nedělá, toto hodnocení se vztahuje na finanční výsledek projektu a časový průběh realizace.

Důležité pro projektové manageři je nepřesáhnout stanovený limit nákladů na projekt a dodržet zákazníkem požadovaný časový horizont. V mnoha případech je úspěšnost projektu je podceněna hlavně z pohledu nákladů, pouze u menších projektů se dodržuje výše stanoveného krycího příspěvku.

6.3. Výsledky dotazníkového šetření

Pro hodnocení úrovně vyspělosti projektového managementu byla mimo jiné využitá forma dotazníkového šetření. Dotazník se zaměřuje na zjištění stavu vyspělosti organizace v oblastí projektového řízení Pro vyhodnocení výsledků vyplněných dotazníků je využita Tab. č. 9 uvedená níže. Tabulka shromažďuje poskytnuté odpovědí a usnadňuje další hodnocení.

Výsledná úroveň vyspělosti v oblasti zkoumaných perspektiv je daná aritmetickým průměrem získaných odpovědí.

Tab. č. 9 Odpovědí získány dotazníkem

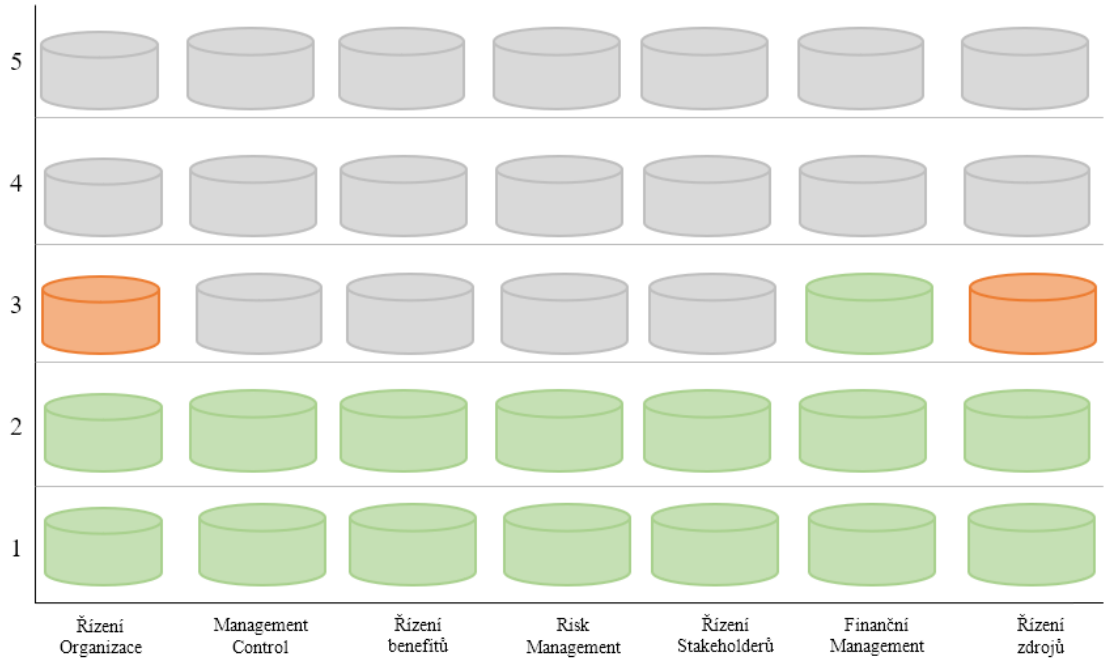
	Otázka	***Zaměření***	***a)***	***b)***	***c)***	***d)***	***e)***	***Výsledek***
1	Charakteristika organizace	Zralost		7	4		3	*b)*
2	Management Control	Projekt	4	7			3	*b)*
3	Řízení benefitů	Projekt		7	3	4		*b)*
4	Finanční řízení	Projekt			6	5	3	*c)*
5	Risk management	Projekt		10			4	*b)*
6	Stakeholder management	Projekt	2	8	2	2		*b)*
7	Organizační řízení	Projekt		5	5	2	2	*b) – c)*
8	Řízení zdrojů	Projekt		7	7			*b) – c)*
9	Hodnocení PM	Projekt		6	4	4		*b)*

Zdroj: vlastní zpracování, 2018

Z výsledků dotazníkového šetření je patrné, že většina respondentů hodnotí úroveň vyspělosti společnosti G - Team v jednotlivých perspektivách na druhé úrovni. Nicméně, pár respondentů ohodnotilo některé perspektivy nejvyšším stupněm zralosti, vybrali tedy variantu odpovědi „e“.

Na Obr. č. 9 je graficky znázorněna dosahovaná úroveň vyspělosti jednotlivých perspektiv podle metodiky P3M3.

Obr. č. 9 Grafická reprezentace výsledků dotazníku



Zdroj: vlastní zpracování na základě Introduction to P3M3, Axelos, 2015, str. 15, 2018

Jak již bylo zdůrazněno, při vyhodnocení dotazníku je nutné provést křížovou kontrolu. To znamená porovnat odpovědí otázek č. 1 a č. 9. Tyto otázky se zaměřují na hodnocení celkového vnímání společnosti, a proto odpovědi na ně by měly být ekvivalentní. V případě odpovědi zaměstnanců společnosti G - Team lze spatřit shodu v odpovědích na otázku č. 1 a otázku č. 9.

Pro další vyhodnocení je nutno převést odpovědi získané dotazníkem do číselné podoby. V případě spárované varianty (např. *b) – c)*) je vybrána úroveň vyspělosti nižší. Důvodem ke snížení hodnocení je fakt, že při sebehodnocení je tendence vybírat lepší variantu, být více optimistický, ovšem nemusí být vybrána správná lepší úroveň. To se týká perspektivy řízení zdrojů a řízení organizace.

Převod odpovědí do číselné podoby je docela jednoduchý. Každá odpověď dotazníku odpovídá určité úrovni zralosti projektového managementu, lépe je to znázorněno v převodové tabulce níže.

Tab. č. 10 Převodová tabulka

Odpověď	***Úroveň zralosti***
a	1
b	2
c	3
d	4
e	5

Zdroj: vlastní zpracování, 2018

Použitím převodové tabulky Tab. č. 10 lze dospět k výsledku, že pouze procesní perspektiva „Finanční management“ je na úrovni vyspělosti 3, ostatní procesní perspektivy a celkové hodnocení organizace se nachází na úrovni 2.

Východiskem pro interpretaci výsledků je popis jednotlivých úrovní dle metodiky P3M3, a to pro každou procesní perspektivu.

Perspektiva Managementu

Procesní perspektiva managementu dosáhla druhé úrovně vyspělosti při hodnocení. Na druhé úrovni v této perspektivě se organizace musí naučit využívat základní koncepci projektového řízení a zaměstnávat zkušené projektové manageři. V tomto případě je patrná shoda s definovanou úrovní podle metodiky P3M3. Společnost má v rámci řízení všech projektů zavedený standardizovaný postup řízení projektu, ovšem tento postup je aplikován pouze v oddělení realizace. Mezi zaměstnance společnosti patří projektoví manageři s mnoholetými zkušenostmi a praxí v oboru. I když je zavedena standardizována dokumentace, nepokrývá celou oblast projektového řízení a vytváří se pouze na začátku projektu a v průběhu životního cyklu projektu není aktualizována. Společnost nepracuje s riziky projektu, rizika se neidentifikují a nejsou zdokumentovány, nezpracovávají se rizikové scénáře. O případných rizicích ví pouze projektový manager. Pří změnovém řízení v projektu, taktéž nejsou změny zdokumentovány, což může vést k potížím pro vyhodnocení projektu po ukončení.

Při řízení projektu se nevytváří projektový plán jako projektový dokument. Většinou termíny a rozsah projektu je určen smlouvou o dílo, která tyto aspekty zachycuje, a proto neexistuje nutnost vytvářet další dokument. Což ovšem je chybně. I minimální projektový plán umožní správně rozvrhnout projektové práce, zachytit rizika projektu, které smlouva o dílo nezachycuje a taky určovat pravidla komunikace jak interní, tak i se zákazníkem.

Při řízení projektů ve společnosti existuje problém s projektovou komunikací. Většina informací je sdílená pouze v případě, že zainteresovaná strana se zeptá na aktuální stav projektu, a proto často dochází ke zmatkům z důvodu neúplných informací. Změny v projektu se řeší na úrovni projektu. V organizaci neexistuje standardizovaný postup pro řízení změn v projektu, a proto každý projektový manager určuje postup samostatně.

Perspektiva řízení benefitu

Perspektiva řízení benefitu taktéž dosáhla druhé úrovně. Benefitem se rozumí výstup realizovaného projektu. V podniku existuje uznání konceptu benefitu s ohledem na výsledek projektu, ale neexistují pravidla měření benefitu. Dosažené benefity obvykle nejsou finančně ohodnoceny.

Ve společnosti G - Team projektového managera, realizátora zakázky, určuje ředitel realizace na základě zkušeností a kompetence projektového managera. Projektový manager má definovaný soubor kompetencí, který je dán směrnicí a popisem funkčního místa. Ve společnosti se ale nestanovuje formální projektový tým, to má za následek stanovení odpovědnosti v případě úspěchu či neúspěchu projektu. Při realizaci projektu, tykajícího se výroby a dodávky vlastního výrobku měl by fungovat tým minimálně pěti pracovníků: projektový manager, konstruktér, technolog, nákupčí a mistr výroby. Odpovědnost za výsledek projektu musí nést celý projektový tým. Ve skutečnosti benefity projektu nejsou rozděleny a jsou přiřazeny pouze projektovému managerovi.

Perspektiva řízení financí

Perspektiva řízení financí byla ohodnocena nejlépe ze všech perspektiv a dosáhla 3. úrovně vyspělosti. To svědčí o tom, že společnost využívá standardizovaný a systematický přístup pro řízení obchodních případů. Zkoumaná organizace má zavedené směrnice a pravidla pro vytváření rozpočtu projektu a nákup subdodávek pro projekt. Dokumenty, které se týkají projektového obchodního případu, se vždy vypracovávají a prochází procesem schvalování při zahájení projektu na základě standartního postupu.

Každý projekt je podroben finanční kontrole, která se zaměřuje na srovnání finančního plánu projektu a skutečného průběhu. Je provedena pracovníkem controllingu pomocí informačního systému. Informační systém zachycuje veškeré skutečné náklady projektu, jak náklady přímé, tak i nepřímé.

Jak již bylo řečeno, pro projekt se stanovuje kalkulační list. Ten musí být schválen výkonným ředitelem podniku. Při sestavení kalkulačního listu musí být známá cena subdodávek, pokud z nějakého důvodu cena není přesně známá, používá se expertní odhad. Kalkulační list mimo subdodávek obsahuje i cenu lidské práce. Jsou stanovené nákladové hodinové zúčtovací sazby jednotlivých profesí, např. projektový manager, konstruktér, projektant nebo pracovník technické kontroly. Při stanovení počtu potřebných pracovních hodin je nutno zajít za příslušným pracovníkem a žádat ho o jeho expertní odhad na základě rozsahu budoucích prováděných prací. Minimální výše krycího příspěvku, akceptována vedením společnosti, činí 20 %. Je důležité podotknout, že 20 % krycího příspěvku zpravidla zahrnuje i finanční rezervu. Tato metodika stanovení ceny projektu je používaná napříč celou firmou.

Smluvní podmínky a ceny se subdodavateli vyjednává oddělení nákupu. Nicméně projektoví manageři mají kompetenci pro nákup subdodávek. Ve společnosti existují striktně stanovená pravidla výběru dodavatele, které platí pro celou firmu. Například při objednávce nad 50 tisíc korun musí být vytvořen formulář vyhodnocení dodavatele, kde bude zhodnocená cena, kvalita, dodací podmínky a termíny dodání.

