

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**

**FAKULTA EKONOMICKÁ**

Diplomová práce

**Řízení portfolia projektů**

**Project portfolio management**

Bc. Tadeáš Janda

Plzeň 2020

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta ekonomická

Akademický rok: 2019/2020

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	<b>Bc. Tadeáš JANDA</b>
Osobní číslo:	<b>K18N0107P</b>
Studijní program:	<b>N6209 Systémové inženýrství a informatika</b>
Studijní obor:	<b>Systémy projektového řízení</b>
Téma práce:	<b>Řízení portfolia projektů</b>
Zadávací katedra:	<b>Katedra podnikové ekonomiky a managementu</b>

### Zásady pro vypracování

1. Formulujte cíle práce.
2. Popište teoretický základ řízení portfolia projektů.
3. Charakterizujte firmu, s níž budete spolupracovat.
4. Analyzujte současný stav řízení portfolia projektů v organizaci.
5. Navrhněte doporučení pro možná zlepšení řízení portfolia projektů v organizaci.
6. Zhodnoťte svoji práci a dosažení cílů práce a uveďte, jak byla vaše práce hodnocena organizací a zda byla přijata některá z vašich doporučení.

Rozsah diplomové práce: **60 – 80 stran**  
Rozsah grafických prací: **neuveden**  
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

- Bonham, S. S. (2005). *IT project portfolio management*. Boston, MA: Artech House.
- Cooper, R. G., Edgett, S. J., & Kleinschmidt, E. J. (2001). *Portfolio management for new products*. New York: Basic Books.
- Dvořák Drahoslav, Répal Martin, & Mareček Martin. (2011). *Řízení portfolia projektů: nejlepší praktiky portfolio managementu*. Brno: Computer Press.
- Levine, H. A. (2005). *Project portfolio management: a practical guide to selecting projects, managing portfolios, and maximizing benefits*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Inc.
- Rothman, J. (2009). *Manage your project portfolio: increase your capacity and finish more projects*. Raleigh, NC: Pragmatic Bookshelf.

Vedoucí diplomové práce: **Doc. Ing. Jiří Vacek, Ph.D.**  
Katedra podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání diplomové práce: **22. října 2019**  
Termín odevzdání diplomové práce: **22. dubna 2020**



**Doc. Ing. Michaela Krechovská, Ph.D.**  
děkanka



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

V Plzni dne 22. října 2019

## Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma

*„Řízení portfolia projektů“*

vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

V Plzni, dne .....

.....

podpis autora

## **Poděkování**

V první řadě bych chtěl poděkovat vedoucímu mé diplomové práce doc. Ing. Jiřímu Vackovi, Ph.D. a to nejen za vedení této práce, ale také za rychlé poskytování zpětné vazby a celkově velmi vstřícný přístup i v současné komplikované situaci. Dále děkuji vedení firmy MARBES CONSULTING s. r. o., především za poskytnutí možnosti u ní práci zpracovávat. Další poděkování si zaslouží společně s vedením společnosti i ostatní zaměstnanci firmy, kteří mi byli při zpracování práce nápomocní, a to za vstřícný přístup, bezproblémovou spolupráci a poskytnuté podklady.

## Obsah

Úvod.....	8
1    Základní pojmy projektového managementu .....	10
1.1    Význam projektového managementu.....	10
1.2    Projekt .....	11
1.3    Program .....	13
1.4    Portfolio.....	14
1.5    Vztah mezi projektovým, programovým a portfoliovým managementem .....	16
1.6    Metodiky využívané v projektovém managementu .....	17
1.7    Techniky a nástroje projektového managementu.....	19
2    Řízení portfolia projektů.....	23
2.1    Cíle projektového portfolia .....	24
2.2    Metody portfolio managementu .....	26
2.3    Vytvoření portfolia.....	32
2.4    Optimalizace portfolia.....	36
2.5    Řízení portfolia.....	38
2.6    Projektová kancelář a její místo v organizační struktuře .....	43
3    Charakteristika organizace.....	47
3.1    Organizační struktura .....	47
4    Analýza současného stavu portfolio managementu v organizaci .....	49
4.1    Struktura portfolia .....	49
4.2    Proces řízení portfolia projektů .....	52
4.3    Plnění základních cílů projektového portfolia .....	55
4.4    Používané nástroje .....	63
5    Navrhovaná doporučení pro zlepšení řízení portfolia projektů v organizaci.....	66

5.1	Zavedení PMO .....	66
5.2	Zavedení vizualizačních diagramů.....	68
5.3	Zavedení bodovacího modelu pro výběr projektů do portfolia.....	69
5.4	Zhodnocení strategie .....	70
5.5	Zlepšení ostatních interních procesů .....	71
	Závěr .....	76
	Seznam použitých zdrojů.....	79
	Seznam tabulek .....	82
	Seznam obrázků.....	83
	Seznam použitých zkratk .....	84
	Seznam příloh .....	86

## Úvod

Pojem řízení portfolia projektů (PPM) možná není známý tolik, jako například projektový management, to však neznamená, že by se měl brát na lehkou váhu či být považován za zbytečný, spíše naopak. Projekty v dnešní době najdeme skoro v každé menší i větší firmě napříč všemi možnými obory. Firmy realizující větší množství, ať už souvisejících nebo nesouvisejících projektů, mohou dříve či později narazit na problémy s velkým množstvím projektů, ziskovostí projektů či si jednoduše neumí vybrat, který projekt realizovat jako další.

V takovém momentě přichází na řadu PPM, který neříká, jak projekty realizovat, ale spíše jaké projekty realizovat. PPM má za cíl projekty do portfolia zařadit tak, aby jednak naplňovaly strategii firmy, zároveň co nejvíce maximalizovaly celkovou hodnotu portfolia a v poslední řadě nenarušily rovnováhu s ostatními projekty v portfoliu.

Prvním z cílů této diplomové práce je popsání teoretického základu, který je potřebný pro správné pochopení řízení portfolia projektů a s ním souvisejících témat. Hlavní cíl této práce však představuje praktická analýza současného stavu řízení portfolia projektů (PPM) v organizaci MARBES CONSULTING s. r. o. (Marbes), včetně charakteristiky organizace. Samotná analýza pak vygeneruje vstupy pro splnění návazného cíle, kterým je navržení doporučení pro možná zlepšení PPM v organizaci Marbes. Posledním z cílů je zhodnocení celé práce.

Hned na začátku celé diplomové práce budou v první kapitole shrnuty základní pojmy spojené s projektovým managementem, který je nedílnou součástí portfolio managementu. Mezi rozebranými pojmy lze zmínit například projekt, program a portfolio a jejich vzájemný vztah, ale dojde také na zmínění metodik a dalších technik a nástrojů využívaných v projektovém managementu.

Druhá kapitola bude již pojednávat o konkrétních pojmech v rámci portfolio managementu, které stanoví základ, z něhož budou vycházet následující kapitoly praktické části práce. Budou například vymezeny hlavní cíle PPM, metody využívané pro dosahování těchto cílů či proces tvorby a optimalizace portfolia projektů. Závěr kapitoly bude věnován projektové kanceláři, především pak jejímu významu a kompetencím.



Ve třetí kapitole bude stručně charakterizována společnost Marbes, včetně jejích hlavních produktů a zákazníků. A jelikož je struktura společnosti podstatná pro pochopení interních procesů, uvedeme si pro přehlednost také organizační schéma společnosti.

Čtvrtá kapitola bude zaměřena na analýzu současného stavu PPM v organizaci Marbes. Popsána bude jak struktura portfolia projektů a jeho rozdělení na programy, tak i samotný proces PPM. Další podkapitoly budou vycházet z teoretického základu a s jeho pomocí bude analyzováno plnění hlavních cílů portfolia. V rámci této kapitoly budou také popsány interní nástroje využívané k řízení portfolia.

V páté kapitole budou navržena doporučení, která by měla pomoci zlepšit situaci PPM ve společnosti. Jednotlivá navrhovaná doporučení budou vycházet z nedostatků identifikovaných v analýze provedené v předcházející kapitole.

V závěru celé práce dojde k jejímu celkovému zhodnocení, jak z hlediska naplnění stanovených cílů, tak i z pohledu hodnocení ze strany společnosti Marbes. Nakonec bude uvedeno, zdali společnost Marbes přijme některá z nabízených doporučení na zlepšení PPM.

# 1 Základní pojmy projektového managementu

V této kapitole si představíme jak projektový management, tak i základní pojmy s ním spojené. Tento stručný teoretický základ poslouží k lepšímu porozumění metodám a technikám řízení portfolia projektů, kterým se tato práce především bude zabírat.

Projektový management chápeme jako aplikaci znalostí, dovedností, nástrojů a technik na projektové činnosti tak, aby byly splněny požadavky projektu (Project Management Institute, 2017a, str. 2).

Úspěšný projektový management pak může být definován jako dosažení nepřetržitého toku projektových cílů v čase, v nákladech, na požadované úrovni výkonu / technologie, při účinném a efektivním využití přidělených zdrojů a při akceptování výsledků zákazníkem nebo zúčastněnými stranami (Kerzner, 2017, str. 1).

## 1.1 Význam projektového managementu

Řízení projektu je prováděno prostřednictvím vhodné aplikace a integrace procesů řízení projektu identifikovaných pro daný projekt. Projektový management umožňuje organizacím provádět projekty výkonně a efektivně (Project Management Institute, 2017a, str. 10).

V dnešním obchodním prostředí musí být vedoucí organizací schopni zvládnout přísnější rozpočty, kratší časové limity, nedostatek zdrojů a rychle se měnící technologie. Obchodní prostředí je dynamické a zrychluje se. Pro zachování konkurenceschopnosti ve světové ekonomice, zavádějí společnosti řízení projektů tak, aby byly schopny dodat náležitou obchodní hodnotu (Project Management Institute, 2017a, str. 10).

Efektivní řízení projektů by mělo být v organizacích považováno za strategickou kompetenci, jelikož organizacím umožňuje:

- vázat výsledky projektu na obchodní cíle,
- účinněji konkurovat na svých trzích,
- udržovat pozici organizace i organizaci samotnou,
- reagovat na dopad změn podnikatelského prostředí na projekty vhodnou úpravou plánů pro řízení projektů (Project Management Institute, 2017a, str. 11).

## 1.2 Projekt

Projekt je dočasné úsilí o vytvoření jedinečného produktu, služby nebo výsledku. Dočasná povaha projektů naznačuje, že projekt má určitý začátek a konec, to však nutně neznamená, že má projekt krátkou dobu trvání. Navzdory dočasné povaze projektů musí jejich výstupy existovat i po skončení projektu. Může se jednat o výstupy sociální, ekonomické, materiální nebo environmentální povahy. Například projekt na vybudování národní památky vytvoří výsledek, který má trvat staletí (Project Management Institute, 2017a, str. 4).

Projekty vedou ke změnám v organizacích. Z obchodního hlediska je projekt zaměřen na přechod organizace z jednoho (výchozího) stavu do stavu nového za účelem dosažení konkrétního cíle. Pojem obchodní hodnota v projektech označuje přínos, který výsledky konkrétního projektu přinesou jeho zúčastněným stranám. Tento přínos může být hmotný, nehmotný nebo obojí (Project Management Institute, 2017a, str. 5).

### 1.2.1 Životní cyklus projektu

Každý projekt prochází během svého životního cyklu určitými fázemi vývoj, jejichž pochopení umožňuje pracovníkům projektového managementu lépe kontrolovat alokované zdroje a tím zajistit dosažení stanovených cílů. Jednotlivé fáze můžeme teoreticky definovat následovně:

1. **Koncepční fáze** – jedná se o předběžnou analýzu rizik projektu, nákladovosti, požadavků na výkon a časové náročnosti;
2. **Plánovací fáze** – upřesňuje předchozí koncepční fázi formou konkrétní identifikace peněžních, časových výkonnostních zdrojů, ale také započíná přípravu dokumentace projektu;
3. **Testovací fáze** – finální standardizace před zahájením implementace, včetně dokončování veškeré potřebné dokumentace;
4. **Implementační fáze** – integrování daného produktu/služby/projektu do organizace;
5. **Fáze uzavření projektu** – poslední fáze, ve které dochází k realokaci zdrojů (Kerzner, 2017, str. 62).

Ve skutečnosti však mohou existovat různé definice jednotlivých fází životního cyklu s přihlédnutím ke složitosti či délce projektu. Také je dobré zmínit, že vrcholový

management zastává v životním cyklu projektu roli kontrolora, jenž by měl přezkoumávat stav projektů, a to minimálně po každé fázi (Kerzner, 2017, str. 62).