Perspektiva risk managementu

Tato perspektiva opět dosáhla druhé úrovně vyspělosti při hodnocení. Důvodem toho je fakt, že ve společnosti není zaveden standardizovaný přístup práce s riziky. Nejsou využívány standardní postupy nástroje řízení rizik, rizika se neprojednávají se zainteresovanými stranami.

Lze tvrdit, že řízení rizik ve společnosti je na pocitové úrovni. Při obdržení poptávky se zpracovává formulář „Přezkum poptávky“. Tento formulář zachycuje názory pracovníků z různých oddělení společnosti (obchod, realizace, technická kontrola, engineering atd.) o tom, co je nutné zohlednit v případě realizace. V tento okamžik zkušení pracovníci mohou odhalit rizika projektu. Dále se identifikované rizikové faktory nerozpracovávají, tudíž není zřejmé, o jak závažné riziko se jedná. Ve většině případů identifikované hrozby v době poptávky nejsou zcela všechny rizikové faktory budoucí zakázky.

Na základě určených hrozeb se nápravná opatření stanovují spíše neformálně. Projektový manager se s těmito riziky snaží vyrovnat samostatně a vidí rizika pouze z hlediska projektu. Není zohledněno, že riziko může mít vliv na celou organizaci. Netvoří se registr rizik, protože neexistuje formální dokument, který by určoval, jak to správně udělat. Neprobíhá hodnocení identifikovaných rizikových faktorů. Nezřídka dochází k rizikovým situacím, které projekt prodlužují, a taky se rizikové faktory ohodnocují z finančního hlediska. Nicméně ve společnosti je snaha standardizovat proces řízení rizik.

Perspektiva stakeholderů

Perspektiva řízení stakeholderů se zaměřuje na komunikaci v průběhu projektu. Organizace v této perspektivě dosáhla druhé úrovně, protože existuje standartní přístup k identifikaci, řízení a komunikaci se zainteresovanými stranami. Je patrný závazek uspokojit potřeby stakeholderů. Ovšem neexistují zdokumentované komunikační plány.

Nízká úroveň je způsobena nestandardizovanou formou komunikace se zainteresovanými stranami. Komunikační matice a komunikační plány se tvoří pouze v případě požadavků zákazníka. Pravidelný reporting o průběhu projektu směrem ke všem zainteresovaným stranám je zpracován také pouze při požadavků zákazníka. Komunikační toky nejsou transparentní a nemohou být sledovány. Komunikace uvnitř projektového týmu probíhá v případě potřeby, a proto jsou informace rozptýleny. Existuje však kontrolní den projektů, který se koná každý týden a je určen ke sledování stavu jednotlivých projektů směrem k vedoucímu úseku realizace. Tento krok ukazuje na možný posun v řízení komunikace.

Perspektiva řízení zdrojů

Perspektiva řízení zdrojů se nachází na druhé úrovní vyspělosti, hlavně kvůli absenci procesu, který by definoval způsob určování a plánování zdrojů potřebných pro projekt. Nicméně organizace uznává, že je nutné efektivně řídit zdroje pro úspěšnou realizaci projektu. To se týká jak zdrojů lidských, tak i materiálových.

Plánování materiálových zdrojů vychází z objemů zakázky a nutných prací na projektu. Stejně tak i kapacitní plánování lidských zdrojů. Avšak tento proces není zdokumentován a neexistuje forma, která by zahrnovala a popisovala kapacitní potřeby projektu. Opět se vracíme ke kalkulačnímu listu, kam se zapisuje počet potřebných hodin práce jednotlivých technických pracovníků. To ale nezahrnuje rozvrh jejich práce a pracovní vytížení. Jen víme, že pro úspěšnou realizaci projektu je nutno 150 hodin práce, například, pracovníka technické kontroly. Využití zdrojů v průběhu životního cyklu projektu je sledováno pouze do určité míry.

Perspektiva organizačního řízení

Perspektiva organizačního řízení při hodnocení dosáhla třetí úrovně zralosti podle některých respondentů. Na základě rozhovoru s vedoucími pracovníky bylo určeno, že organizační řízení společnosti zahrnuje atributy druhé úrovně. Je bezpochyby pravda, že v některých aspektech podnik splňuje i definice úrovně třetí, ale těch je velmi málo.

Ve společnosti existuje povědomí o technikách projektového managementu a některé jsou využívány. Větší projekty mají projektového managera, ale projektový tým je pouze neformální. Projekty menší povahy (vyjádřeno peněžním limitem) zpravidla realizují obchodní referenti. Pravidla řízení projektu nejsou konzistentní pro všechna oddělení v organizaci. Role a odpovědnosti jsou zdokumentovány, kontrola projektu probíhá centrálně, ovšem neexistuje viditelné propojení projektu se strategickými cíli organizace. Společnost nemá, jako takový, řídicí projektový výbor, který by řídil projekty a přijímal rozhodnutí. Podobu projektového výboru tvoří vedoucí pracovníci, ředitel realizace a výkonný ředitel. Ten schvaluje realizaci projektu, kontroluje jeho průběh a podle možnosti zajišťuje optimální realizaci. Stanovení důležitých parametrů projektu se provádí spíše expertním odhadem než za použití standardizovaných technik.

Po ukončení projektu probíhá jeho celkové hodnocení. Hodnocení projektu probíhá zpracováním hodnotícího vyjádření projektového managera, kde je zdůrazněno, jestli projekt byl realizován v požadovaném časovém horizontu a jestli byl dodržen kalkulační list a krycí příspěvek. Toto zhodnocení je zaneseno do tabulky, která je přístupná všem projektovým managerům.

Celková úroveň vyspělosti

Celková úroveň vyspělosti projektového managementu se stanovuje jako aritmetický průměr z dosažených hodnot při hodnocení jednotlivých perspektiv, viz Tab. č. 11.

Tab. č. 11 Celková úroveň zralosti

Perspektiva	***Úroveň zralostí***
Management Control	*2*
Řízení benefitů	*2*
Finanční řízení	*3*
Risk management	*2*
Stakeholder management	*2*
Organizační řízení	*2*
Řízení zdrojů	*2*
Celková úroveň zralosti	***2,14***

Zdroj: vlastní zpracování, 2018

Celková vyspělost společnosti G - Team dosahuje druhé úrovně. To znamená, že organizace má vypracované pracovní postupy, jsou zavedené a standardizované některé procesy společnosti. V organizaci existuje určitý soulad v přístupech k řízení projektů. Ve všech perspektivách projektového managementu je rozpoznávána a opakovatelná sada procesů, i když ne všechny jsou centrálně definovány a koordinovány. Řízení benefitu je často omezeno na počáteční identifikace benefitu v obchodních případech. Proces řízení benefitu v podstatě není definován. Nejsou vždy sledovány strategické cíle podniku při realizaci projektu.

7. Doporučení pro společnost G - Team a.s.

Na základě zjištěného současného stavu projektového managementu ve společnosti G - Team pomocí metod participativního pozorování a nestrukturovaného rozhovoru, a provedeného hodnocení zralosti pomocí dotazníkového šetření lze stanovit některá doporučení pro zlepšení stavu projektového managementu ve společnosti. Soubor doporučení je odvozen pro každou procesní perspektivu a zaměřen na zesílení slabých stránek a eliminaci nedostatků tak, aby společnost byla schopná po implementaci doporučení dosáhnout vyšší úrovně vyspělostí.

Vzhledem k dosažení celkové úrovně vyspělosti 2 (praktický všechny perspektivy dosáhly druhého stupně zralosti), budou doporučení zaměřeny na dosažení třetí úrovně podle metodiky P3M3.

Perspektiva Managementu

Perspektiva managementu se nyní nachází na druhé úrovni. Proto, aby se společnost posunula na úroveň vyšší, by bylo vhodné standardizovat řízení projektu pro celou organizaci. Pro projektové manageři a projektový tým bude přínosné zpracování podoby projektového plánu. Z důvodu časové úspory je nutné vypracovat alespoň základní prvky projektového plánu, jako rozpis potřebných činností, časový harmonogram včetně stanovení milníků, komunikační plán a matice odpovědnosti pro projektový tým. Již tyto kroky umožní sledování a kontrolování průběhu projektu.

Perspektiva řízení benefitu

Perspektiva řízení benefitu je taktéž na stupni číslo 2. Pro zlepšení této perspektivy by bylo vhodné nejdříve dospět k oficiálnímu stanovení projektového týmu. V tomto případě autorka práce se domnívá, že bude stačit oficiální jmenování členů projektového týmu ředitelem realizace, stejně tak, jako ředitel realizace jmenuje projektového managera pro danou zakázku. Tímto krokem budou jasně stanovené pravomoci projektového managera vůči projektovému týmu. Pro stanovení odpovědnosti bude vhodné vypracovávat matici zodpovědností RACI, ve které budou jasně definované odpovědnosti členu projektového týmu a tím i odpovědnosti za výsledek projektu.

Dále je nutné stanovit pravidla pro měření benefitu. Měření benefitu slouží k tomu, aby společnost měla představu o výhodách projektu, a o tom, jaké benefity tento projekt přinese a jestli vůbec bude pro podnik přijatelný. (OCG, 2008) Mezi nejčastější metody měření benefitů lze zařadit čistou současnou hodnotu, vnitřní výnosové procento, dobu návratnosti nebo index rentability. Pro danou společnost bude vhodné stanovit alespoň jeden hodnoticí ukazatel, a proto může být vypočítávaná čistá současná hodnota. To je ukazatel, který je vhodný pro hodnocení jak dlouhodobých, tak i krátkodobých projektů a vyjadřuje přírůstek majetku z realizace projektu. (Synek M. a kol., 2011, str. 305) Čistá současná hodnota se vypočítá pomocí níže uvedeného vzorce (1).

$$NPV = \sum_{t=0}^{n} \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I, \tag{1}$$

kde n…doba životností,

r…podniková diskontní sazba,

CF_t…očekávána hodnota cash flow v období t,

I…náklady na investici,

t…období 1 až n. (Synek M. a kol., 2011, str. 305)

Pro společnost bude velice přínosné využívat tento ukazatel pro hodnocení ziskovosti velkých investičních akcí.

Perspektiva řízení financí

Perspektiva řízení financí byla ohodnocena nejlépe a dosáhla 3. stupně. Je to zatím jediná oblast v podniku, která plně odpovídá charakteristikám třetí úrovně zralosti, tudíž existují centrálně definované a standardizované procesy, které se dodržují v průběhu životního cyklu projektu. Hlavním doporučením v daný okamžik pro tuto perspektivní oblast je zachování stávajícího stavu.

Perspektiva risk managementu

Pro zlepšení perspektivy řízení rizika je vhodné zavést centralizovány systém práce s riziky. To znamená úplnou identifikaci rizikových faktorů, a hlavně provádění hodnocení rizik a odrážení možného finančního dopadu. V současné době ve společnosti existuje formulář, prostřednictvím kterého je možné zachytit rizikové faktory, ale dále se to již nerozpracovává. Doporučením je vytvoření jednoduché mapy rizik na základě identifikovaných rizikových faktorů, ohodnocení pravděpodobnosti výskytu daného rizika a velikosti jeho dopadu. Pro závažná negativní rizika je možné vypočítat možnou výši finanční ztráty pomocí následujícího vzorce:

$$R = Z * P, \tag{2}$$

kde R – míra rizika, vyjádřená v peněžních jednotkách,
Z – ztráta způsobená rizikem,
P – pravděpodobnost výskytu rizika. (Svozilová, 2011a)

Po tomto vyhodnocení projektový manager získá přehled o nejzávažnějších rizicích a bude schopen tyto rizika opatřit, například bude mít podklad pro vedení společnosti při zdůvodnění navýšení finanční rezervy.