### 1.2.2 Zájmové skupiny projektu

Jednotliví účastníci na projektech (interní i externí) se dělí do zájmových skupin dle jejich vztahu k projektu a také dle individuálních či skupinových cílů, kterých chtějí dosáhnout. Zájmové skupiny se rozlišují následovně:

- **zákazník projektu** – zpravidla se jedná o budoucího uživatele výstupů projektu;
- **sponzor projektu** – většinou jde o funkčního manažera organizační jednotky, která bude výstupy projektu používat, tedy osobu mající pravomoci vykonávat rozhodnutí;
- **dodavatel projektu** – společnost, která poskytuje know-how či realizační zdroje potřebné k dokončení projektu a má zájem na získání dohodnuté odměny;
- **projektový manažer** – osoba řídící daný projekt;
- **investor projektu** – majitel společnosti, která si daný projekt objednala;
- je též dobré zmínit, že **zákazník**, **sponzor** a **investor** mohou být tatáž entita (Svozilová, 2016, str. 26).

### 1.2.3 Rizika projektu

Každý projekt se musí vypořádat s určitým množstvím rizik, která mohou ohrozit jeho výsledky a výstupy. Významnost rizika hodnotíme jako kombinaci míry pravděpodobnosti jeho výskytu a dopadu na definované cíle projektu. A právě dopad a pravděpodobnost rizika nelze s přesností určit, jelikož se nejedná o přímo měřitelné parametry a spíše se odhadují, např. statisticky či jinými metodami. Obecně platí, že zvýšení pravděpodobnosti nebo dopadu rizika přispěje k jeho celkovému nárůstu (Kerzner, 2017, str. 480).

S riziky je svázán rizikový management, který si klade za cíl případná rizika v projektu ošetřit. Jako první je potřeba rizika v projektu identifikovat tak, aby mohla být následně ve druhém kroku buďto kvantitativně (pravděpodobnost a dopad) nebo kvalitativně (verbální hodnocení) analyzována. Ve třetím kroku se pak vyberou rizika, která mají být ošetřena; většinou formou Paretova pravidla 80/20. V posledním kroku se rozhodne o tom, jak vybraná rizika ošetřit. Jedna z možností ošetření rizika může být jeho přenesení

na jiný subjekt, jeho zmírnění pomocí opatření či úplné vyhnutí se riziku (Doležal, Máchal, & Lacko, 2012).

#### **1.2.4 Trojimperativ**

Projektový trojimperativ reprezentuje základní parametry každého projektu formou úseček (ceny, času a rámce projektu) spojených do trojúhelníku. To znamená, že projekt musí být dodán za konkrétní peníze, čas a v daném rozsahu. Někdy se také uvádí čtvrtý parametr kvalita, který se nachází uprostřed trojúhelníku. Jednotlivé parametry jsou do trojúhelníku zakresleny záměrně, jelikož změna jednoho z parametrů ovlivní také minimálně jeden další parametr. Pokud tedy chceme například projekt stihnout v kratším čase, vzrostou nám náklady apod (www.projectsmart.co.uk, 2011).

#### **1.2.5 Kompetence projektového manažera**

Na základě studie provedené v (Project Management Institute, 2017a, str. 51) lze potřebné kompetence projektového manažera rozdělit do tří kategorií, které vytváří tzv. talentový trojúhelník. Projektový manažer by se měl snažit dosáhnout rovnováhy mezi třemi klíčovými soubory dovedností tohoto trojúhelníku:

- **technické řízení projektů** – zahrnuje znalosti, dovednosti a chování související se specifickými doménami řízení projektů, programů a portfolia;
- **vedení** – také se jedná o znalosti, dovednosti a chování, avšak potřebné k vedení lidí či motivaci a řízení týmu tak, aby bylo dosaženo obchodních cílů organizace;
- **strategické a obchodní řízení** – odborné znalosti v oboru a organizaci, které zlepšují výkonnost i výstupy podnikání.

### **1.3 Program**

Program je definován souvisejícími projekty, podpůrnými programy a programovými činnostmi řízenými koordinovaným způsobem tak, aby bylo dosaženo výhod, kterých by jinak při jejich individuálním řízení nemohlo být dosaženo. (Project Management Institute, 2017c, str. 3)

Programy se provádějí především proto, aby poskytly výhody ve formě výstupů sponzorským organizacím nebo složkám organizaci sponzorující. Výhodami může být například posílení stávajících schopností organizace, usnadnění potřebných změn, vytváření nebo údržba aktiv, nabídka nových produktů a služeb a vývoj nových

příležitostí k vytváření nebo zachování hodnoty (Project Management Institute, 2017c, str. 3).

Mezi další výhody programů můžeme dle (Svozilová, 2016, str. 47) například zařadit:

- lepší řízení rizik, nežli by tomu bylo u dlouhodobých a komplexnějších projektů,
- konzistentní použití daných metodologií napříč celým systémem,
- zefektivnění využívání zdrojů u daných projektů,
- synchronizované sdílení zdrojů.

Díličí projekty či programy se často lépe spravují v rámci portfolií nežli programů, a to za předpokladu, že:

- nepodporují společné nebo doplňkové cíle,
- společně nepřispívají k poskytování výhod,
- vztahují se pouze na společné zdroje podpory, technologie nebo zúčastněné strany (Project Management Institute, 2017c, str. 4).

#### **1.4 Portfolio**

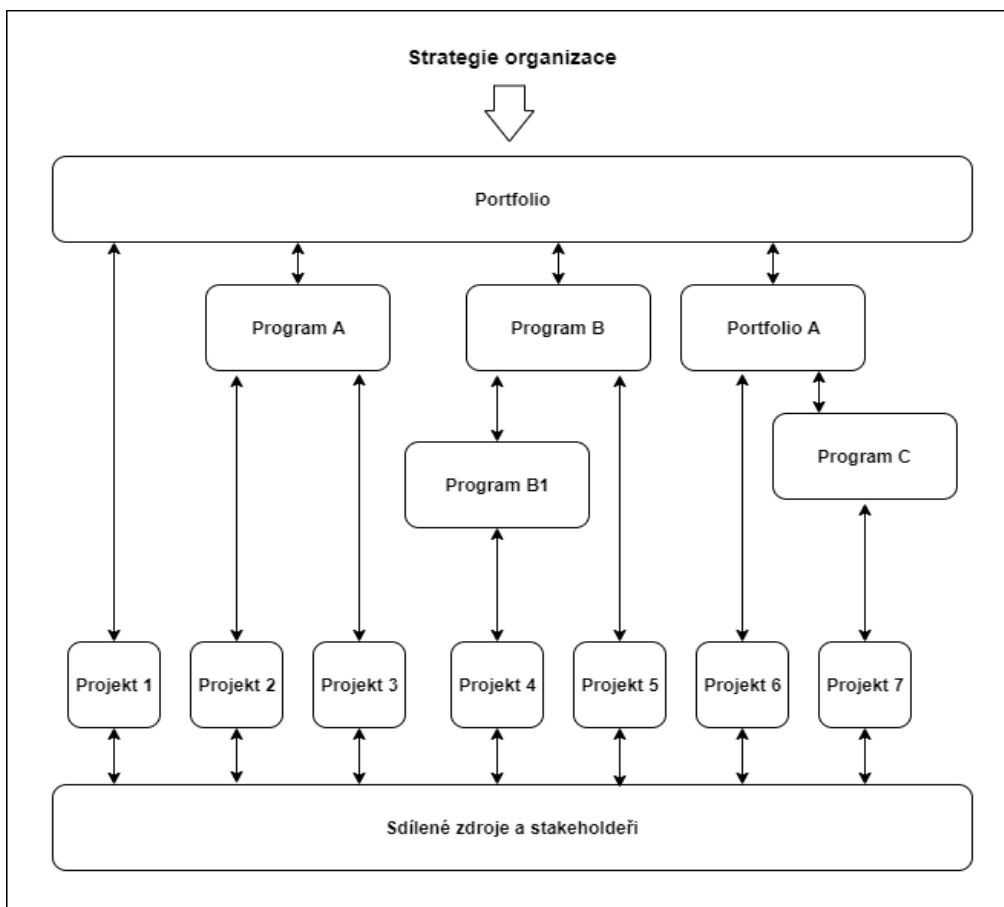
Portfolio je specifikováno jako soubor projektů, programů, dceřiných portfolií a operací řízených jako skupina, která má zajistit dosažení strategických cílů. Složky portfolia, jako jsou programy a projekty, jsou kvantifikovatelné a lze je např. identifikovat, kategorizovat, vyhodnotit a prioritizovat (Project Management Institute, 2017b, str. 3).

Řízení portfolií nových produktů představuje dynamický proces rozhodování, který charakterizuje např. nejistota/nestálost informací, nutnost respektování mnoha cílů, a to i těch strategických, naskytující se různorodé příležitosti či vzájemná korelace napříč projekty (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 3).

Složky portfolia spolu mohou (ale nemusí) souviset, mohou být na sobě vzájemně závislé nebo být naopak nezávislé a mohou mít (ale nemusí) související cíle. Komponenty portfolia mezi sebou soutěží o získání podílu z některých (nebo všech) množin omezených zdrojů. Podíl nebo složení jednotlivých komponent v rámci struktury portfolia může být řízen organizačními strategiemi a schopnostmi. Organizace proto musí zkoumat své jedinečné možnosti a určit, jak nejlépe optimalizovat a vyvážit složky portfolia (Project Management Institute, 2017b, str. 3).

Organizace může mít více než jedno portfolio, z nichž se každé zaměřuje na jedinečné nebo odlišné organizační (obchodní, funkční nebo jiné) strategie a cíle, - větší portfolio mohou navíc obsahovat dceřiná (vnořená) portfolio. Například programy, projekty nebo portfolio funkčních jednotek se mohou nacházet v rámci většího portfolio obchodních jednotek, které je zase vnořeno jako jediné portfolio v rámci celého podnikového portfolio (viz Obrázek č. 1) (Project Management Institute, 2017b, str. 3).

Obrázek č. 1: Příklad hierarchie projektového portfolio



Zdroj: Project Management Institute (2017b, str. 3), zpracováno autorem

Portfolio mohou také existovat na různých úrovních organizace, jako je podnik, divize a obchodní či funkční jednotka. Portfolio také mohou podporovat hlavní i podpůrné funkce organizace (Project Management Institute, 2017b, str. 3).

Projektové portfolio a jeho součásti si následně podrobně rozebereme v kapitole č. 2 Řízení portfolio projektů.

## 1.5 Vztah mezi projektovým, programovým a portfoliovým managementem

Používání procesů, technik či nástrojů projektového řízení je vnímáno jako kvalitní základ dosažení organizačních cílů. Projekt samotný však může být řízen ve třech oddělených scénářích:

- jako samostatný projekt,
- v rámci programu,
- v rámci portfolia (Project Management Institute, 2017a, str. 11).

Pokud se projekt vyskytuje v rámci programu či portfolia, musí mezi sebou projektoví, respektive programoví a portfolioví manažeři adekvátně komunikovat. Projekty pak mohou být seskupeny do programu za předpokladu, že mají jako celek zásadní vliv na dosažení určitých organizačních cílů. Program chápeme jako skupinu souvisejících koordinovaně řízených projektů a programových činností za účelem získání výhod, kterých by při jejich individuálním řízení nemohlo být dosaženo (Project Management Institute, 2017a, str. 11).

Pokud je v organizaci více programů a projektů zároveň, lze je zařadit do portfolia projektů, což vede k zefektivnění jejich správy. Portfolio může, kromě již zmíněných, obsahovat také pomocná (dceřiná) portfolia, která jsou společně s projekty a programy řízena dohromady, ideálně tak, aby došlo ke splnění strategických cílů (Project Management Institute, 2017a, str. 11).

Organizační a portfoliové plánování ovlivňuje složky prostřednictvím stanovených priorit na základě rizika, financování atd. Portfolio umožní organizaci vidět, jak a čím jsou ovlivněny dané strategické cíle a zároveň dovoluje oprávněné přidělování finančních, lidských a dalších zdrojů dle očekávaného výkonu a přínosu (Project Management Institute, 2017a, str. 12).

Řízení programů a portfolií se od řízení projektů odlišuje jinými životními cykly, činnostmi, cíli, zaměřením či výhodami. Navzdory tomu však portfolia, programy i projekty často pracují se stejnými zainteresovanými stranami, což může vzhledem k využití stejných zdrojů vytvořit v organizaci konflikt. Aby se předešlo konfliktům, je potřeba správně koordinovat jednotlivé složky portfolia i portfolio samotné. Výsledkem této koordinace je dosažení funkční rovnováhy v organizaci. (Project Management Institute, 2017a, str. 12).



Zjednodušeně lze říct, že se v organizaci snaží o **řízení projektů a programů správným způsobem**, kdežto u **řízení portfolií** jde o **vytváření správných projektů a programů**. Pro přehlednější zobrazení rozdílů poslouží Tabulka č. 1: Srovnání projektů, programů a portfolií (Project Management Institute, 2017a, str. 12).

Tabulka č. 1: Srovnání projektů, programů a portfolií

	<i>Projekty</i>	<i>Programy</i>	<i>Portfolia</i>
<b>Rozsah</b>	Jasně definované cíle, rozsah je upravován během celé životnosti projektu.	Zahrnuje programové komponenty jejichž výsledky jsou koordinovány a doplňují se.	Organizační rozsah mění se dle strategických cílů.
<b>Změny</b>	Jsou očekávané a za pomoci procesů se je manažeři snaží kontrolovat.	Přizpůsobuje se změnám operativně tak, aby optimalizoval poskytování výhod.	Sledování změn napříč externími a interními prostředími.
<b>Plánování</b>	Podrobné plánování v celém životním cyklu.	Plánování na vysoké úrovni s ohledem na vzájemné závislosti.	Manažeři vytváří a udržují komunikaci a procesy.
<b>Řízení</b>	Manažeři řídí projektový tým.	Manažeři řídí součásti programu tak, aby bylo dosaženo požadovaných výhod.	Manažeři mohou řídit zaměstnance napříč portfoliem, tedy i zaměstnance programové a projektové.
<b>Sledování</b>	Sledují a kontrolují se výsledky, které má projekt přinést.	Sleduje se vývoj komponent, aby se zajistilo splnění cílů.	Sledování strategických změn a následná alokace zdrojů.
<b>Úspěch</b>	Měří se dle dodržení termínů, rozpočtu, kvality či dle spokojenosti zákazníků	Měří se schopnost poskytnout dané výhody, ale také jejich samotná efektivita.	Měří se realizovanými výhodami či celkové investiční výkonností.

Zdroj: Project Management Institute (2017a, str. 1), zpracováno autorem

## 1.6 Metodiky využívané v projektovém managementu

V projektovém managementu existuje hned několik metodik zabývajících se přístupem k řízení projektů, a proto si v následujících podkapitolách stručně představíme jejich tři největší zástupce.

### **1.6.1 Projects in controlled environments – PRINCE2**

Metodika PRINCE byla založena v roce 1989 Ústřední počítačovou a telekomunikační agenturou a vycházela z metodiky PROMPT, kterou po svém zavedení úspěšně nahradila ve všech projektech vládních informačních systémů ve Spojeném království. V roce 1996 na ní pak navázala metodika PRINCE2 ([www.prince2.com](http://www.prince2.com), nedatováno).

PRINCE2 je de facto procesně založená metoda pro efektivní řízení projektů. Tato metodika je ve velké míře používána vládou Spojeného království a je také široce uznávaná a používána v soukromém sektoru nejen ve Velké Británii, ale i na mezinárodní úrovni. Jedná se o veřejně přístupnou metodu, která nabízí neproprietární aplikaci osvědčených postupů při řízení projektů. Mezi klíčové vlastnosti metodiky PRINCE2 patří:

- zaměření se na části strategie organizace (business justification),
- definování organizační struktury projektového týmu,
- produktový přístup k plánování,
- kladení důrazu na rozdělení projektu na zvládnutelné a kontrolovatelné fáze,
- flexibilita aplikovatelná na úrovni odpovídající danému projektu ([www.prince2.com](http://www.prince2.com), nedatováno).

### **1.6.2 Project Management Body of Knowledge – PMBOK**

Jedná se o standard obsahující metody a soubory znalostí, který jakožto celek publikuje organizace Project Management Institute. PMI ztělesňuje přední celosvětové sdružení, které se zasazuje o zlepšení projektového, programového i portfolio managementu jako takového, a to například pomocí certifikací, akademickým výzkumem, kurzy či právě publikacemi, jakou je právě PMBOK Guide, ze které cituji ([www.pmi.org](http://www.pmi.org), nedatováno).

PMBOK zahrnuje jak publikované, tak nepublikované materiály, které čerpají z neustále se vyvíjejících znalostí. Příručka obsahuje obecně uznávané znalosti a postupy, které jsou aplikovatelné na většinu projektů a také existuje konsenzus ohledně jejich hodnoty a užitečnosti. Na PMBOK je nahlíženo jako na tzv. „good practice“, což znamená, že existuje obecná shoda v tom, že použití znalostí, dovedností a technik v řízení projektů může zvýšit šanci úspěšného dosahování očekávaných obchodních hodnot a výsledků napříč projekty (Project Management Institute, 2017a, str. 2).

### 1.6.3 International Project Management Association – IPMA

Asociace IPMA byla založena v roce 1965, což z ní činí úplně první asociaci pro řízení projektů na světě. Cílem asociace je pomoci projektovým a programovým manažerům dosáhnout projektového a obchodního úspěchu. Organizace se v 70. letech vyvinula v globální organizaci a začala pořádat kurzy a události. V roce 1996 pak zahájila také certifikační činnost ([www.ipma.world](http://www.ipma.world), nedatováno).

**Individual Competence Baseline v.4 (ICB4)** je mezinárodní standard kompetencí pro projektové, programové a portfoliové manažery zavedený právě asociací IPMA. Jednotlivé kompetence mají následující definici:

- **Behaviorální kompetence** – skládají se z interpersonální a personální kompetence a obsahují 10 elementů, které ještě blíže specifikují jednotlivé behaviorální kompetence.
- **Kontextové kompetence** – slučují nástroje a metody, které jsou využívány projektovými manažery ke komunikaci v rámci jejich prostředí, ale také vyjadřují důvody vedoucí projektové manažery k pracím či podpoře na projektech, ale i programech či portfoliích. Obsahují 5 elementů.
- **Technické kompetence** – zahrnují klíčové metody a techniky využívané projektovými manažery k dosažení cílů a dále se dělí se na 14 elementů (Máchal, et al. 2017, str. 11).

## 1.7 Techniky a nástroje projektového managementu

Tato kapitola pojednává o technikách a nástrojích využívaných v projektovém managementu. Jedná se především o metody tzv. „síťového plánování“. Tyto metody podporují řízení projektů v mnoha ohledech a slouží např. jako podklad pro plánování a predikci, poskytují základy pro proces rozhodování či odhalují vzájemné závislosti mezi činnostmi (Kerzner, 2017, str. 628).

### 1.7.1 Critical path method – CPM

CPM, v českém překladu také známa jako „metoda kritické cesty“, je matematická metoda, která se používá pro odhad minimální doby trvání projektu a také ke stanovení pružnosti plánu na logických síťových cestách v rámci daného modelu. Tato metoda vypočítá pomocí dopředné a zpětné průchodové analýzy (u všech činností, nehledě na zdrojová omezení) tyto čtyři proměnné:

- nejdříve možný začátek,
- nejdříve možný konec,
- nejpozději možný začátek,
- nejpozději možný konec (Kerzner, 2017, str. 416).

Nejdelší průchod síťovým diagramem nazýváme kritickou cestou, ale zároveň, jak již bylo zmíněno, určuje nejkratší možnou dobu trvání projektu. Cesta se totiž skládá z kritických činností, jejichž zpoždění vede ke zpoždění celého projektu. Výše zmíněné proměnné nemusí být nutně plánem projektu, ale spíše označují možná časová období pro provádění činností dle zadaných parametrů trvání, logických vztahů a dalších známých omezení. Při výpočtu se v diagramu setkáme s rezervami jednotlivých činností, které říkají, o kolik se může daná činnost zpoždit, aniž by to ovlivnilo samotnou délku projektu. Kritická cesta je pak reprezentována nulovými časovými rezervami (Kerzner, 2017, str. 417)

### **1.7.2 Program Evaluation and Review Technique – PERT**

Analytická metoda vyvinutá mezi roky 1958 a 1959 s cílem vyhovět potřebám v hojně se rozšiřujícím inženýrství. Metoda staví na čtyřech základních požadavcích:

- jednotlivé úkoly musí být specifikované natolik, aby je bylo možné uspořádat do sítě událostí a činností;
- sekvence činností a událostí se musí řídit dle logických pravidel, díky kterým je možné určit kritickou cestu v síti událostí (10 a více);
- u činností musí být kompetentními osobami proveden odhad časové náročnosti, a to ve variantě optimistické, pesimistické a nejpravděpodobnější;
- provede se výpočet doby uvolnění a kritické cesty (nejdelší doba trvání) (Kerzner, 2017, str. 410).

Jedna z hlavních výhod této metody je odhalení vzájemných závislostí a problémů, díky kterým se dá určit, kde bude potřeba vynaložit největší úsilí pro udržení projektu v daném časovém rozmezí. PERT také umožňuje vytvořením alternativních plánů určit pravděpodobnost dodržení termínů, kde lze sledovat i statistickou odchylku. Třetí výhodou představuje schopnost vyhodnocení účinnosti změn zavedených v programu (např. přesunutí zdrojů z méně kritických činností na činnosti, které mají pravděpodobnost obsahovat úzká místa). Na druhou stranu se jedná o metodu obtížnou na zavedení,

poměrně nákladnou, a náročnou na čas. Metoda navíc vyžaduje mnoho podrobností a počítá s neomezenými zdroji (Kerzner, 2017, str. 410).

### **1.7.3 Porovnání CPM a PERT**

Metoda CPM používá k odhadu času jedinou dobu trvání činností na rozdíl od PERT, jenž využívá odhady tři (optimistický, pesimistický a nejpravděpodobnější) což znamená přesnější odhad než CPM (Kerzner, 2017, str. 411).

CPM vychází z jednorázového odhadu a má deterministickou povahu. Na druhou stranu PERT je založený na pravděpodobnosti, kde jde o rozdělení beta pro všechny doby aktivit, a na normálním rozdělení pro očekávanou dobu trvání, díky čemuž je možno vypočítat riziko při ukončení projektu (Kerzner, 2017, str. 411).

Primární využití nachází metoda PERT v oblasti výzkumu a vývoje, kde mají rizika při výpočtu doby trvání vysokou variabilitu, kdežto metoda CPM je nejvyužívanější ve stavebních projektech, protože se zakládá na přesných časových odhadech a počítá se závislostí na zdrojích (Kerzner, 2017, str. 411).

### **1.7.4 Work breakdown structure – WBS**

WBS je hojně využívaný nástroj projektového managementu, který vytváří hierarchickou strukturu práce na projektu. Hierarchické uspořádání je složeno z úkolů, zdrojů, nákladů a organizací daného projektu (Levine & Wideman, 2005, str. 115).

WBS vznikla na počátku šedesátých let minulého století ze spolupráce Ministerstva obrany Spojených států amerických a NASA a od té doby je využívána v projektovém řízení. WBS poskytuje prostředky potřebné pro definování celkového rozsahu prací na projektu. Tím zajišťuje, že jsou jednotlivé pracovní prvky spojené pouze s jedním konkrétním pracovním úsilím a aktivity se v projektu neopakují nebo nevynechávají (Haugan, 2002, str. 7).

Vytvoření struktury je čtyř-krokový proces, který se zaměřuje na doručení produktů, služeb nebo výsledků cílovému zákazníkovi, potažmo uživateli, a to za pomoci rozložení pracovních činností do potřebného detailu (Haugan, 2002, str. 8).

### **1.7.5 Ganttův diagram**

Dalším z často využívaných plánovacích nástrojů projektového řízení je diagram vyvinutý průmyslovým inženýrem HL Ganttem. Diagram ve své podstatě představuje sloupcový graf sledu činností v projektu. Jelikož ale diagram ve své původní podobě

neukazuje závislosti mezi jednotlivými činnostmi, nemá až takový přínos při sledování postupu na projektu, jako výše představené metody. Některá softwarová řešení se pokouší tento neduh potlačit zobrazením závislostí přímo ve sloupcovém grafu, což ve výsledku může působit chaotickým dojmem. S Ganttovým diagramem se lze setkat například v programu Microsoft Project (Cadle & Yeates, 2008, str. 131).

Diagram se skládá z horizontální osy, která představuje časové rozpětí projektu rozdělené na přírůstky (např. dny, týdny či měsíce) a z osy vertikální, na které se nachází jednotlivé činnosti a úkoly projektu. Činnosti jsou reprezentovány vodorovnými pruhy různých délek, které představují sekvence, načasování a délku trvání těchto činností ([www.searchsoftwarequality.techtarget.com](http://www.searchsoftwarequality.techtarget.com), 2007).

## 2 Řízení portfolia projektů

Project portfolio management (PPM) chápeme jako alokaci zdrojů v organizaci. Jde ale také o balancování; tedy o optimální mix mezi rizikem a návratností, udržením a růstem či krátkodobými a dlouhodobými projekty (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 3).

Portfolio projektů může napomáhat lepším reakcím, zejména pokud projektové týmy pracují v postupných krocích a v krátkém časovém období. Při správě portfolia také dochází k omezení počtu aktivních projektů, protože čím méně aktivních projektů se nachází v portfoliu, tím je menší konkurence mezi projekty vzhledem k vytížení projektových zdrojů, což umožňuje rychleji dokončit projekty. Následně se snižuje celkový počet projektů, které musí organizace spravovat a umožňuje se zahájení nových projektů (Rothman, 2009, str. 23).