Perspektiva stakeholderů

Při řízení komunikaci se zainteresovanými stranami projektu je vhodné zavést standardizované procesy pro identifikaci a analýzu stakeholderů. Projektoví manageři si komunikaci se stakeholdery nastavují sami a může docházet k tomu, že realizátor se stakeholdery vůbec nekomunikuje nebo komunikuje nevhodným způsobem. Proto je nutná analýza stakeholderů pro stanovení komunikačního plánu, který v současné době schází při realizaci projektu ve společnosti. Komunikační plán umožní definovat projektové role a nastavit komunikační kanály pro efektivní komunikaci.

Perspektiva řízení zdrojů

Za účelem zlepšení perspektivy řízení zdrojů je nutno definovat proces, který bude koordinovat plánování a rozvržení zdrojů projektu. Pro projektové manageři a nákupní oddělení je vhodné vědět, kdy je potřeba mít tu či onou subdodávku. Při standardizaci procesu rozvržení zdrojů a kapacitního plánování se eliminuje, respektive výrazně se snižuje zpoždění subdodávek.

Perspektiva organizačního řízení

Při centralizování organizační kontroly a její aplikaci na všechny projekty, zavedení rozhodovací struktury podnik může dosáhnout třetí úrovně vyspělosti projektového řízení. Důležité pro podnik je stanovit, jak projekt přispěje k naplnění strategických cílů organizace. Rozhodování o realizaci projektu by se měly účastnit všechny útvary, které budou dotčeny projektem. Centralizované rozhodování zajistí naplnění potřeb organizace prostřednictvím realizace projektu. Vrcholový management by měl být zodpovědný za kontrolu průběhu všech projektů a získávání projektových nápadů od zaměstnanců.

8. Návrhy pro realizaci doporučení

Realizace doporučení uvedených v kapitole číslo 7 je možná prostřednictvím vypracování směrnice pro realizaci projektu ve společnosti a plnění nově zavedených pravidel pomocí implementace vhodného informačního systému.

8.1. Směrnice pro realizace projektu

Směrnice musí popisovat přístup k projektovému managementu ve společnosti a jeho procesy. Směrnice by měla zahrnovat všechny oblasti projektového managementu. Tím dojde k zavedení a standardizaci všech procesů, potřebných pro realizaci projektu a ke zkvalitnění řízení projektu.

Účelem směrnice by bylo nastavení procesů řízení projektu ve společnosti G - Team a stanovení jednotného postupu při realizace projektu.

V první řadě nová směrnice musí obsahovat definice základních pojmů projektového managementu, jako jsou projekt, projektový plán, projektový tým apod. Definice těchto pojmů sjednotí představy zaměstnanců společnosti o projektovém řízení.

Vzhledem k tomu, že ve společnosti je odděleno obchodní jednání od realizace projektu, je důležité zvážit, jestli organizace i nadále hodlá v tom pokračovat. Rozdělení se spočívá v tom, že projektový manažer dostane přidělenou zakázku v okamžiku podepsání smlouvy obchodníkem. Tím se začíná proces realizace. V podstatě se projektový manager neúčastní předprojektové fáze, což autorka práce považuje za nedostatek. Z tohoto důvodu by nová směrnice měla pokrývat všechny fáze projektu, jak předprojektovou, tak fázi realizace a nakonec ukončení, a projektový manager by měl být přítomen při projednávání rozsahu a podmínek realizace projektu.

Po určení odpovědnosti lze přistoupit ke zpracování projektového plánu, jak již bylo zmíněno pro projekty, které realizuje daná společnost, plán může být omezen na rozpracování potřebných projektových činností, vypracování časového harmonogramu a stanovení milníků a komunikačního plánu. Rozpočet projektu by taky neměl být opomíjen.

Provést rozpis projektových činností by bylo vhodné alespoň do hloubky, na které již bude možné určit odpovědného pracovníka za danou činnost. Dále pro určení činností bude stanovována jejich doba trvání. Pro vypracování rozpisu a harmonogramu lze použít šablonu uvedenou v Tab. č. 12 Tato tabulka zahrnuje i stanovení odpovědných osob za plnění jednotlivých úkolů, a proto lze říci, že problém určení odpovědnosti bude vyřešen, a tak problémy perspektivy řízení benefitu jsou částečně vyřešeny.

Tab. č. 12 Šablona podrobného rozpisu činnosti projektu

Projekt	**Činnost**	**Úkol**	**Doba trvání (dny)**	**Odpovědná osoba**			
Projekt 1	Č1	1a	1	x			x
		1b	0,75		x		x
	Č2	2a	15		x		
		2b	8	x		x	
	Č3	3a			x		
		3b				x	x
	Č4	4a			x		
		4b		x			x

Zdroj: vlastní zpracování podle Svozilová, 2016, str. 148, 2018

Dalším obsahovým bodem směrnice bude stanovení odpovědnosti a definice projektového týmu. Zde by měly být určeny odpovědnosti jednotlivých členů a způsoby komunikace. Vzhledem k tomu, že v současné době oficiální stanovení projektového týmu v podniku neexistuje, tento krok bude mít značný vliv na organizaci opravdu týmové spolupráce na projektu.

Po tom, co je konkrétně popsán rozsah prací a časová náročnost, a je stanoven realizační tým, lze vypracovat interní a externí komunikační plán. To obnáší stanovení zainteresovaných stran, jejich analýzu a vypracování samotného plánu komunikace. Pro projektové manageři je důležité stanovit zejména způsob komunikace se zákazníkem a nastavit pravidla komunikace v projektovém týmu. Pokud zákazník požaduje pravidelný reporting o stavu projektu, to musí být zohledněno v plánu, pokud zákazník nepožaduje pravidelné podávání zpráv, projektový manager musí určit, za jakých okolností bude zákazník informován. Pro vypracování komunikačního plánu opět lze použit formu uvedenou v Tab. č. 13

Tab. č. 13 Šablona (příklad) komunikačního plánu

Strana	**Důvod komunikace**	**Iniciátor**	**Frekventovanost**	**Způsob komunikace**
Zákazník	Stav projektu	PM/ Zákazník	1 týden	Email, Zákaznický portál
Ředitel realizace	Stav projektu	PM	1 týden	Osobní, Písemná
Projektový tým	Stav plnění úkolů	PM	1 týden	Osobní, Písemná

Zdroj: vlastní zpracování, 2018

Stanovení rozpočtu projektu by také mělo být obsaženo v nové směrnici. I když perspektiva projektového managementu dopadla v hodnocení nejlépe, a existují standardizované procesy řízení financí projektu, minimálně nová směrnice na tyto procesy musí odkazovat.

Při určení rozpočtu projektu jsou známy projektové náklady, smlouvou je stanovená výše odměny za realizaci projektu. Často, a u investičních akci je to standardem, smlouva člení plnění předmětu díla na jednotlivé dílčí celky, a proto lze zjistit cash flow projektu. Tyto údaje mohou sloužit jako vstup pro výpočet měřitelných ukazatelů pro hodnocení projektu. Ukazatele by měly být vypočítány v začátečné fázi projektu, a proto jeho zařazení do směrnice projektového řízení je zcela opodstatněné. Se splněním i tohoto kroku se perspektiva řízení benefitu posune na další úroveň vyspělosti.

Perspektiva řízení zdrojů potřebuje zlepšení v plánování potřebných zdrojů pro realizaci. Nejdříve je nutné definovat potřebné zdroje pro projekt a určit časový okamžik využití daného zdroje. Jako východisko lze použít podrobný rozpis projektových činností. Jelikož před nákupem subdodávek probíhá proces poptávání a vyhodnocení nabídek, jsou k dispozici vstupní údaje pro zpracování harmonogramu dodávek. Za použití těchto údajů a v návaznosti na rozpis prací bude odpovědnou osobou vypracován plán zajištění projektových zdrojů.

Tab. č. 14 Plán zajištění zdrojů

Zdroj	**Požadovaný termín dodání zdroje**	**Doba dodání**	**Objednat nejpozději**
Výkovek	43 týden	3-4 týdny	40 týden
Ventil	…	…	…
Potrubní díl	…	…	…

Zdroj: vlastní zpracování, 2018

Dále je nutné popsat samotný proces realizace projektu, začínající převzetím dokumentace (smlouva, nabídka, poptávka a související dokumenty) přes objednání subdodávek, předaní díla zákazníkovi a vyhodnocení a uzavření zakázky. Veškeré tyto dílčí procesy jsou již v organizaci popsány podle typu zakázky (např. investiční akce, výrobní zakázky, projekční zakázka).

Při obdržení vstupních dokumentů pro zahájení realizaci projektu, projektový manager má k dispozici formulář „Přezkum poptávky“, kam byly zaneseny poznámky o možných hrozbách projektu. Tento formulář by měl být východiskem pro řízení projektových rizik. Na základě identifikovaných rizik se musí vypracovat hodnocení rizikových faktorů a stanovit opatření. Směrnice by měla stanovovat tyto pravidla. Zpracování hodnocení může proběhnout zanesením identifikovaných rizikových faktorů, pravděpodobností výskytu a velikosti dopadu, do Tab. č. 15.

Tab. č. 15 Šablona pro hodnocení rizik

Rizikový faktor	Popis	Pravděpodobnost výskytu (%)	Dopad (tis. Kč)	Míra rizika
R1				
R2				
R3				

Zdroj: vlastní zpracování, 2018

Hodnocení rizik by mělo probíhat již v předprojektové fázi, aby bylo možné některá rizika opatřit v budoucí smlouvě, anebo při velmi vysoké míře rizika, kterou nelze zmírnit na přijatelnou úroveň, daný rizikový projekt nezrealizovat.

Hodnocení projektu musí pobíhat jak v průběhu realizace, tak i na konci. Vyhodnocení musí spočívat minimálně v porovnání plánu se skutečností co do nákladů, času a rozsahu. Taktéž bude vhodné vyhodnotit komunikaci a týmovou spolupráci. Pro sledování a vyhodnocení lze použít nástroj MS Excel, který bude zachycovat stav projektu v jednotlivých kalendářních týdnech.

Obr. č. 10 Sledování průběhu realizace projektu

	A	B
1	**Číslo projektu**	**16/100546**
2	Název	
3	Výnos	
4	Náklad	
5	Datum zahájení	
6	Plan. ukončení	
7	Skutečné ukončení	
8	Krycí příspěvek podle KL	
9	Skutečný krycí příspěvek	
11	Aktuální stav	
12	1.KT	
13	2.KT	
14	3.KT	

Zdroj: vlastní zpracování, 2018

Návrh směrnice (metodiky) pro řízení projektu ve společnosti G - Team je uvedena v Příloze č. 3. Tento návrh je zpracován na základě šablony pro vypracování metodik a směrnic společnosti G - Team.

Aby tato metodika byla dodržována, vedení společnosti by mělo zvážit i motivační systém pro projektové manageři a členy projektového týmu. Za efektivní motivační faktor lze považovat finanční odměny ve formě prémii nebo navýšení platu při dodržení krycího příspěvku projektu a stanovených termínů, na kterých si společnost zakládá.

Motivační částka musí vycházet z uvážení vedení, možností společnosti a složitosti projektu.

8.1.1. Časová a nákladová náročnost vypracování směrnice

Management kvality ve společnosti má na starosti PQM manager. Ten odpovídá za vypracování směrnic a dodržení norem. To znamená, že i vypracování nové směrnice bude v jeho kompetenci. Nicméně na vypracování směrnice by se měli podílet i vedoucí pracovníci společnosti, zejména ředitel realizace.