PPM se často bere jako pouhé řízení více projektů, což je velká chyba. PPM představuje správu projektového portfolia tak, aby maximalizovala přínos projektů k celkové prosperitě a úspěchu podniku. Což znamená že:

- Projekty musí být v souladu se strategií a cíli organizace;
- Projekty musí být v souladu s organizační kulturou a hodnotami;
- Projekty musí přímo / nepřímo přispívat ke kladnému cash flow podniku;
- Projekty musí efektivně využívat zdroje organizace, včetně zaměstnanců;
- Projekty musí přispívat k aktuálnímu „zdraví“ organizace, ale také určovat směr k budoucímu úspěchu (Levine & Wideman, 2005, str. 15).

Výše zmíněného nelze dosáhnout u pouhého projektového řízení. Aby PPM naplno využilo svého potenciálu, je vyžadována účast hned několika klíčových komponent organizace a využití integrace interních systémů organizace (Levine & Wideman, 2005, str. 15).

Zatímco literatura za posledních 30 let nastínila mnoho přístupů pro PPM a výběr projektů, nalezneme pouze málo důkazů svědčících o přenesení těchto přístupů a technik do manažerské praxe a vzniká zde výrazná propast mezi teorií a praxí PPM. O technikách, metodách či cílech poreferují následující kapitoly teoretické části (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 4).

## **2.1 Cíle projektového portfolia**

Tato kapitola se podrobněji zajímá o jednotlivé cíle PPM a zároveň nastiňuje jejich provázanost s metodami, které budou ještě v dalších kapitolách podrobněji rozebrány.

### **2.1.1 Maximalizace hodnoty portfolia**

Jako první z cílů projektového portfolia bude rozebrána maximalizace jeho hodnoty v návaznosti na jeden nebo více organizačních cílů, mezi něž může patřit například ziskovost či akceptovatelné riziko. K dosažení tohoto cíle se využívá metod od finančních po skórovací, přičemž každé mají své plusy a mínusy, tím se však budeme zabývat až v kapitole 2.2 Metody portfolio managementu (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 29).

Výsledkem použitých metod pro maximalizaci hodnoty je seznam projektů seřazených dle jejich skóre, přičemž projekty na vrcholu seznamu mají největší potenciál naplnit požadované organizační cíle. Projekty se hodnotí, dokud je pro ně zajištěn dostatek zdrojů. Využití tohoto přístupu by mělo, alespoň v teoretické rovině, vést k maximalizaci hodnoty za využití daných nákladů na zdroje (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 29).

Výše zmíněné možná nezní příliš složitě, avšak vzniká zde hned několik výzev. Jednou z nich je stanovení konzistentní, spolehlivé a adekvátní metody hodnocení projektu – pokud tedy například nelze určit ekonomickou hodnotu každého projektu, je těžké vůbec o maximalizaci hodnoty uvažovat. Druhou výzvu představuje dospět k adekvátním kritériím a metodám pro hodnocení a klasifikaci projektů (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 29).

### **2.1.2 Balancování portfolia**

Ve většině firem nalezneme nevyvážené portfolio složené ze špatné kombinace projektů. Dle průzkumu od (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 73) patří nevybalancované portfolio společně s nadměrným počtem projektů v portfoliu k nejslabším stránkám firem ze všech uvažovaných metrik. Typicky se v portfoliu nachází příliš mnoho malých projektů a s nimi spojených vylepšení, aktualizací a oprav, což má za následek nedostatek významnějších „průlomů“ potřebných k udržení růstu organizace. Portfolio se také příliš často zaměřuje na krátkodobost a úplně vypouští vizionářské projekty. Pokud bychom se



pak podívali na rozpis výdajů organizací, zjistili bychom, že jsou určité trhy či podnikatelské oblasti dotovány daleko větším množstvím zdrojů, než by bylo dané obchodní příležitosti úměrné.

Rovnováha v portfoliu je ale důležitá také pro řízení rizik. Každý finanční expert si je vědom toho, že se nevyplatí „sázet na jednoho koně“, takže pokud je v organizačním portfoliu cílem dosáhnout správného rizikového profilu, pak je rovnováha projektů v ohledu rizika a zisku velmi důležitým prvkem (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 74).

Vybalancované portfolio představuje soubor rozvojových projektů vyvážených v řadě klíčových parametrů. Hlavním parametrem je právě zmíněná diverzifikace v portfoliu za účelem rozložení rizik. Pokud bychom chtěli vybalancování graficky zpracovat, nejlepším adeptem jsou zajisté grafy. Mezi grafy využívané pro zobrazování portfoliových map slouží třeba bublinový diagram, který je přehledný a pro každého snadno pochopitelný, lze však využít i histogramů či sloupcových a koláčových grafů. Bublinové diagramy jsou navíc v organizacích využívány dle (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 74) z 41 %, přestože slouží spíše k nastínění aktuálního stavu portfolia.

### **2.1.3 Soulad portfolia se strategií**

Strategie organizace je základním kamenem pro řízení projektů v portfoliu, do kterých hodlá investovat. Například maximalizace hodnoty portfolia by byla bezvýznamná, pokud by nebyla navázána na cíle podniku, které jsou součástí strategie. To samé pak platí pro balancování portfolia při vyvažování rizik a zisků. Opět by tato snaha přišla vniveč, pokud by vyšší vedení nemělo představu o ideálním složení projektů – o čemž se rozhoduje právě ve strategii (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 105).

Strategie a přidělování zdrojů musí být úzce propojeny. Na základě průzkumu od (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 105) bylo zjištěno, že mezi primární cíle ve zkoumaných organizacích patří:

- všechny aktivní projekty jsou v souladu se strategií podniku,
- všechny aktivní projekty přispívají k plnění strategických cílů,
- přidělování zdrojů oblastem podnikání, trhům či typům projektů reflektuje požadovaný strategický směr, kterým se organizace hodlá ubírat.

## 2.2 Metody portfolio managementu

V této kapitole budou rozebrány některé metody využívané v PPM, které prakticky slouží k dosahování cílů, které jsme si rozebrali v předchozí kapitole 2.1 Cíle projektového portfolia. Zde se také zaměříme především na metody maximalizace hodnoty portfolia a balancování jednotlivých projektů v portfoliu. Na závěr bude popsána důležitost souladu portfolia se strategií.

### 2.2.1 Metody pro maximalizaci hodnoty portfolia

Jak již bylo nastíněno, metody pro maximalizaci hodnoty portfolia pomáhají firmám k určení co možná nejlepšího hodnotového složení portfolia. V této podkapitole si některé z využívaných metod podrobněji představíme.

Pravděpodobně nejpřímochařejší finanční metodu představuje čistá současná hodnota (ČSH). ČSH by se měla počítat těsně před vstoupením projektu do fáze zvýšení výdajů, protože jakmile se výdaje začnou navyšovat je nasnadě zapojit portfolio management. Vzorec pro výpočet je zobrazen pod textem (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 30).

$$ČSH = \sum_0^t \frac{CF_t}{(1+r)^t} \quad (1)$$

kde: ČSH ... čistá současná hodnota,

CF ... cash flow v jednotlivých letech,

r ... diskontní úroková sazba,

t ... doba životnosti investice.

Využitím této metody lze rozhodnout o ukončení/pozastavení/pokračování projektu, přičemž předpoklad pro pokračování projektu je kladná hodnota ČSH. Z logického hlediska je nejlepší realizovat projekt s co možná nejvyšší ČSH. Problém však představují zdroje, a tím pádem i potřeba jejich využití na jednotlivých projektech. Autoři (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 31) tak doporučují hodnotu ČSH vydělit peněžně vyjádřenou potřebou zdrojů na projekt, čímž vznikne hodnota představující *Bang for Buck Index* (volně přeložitelné jako index užítka za vynaložené zdroje). Čím vyšší je tento index, tím výhodnější je projekt realizovat z hlediska poměru ČSH a vynaložených zdrojů. Následně už stačí pouze projekty seřadit podle indexu od nejvyšší hodnoty;

projekty, na které již nevystačí zdroje, je potřeba ukončit. Hlavní výhodou této metody je, že uvažuje časovou hodnotu peněz. Na druhou stranu je metoda velmi závislá na dobrých vstupních finančních datech a kvalita výsledků se od nich náležitě odvíjí.

Další využívanou metodou je očekávaná hodnota projektu (ECV). Jak již název metody napovídá, jejím hlavním cílem je maximalizace očekávané hodnoty, přičemž oproti ČSH (a metodám návazným) tato metoda zohledňuje také technická a obchodní rizika. Obecně se ECV určuje pomocí metody rozhodovacích stromů, ale lze ji i matematicky vyjádřit v případě jednoduchého dvoufázového modelu (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 35):

$$ECV = [(PV * P_{cs} - C) * P_{ts} - D] \quad (2)$$

kde: *ECV* ... očekávaná hodnota projektu,

*PV* ... tok příjmů,

*C* ... zbývající marketingové (obchodní) náklady,

*D* ... zbývající náklady na vývoj,

*P<sub>cs</sub>* ... pravděpodobnost obchodního úspěchu,

*P<sub>ts</sub>* ... pravděpodobnost technického úspěchu.

Největší výhodou této metody je již zmíněné zohlednění rizik a pravděpodobností. Další výhodou je založení metody na základě rozhodovacího stromu, která v podstatě říká, že když bude projekt zastaven v daném bodě, pak nevzniknou určité další náklady. Nevýhodou této metody opět představuje přílišná závislost na dobrých finančních datech, stejně jako tomu bylo u předchozí metody. Mezi dalšími finančními metodami lze zmínit např. *index produktivity* či *model oceňování opcí* (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 38).

Druhým typem metod využívaných pro maximalizaci hodnoty portfolia jsou bodovací modely (BM). Přesto, že tyto modely nejsou příliš populárními, výzkum provedený autory (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 46) dokazuje, že v praxi fungují. BM jsou založeny především na kvalitativních faktorech, které jsou navázané na úspěch, a mohou sloužit k predikci. BM obsahují seznam známých kritérií, která jsou použita pro hodnocení projektů. Výstupem hodnocení je rozdělení projektů na vysoce výdělečné, úspěšné a neúspěšné projekty. Kritéria jsou ohodnocena body na určité škále (např. 1-10)

a často jsou tyto body ještě násobeny určitou váhou, následně jsou body sumarizovány napříč projektem, což má za výsledek zjištění jeho „atraktivitu“.

Autoři (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 55) vytvořili model Nejlepší praxe (MNP), který vychází z bodovacího modelu firmy DuPont (využívaný pro rozlišení dobrých a špatných projektů zaměřených na nové produkty) a modelu firmy Celanese (využívaný především pro větší projekty zaměřené na pokročilou technologii či rozvoj platform). MNP je jakousi složeninou z prvků a aspektů sesbíraných napříč velkým počtem firem, ale též se zakládá na rozsáhlém výzkumu kritických faktorů úspěchu nových produktů.

V MNP je zohledněno šest hlavních faktorů, které jsou ještě dále děleny na podrobnější prvky:

1. *Soulad se strategií a významnost* – je projekt v souladu se strategií a je strategicky významný?
2. *Produkt a kompetitivní výhoda* – naplňuje produkt potřeby zákazníka lépe než konkurence? Je poskytována adekvátní hodnota produktu vzhledem k ceně? Nabízí produkt nějaké unikátní výhody pro zákazníky?
3. *Atraktivita trhu* – je cílový trh atraktivní v ohledu velikosti, konkurence, možností růstu a marže?
4. *Pákové klíčové kompetence* – zakládá si projekt na zkušenostech, síle a kompetencích v technologiích, marketingu a provozu?
5. *Technická proveditelnost* – jaká je pravděpodobnost technické proveditelnosti v ohledu nejistot, komplexnosti a technologických mezer?
6. *Finanční odměna* – zvládne projekt vydělat peníze? S jakou jistotou to lze říct? Stojí projekt za podrobením se rizikům (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 55)?

Při tvoření BM v konkrétní firmě je třeba brát v potaz hned několik věcí. Zaprvé je důležité udržet seznam s otázkami krátký, aby následný proces hodnocení nebyl pro zúčastněné osoby příliš zdlouhavý a podrobný. (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 56) doporučují volit mezi šesti až deseti otázkami. V případě, že se na poradě hodnotí projektů více najednou, je dobré jejich počet ještě snížit. Pro určení jednotlivých vah faktorů lze (za předpokladu zapojení zkušených lidí) využít např. metody Delphi nebo ankety mezi klíčovými pracovníky. Jakmile je model připravený, je klíčové, aby projekty

dle kritérií hodnotili opět zkušení zaměstnanci firmy, jelikož samotní členové projektových týmů mohou tíhnout k mírnějším hodnocením.

### 2.2.2 Metody pro balancování portfolia

Co vlastně znamená vybalancované portfolio? Autoři (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 74) přirovnávají řízení portfolia k investování na investičních trzích. Jde především o diverzifikaci napříč projekty v portfoliu tak, aby se např. nerealizovaly pouze vysoce rizikové projekty a naopak. Také není dobré mít jeden velký projekt, na kterém závisí celá firma, či naopak mnoho malých projektů, které přináší málo zisku a spotřebovávají velké množství zdrojů. Metody využívané pro balancování portfolia představují spíše vizuální znázornění situace v portfoliu nežli nástroj pro výběr projektů. Tyto metody přináší naprosto odlišný pohled na celou problematiku PPM. Vizuální znázornění formou matic, diagramů a grafů je navíc velmi oblíbené nejen u vyššího managementu.

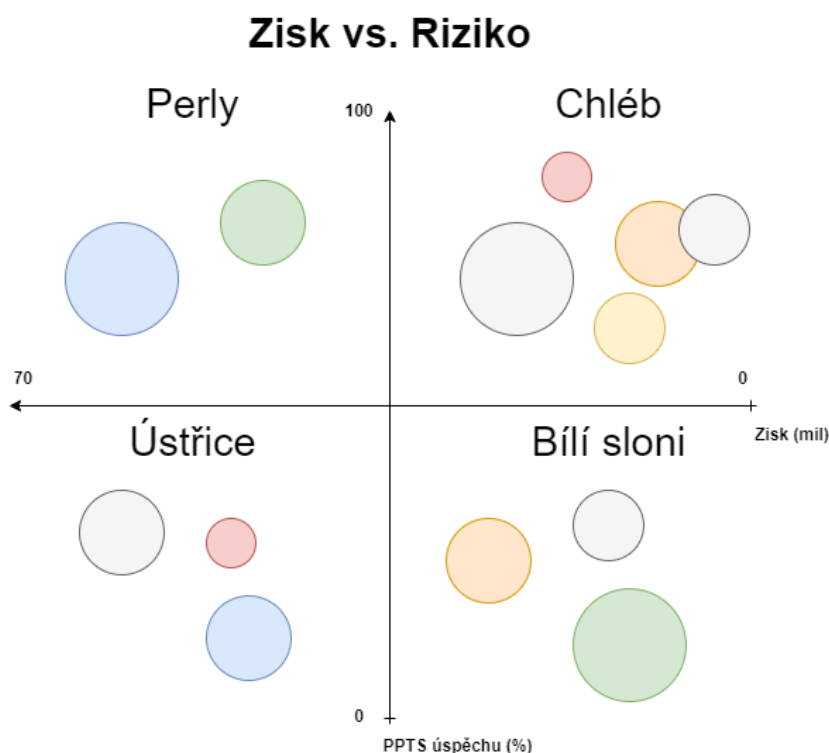
Jednou z prvních znázorňovacích metod, kterou si zde uvedeme jsou bublinové diagramy (BD), které se klasicky skládají z osy X a osy Y, přičemž záleží čistě na firmě (či tvůrci), jaké dimenze budou osy reprezentovat. Mezi využívané dimenze lze zařadit: *čas na dokončení, soulad se strategií, pravděpodobnost úspěchu, rizika* či *míru udržitelnosti konkurenční výhody*. Nejčastěji používaná forma tohoto diagramu se nazývá diagram Riziko vs. Zisk, kde jednotlivé bubliny reprezentují firemní projekty a jejich velikost pak např. vytížení zdrojů. Lze doplnit i další charakteristiky různými barvami, tvarem či stínováním bublin. (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 74).

Diagram Riziko vs. Zisk je rozdělen do čtyř kvadrantů a jak ukazuje Obrázek č. 2, na vertikální ose je znázorněna pravděpodobnost technického úspěchu a na ose horizontální míra zisku. Jednotlivé barvy pak mohou představovat produktové linie a velikost bublin již zmíněné vytížení zdrojů. Jak lze vidět, každý kvadrant vypovídá o projektu něco jiného a dle toho jsou i pojmenovány:

- *Perly* – projekty s nejvyšší pravděpodobností úspěchu a zisku, firmy by měly mít co možná nejvíce těchto projektů.
- *Ústřice* – vysoce spekulativní projekty, které mohou též představovat běh na dlouhou trať, je zde vysoká pravděpodobnost zisku, ale malá pravděpodobnost technického úspěchu (firma projekt zvládne).

- *Chléb* – jedná se o projekty s vysokou pravděpodobností úspěchu, ale nízkým ziskem, v praxi se většina firem potýká s přebytkem těchto projektů.
- *Bílí sloni* – projekty s malou úspěšností i ziskem, přičemž každá firma zpravidla pár takových projektů má. Jedná se např. o projekty, které postupem času ztrácí na atraktivitě a je těžké je ukončit (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 76).

Obrázek č. 2: Diagram Zisk vs. Riziko



Zdroj: Cooper, Edgett, & Kleinschmidt (2001, s. 76), zpracováno autorem

Na managementu po zanesení projektů do grafu záleží vypořádání se s *bílými slony*. Jakmile se tak stane, jejich zdroje pak lze alokovat *ústřicím*, a tak je dostat blíže kvadrantu s *perlami*, který představuje „ideální“ stav. Velký počet projektů v kvadrantu *chlebu* je též dobré zredukovat. V praxi se lze setkat ještě s dalšími diagramy, jako např. *3M's Elipses* diagram, který zobrazuje pravděpodobnosti a nejistoty v portfoliu, *Třídídimenzionální model Procter & Gamble* využívající počítačem podporovaného konstruování nebo model *Market and Technical Newness*. Samozřejmě lze využít i ostatních vizualizačních grafů, histogramů, potažmo koláčových či sloupcových grafů (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 79).

Jak z výše popsaného vyplývá, metody pro balancování portfolia nejsou dokonalé a spíše slouží k monitorování stavu portfolia. Přesto je potřeba s nimi pracovat s rozvahou, tedy

například zvolit správné grafy zobrazující správné veličiny, což není úplně snadné stanovit. Zároveň je důležité to s množstvím dat a grafů nepřehánět. Jedním z benefitů je, že diagramy této metody skvěle propojují ostatní metody změřené na zbylé dva cíle portfolia, soulad se strategií a maximalizaci hodnoty (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 104).

### 2.2.3 Metody pro provázání portfolia se strategií

K dosažení souladu strategie s PPM je potřeba vycházet z několika základních cílů, a to sice z: *souladu se strategií* – jsou projekty v souladu?; *přispívání k plnění strategie* – jaké projekty realizovat?; *priority strategie* – jsou firemní zdroje vynakládány na projekty, které plní strategii? Autoři (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 107) též nastiňují různé druhy přístupů ke strategii:

1. **Přístup shora dolů** – zakládá se na zformulované misi, vizi, cílech a strategii a dle nich se dále rozhoduje o nových projektech/produktech a přidělování zdrojů, tento přístup se ještě rozpadá na dva další hlavní přístupy, které lze aplikovat jak separátně, tak dohromady
  - a. *Produktový plán* – strategie pomáhá k určení hlavního směru či rozvoje platformy potřebné k vytvoření plánu s projekty zohledňujícím faktor času.
  - b. *Model strategických segmentů* – zaměřený na alokaci zdrojů, začíná se opět misí, vizí atd. a následně se přidělují balíky finančních prostředků na jednotlivé projekty.
2. **Přístup zdola nahoru** – vychází z návrhů na projekty/produkty z jakéhokoliv místa v organizaci a následně vybírá ty, které co nejvíce ladí s danou strategií. Strategická kritéria jsou již zapojena do rozhodování o pokračování/ukončení projektů, což vede k portfoliu, které je v synergii se strategií.
3. **Obousměrný přístup** – kombinace dvou předchozích přístupů pomáhá překonat jejich nedostatky, které se projevují při odděleném využití.

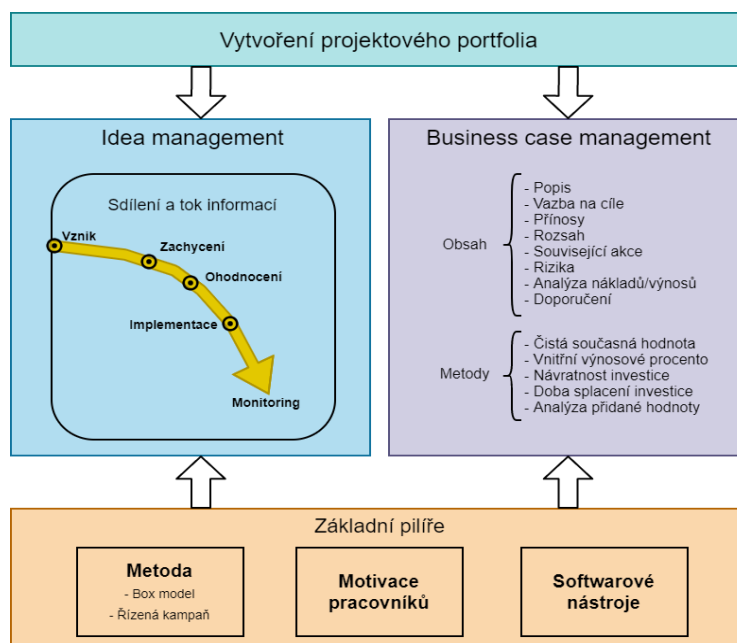
Pokud firma využije přístupu shora dolů, (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001, str. 109) doporučují začít stanovením cílů pro nové produkty/projekty. Jako další by měla být provedena analýza cílového trhu a konkurence, kde se zpravidla využívá metody SWOT, která pomáhá určit interní silné a slabé stránky firmy a také externí příležitosti a hrozby. Firma by měla na základě SWOT prozkoumat cílový trh kvůli identifikovaným

příležitostí, ale též by se měla zaměřit na své interní slabé a silné stránky. Jakmile je tento krok hotov, firma může přistoupit k definování tzv. „strategických arén“, což jsou jakési mapy zobrazující typy produktů, které by mohly působit na konkrétních trzích. Následuje vytvoření již zmíněného produktového plánu a přidělování zdrojů v modelu strategických segmentů, ve kterém lze využít i metody Hvězd Mercedes-Benz, která reprezentuje ideální velikost (1/3 na kategorii) kategorií projektů: nového vývoje, údržby a klasických realizačních projektů. Výstupem je pak soupis prioritizovaných projektů napříč jednotlivými kategoriemi projektů. Nevýhodou tohoto přístupu je, že model strategických segmentů přiřazuje zdroje na základě strategie, ale nebere v potaz, které projekty jsou reálně k dispozici, což se naopak u přístupu zdola nahoru stát nemůže. Přístup zdola nahoru však také není bezchybný, jelikož nedokáže plně zajistit správné rozložení zdrojů na projekty. Vyhnout se těmto nedostatkům je pak možné pomocí kombinace obou přístupů. Zde je především potřeba správně propojit oba výstupy tak, aby vznikl prioritizovaný seznam projektů.

### 2.3 Vytvoření portfolia

S tvorbou projektového portfolia se úzce pojí dva základní procesy, a to sice **Idea management** (IM) a **Business case management** (BCM), viz Obrázek č. 3: Proces vytvoření projektového portfolia. Oba procesy si v následujících podkapitolách blíže představíme (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 45).

Obrázek č. 3: Proces vytvoření projektového portfolia



Zdroj: Dvořák, Répal, & Mareček (2011, s. 45), zpracováno autorem



### 2.3.1 Idea management

Dle (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 43) existuje hned několik definic IM, přitom každá na něj nahlíží trochu z jiného úhlu. IM je zaprvé chápán jako proces zajišťující vyváženost investic vůči přidané hodnotě, zadruhé je brán jako postup zabezpečující nové produkty, vylepšení, sběr inovačních myšlenek a jejich vyhodnocení, a v poslední řadě se bere jako softwarový nástroj pro podporu workflow a myšlenek napříč organizací.

Základním důvodem pro zavedení IM je potřeba organizací dosahovat většího a efektivnějšího výkonu pomocí změn. Dalším důvodem také může být potřeba získávat a využívat znalosti a zkušenosti zaměstnanců napříč všemi pozicemi. Zjednodušeně lze říct, že IM je nástroj, který sbírá a vyhodnocuje ideje napříč celou organizací a následně vybrané ideje doporučuje k zavedení (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 46).

K zajištění fungování IM je zapotřebí tři pilířů: správně zvolený model, nasazený vhodný podpůrný nástroj a citlivě nastavená motivace zaměstnanců. V praxi se však dle (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 48) využívají dva modely rozebrané níže, zatímco o zajištění vstupních dat do modelů se mají postarat správně motivovaní zaměstnanci:

1. **Box model** – v celém systému existuje jedno centrální místo, kde dochází ke sběru návrhů, ať už formou centrální emailové adresy nebo zjednodušeně vkládáním návrhů na papírech do krabice. Vyhodnocením je pak pověřený idea manažer, který ve spolupráci s dalšími manažery přijímá rozhodnutí a zpracovává je do úkolů či projektových záměrů. Nevýhodou je výskyt duplicitních návrhů a z toho plynoucí demotivace, na druhou stranu některé tyto nevýhody je možno eliminovat softwarem.
2. **Idea campaign** – v překladu model řízených kampaní, funguje na principu tvoření námětů a tvůrčího řešení problémů v určitých periodách (týdně, měsíčně, kvartálně), nebo dle náhle vzniklé aktuální potřeby. Nejdříve se stanoví požadavek na návrhy, pak dojde k sestavení plánu motivování a stanovení periody pro sběr návrhů. Proces je zakončen sběrem a výběrem vítězných návrhů, které se dále realizují.