Odhadovaný počet hodin na vypracování nové směrnice je 185 pracovních hodin. Odhad je učiněn manažerem kvality společnosti G - Team na základě popisu požadavků na vypracování. PQM manager taky odhaduje, že ředitel realizace by měl být přítomen při vypracování směrnice minimálně v 15 % času. To znamená, že ředitel realizace musí strávit na vypracování směrnice 27,8 hodin.

Nákladová hodinová sazba PQM managera činí 550 korun. Hodinová zúčtovací sazba ředitele realizace 750 korun.

Výpočet přímých nákladů na vypracování směrnice je následující:

$$185 * 550 + 27{,}8 * \ 750 = 101\,750 + 20\,850 = 122\,600, -K\text{č} \qquad (3)$$

Dále je nutné zohlednit náklady na implementaci nových pravidel. Implementace může být provedena formou školení projektových managerů a zaměstnanců, které se budou potýkat s procesy projektového managementu. Ovšem tato směrnice bude návodem pro projektové manageři a v první řadě musí proškolit právě projektové manageři. Díky tomuto školení zaměstnancům budou poskytnuty informace o řízení projektu ve společnosti. Toto vstupní školení může provést i manager kvality, jako zpracovatel nové metodiky. Časová náročnost školení je odhadována na 2 hodiny. Účastníků by bylo 12, jako počet osob, které realizují projekty v organizaci. Průměrná nákladová hodinová sazba činí 550 korun. Celkové náklady na vstupní školení jsou ve výši 13 200 korun.

Po sečtení nákladů na vypracování směrnice a provedení školení, celková hodnota nové směrnice činí 135 800 korun.

Přínosy nové směrnice spočívají v zefektivnění realizace zakázek. Při naplánování realizace projektů lze dosáhnou úspor například pří objednáním levnějších subdodávek, ve stejné kvalitě, ale s delší dobou dodání, také se to týká i objednání dopravy při expedici zboží. Zvýšení počtu projektů realizovaných ve stanoveném termínu omezí možné pokutování z prodlení dodání předmětu díla. Při prozkoumání neshod mezí plánovaným (brány v úvahu akce delší než 1 rok) a reálným výdělkem na zakázkách za jeden rok, výhodu standardizace postupu projektového managementu lze ohodnotit na 193 000 korun.

Aktualizace směrnice je nutná každý rok, a proto doba životnosti je 1 rok, podniková diskontní sazba, akceptována vrcholovým vedením, činí 15 %. Pro potřeby výpočtu je uvažováno, že rok má 365 dní.

Výhodnost investice lze posoudit pomocí čisté současné hodnoty NPV (Net Present Value). Výsledná hodnota reprezentuje, jakou hodnotu realizace investice podniku přinese. (Šulák, M., Vacík, E., Ircingová, J, 2012) Výpočet ukazatele NPV bude proveden podle (1).

$$NPV = \frac{193\,000}{(1+0{,}15)^1} - 135\,800 = 167\,826 - 135\,800 = 32\,026, -K\check{c} \qquad (4)$$

Dále bude užitečné vypočítat dobu návratnosti investice (Payback period, PP), tedy počet let, za které se investovaný kapitál vrátí do podniku. (Šulák, M., Vacík, E., Ircingová, J, 2012) Doba návratnosti se vypočítá podle vzorce (5).

$$PP = \sum_{t=0}^{PP} \frac{CF_t}{(1+r)^t} = I \qquad (5)$$

kde r…podniková diskontní sazba,

CF_t…očekávána hodnota cash flow v období t,

I…náklady na investici,

t…období 1 až *n.* (Polách, J., 2013, str. 73)

Doba návratnosti, určená podle (5) činí 0,704 roku, tedy 257 dní.

Cílem nových pravidel je nejen posunout společnost na vyšší úroveň vyspělosti, ale i zefektivnit řízení projektů. Při dodržení nové metodiky dojde ke standardizaci procesů řízení projektů, zkvalitnění projektového managementu a zvýšení počtu úspěšně realizovaných projektů. Vzhledem k přínosům nových postupů a kladnému výsledku výpočtu čisté současné hodnoty, nová směrnice je tak pro organizaci přijatelná.

Kromě výše uvedených přínosů pro organizaci, se zavedením této směrnice bude společnost mocí projít certifikací podle standardu projektového managementu.

8.2. Informační systém na podporu projektového managementu

Pro udržení nově zavedených postupů a taky zkvalitnění procesů projektového managementu lze implementovat ve společnosti nový informační systém. V současné době v podniku funguje informační systém „Byznys“, který je zaměřen zejména na sledování toku financí v celé organizaci. Hlavně díky tomuto systému perspektiva finančního řízení dopadla při hodnocení nejlépe.

Nový informační systém by se měl zaměřovat na projekt a průběh jeho realizaci napříč všemi odděleními společnosti. Jednou z možností je implementace PLM systému. PLM (Product Lifecycle Management), český Řízení životního cyklu (dále PLM) výrobku je proces řízení životního cyklu výrobku od prvního nápadu až po výrobu, servis a likvidaci výrobku. (Chlebovský, 2017) Takže PLM lze chápat jako informační platformu, která zahrnuje informace o výrobku, technická a marketingová data. PLM systém slučuje různé podnikové systémy, jako systém řízení výroby, systém řízení vztahu s dodavateli a zákazníky, systémy pro řízení kvality a plánování. Oblast PLM systému není omezena pouze na produkt, tento systém může být využit i pro projekty a procesy. (PLM guru, 2012)

Společnost G - team je převážně výrobní podnik, a proto je většina zakázek zaměřená na vlastí výrobu a výstup projektu tvoří vlastně vyrobený produkt. Do realizace takových zakázek jsou zapojena skoro většina oddělení organizace (obchod, realizace, konstrukce, engineering, výroba, technická kontrola). Protože PLM se hlavně zaměřuje na sledování vývoje produktu, autorka práce navrhuje tuto možnost využít.

Bude vhodné nastavit PLM systém pro danou organizaci tak, aby pokrývala všechny procesy projektového managementu probíhajícího ve společnosti a také propojit nový PLM systém s již zavedeným informačním systémem „Byznys“. Po prozkoumání trhu a konzultaci s odborníky v oblasti informačních systémů, byla zjištěna možnost provázání těchto dvou informačních systémů.

Nový informační systém umožní i správu dat, protože PLM je nadstavba nad PDM systémem (Řízení produktových dat). To znamená, že v tomto systému bude možné vypracovávat předpřipravené formuláře, jako je například „Přezkum poptávky“. Umožní to vypracovávat plán projektu a související dokumentaci. Převedení většiny dat a informací do digitální podoby umožní vytvoření přístupné báze znalosti.

Princip realizaci projektu prostřednictvím PLM systému spočívá v tom, že při zaevidování nového projektu budou přidělené odpovědné osoby za určité procesy, které musí probíhat postupně, s ohledem na pravidla a směrnice. Další krok, respektive realizace navazujícího procesu, nebude umožněná systémem, pokud nebude proveden krok předcházející. Další výhodou je sledování času, stráveného na plnění úkolů odpovědnou osobou. Systém umožňuje sledovat realizaci procesu.

Prostřednictvím PLM systému bude probíhat a aktualizace stavu projektu. Již nebude nutné vyplňovat tabulky, ale veškeré informace a aktuality projektu budou zanesený do systému. Bude umožněno sledování změn projektu, které ovlivňují náklady, zdroje a čas. Toto sledování poskytne možnost provádět jak operační, tak i strategické kontroly. Systém přinese lepší vyhodnocení projektů a projektové dokumentace, lze dosáhnou lepší informovanosti řídicího managementu a zvýšení komunikativnosti v projektovém týmu.

Implementace podobného systému umožní, aby správní lidé viděli správné informace ve správný čas a ve správném kontextu. Bezpochyby je velmi výhodný PLM systém z hlediska dodržování procesů v organizaci a tím i přispění k přechodu společnosti na vyšší úroveň vyspělosti procesů projektového managementu. Dalšími přínosy jsou koordinace aktivit projektu v různých odděleních podniku, zvýšení efektivity vnitřních procesů a zvýšení produktivity práce.

I když PLM systém vynucuje strukturování projektového managementu, implementace nového informačního systému má své nevýhody. Aplikování nového systému je poměrně dlouhé. Vzhledem k vývoji funkcí systému na míru a propojením se stávajícím informačním systémem zavedení a implementace může dosáhnout 1 roku. Ve stadiu přechodu na nový systém budou zaměstnanci nuceni vést projekt ve dvou systémech, což zvyšuje administrativní zátěž.

8.2.1. Časová a nákladová náročnost implementace informačního systému

Jak již bylo zmíněno, vývoj softwaru by probíhal na míru, podle požadavků a potřeb společnosti. Společnosti, implementující podobný, software již mají předpřipravené balíky pro své zákazníky, a proto samotné nasazení základů systému probíhá za několik týdnů. Vývoj dalších funkcí, požadovaných společnosti G - Team by trval rok, přičemž tato část práce by probíhala vzdáleně.

Předpokladem je nákup systému na dobu neurčitou. Nákupní cena zahrnuje implementaci softwaru, vývoj požadovaných funkcí a následnou podporu. Celková cena poskytovaných služeb činí 2 700 tisíc korun.

Protože se jedná o rozvoj informačních technologii a rozvoj podnikání, společnost má možnost využití dotačního programu Evropské Unie a tím snížit svůj náklad o 60 %. Při využití dotačního programu hodnota implementace nového informačního systému pro společnost vyjde na 1 080 tisíc korun.

Zavedení PLM systému umožní společnosti dosáhnout určitých nákladových úspor. Úspory se mohou týkat provozních nákladů, a to tím, že se zkrátí čas na vyhledávání informací a dokumentů, zrychlí se doba zpracování dokumentů v rámci informačního systému. Taky lze minimalizovat náklady na papírování. Tyto úspory jsou relativně snadno vyčíslitelné a je možné je považovat za úspory přímé. Za předpokladu, že nový informační systém budou více využívat projektové manageři a vedení podniku, a odhadovaná časová úspora jednoho pracovníka činí 6,5 hodin měsíčně, celkový časová úspora bude ve výši 91 hodin měsíčně (12 projektových managerů a 2 vedoucí pracovníci). Ročně tak společnost má k dispozici 1 092 hodin navíc.

Průměrná sazba za normohodinu práce projektových managerů a vedoucích pracovníků činí 615 korun. Celková úspora provozních nákladů tak činí 671 580 korun za rok.

Pokud se bere v úvahu složitě vyčíslitelné výhody informačního systému, jako například zvýšení informovanosti vrcholového vedení apod., a stanovit výši přínosu jako 15 % z výše úspory provozních nákladů, lze dosáhnout celkového přínosů implementace nového PLM systému ve výši 772 317 korun.

Je známa výše nákladů a velikost výnosů z investice, a tak lze určit výhodnost investice a dobu její návratnosti.

Výhodnost investice lze opět vypočítat pomocí čisté současné hodnoty. Výpočet ukazatele NPV podle (1) je uveden níže.

Doba životnosti informačního systému je 6 let, podniková diskontní sazba činí 15 %. Rok je 365 dni.

Ukazatele výhodnosti v případě implementace systému v tomto podniků jsou vypočítány pro dvě varianty, jestli je podnik rozhodne využít dotační prostředky Evropské Unie a jestli společnost bude investovat pouze vlastní prostředky.