Již zmíněná motivace je též důležitou součástí IM a skládá se z *komunikační kampaně*, do které je důležité vždy zapojit vedení a jako nástroj použít hromadné oznámení (email, intranet) a v něm specifikovat důvody, časový rámec a význam; dále se skládá z *hodnocení*, tedy ocenění daného zaměstnance, který přišel s vítězným návrhem, a to

například formou jeho prezentace, osobního poděkování či finanční odměny (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 51).

Softwarových nástrojů využívaných pro řízení IM je celé množství, (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 53) však doporučují zvolit, pokud možno, co nejjednodušší nástroj, jelikož množství funkcí softwaru nehraje tak velkou roli jako samotný fakt, že k softwaru musí mít přístup všichni zaměstnanci organizace. Softwary IM využívají ke sběru myšlenek především webové formuláře. Mezi výrobci IM softwaru můžeme zmínit např.: Brightworks, Cognistreamer, IBM Idea Factory či Spigit.

### 2.3.2 Procesy IM

Jak již ilustroval Obrázek č. 3, IM se skládá z několika procesních fází, které dohromady tvoří téma *Sdílení a tok informací*, což v podstatě chápeme jednak jako schopnost zaměstnanců organizace efektivně sbírat, ukládat a sdílet informace a jednak jako funkční týmovou spolupráci. První tři procesní fáze definované autory (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 54), které se týkají přímo IM, si rozebereme podrobněji v následujících odrážkách (zbylé fáze přesahují do BCM):

1. **Vznik ideje** – v této počáteční fázi je dobré využít již zmíněných metod Box modelu a Řízené kampaně, přitom nové nápady a myšlenky lze hledat na mnoha místech např. v okolí i uvnitř firmy či na cílových trzích. Při využití řízené kampaně mohou pomoci ke generování nových nápadů tyto metody: Delfská metoda, týmový workshop, brainstorming, SWOT analýza aj.
2. **Zachycení ideje** – skládá se z kroků, které pomáhají s uchopením všech idejí tak, aby se nacházely ve strukturované formě (jsou evidovány, je podporováno jejich srovnání a sdílení mezi zaměstnanci). Prakticky se jedná o zajištění sběru a uchování idejí prostřednictvím dobře strukturovaného formuláře.
3. **Ohodnocení ideje** – jde o nejdůležitější proces, který hodnotí ideje v několika dimenzích a oblastech, např.: *definice jednotlivých bodů hodnocení* (rizika, technické a finanční hodnocení), *workflow* (existuje jasná cesta ideje systémem) je potřebné využít podpory softwaru, *interakce se zadavatelem* (doplnění potřebných informací) a *zadávání a evidence financí* (náklady, doba návratnosti aj.). Součástí tohoto procesu je též BCM, kterému se budeme věnovat v návazné kapitole.

### 2.3.3 Business case management

BCM lze označit za procesní rozhraní mezi již rozebraným IM a uskutečněním konkrétní ideje. BCM vychází z ohodnocené ideje a podrobněji ji zkoumá pomocí ekonomických veličin. Není nutné, aby byl BCM součástí IM, myšlenky a investice lze zkoumat i nezávisle na něm. Do BCM prakticky vstupuje koncepčně schválený návrh, a ten se dále zkoumá až do takové míry, dokud není možno na základě objektivních dat definitivně rozhodnout o schválení / zamítnutí dané ideje. Tento proces představuje pro organizace klíčovou součástí celého rozhodovacího procesu při zahajování investičních aktivit (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 64).

Samotný proces BCM se dle (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 66) skládá z několika částí a obsahuje: ***základní popis návrhu*** potenciální příležitosti; ***vazbu na cíle společnosti*** – pokud žádná taková vazba neexistuje, je na uvážení, jestli danou příležitost vůbec realizovat; ***přínosy návrhu*** – tradičně se jedná o výstupy daného projektu, ale zahrnuje také vliv na ukazatele výkonnosti firmy; ***rozsah*** – vymezení hranic projektu (časové, nákladové, technologické); ***předpoklady a omezení*** – faktory mající možný vliv na realizaci; ***související realizované aktivity*** – opět je důležité mít dostatek zdrojů a zjištěné všechny vazby na ostatní aktivity; ***analýzu výnosů a nákladů*** – třeba analyzovat finanční i nefinanční benefity; ***rizika a jejich ošetření*** – identifikace a kategorizace rizik včetně určení zodpovědných osob; ***závěrečné stanovisko*** – rekapitulace výše zmíněného a vyjádření stanoviska k projektu.

Stěžejní částí BCM je ekonomická analýza daných návrhů, přičemž hodnocení probíhá jednak v rovině finanční (kvantitativní) a jednak v rovině vícekriteriálního posuzování (kvalitativní). Vzhledem k faktu, že jsme metody používané v ekonomické analýze již rozebrali v kapitole 2.2 Metody portfolio managementu, nebudou zde podrobněji rozebírány (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 68).

Mezi finanční metody, které jsou reálně v BCM využívány, patří: vnitřní výnosové procento, přidaná hodnota, čistá současná hodnota investice či doba návratnosti. Ustáleným pojmem spojeným s nefinančním vícekriteriálním hodnocením je *business case*. Autoři (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 70) doporučují v rámci business case jasně rozvést skladbu nefinančních benefitů tak, aby odrážela strategické cíle společnosti. Dále je potřeba detailněji rozvést jednotlivé benefity v návaznosti na konkrétní části

společnosti a též podrobně popsat rizika, včetně jejich ošetření. Příkladem nefinančních metod může být Balanced Scorecard či SWOT analýza.

## **2.4 Optimalizace portfolia**

K optimalizaci projektového portfolia se využívá jeho analýza. Aby však bylo možné analýzu provést, je potřebné vystavět jí určitý základ, zvaný příprava analýzy. V první řadě je třeba mít jasně definované cíle včetně jejich konkrétních priorit a v druhé řadě mít zachycené a ohodnocené návrhy (projektové záměry) s pravděpodobným přínosem pro společnost. Kombinací obou těchto prvků dojde k určení strategického dopadu daných projektů což už je jen krůček od cílového bodu přípravy analýzy, kterým je prioritizace projektů (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 75).

Při určování cílů je potřebné určit období pro řízení portfolia, přitom v praxi se běžně užívá období jednoho roku, ale lze jej např. stanovit i kvartálně. Následně se sestavený seznam cílů na dané období prioritizuje klíčovými lidmi v organizaci. Pro prioritizaci je ideální využít číselného hodnocení. Pro objektivnější srovnání je možné využít párového srovnání cílů, které lze navíc rozšířit o míru významnosti a tím docílit ještě přesnější prioritizace. Na druhou stranu může u této metody dojít k porušení tzv. konzistenčního poměru při porovnávání většího množství cílů a je třeba zajistit, aby konzistence neklesla pod 75 % (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 80).

Zvolení metody formulace projektových záměrů je na každé organizaci, (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 82) však doporučují volit, pokud možno, jednu standardizovanou cestu pro všechny. Ta pak napomáhá ke snazšímu filtrování dobrých a špatných záměrů. Záměry je třeba formulovat tak, aby obsahovaly všechny základní oblasti, tedy: *účel a cíl projektu, strategický dopad a kontext projektu, cost/benefit analýzu, zdroje, hlavní aktivity a rizika*. Sběr těchto informací je vhodné rozdělit do jednotlivých kroků a přechody mezi nimi doplnit o schvalovací procesy. Ta umožňuje sledovat časové rámce, schvalovat samotné záměry odpovědnými osobami či zastavit záměr na základě dat či špatné šablony. Zastavený záměr je třeba následně revidovat, namísto jeho okamžitého smazání. Jednotlivé workflow lze provádět jak sériově (čeká se na schválení od všech) tak paralelně (může odsouhlasit kdokoliv kvalifikovaný).

### **2.4.1 Analýza portfolia**

Analýza představuje druhý krok v optimalizaci portfolia a pracuje se zdrojovými a nákladovými omezeními záměrů. Optimalizace dle nákladových omezení vyjadřuje,

jakého maximálního užitku lze dosáhnout za použití dostupných finančních prostředků. Optimalizování dle lidských zdrojů lze definovat podobně, pouze se namísto financí využívá dostupných lidských zdrojů. Existují pochopitelně i jiná méně využívaná omezení (technologický, politická, geografická). Primárně se však využívá dvou výše zmíněných (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 90).

Volba nákladových omezení závisí na uplatňované strategii – např. strategii minimalizace nákladů. Projekty se pak dají analyzovat dle jednoho kritéria (celkový rozpočet) nebo dle druhu nákladů (kapitálové, operativní...). Pokud bylo v předchozím kroku využito párového srovnání, je nutno tento výsledek prioritizace také zahrnout do analýzy. Modelování výběru projektů probíhá pomocí:

- **Úpravy omezení** – stanovení celkového rozpočtu pro realizované projekty, přičemž přednostní jsou projekty s nejvyšší prioritou;
- **Vynucení závislosti** – zajištění vazeb (např. návaznost projektů) mezi projekty, což zamezuje výskytu navzájem se vylučujících projektů v portfoliu;
- **Manuální vynucení stavu projektů** – zásah do portfolia, kdy se projekty přidávají či odebírají, někdy je totiž potřeba vykonávat i méně prioritní projekty atp. (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 92);

Po spuštění modelování se výsledky porovnávají s výchozí hodnotou, a lze dělat úpravy, díky kterým vznikají různé varianty skladby portfolia. Do jaké míry je složení portfolia optimální lze také ověřit dle výše investice do cíle, která by měla být zhruba shodná s jeho prioritou v rámci společnosti (nástroje využívané pro analýzu tento ukazatel kalkulují samy). Při ukončení analýzy pak dojde k postoupení projektů do dalších fází nebo k jejich vyřazení (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 93).

Zajištění dostatečného množství zdrojů bývá v praxi největším problémem, proto jeho analýza probíhá až jako poslední místě a často vede k ještě většímu zúžení projektového portfolia. Při analýze zdrojů je především třeba si uvědomit, že již běžící projekty spotřebovávají určité množství zdrojů, a proto zároveň často dochází i ke změnám ve fondu zdrojů (navyšování interních či externích zdrojů) (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 97).

Při přidělování zdrojů se postupuje chronologicky od projektů s vysokou prioritou až po ty s prioritou nejnižší. Pokud již na některé projekty nevystačí kapacita, dojde buď

k jejich pozastavení do doby, než bude možné je realizovat, anebo k jejich vyřazení z portfolia. Modelování struktury portfolia se v tomto případě dá rozšířit o další možnosti (lze využít i možnosti jako u nákladových omezení):

- **Posun zahájení projektu** – úhledný způsob řešení problémů s velkým množstvím projektů na začátku období a s tím spojenou vyčerpáním zdrojů;
- **Dodatečné zdroje** – zaměstnání nových interních či externích pracovníků, které však znamená navýšení nákladů na portfolio (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 98);

Z modelování opět může vzejít hned několik variant a znovu je třeba určit, která skladba portfolia bude pro organizaci ta správná. Výstupy analýzy pak obsahují odsouhlasené datum startu a konce projektu a data a výsledky nákladové i zdrojové analýzy. Tyto výstupy pak tvoří vstupy pro další fáze plánování a řízení portfolia projektů (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 102).

## 2.5 Řízení portfolia

Portfolio management je definován jako centralizované řízení jednoho nebo více portfolií k dosažení strategických cílů. Programy nebo projekty portfolia nemusí být nutně vzájemně závislé nebo přímo související. Cílem řízení portfolia je:

- vést organizační investiční rozhodnutí,
- vybrat optimální kombinaci programů a projektů pro splnění strategických cílů,
- poskytnout transparentnost při rozhodování,
- stanovit priority týmu a přidělování fyzických zdrojů,
- zvýšit pravděpodobnost realizace požadované návratnosti investice,
- centralizovat řízení souhrnného rizikového programu všech složek (Project Management Institute, 2017a, str. 15).

Řízení portfolia rovněž zajišťuje, že je portfolio v souladu s organizačními strategiemi. Maximalizace hodnoty portfolia vyžaduje pečlivé prozkoumání komponent, které portfolio tvoří. Komponenty jsou prioritizovány tak, aby ty, které nejvíce přispívají ke strategickým cílům organizace, měly potřebné finanční, týmové a fyzické zdroje (Project Management Institute, 2017a, str. 15).

Řízení portfolia projektů stojí na dvou základních složkách, a to sice:

**a) Hodnocení jednotlivých projektů** – projektům se uděluje hodnocení na základě tří ukazatelů:

1. *Priorita projektů* – podstatný ukazatel, který pomáhá přiřadit projektům míru důležitosti, praktický základ pro ostatní ukazatele;
2. *Ukazatele stavu projektů* – v podobě výpočtových polí indikují stavy nákladů, času a kvality;
3. *Analýza trendu přidané hodnoty* – srovnání projektů a definování jejich slabín pomocí trendů indikátorů CPI (nákladový index) a SPI (index plánované výkonnosti);

**b) Řízení a hodnocení portfolia projektů jako celku** – zaměřuje se na celkové fungování a strukturu portfolia a dělí se do dvou částí:

1. *Struktura portfolia* – podíl projektů v dílčích fázích jejich životního cyklu, zatímco se zaměřujeme na jeho vyváženost;
2. *Proces docílení strategických cílů podniku* – plnění strategických cílů organizace a rozhodování o tvoření a ukončování projektů (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 165).

Obě základní složky i jejich ukazatele si podrobněji rozebereme níže.

### **2.5.1 Hodnocení jednotlivých projektů**

Priorita projektů určuje přínos projektů k dosahování strategických cílů, přitom v praxi se často stává, že se priority mění v čase, což činí řízení portfolia náročnějším. Ke změnám priorit by se mělo přistupovat zpravidla pouze v případech, kdy se mění i samotné strategické cíle. Pokud se navíc projekt dostane do potíží, změna jeho priorit nemá valný přínos, jelikož již pevně nastavená priorita projektu by měla ukázat směr k řešení této nastalé situace. Projekty s vysokou prioritou se dle (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 168) doporučují zachraňovat realokací zdrojů, změnou manažera projektu či samotného systému řízení. Projekty s nízkou prioritou je naopak dobré ukončit a nahradit je novými záměry pro pokrytí ztráty.

Když organizace realizuje prioritní projekt, počítá se s jeho velkým přínosem k plnění cílů. Někdy se však může stát, že vzniká tlak na změnu priorit kvůli jinému projektu. Pokud organizace na tuto změnu přistoupí, je velmi pravděpodobné, že bude většinu času řešit přeřazováním zdrojů u důležitých projektů a tím pádem portfolio vykáže menší přínos, než bylo původně předpokládáno. Podobný vliv na priority mají i zdroje, protože

na vysoko prioritní projekt se pochopitelně organizace snaží přiřadit to nejlepší, co má. Pokud však začne docházet k realokaci zdrojů kvůli změnám priorit, tak se následně navýší čas na plnění nově zadaných úkolů a tyto změny také velkou měrou demotivují zdroje (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 169).

K vyhodnocení stavu projektů je třeba v rámci organizace přistupovat velmi opatrně, protože je třeba brát v úvahu potřebu hodnocení napříč portfoliem, ale zároveň nenavyšovat administrativní zátěž projektových manažerů. Pokud již má organizace nastavený a funkční systém projektového řízení, další administrativní práce zbytečně odvedou pozornost manažerů. V případě, že organizace tento systém teprve zavádí, může se setkat se silným odporem realizačních pracovníků, opět kvůli navyšování administrativní zátěže potřebné pro reporting (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 171).

Ukazatelů pro vyhodnocování projektů je ze začátku dobré volit maximálně pět a především takové, které mají silnou vazbu na kvalitu dodávaných výstupů, jako jsou například:

- **Kvalita** – zaobírá se tím, jestli zadavatel projektu obdržel to, co požadoval a přijímá to – zde se dá jednoduše bez dalších detailů odpovědět ANO/NE, pokud se však odpovědi z různých úhlů pohledu liší, je možné doplnit také komentář;
- **Čas** – podstatou je zjistit, zda se daří plnit časové termíny, tzv. milníky – ty se zpravidla pojí s akceptacemi a jejich frekvencí, - by se mělo dodržovat rozmezí 2-3 měsíců – pokud se perioda poruší, mělo by následovat snížení hodnocení projektu;
- **Náklady** – zaměřeno na plnění rozpočtu projektu – hodnocení probíhá v kategoriích nákladů na materiál, práci atd., a lze do něj vnést i hodnocení výnosnosti projektu, tento ukazatel lze ověřit v oddělení controllingu;
- **Zdroje** – monitoruje se vytíženost zdrojů a její případné dopady na ostatní projekty organizace (konflikty mezi zdroji) – pohled na zdroje představuje významnou součást rozhodování o ukončení projektů za využití specializovaných nástrojů;
- **Výhled** – zjišťuje možné budoucí hrozby projektů a jeho účelem je i hodnocení rizik – v kombinaci s prioritou lze sestavit akční plán s jednotlivými kroky napříč celým portfoliem;



- **Hodnocení výkonnosti manažera projektu** – posouzení dodržování metodiky projektovým manažerem – realizace projektů mimo metodiku vede ke špatným návykům manažera i jeho týmu a může způsobit budoucí problémy při přechodu zpět do standardizovaného systému (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 171).

Výsledkem výše rozebraného hodnocení portfolia může být například report obsahující jak priority, tak i hodnocení jednotlivých ukazatelů, viz obr. 2, který nastiňuje základní složení reportu. Tabulka obsahuje i trendy, které slouží k lepší přehlednosti vývoje. Struktura se však může při využití různých podpůrných softwarů lišit. Ve většině podniků dává smysl nastavit periodu hodnocení projektů na 1 měsíc, a to u projektů trvajících od dvou měsíců do několika let, jelikož se v tomto intervalu spíše povede zajistit účast potřebných účastníků a provést potřebné byrokratické úkony, dalším přínosem je to, že se měsíční perioda vyskytuje i ve finančním řízení a lze vše pěkně sladit (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 172).

Obrázek č. 4: Report hodnocení stavu portfolia

Projekt	Priorita	Kvalita	Čas	Náklady	Výhled	Zdroje	Průměr	Trend průměru za XX měsíců
Projekt 1	1	1	1	1	1	1	1	
Projekt 2	520	2	2	1	1	2	1,6	
Projekt 3	350	2	2	1	2	2	1,8	
Projekt 4	890	3	1	3	3	2	2,4	
Projekt 5	250	1	3	3	2	1	2	

Zdroj: Dvořák, Répal, & Mareček (2011, s. 173), zpracováno autorem

Jako alternativa pro hodnocení probrané výše se nabízí analýza přidané hodnoty, ta je však závislá na plánech projektů (plán úkolů, zdroje a směrný plán). Organizaci, která má standardizované plány projektů, poskytuje tato metoda objektivní srovnání různých kategorií projektů. To je možné díky použití jedné jednotky peněz pro hodnocení nákladů i času zároveň. Hodnoty se dají srovnávat také napříč celým portfoliem díky poměrovým ukazatelům, které překročení nákladů či času relativně kvantifikují. Indexy CPI a SPI pak slouží ke zjištění vážnosti zpoždění projektu nebo přečerpání zdrojů (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 174).

### 2.5.2 Řízení a hodnocení portfolia projektů jako celku

PPM můžeme přirovnat k řízení portfolia cenných papírů, protože u obou se volí strategie k dosažení konkrétních cílů a používají se k tomu instrumenty, které pomáhají k plnění této strategie. Za klíčový princip při dosahování strategických cílů je pak považována diverzifikace. Dále se kromě struktury portfolia hodnotí také dosahování daných cílů, a

to nejlépe v pravidelných intervalech se zapojením všech řídicích pracovníků (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 175).

Již zmíněná diverzifikace zvyšuje pravděpodobnost naplnění cílů a probíhá dle kritérií. Některá z nich uvedeme níže, avšak vždy je možné doplnit i kritéria vlastní. (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 176) specifikují kritéria diverzifikace následovně:

- **Rozsah** – složení portfolia kombinací malých a velkých projektů – dle výstupů – není dobré mít v portfoliu pouze malé nebo velké projekty;
- **Časová náročnost** – jedná se o poměr krátkodobých a dlouhodobých projektů v organizaci – krátkodobé projekty posouvají podnik k cílům sice pomalu, ale zato kontinuálně, kdežto dlouhodobé projekty představují skokový nárůst při plnění cílů navzdory dlouhému trvání, přičemž správný poměr těchto typů projektů je pro PPM důležitý;
- **Finanční náročnost** – v portfoliu by měly být zastoupeny jak velké projekty potřebující externí zdroje financování, tak i projekty malé a financované z vlastních zdrojů – opět je třeba najít tu správnou rovnováhu;
- **Využití zdroje** – využití interních či externích pracovníků na projektech také přináší různé výhody i nevýhody – interní pracovníci přímo podléhají manažerům, avšak je třeba neustále řešit jejich alokaci – zatímco externí pracovníci manažerům přímo nepodléhají, ale po ukončení kontraktu je už podnik nemusí platit (narozdíl od vlastních zaměstnanců);
- **Fáze životního cyklu** – portfolio by mělo obsahovat projekty nacházející se v různých fázích jejich životního cyklu, aby nedocházelo k absenci projektů jak v rané, tak i zralé fázi cyklu;
- **Rizikovost** – správná kombinace méně a více rizikových projektů v portfoliu představuje určitou výzvu pro organizace – je důležité mít zastoupené projekty, které s jistotou dospějí konce, na druhou stranu i sázka na riziko se může podniku vyplatit.

Navzdory tomu, že je přesné definování struktury portfolia velmi ošemetné, pokusili se autoři (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 178) takovou definici vytvořit, přičemž vycházejí především z praxe a doporučují využívání obecných ekonomických zásad, ale třeba i selského rozumu. Struktura by se měla řídit dle následujících doporučení:

- pro projekty, které jsou časově náročné či rozsáhlé, je dobré aplikovat Paretovo pravidlo – tyto projekty by měly tvořit zhruba 20 % portfolia;
- finanční zdroje lze odvodit ze zdrojů organizace, přičemž by se měl podíl cizích zdrojů udržet pod 70 % celkového objemu;
- v ohledu řízení rizik záleží především na každé organizaci a jejím přístupu k rizikům, lze ovšem opět doporučit Paretovo pravidlo 80/20, 20 % pro projekty rizikové a zbytek pro projekty s nízkou mírou rizika;
- pro optimalizaci složení projektů dle životního cyklu je třeba vycházet z celkového počtu projektů potřebných pro plnění strategických cílů, ale také z míry úspěšnosti dokončení projektů – z praktického hlediska lze aplikovat pravidlo využívané v řízení obchodních příležitostí, kdy na deset úspěšně ukončených zakázek je dobré přiřadit zhruba třicet příležitostí, z nichž je zhruba 50 % následně spuštěno.

Pro řízení dosahování zvolených cílů organizace, kdy se porovnává plánovaný stav s reálným, lze využít dvou strategií. V situaci, kdy portfolio napomáhá k plnění strategických cílů, je dobré zaměřit se na zlepšení dohledu a úkonů přímo na dílčích projektech. V situaci opačné je potřeba zasáhnout do struktury portfolia (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 179).

V praxi se hodně využívá Business Intelligence – manažerských nástrojů pro reporting, které pomáhají ke zřehlednění a monitorování stavu a dosahování cílů. (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 180) doporučují kombinaci Microsoft Project Server 2010 a SharePoint Server 2010. Kromě technologického propojení v organizaci je třeba také propojení personální, a to především vůči řídicím pracovníkům. Klíčovými rolemi u portfolia jsou: zástupci vrcholového managementu, vedoucí hlavních zdrojů, vedoucí manažerů projektů a zástupci podpůrných útvarů organizace. Nejčastěji se toto propojení vedení a portfolia utváří na projektových poradách.

## **2.6 Projektová kancelář a její místo v organizační struktuře**

Když se projekt stane dostatečně velkým, může se stát, že množství a komplexnost úkolů je pro projektového manažera příliš náročná na zvládnutí. Aby mohl manažer sledovat i takto komplexní projekt z širší perspektivy, může úkoly, jako je řízení rizik, rámce a podpora zdrojů, delegovat členům projektové kanceláře (PMO). Je však potřeba zmínit, že PMO může záviset na více než pouze velikosti souvisejících projektů. Kupříkladu

strategický význam, potřeby integrace, nestabilita a možné konflikty zdrojů a rozpočet či časová omezení mohou vést ke zřízení PMO. Čím výraznější jsou tyto faktory, tím více zapotřebí je samostatná PMO pro dosažení úspěchu projektu či programu (Bonham, 2005, str. 89).

Pro organizace představuje PMO odraz jejich specifických projektových zkušeností, navíc vytváří formou služby přidanou hodnotu ostatním organizačním složkám. Navzdory tomu, že je PMO nejvyšší autoritou při řízení projektového portfolia v ohledu věcného i formálního zpracovávání podkladů, nemůže většinou činit žádná exekutivní rozhodnutí o schvalování záměrů (i když v pokročilých PMO se mohou najít výjimky). Jejím posláním je zpracování jednotlivých variant řešení společně s doporučením k rozhodnutí, které vykonávají řídicí pracovníci (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 15).