V případě využiti dotaci hodnota informačního systému pro podnik bude pouze 1 080 000 korun. Tato částka bude nákladem podniku. Čistá současná hodnota investice v tomto případě bude podle vzorce (6) činit 1 842 820 korun.

$$NPV = \frac{772\,317}{(1+0{,}15)^1} + \frac{772\,317}{(1+0{,}15)^2} + \frac{772\,317}{(1+0{,}15)^3} + \frac{772\,317}{(1+0{,}15)^4} + \frac{772\,317}{(1+0{,}15)^5} + \frac{772317}{(1+0{,}15)^6} - 1\,080\,000 = 1\,842\,820, - K\text{č} \quad (6)$$

Doba návratnosti, vypočítaná podle (7) bude činit 1,3 let, což je 1 rok a 109 dní.

$$PP = \frac{772\,317}{(1+0{,}15)^t} = 1\,080\,000 \quad (7)$$

Pokud společnost dotace nevyužije, vlastní náklad na implementaci nového informačního systému bude činit 2 700 tisíc korun. Čistá současná hodnota v tomto případě se bude rovnat 222 820 korun, podle (8). Doba návratnosti by byla již 5,68 let, tedy 5 let a 244 dní.

$$NPV = \frac{772\,317}{(1+0{,}15)^1} + \frac{772\,317}{(1+0{,}15)^2} + \frac{772\,317}{(1+0{,}15)^3} + \frac{772\,317}{(1+0{,}15)^4} + \frac{772\,317}{(1+0{,}15)^5} + \frac{772317}{(1+0{,}15)^6} - 2\,700\,000 = 222\,820{,}- K\check{c} \quad (8)$$

Z výše uvedených výpočtu je patrné, že v každém případě investice pro společnost bude výhodná, čista současná hodnota je kladná. Využití dotačních prostředků dobu návratnosti viditelně zkracuje o více než 4 roky.

Je nutné brát v potaz, že investice do implementace informačního systému lze považovat za strategickou investici. A proto podniky se musí zaměřit na přínosy informačního systému v poměru k jeho ceně.

Podle názoru autorky práce, investice do zavedení PLM systému je velice výhodná pro společnost. Existuje možnost využití dotace operačního programu „Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost“ Evropského strukturálního a investičního fondu, což výrazně sníží nákladovou cenu produktu. Tento systém sjednotí postupy řízení projektu a zefektivní práci zaměstnanců. I když společnost bude nucena překonat některé složitosti během nasázení systému, výsledek bude výrazně viditelný. V neposlední řadě pomocí tohoto systému budou standardizovány veškeré procesy projektového managementu napříč celou organizací, co umožní její posun na vyšší úroveň vyspělosti z hlediska metodiky P3M3

.

Závěr

Pro společnosti je projektové řízení důležitým procesem v současném světě. Správně nastavený a fungující proces řízení projektu umožnuje organizaci dosahovat úspěchu v konkurenčním prostředí, takže může docházet k časovým a finančním úsporám. Hodnocení zralosti projektového managementu pomáhá organizaci identifikovat svá slabá místa a nastavit kroky pro jejich eliminaci.

Společnost G - Team a.s. je inženýrská a výrobní společnost, jejíž činnost je zaměřena na strojní a energetický průmysl. Podnik řeší projekty různé velikosti a rozsahu a projektový management využívá jako plnohodnotný nástroj pro realizaci projektů.

Cílem diplomové práce byla analýza a hodnocení zralosti projektového managementu ve společnosti G - Team a.s. a následné vypracování doporučení pro zefektivnění řízení projektů v dané společnosti. Předložená doporučení a návrhy na zlepšení mají za cíl eliminovat slabé stránky současného procesu řízení projektu a standardizovat, sjednotit, projektový management v organizaci.

V části první této kvalifikační práce byla provedená charakteristika analyzované společnosti. Je stručně popsána její organizační struktura a vypracována finanční analýza za období let 2015, 2016 a 2017, která poskytuje ucelený obraz o společnosti. Dále je uveden popis současného průběhu realizace projektu.

Následující část kvalifikační práce je věnována teoretickým základům projektového managementu. V této časti je uvedena stručná charakteristika a základní vlastnosti projektu a projektového managementu a taky je popsán pojem zralost v oblasti projektového managementu. Dále teoretická část práce pojednává o třech modelech měření projektové zralosti, které by teoreticky mohly být využity pro hodnocení vyspělosti v dané společnosti. Jedná se o Organizational Project Management Maturity Model (OPM3), Capability Maturity Model Integration (CMMI) a Project, Program, Portfolio Management Maturity Model (P3M3). Následně je provedeno stručné porovnání jednotlivých modelů měření zralosti.

Další část práce je věnována analýze současného stavu projektového managementu v organizaci. Pro hodnocení zralosti projektového managementu ve společnosti G - Team a.s. byl zvolen model P3M3 (Project, Program, Portfolio Management Maturity Model). Model hodnotí zralost projektového řízení pěti úrovňovou škálou a v sedmi procesních perspektivách a je aplikovatelný na společnosti v jakémkoliv oboru podnikáni.

Pomoci analýzy dotazníkového šetření, metody participativního pozorování a nestrukturovaného rozhovoru byla určená zralost jednotlivých procesních perspektiv a následně i celková zralost společnosti, která se nyní nachází na druhém stupni.

Následující kapitoly práce obsahují soubor doporučení a návrhy pro jejích implementaci. Mezi hlavní návrhy patří vypracování a zavedení směrnice, která musí sjednotit postupy projektového řízení ve společnosti, a implementace informačního systému, který umožní zkvalitnění procesů projektového managementu. Tyto doporučení a návrhy jsou zaměřeny na zlepšení oblastí projektového řízení celé organizace a dosažení vyššího stupně vyspělosti podle modelu P3M3.

Daná diplomová práce poskytuje přehled o praktickém uplatnění modelu P3M3 v konkrétní společnosti. Aplikace metodiky je možná při znalosti interního prostředí podniku a vyhodnocení výsledku poskytuje ucelený přehled o společnosti.

Hlavní cíl práce, analyzovat projektový management a jeho zralost a navrhnout opatření pro dosažení vyššího stupně vyspělosti, se podařilo v rámci diplomové práci splnit. Výstupy této kvalifikační práce mohou sloužit pro podnik jako výchozí bod pro zlepšení procesu projektového řízení.

Seznam tabulek

Tab. č. 1 Vertikální analýza aktiv v tis. Kč 11

Tab. č. 2 Vertikální analýza pasiv v tis. Kč 11

Tab. č. 3 Vertikální analýza Výkazu Zisku a Ztrát v tis. Kč 12

Tab. č. 4 Ukazatele likvidity 13

Tab. č. 5 Ukazatele rentability 13

Tab. č. 6 Ukazatele aktivity 13

Tab. č. 7 Čistý pracovní kapitál v tis. Kč 14

Tab. č. 8 Matice hodnocení zralosti podle vyspělosti 31

Tab. č. 9 Odpovědí získány dotazníkem 43

Tab. č. 10 Převodová tabulka 45

Tab. č. 11 Celková úroveň zralosti 50

Tab. č. 12 Šablona podrobného rozpisu činnosti projektu 57

Tab. č. 13 Šablona (příklad) komunikačního plánu 58

Tab. č. 14 Plán zajištění zdrojů 59

Tab. č. 15 Šablona pro hodnocení rizik 60

Seznam obrázků

Obr. č. 1 Organizační struktura projektového týmu 15

Obr. č. 2 Projektový trojimperativ 18

Obr. č. 3 Struktura OPM3 25

Obr. č. 4 Hodnocení zralostí - graf 26

Obr. č. 5 Struktura Stupňovité reprezentace 28

Obr. č. 6 Struktura kontinuální reprezentace 29

Obr. č. 7 P3M3 procesní perspektivy 32

Obr. č. 8 Příklad výsledku hodnocení P3M3 36

Obr. č. 9 Grafická reprezentace výsledků dotazníku 44

Obr. č. 10 Sledování průběhu realizace projektu 60

Seznam literatury

Tištěné zdroje

ANDERSEN, Erling S, JESSEN, Svein Arne. *Project maturity in organizations*. In: International Journal of Project Management. **21**(6). United Kingdom: Elsevier B.V., 2003, s. 457-461. ISSN 0263-7863

BROOKES, Naomi, BUTLER, Michael, CLARK, Robin. *The use of maturity models in improving project management performance: An empirical investigation*. In: International Journal of Managing Projects in Business. **7**(2). United Kingdom: Emerald Group Publishing, 2014, s. 231-246. ISSN 1753-8378

CRAWFORD, J. Kent. *Project management maturity model: providing a proven path to project management exellence*. New York: Marcel Dekker, c2002. Center for Business Practices (Series). ISBN 08-247-0754-0

DOLEŽAL, Jan, MÁCHAL, Pavel, LACKO, Branislav. *Projektový management podle IPMA*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 507 s. ISBN 978-80-247-2848-3

DOLEŽAL, Jan. *Projektový management: komplexně, prakticky a podle světových standardů*. Praha: Grada Publishing, 2016. Expert (Grada). ISBN 9788024756202

EGER, Ludvík, EGEROVÁ, Dana. *Základy metodologie výzkumu: pro studenty ekonomických oborů*. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita, 2014. 146 s. ISBN 978-80-261-0418-6

FLEMING, Quentin W., KOPPELMAN, Joel M.. *Earned value project management*. 2nd ed. Newton Square, Pa., USA: Project Management Institute, 2000. ISBN 18-804-1027-3

CHLEBOVSKÝ, Vít. *Management zákaznických řešení: jak efektivně tvořit a spravovat individualizovaná řešení zákaznických potřeb*. První vydání. Praha: Grada, 2017. Manažer. ISBN 978-80-271-0559-5

KERZNER, Harold. *Applied project management: best practices on implementation*. New York: Wiley, 2000. ISBN 04-713-6352-9

KERZNER, Harold. *Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling*. Eleventh edition. Hoboken, New Jersey: Marcel Dekker, 2013. Center for Business Practices (Series). ISBN 978-1-118-02227-6

MEREDITH, Jack R. ,MANTEL, Samuel J. *Project management: a managerial approach: international student version*. 7th ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2009. xv, 587 s. ISBN 978-04-704-0026-5

POLÁCH, Jiří. *Reálné a finanční investice*. V Praze: C.H. Beck, 2012. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-740-0436-0

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. *A guide to the project management body of knowledge: (Pmbok guide)*. 5th ed. Newton Square: Project Management Institute, 2008. 467 s. ISBN 978-193-5589-679

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. *Organizational project management maturity model (OPM3)*. 3rd ed. Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute, 2013. ISBN 978-1935589709

SKALICKÝ, Jiří, JERMÁŘ, Milan, SVOBODA, Jaroslav. *Projektový management a potřebné kompetence*. V Plzni: Západočeská univerzita, 2010. ISBN 978-80-7043-975-3

SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011a. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3611-2.

SVOZILOVÁ, Alena. *Zlepšování podnikových procesů*. Praha: Grada, 2011b. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3938-0

SYNEK, Miloslav. *Manažerská ekonomika*. 5., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3494-1

ŠULÁK, Milan, VACÍK, Emil IRCINGOVÁ, Jarmila. *Teze k přednáškám předmětu Řízení podnikatelských projektů*. 2. vyd. V Plzni: Západočeská univerzita, 2012. ISBN 978-80-261-0098-0

Elektronické zdroje

Bright Hub Project Management [online]. 2016 [cit. 2018-03-29]. Dostupné z: http://www.brighthubpm.com/certification/69744-cmmi-vs-cmm-which-is-better/

GRANT, Kevin P., PENNYPACKER, James S. *Project Management Maturity: an assessment of project capabilities among and between selected industries*. In: IEEE Transactions on Engineering Management [online]. **53**(1). IEEE, 2006, s. 59-68 [cit. 2018-04-01]. ISSN 1558-0040 Dostupné z: https://ieeexplore.ieee.org/document/1580894/

HUMPHREY, Watts. *Characterizing the Software Process: A Maturity Framework, Software Engineering Institute.* In: Software Engineering Institute [online]. Pittsburgh: Software Engineering Institute, 1987, [cit. 2018-03-16]. Dostupné z: https://resources.sei.cmu.edu/library/author.cfm?authorID=4473

MURRAY, Andy, SOWDEN, Rod. *Introduction to P3M3* [online]. In: Axelos, 2015 [cit. 2018-03-01]. Dostupné z: https://www.apm.org.uk/sites/default/files/introduction%20to%20p3m3,%2019th%20jan%20bolton.pdf

MURRAY, Andy. *Portfolio, programme and project management maturity model: A Guide to improving performance. Project Smart* [online]. 2018 [cit. 2018-03-15]. Dostupné z: https://www.projectsmart.co.uk/portfolio-programme-andproject-management-maturity-model

OFFICE OF GOVERMENT COMMERCE (OCG). *Portfolio, Programme and Project Management Maturity Model P3M3. Version 2.1. P3M3 – Project Model*, London, Office of Government Commerce, 2011, s. 23. Dostupné z: http://miroslawdabrowski.com/downloads/P3M3/OGC%20branded/P3M3_v2.1_Project_Model.pdf

OFFICE OF GOVERMENT COMMERCE (OCG). *Portfolio. Programme and Project Management Maturity Model. P3M3 Public Consultation Draft v 2.0*, London, Office of Government Commerce, 2008, s. 183 Dostupné z: http://miroslawdabrowski.com/downloads/P3M3/OGC%20branded/P3M3_v2.0_%5Bpublic%20consultation%20draft%5D.pdf

PAULK, Mark C., CURTIS, Bill, CHRISSIS, Mary Beth, WEBER, Charlie. *Capability Maturity Model SM for Software, Version 1.1.* In: IEEE Software [online]. Pittsburgh: IEEE, 1993, s. 18-27 [cit. 2018-03-30]. ISSN 0740-7459. Dostupné z: https://ieeexplore.ieee.org/document/219617/

PLM guru [online]. Praha, 2012 [cit. 2018-04-1]. Dostupné z: http://www.plmguru.cz/p/co-je-plm.html

Seznam příloh

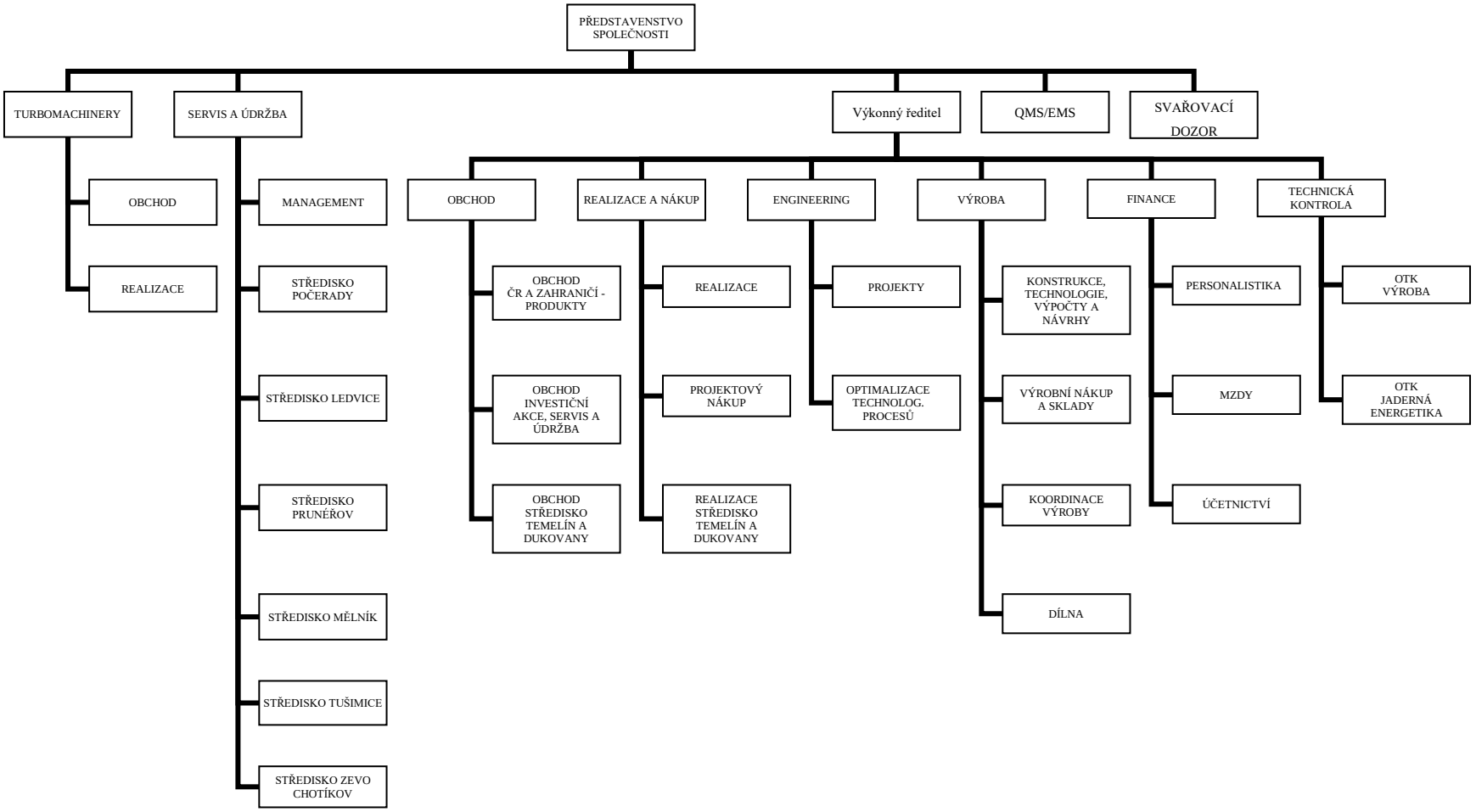
Příloha č. 1 Organizační struktura společnosti G - Team a.s. 76

Příloha č. 2 Dotazník pro hodnocení zralosti projektového managementu 77

Příloha č. 3 Směrnice řízení projektů 81

Přílohy

Příloha č. 1 Organizační struktura společnosti G - Team a.s.



Příloha č. 2 Dotazník pro hodnocení zralosti projektového managementu

Instrukce: Pro každou otázku vyberte pouze jednu odpověď, která nejlépe popisuje Vaši organizaci. Váši odpověď označte symbolem „x“.

1. **Vaše organizace může být nejlépe charakterizovaná jako:**

	Otázka	**Odpověď**
a)	Procesy nejsou obvykle dokumentovány, neexistuje popis procesů nebo jsou popsány pouze některé z probíhajících procesů. Skutečná praxe je určená událostmi nebo individuálními preferencemi a výkon je variabilní. Úspěšné iniciativy jsou často založeny na kompetencích klíčových jednotlivců než na znalostech a schopnostech organizace a organizace není schopná opakovat minulé úspěchy systematicky. Takových „úspěchů“ je často dosaženo s překročením stanoveného rozpočtu nebo časového harmonogramu. Procesy jsou nevyvinuté nebo neúplné. Existuje jen orientační nebo podpůrná dokumentace, a dokonce ani terminologie v celé organizaci není standardizována – například: obchodní případ, riziko, problém apod. nemusí být interpretována stejným způsobem všemi projektovými manageři nebo členy týmu.	
b)	Organizace je schopná prokázat, že byly zavedeny základní řídicí postupy – např. sledování výdajů a plánování zdrojů – a tyto procesy se vyvíjí. Organizace má klíčové jednotlivce, kteří mají vhodnou odbornou přípravu a kteří mohou prokázat úspěšně realizované projekty a prostřednictvím těchto jednotlivců je organizace schopná opakovat v budoucnu dřívější úspěchy. Iniciativy jsou prováděny a řízeny podle zdokumentovaných plánů; stav projektu a jeho dokončení je viditelné pro vedení společnosti v definovaných bodech, jako například dosažení určitých milníků. Organizace může mít stále nedostačující míru úspěchu; neurčeny odpovědnosti pro dosažení; nejednoznačnost a nesoulad v obchodních cílech; neexistuje integrovaný risk management; ohraničené zkušenosti s řízením změn; nedostatečná komunikační strategie.	
c)	Řízení a technické procesy jsou dokumentovány a standardizovány a do určité míry jsou integrovány do jiných obchodních procesů. Procesy mohou mít stanoveného odpovědného zástupce a může existovat skupina procesů, která je zodpovědná za zachování konzistence a zlepšování procesů v celé organizaci. Organizace může mít zavedený vzdělávací program pro zaměstnance, který by rozvíjel dovedností a schopnosti jednotlivců, aby mohli lepé vykonávat své role. Klíčovým aspektem řízení jakosti je široké využití recenzí identifikovaných produktů, pro lepší pochopení způsobu zlepšení procesů a tím i odstranit možné slabé stránky. Zásadní rozdíl mezi bodem b) a c) spočívá v rozsahu standardů, popisu procesů a procedur. Procesy se v tomto případě se řídí aktivněji a standardní procesy se mohou přizpůsobovat ke konkrétní situaci.	
d)	Organizace demonstruje vyspělé chování prostřednictvím určitých procesů, které se řídí kvantitativně, např. procesy se kontrolují za použití metrik a kvantitativních technik. Organizace má prokazatelné kvantitativní cíle kvality a výkonnosti procesů a používá je jako kritéria řízení procesů. Vedení aktivně hledá inovativní způsoby dosažení cílů. Za použití metrik může vedení efektivně kontrolovat procesy, a určovat způsoby přizpůsobení se ke konkrétním iniciativám bez ztráty kvality.	
e)	Organizace se zaměřuje na optimalizaci svých kvantitativně řízených procesů při zohlednění měnících se obchodních potřeb a vnějších faktorů. Znalosti, které získala organizace z metrik procesů, umožňuje pochopit příčiny odchylek a tím optimalizovat výkonnost procesů. Organizace je schopná ukázat, že průběžné zlepšování procesů je umožněno kvantitativní zpětnou vazbou z vestavěných procesů a validaci inovativních idejí a technologií. Organizace může ukázat propojení organizačních cílů a podnikatelského záměru, to bude záviset od rozsahu, plánování, alokace zdrojů, řízení rizik a využití příležitostí.	

2. **Projektový management ve Vaše organizace nejlépe popisuje následující:**

	Otázka	**Odpověď**
a)	Terminologii projektového řízení používají někteří členové organizace, ale ne systematicky a možná, že nebude pochopena všemi zainteresovanými stranami. Projekty se řídí podle uvážení každého jednotlivého projektového managera.	
b)	Koncepce projektového řízení je pochopitelná. Organizace má zkušené projektové manageři, kteří pracují na klíčových projektech.	
c)	Existuje důkladně definovaný a zdokumentovaný přístup k životnímu cyklu projektového managementu a jeho kontrole. Tento přístup se využívá ve všech projektech.	
d)	Projektové řízení je považováno za klíčový nástroj pro provádění změn. V rámci projektu je kladen důraz na zlepšení dodávek prostřednictvím měření a analýzy výkonu.	
e)	Kontroly řízení zajišťují, že projektový přístup přináší změny cílů organizace. Přijetí projektového managementu jako optimálního přístupu k řízení změn je celopodnikové.	

3. **Řízení benefitu lze charakterizovat následovně:**

	Otázka	**Odpověď**
a)	Existuje určité uznání, že se koncept výhod může lišit od výstupu projektu.	
b)	Výhody jsou uznávány jako element v rámci projektu. Může existovat dokumentace o tom, kdo nese odpovědnost za konkrétní výhody a jejich realizaci.	
c)	Existuje centrálně řízený a konzistentní rámec pro definování a sledování realizace výhod plynoucích z výstupu projektu.	
d)	Řízení benefitů je zakotveno v rámci projektového řízení a pozornost je věnována zajištěním efektivity podniku. Metriky výkonnosti projektu se shromažďují a analyzují.	
e)	Řízení benefitu je zakotveno v organizačním přístupu k řízení změn a je posuzováno jako součást vývoje organizační strategie. Metriky podnikové výkonnosti jsou propojeny a podporují rozpoznání realizace výhod. Existují důkazy o neustálém zlepšování.	

4. **Finanční management lze popsat následovně:**

	Otázka	**Odpověď**
a)	Na úrovni projektu neexistuje skoro žádná finanční kontrola. Je patrný nedostatek odpovědnosti a monitorování nákladů projektu.	
b)	Projektové obchodní případy se provádí v různých formách a lepší a formálnější případy jsou základem pro získání organizačních závazků k projektu. Celkové náklady na projekt nejsou sledovány a plně účtovány.	
c)	Existují centrálně zavedené postupy a standardy pro přípravu obchodních případů a procesů pro jejich řízení v průběhu životního cyklu projektu.	
d)	Organizace je schopná efektivně stanovit investiční příležitosti s ohledem na dostupnost finančních prostředků a ostatních zdrojů. Rozpočet projektu je řízen efektivně a výkonnost projektu stejně jako náklady, je monitorována.	
e)	Finanční kontrola projektu je plně integrována do procesu organizace. Metody hodnocení nákladů jsou průběžně prozkoumávány ve smyslu porovnávání odhadu a skutečnosti s cílem zlepšit hodnocení nákladů celé organizace.	

5. **Stakeholder management lze charakterizovat jako:**

	Otázka	**Odpověď**
a)	Zapojení a komunikace se zúčastněnými stranami je velmi zřídka využívána v projektech.	
b)	Některé projekty jsou komunikovány se stakeholdery, ale to je spjato s iniciativou projektových managerů, a ne strukturovaných organizačních přístupů.	
c)	Existuje centrální a konzistentní přístup k zapojení zainteresovaných stran a komunikace, který se využívá v rámci všech projektů.	
d)	Existují sofistikované techniky, které se používají k efektivní analýze zainteresovaných stran, kvantitativní informace se používá k podpoře hodnocení efektivity.	
e)	Komunikace je optimalizována za použití rozsáhlých znalostí o prostředí zainteresovaných stran, aby bylo dosaženo cílů projektů. Existují důkazy o neustálém zlepšování.	

6. **Risk management ve Vaši společnosti funguje podle tvrzení:**

	Otázka	**Odpověď**
a)	Řízení rizik se využívá jen v minimální míře. Občas dochází k zdokumentování rizik a aktivní řízení se prakticky nevyskytuje.	
b)	Řízení rizik je uznáváno a využíváno v projektech, avšak existují nekonzistentní přístupy.	
c)	Řízení rizik se provádí v souladu s nastavených procesem. Tento proces je v souladu s politikou organizace v řízení rizik a využívá se systematicky.	
d)	Řízení rizik projektu funguje efektivně, je zakotveno v organizaci a může být prokázána hodnota řízení rizik. Existuje také i řízení příležitostí.	
e)	Řízení rizik je plně zakotveno v organizační kultuře a podporuje veškeré rozhodování v rámci projektu. Existují důkazy o neustálém zlepšování.	

7. **Organizační řízení je zajišťováno následujícím způsobem:**

	Otázka	**Odpověď**
a)	Existuje neformální vedení projektu. Role nejsou formálně definovány.	
b)	Projektový management z pohledu organizační perspektivy je ve stádiu formování ale s ad hoc kontrolami a bez jasné strategické kontroly. Role a odpovědnosti nejsou konzistentní stejně jako reporting.	
c)	Centrálně organizované kontroly se aplikují systematicky na všechny projekty s použitím rozhodovacích struktur a spojením s organizačním řízením.	
d)	Rozhodovací projektové procesy jsou sladěny, adaptovány a integrovány s širokým organizačním řízením, a přitom tyto procesy jsou transparentní pro všechny zainteresované strany. Odpovědnosti za řízení projektu jsou zahrnuty do popisu rolí.	
e)	Řízení projektových opatření je základním aspektem organizační kontroly s prokazatelným reportingem řídicímu managementu. Jsou viditelné odpovědnosti za jednotlivé procesy a kontroly. Existují důkazy o neustálém zlepšování.	

8. **Řízení zdrojů je nejlépe popsuje následující tvrzení:**

	Otázka	**Odpověď**
a)	Organizace uznává, že je nutné efektivně řídit zdroje, aby bylo možné úspěšně realizovat projekty, ale je málo důkazů získávání, plánování a řízení zdrojů.	
b)	Řízení zdrojů je aplikováno v rámci organizace a jednotlivé projekty mají přístup k získávání, plánování a řízení zdrojů. Existuje však málo důkazů konzistence přístupu.	
c)	Organizace má centrálně definovaný a přijatý soubor procedur a procesního řízení pro získávání, plánování a řízení projektových zdrojů.	
d)	Projektové řízení zdrojů je uvažováno na strategické úrovni v rámci celé organizace. Existuje kapacitní řízení zdrojů prostřednictvím kapacitního plánování s cílem splnit požadavky projektu.	
e)	Zdroje se rozvrhují optimálně. Zdroje jak interní, tak i externí jsou vyvážené a využívají se efektivně pro všechny projekty.	

9. **Vaše organizace:**

	Otázka	**Odpověď**
a)	Rozpoznává projekty a řídí je v závislosti na jejich potřebách. Projekty mohou být realizovány neformálně bez standartního procesu nebo monitorovacího systému.	
b)	Projekty jsou řízeny vlastními procesy a postupy za pomoci minimálně stanovených standardů. Mezi projekty je omezená konzistence a koordinace.	
c)	Organizace má centrálně řízené projektové procesy a jednotlivé projekty se v rámci těchto procesů mohou přizpůsobovat.	
d)	Organizace provádí specifická měření v oblasti výkonnosti projektového managementu a využívá řízení kvality pro lepší předpověď budoucích výkonů.	
e)	Provádí se neustálé zlepšování procesů pomocí proaktivního řešení problémů a managementu technologií projektů s cílem zlepšit schopnost procesů popisovat výkon v průběhu času a optimalizovat procesy.	

Příloha č. 3 Směrnice řízení projektů

Typ dokumentu:

Směrnice

Číslo dokumentu:

SME001

Název dokumentu:

Řízení projektů

Revize

1.0

Platnost od: 01.06.2018

Zpracoval:	PMQ
Systémová zodpovědnost:	PMQ
Výkonná zodpovědnost:	Ředitel realizace
Schválil:	Generální ředitel

OBSAH POČET STRAN 10

1. ÚČEL……4

2. ROZSAH ZÁVAZNOSTI……4

2.1. Základní pojmy 4

2.2. Zkratky 4

3. NÁVAZNOST NA DOKUMENTY……4

3.1. Vnější předpisy..... 4

3.2. Řídicí předpisy G - Team a.s..... 4

4. POPIS PROCESU……..5

4.1. Cíle a ukazatele procesu..... 5

4.2. Garant procesu a zodpovědné osoby..... 5

4.3. Vstupy typického procesu..... 5

4.4. Výstupy typického procesu..... 5

4.5. Postupový diagram..... 6

4.6. Stanovení odpovědností 7

4.7. Komentář..... 7

5. ZÁVĚREČNÁ A PŘECHODNÁ USTANOVENÍ…….....10

6. FORMULÁŘE…….10

1. ÚČEL

Účelem tohoto dokumentu je stanovit jednotný způsob řízení projektů ve společnosti G - Team a.s.

2. ROZSAH ZÁVAZNOSTI

Tento dokument je závazný pro všechny zaměstnance společnosti, kteří mají přímou, či nepřímou účast v procesu řízení projektu.

2.1. Základní pojmy

- Projekt — jedinečný proces sestávající z řady koordinovaných a řízených činností s daty zahájení a ukončení, prováděn pro dosažení cíle, který vyhovuje specifickým požadavkům, včetně omezení daných časem, náklady a zdroji.
- Vedoucí projektu — Zaměstnanec společnosti G - Team a.s. určený ředitelem realizace a odpovědný za dosažení stanovených cílů projektu.
- Projektový tým — Zaměstnanci společnosti G - Team a.s. podílející se na realizaci projektu.
- Komunikační plán — Dokument, který popisuje pravidla interní a externí komunikace na projektu.

2.2. Zkratky

- GT — Společnost G - Team a.s.
- PM — Projektový manager
- PT — Projektový tým
- KAM — Key Account Manager
- SoD — Smlouva o dílo

3. NÁVAZNOST NA DOKUMENTY

3.1. Vnější předpisy

- Smlouva o dílo
- Zákon č. 89/2012 Sb., Občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 90/2012 Sb., o obchodních korporacích, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů a další navazující přepisy
- Relevantní právní požadavky a technické normy

3.2. Řídicí předpisy G - Team a.s.

- SME001 Organizační řád
- SME002 Řízení obchodních případů
- SME003 Objednávání a nákup zboží a služeb
- SME039 Řízení výroby
- SME042 Investiční akce
- SME006 Nápravná opatření a zlepšování

4. POPIS PROCESU

4.1. Cíle a ukazatele procesu

Číslo	Ukazatel	Interval
MET001/1	Plnění termínů zakázky dle SoD	akce
MET001/2	Plnění kalkulačního listu zakázky	akce
MET001/3	Reklamace od zákazníka	akce

Za plnění cílových hodnot ukazatele odpovídá garant procesu.

4.2. Garant procesu a zodpovědné osoby

Garantem procesu je ředitel realizace.

Projektový tým zajistí řádné plnění požadavků tohoto procesu.

Ředitel realizace zajistí, že pro tento proces budou poskytnuty patřičné zdroje.

Výkonný ředitel společnosti zajistí hodnocení výkonnosti procesu.

4.3. Vstupy typického procesu

Typické požadované vstupy pro tento proces jsou:

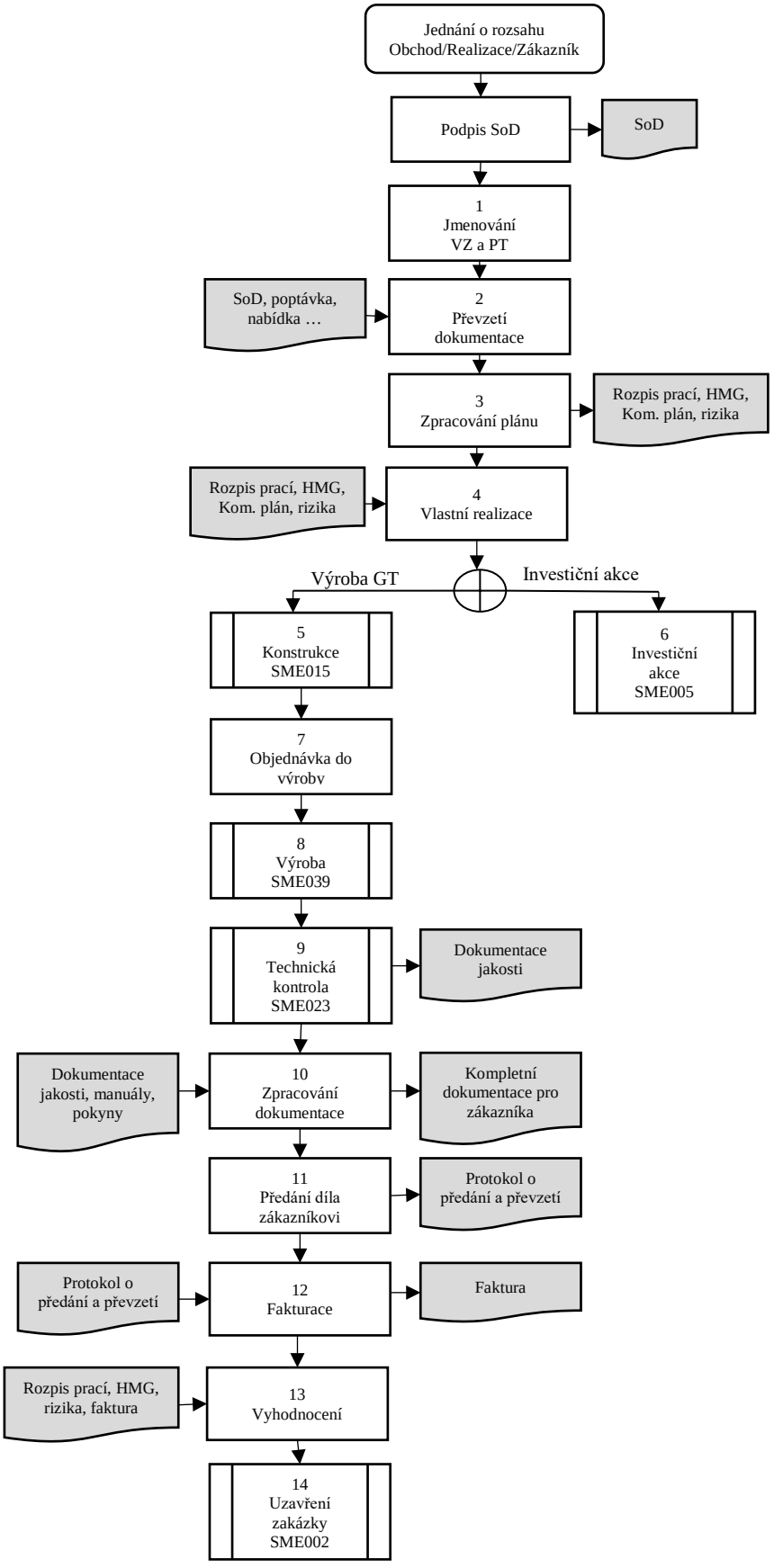
1. Podepsaná smlouva o dílo
2. Znalost zainteresovaných stran
3. Přístup k informacím

4.4. Výstupy typického procesu

Typické výstupy procesu jsou následující:

1. Projektová dokumentace
2. Protokol o předání převzetí díla
3. Výnosy z realizace zakázky
4. Zdokumentované znalosti

4.5. Postupový diagram



4.6. Stanovení odpovědností

Činnost	Odpovědná osoba	Spolupracující
1	Ředitel realizace	Vedoucí konstrukce, Vedoucí výroby, Výkonný ředitel
2	Vedoucí projektu	
3	Vedoucí projektu	Projektový tým
4	Vedoucí projektu	Projektový tým
5	Technický ředitel	Projektový manager
6	Vedoucí střediska	
7	Vedoucí projektu	
8	Výrobní ředitel	Vedoucí projektu
9	Vedoucí technické kontroly	Vedoucí projektu
10	Vedoucí projektu	Projektový tým
11	Vedoucí projektu	
12	Vedoucí projektu	Finanční oddělení
13	Vedoucí projektu	Ředitel realizace
14	Vedoucí projektu	Projektový tým

4.7. Komentář

1 Jmenování PM a PT

Odpovědné osoby ve věcech technických, obchodních, realizace a ve věci předat dílo jsou stanoveny v podepsané SoD.

V ostatních případech vedoucího projektu jmenuje ředitel realizace. U projektů v hodnotě nad 2 mil. Kč. Může být vedoucím projektu jmenován pouze pracovník na pozici Projektový manager. U projektu s nižší hodnotou může být vedoucím projektu jmenován i pracovník na pozici Obchodní referent. Podpisem jmenování přebírá vedoucí projektu odpovědnost za realizaci a hlavní pravomoci.

Ředitel realizace, současně s vedoucími úseku výroby a konstrukce, jmenuje členy projektového týmu, kteří svým podpisem přebírají odpovědnosti za jim svěřené úkoly.

2 Převzetí dokumentace

Vedoucí projektu přebírá všechny relevantní dokumenty k projektu od KAM, dokumenty jako například poptávka, Odeslaná nabídka vč. všech podkladů, smlouva o dílo, kalkulační list.

Vedoucí zakázky je povinen se seznámit se SoD a překontrolovat úplnost převzatých dokumentů. V případě, že mu KAM nepředal veškeré dokumenty (vyplývající ze SoD nebo povahy díla), je vedoucí projektu povinen si chybějící dokumenty vyžádat u KAM, který je povinen mu je předat nebo zajistit součinnost při jejich zajištění.

S převzatou dokumentací je vedoucí projektu povinen seznámit všechny členy projektového týmu.

3 Zpracování plánu

Vedoucí projektu je zodpovědný za zpracování plánu projektu. Plán projektu zahrnuje vypracování rozpisu prací, časového harmonogramu, stanovení odpovědných osob a zajištění potředných zdrojů pro realizaci. Projektový vedoucí má taktéž odpovědnost za zpracování komunikačního plánu a plánu řízení rizik.

Výše uvedené dokumenty zpracovává vedoucí projektu podle formulářů uvedných v čl. 6 této metodiky.

4 Vlastní realizace

Vedoucí projektu řídí a koordinuje činnosti zaměstnanců i subdodavatelů při realizaci svěřené zakázky. Vedoucí projektu zajišťuje provádění prací v souladu plánem a s požadavky zákazníka, právními a jinými předpisy, harmonogramem projektu, pracovními postupy a dalšími řídicími předpisy.

V průběhu realizace mí vedoucí projektu povinnost kontrolovat průběh realizace jednotlivých činností všech zapojených oddělení a členů projektového týmu a informovat o průběhu realizace projektu ředitele realizace 1x týdně. Vedoucí projektu má zároveň zodpovědnost za kontrolu nákladů a časoveho harmonogramu projektu a to 1x měsíčně. Vedoucí projektu je povinen zaznamenat provedenou kontrolu postřednictvím zápisu zjištěných skutečností do tabulky „Průběh realizace projektu“.

Vedoucí projektu má pravomoc kontrolovat dodavatele v rámci plnění smluvních požadavků.

5 Konstrukce

Vedoucí projektu předává podklady Technickému řediteli ke zpracování výkresové dokumentace dle SME015 Konstrukce.

Vedoucí projektu je povinen provádět kontrolu plnění termínů výkresové dokumentace.

6 Investiční akce

Řízení investičních akcí je stanoveno interním dokumentem SME005 Investiční akce. Vedoucí investiční akce je povinen sledovat doporučení této metodiky.

7 Objednávka do výroby

Vedoucí zakázky zabezpečuje vydání objednávky do výroby pro zahájení procesu výroby zákazníkem požadovaného produktu. V průběhu výroby požadovaného produktu je vedoucí projektu povinen sledovat průběh výroby.

8 Výroba

Řízení výrobku, který je realizován výrobním úsekem společnosti G - Team a.s. je stanoveno interním dokumentem SME039 Výroba. Člen projektového týmu odpovědný za výrobu v rámci realizace konkrétního projektu musí informovat vedoucího projektu o průběhu výroby.

9 Technická kontrola

Technická kontrola produkce společnosti G - Team a.s. se provádí v souladu s internim dokumentem SME023 Technická kontrola.

10 Zpracování dokumentace

Vedoucí projektu je zodpovědný za zpracování/kompletaci dokumentace pro zákazníka. Dokumentace pro zákazníka musí obsahovat dokumentace kvality, katalogový list a manuál příslušného výrobku, požadavky na instalaci a údržbu.

Ke zpracování dokumentace musí vedoucí projektu spolupracovat se všemi členy projektového týmu, kteří zároveň musí poskytnou vedoucímu projektu podklady pro zpracování dokumentace.

Zpracované/zkompletované podklady musí být předány zákazníkovi spolu s výrobkem.

11 Předání díla zákazníkovi

Vedoucí projektu je odpovědný za předání předmětu plnění zákazníkovi. O předání díla je sepsán protokol o předání a převzetí díla, který slouží jako doklad pro fakturaci.

12 Fakturace

Pro předání Předmětu plnění zákazníkovi a na základě Protokolu o předání Vedoucí projektu zabezpečuje fakturaci v souladu se SoD.

13 Vyhodnocení

Vedoucí projektu je zodpovědný za provedení vyhodnocení průběhu a výsledku realizace. Vedoucí projektu musí provést porovnání skutečně vynaložených nákladů s plánem, skutečného časového harmonogramu a plánovaného a taktéž provést kontrolu plnění rozsahu projektu. Vyhodnocení taktéž musí být provedeno v oblasti rizik a komunikace.

Vedoucí projektu je povinen výsledky vyhodnocení zaznamenat do tabulky Průběh realizace projektu a musí diskutovat výsledky s Ředitelem realizace. Po provedení může být vyhodnocení projekt předán k uzavření.

14 Uzavření zakázky

Uzavření projektu se řídi interním dokumentem SME003 Řízení obchodního případu.

5. ZÁVĚREČNÁ A PŘECHODNÁ USTANOVENÍ

Tato směrnice je revidována pravidelně, zpravidla 1x ročně.

Každý zaměstnanec společnosti je povinný upozornit zpracovatele na nedostatky v této směrnici.

Vydáním směrnice s vyšší revizí se ruší platnost směrnice stávající.

6. FORMULÁŘE

číslo	Název formuláře
1	Rozpis činností
2	Komunikační plán
3	Zajištění zdrojů
4	Hodnocení rizik
5	Průběh realizace projektu

Abstrakt

CHARNYSHOVA, Darya. *Zhodnocení vyspělosti systému projektového managementu v organizaci.* Plzeň, 2018. 92 s. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta ekonomická.

Klíčová slova: projekt, zralost projektového managementu, modely zralosti, P3M3

Hlavním cílem diplomové práce je provedení analýzy a vyhodnocení zralosti v české společnosti G - Team a.s. pomocí vybraného modelu měření zralosti. Práce se zabývá jak základními pojmy jako projekt a projektové řízení tak i rozborem modelů hodnocení zralosti projektového managementu z praktického hlediska. Hodnocení úrovně zralosti ve vybrané organizaci bylo provedeno na základě modelu Projekt, Program, Portfolio Management Maturity Model prostřednictvím dotazníkového šetření. Analýza získaných výsledků umožnila určení celkové úrovně zralosti společnosti G - Team a.s. Na základě výsledků provedeného hodnocení práce se zaměřuje na navržení postupu pro zlepšení úrovně projektového řízení v dané společnosti.

Abstract

CHARNYSHOVA, Darya. *Evaluation of the maturity of the project management system in organization.* Pilsen, 2018. 92 p. Master´s Thesis. University of West Bohemia. Faculty of Economics.

Key words: project, project management maturity, maturity models, P3M3

The main aim of these diploma thesis is to analyze and evaluate maturity level in the Czech company G - Team by using the selected model of maturity measurement. This thesis deal with the basic terms such as project and project management as well as analysis of project management maturity models from a practical point of view. The evaluation of the maturity level in in the particular organization was based on the Project, Program, Portfolio Management Maturity Model through questionnaire survey. The analysis of the obtained results made it possible to determinate the overall maturity level of the G - Team company. Based on the results of the evaluation, the thesis focuses on the proposed procedures to increase the project management maturity level in this company.