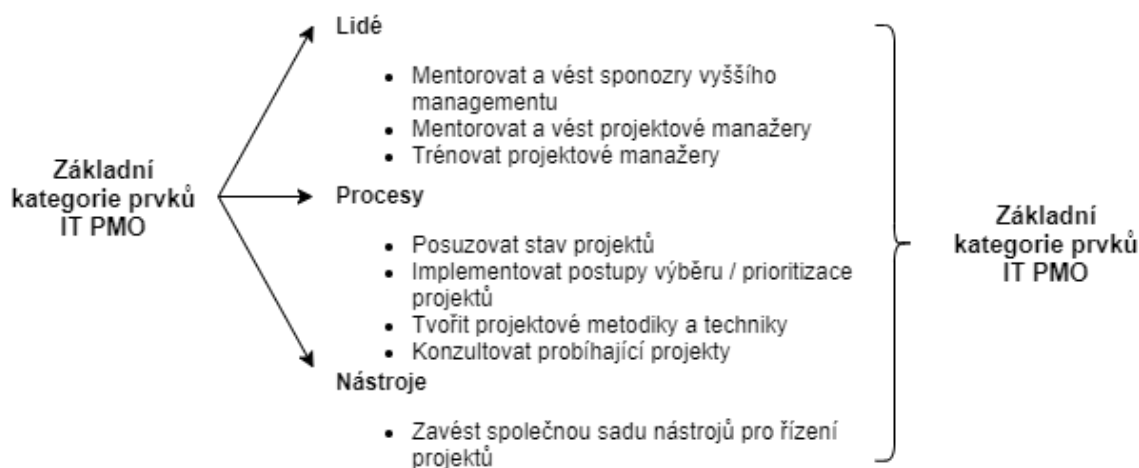
Formálně lze PMO pojmut různými způsoby, např. formou virtuálního organizačního útvaru nebo naopak založením reálného oddělení. Z obsahového hlediska můžeme PMO pojmut jako čistě administrativní organizační složku nebo též z opačné strany, jako oddělení, které se aktivně účastní a podporuje chod projektů, viz doporučování rozhodnutí v předchozím odstavci. Neexistuje zde žádné jednoznačné vymezení vhodnosti modelů pro různé organizace. Někde tedy může fungovat čistě administrativní PMO, ale jinde už nikoliv (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 17).

### **2.6.1 Projektová kancelář v IT**

V literatuře (Bonham, 2005, str. 90) se můžeme také setkat s pojmem projektová kancelář v informačních technologiích (IT PMO). Ta představuje nejvyšší vrstvu v organizaci, která poskytuje podporu všem nesouvisejícím projektům a programům. Zavedení IT PMO se nesnaží negovat potřebu programových nebo projektových kanceláří; spíše se snaží těmto více zaměřeným kancelářím vypomoci k úspěšnosti.

Pro zajištění bezproblémového fungování IT PMO jsou potřeba tři klíčové kategorie prvků: lidé, procesy a nástroje. Obrázek č. 5 nám říká, které prvky z jednotlivých kategorií by měly být pro zajištění úspěšnosti kanceláře splněny (Bonham, 2005, str. 90).

Obrázek č. 5: Zmapování klíčových prvků IT PMO



Zdroj: Bonham (2005, s. 90), zpracováno autorem

## 2.6.2 Vztah PMO k ostatním organizačním složkám

V moderních organizacích se spíše inklinuje k formálnímu začlenění zaměstnanců do PMO, přičemž mezi jejich pracovní náplň nepatří pouze podpora vedoucích pracovníků, ale také kooperace s několika dalšími útvary organizace, které si podrobněji rozebereme níže (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 17).

- **Projektoví manažeři** – využívají PMO jako servisní oddělení v případech nouze, z druhé strany pak dostávají důležité informace o plnění nákladových, časových a jiných kritériích projektů, které řídí;
- **Linioví manažeři** – využívají PMO jako protějšek při vyjednávání projektových priorit, kapacit, harmonogramů atd., linioví manažeři mají také především za úkol hlídání kvality prací na projektu, jelikož na rozdíl od PMO musí produktům v projektech rozumět a je pro ně tedy dobré udržovat s PMO pravidelný kontakt;
- **Účetní oddělení** – má zásadní vliv na tvorbu struktury nákladů v projektech, a to zejména těch provozních a investičních, proto je třeba udržovat pravidelný kontakt s PMO a tím zajistit korektní interpretaci nákladů projektů;
- **Controllingové oddělení** – se zajímá především o podrobné plánování nákladů, rozpočtování a definování metrik pro hodnocení finančního zdraví jednotlivých projektů, společně s PMO je hlavním arbitrem při schvalování podkladů či vyhodnocování přínosů projektů; controlling řídí výkonové ukazatele dle podkladů od PMO a ta naopak činí potřebná opatření na základě ověřených finančních informací z controllingu;

- **Nákupní oddělení** – představuje hlavního partnera v otázce smluvního zajištění projektů; PMO zajišťuje věcnou stránku projektu, kdežto oddělení nákupu garantuje zajištění optimálních dodávek dle požadavků PMO; V praxi je za parametry, SLA, technickou specifikaci a různé druhy kritérií ve smluvní části odpovědný projektový manažer (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 18).

### 2.6.3 Kompetence PMO

Pod pojmem kompetence rozumíme pracovní náplň pracovníků PMO, které jsou definovány na základě vymezených organizačních útvarů, které spolu vzájemně kooperují a popsali jsme si je v předchozí kapitole (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 19).

Jednotlivé kompetence můžeme členit následovně:

- **Řízení portfolia projektů** – jedná se o základní náplň práce PMO, přičemž přidanou hodnotou je tvorba podkladů sloužící k relevantním srovnáním a nápomoci při rozhodování, např. IS ve formě dashboardů;
- **Podpora řízení projektů** – především se snaží dosáhnout standardizace průběhu běžících projektů, k čemuž slouží pravidelně aktualizovaná projektová dokumentace; v druhé řadě jde ale také o „výchovu“ projektových manažerů, především v ohledu chápání procesních závislostí problematiky v projektech, čímž je docíleno ošetření různých kolizních situací, dále se také jedná např. o administrativní podporu projektů;
- **Správa fondu zdrojů organizace** – PMO aktualizuje dostupnost zdrojů pro projekty, ale také prioritizuje alokaci zdrojů na projektech; se zdroji je též spojené i řešení sporů mezi projektovými manažery při přetížení některých zdrojů, což má PMO také na starost, stejně jako může provádět vykazování na projektu;
- **Finanční řízení projektů** – se konkrétně zabývá hodnocením finančního zdraví projektů; nejdříve se sestaví business case, který je následován pravidelným reportingem během celé doby trvání projektu, a nakonec se sestaví hodnocení sumy nákladů na životní cyklus produktu, který je výstupem projektu;
- **Řízení rizik** – za ideálních podmínek probíhá napříč celým portfoliem a v návaznosti na plnění strategických cílů organizace (Dvořák, Répal, & Mareček, 2011, str. 20).

### 3 Charakteristika organizace

Praktická část této diplomové práce byla realizována ve společnosti MARBES CONSULTING s. r. o. (Marbes), kterou zde podrobněji charakterizují.

Společnost Marbes byla založena v roce 1997 a od té doby působí v oblasti informačních technologií jako dodavatel ucelených SW řešení a zároveň jako systémový integrátor. Hlavní sídlo společnosti se nachází v Plzni, přičemž další pobočky jsou lokalizovány v Praze a v Brně. Marbes poskytuje zákazníkům, kromě výše zmíněného, také procesní analýzu a studie proveditelnosti, implementaci IS či poimplementační podporu, aktualizace a vylepšování aplikací, včetně legislativního servisu. Marbes také často vyvíjí a upravuje SW na zakázku, aby přesně splňoval představy a potřeby zákazníků. Společnost také poskytuje široké spektrum vzdělávacích služeb a akreditovaných programů nejen pro úředníky (MARBES CONSULTING s. r. o., 2019a).

Hlavním produktem společnosti je informační systém PROXIO, který představuje unikátní a komplexní řešení pro subjekty veřejné správy. Samotné PROXIO se pak může skládat z několika samostatných částí, např. z aplikací zabývajících se *agendami samosprávy* (správa smluv, vymáhání), *agendami správního řízení* (životní prostředí, dopravní agendy, sociální služby atd.), *ekonomickými agendami* (rozpočet, ekonomický systém, pokladna) a *ostatními agendami*. Mezi produkty lze nalézt i specifická řešení, mezi které patří například vzdělávací portál ELOGIO, aplikace POLIXIS podporující činnosti městské policie či aplikace DPL sloužící k řízení obchodních aktivit, projektů a lidských zdrojů. V současné době produkty společnosti Marbes aktivně využívá více než 20tis uživatelů (MARBES CONSULTING s. r. o., 2019a).

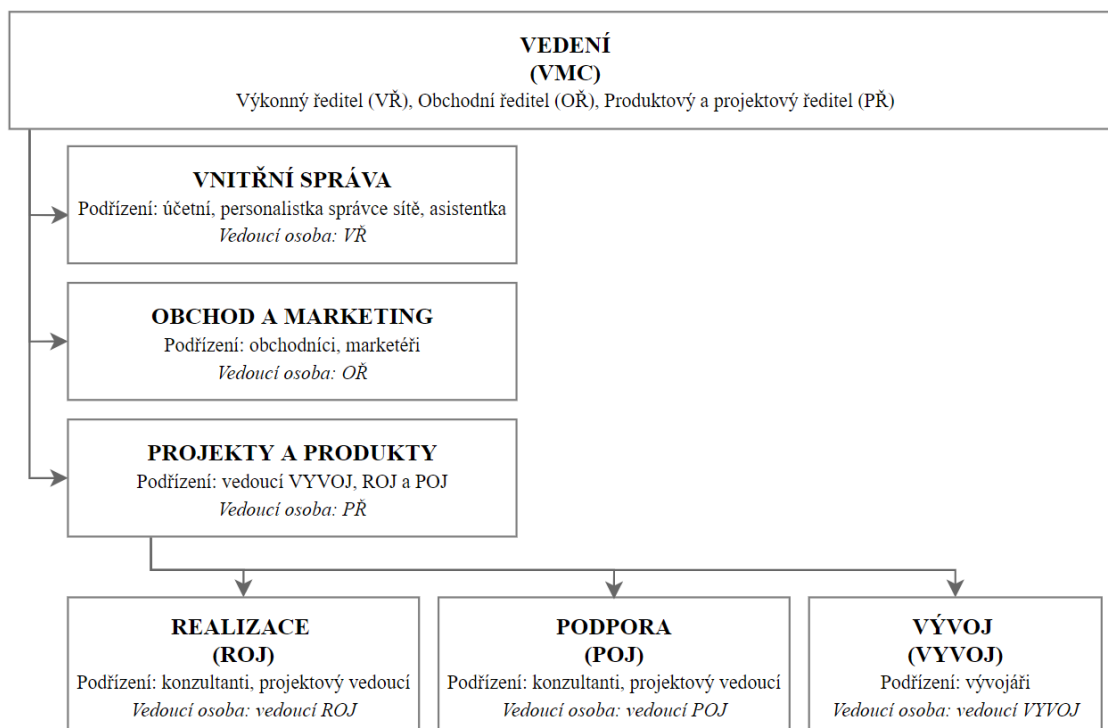
Zákazníci Marbesu jsou především z oblasti samosprávy, avšak mezi ostatními zákazníky nalezneme i komerční subjekty či příspěvkové organizace. Mezi nejvýznamnější zákazníky patří například: Magistrát hlavního města Prahy, Správa nemovitostí Hradce Králové, Krajský úřad Plzeňského kraje, Olomouc, Praha 8 či komerční subjekt Copy General s.r.o. (MARBES CONSULTING s. r. o., 2019a).

#### 3.1 Organizační struktura

Společnost Marbes v současné době zaměstnává 97 zaměstnanců, mezi něž se řadí programátoři (30% zastoupení), konzultanti (40% zastoupení), vedoucí pracovníci jednotlivých organizačních jednotek, projektoví manažeři, obchodníci, asistenti a účetní

(každá skupina má cca 8% zastoupení). Organizační schéma společnosti můžeme vidět na Obrázek č. 6: Organizační schéma společnosti (MARBES CONSULTING s. r. o., 2019a).

Obrázek č. 6: Organizační schéma společnosti



Zdroj: MARBES CONSULTING s. r. o. (2019a), zpracováno autorem

Vedení společnosti tvoří tři ředitelé, přičemž se každý specializuje na jinou oblast:

- Ing. Miroslav Dvořák –obchodní a marketingový ředitel;
- Ing. Pavel Hádek – operační ředitel, vrcholový dozor nad produkty a projekty;
- Ing. Petr Vybíral – jednatel, výkonný ředitel, vrcholový dozor nad oblastí personální, finanční (MARBES CONSULTING s. r. o., 2019a).

Organizační jednotka Realizace zastřešuje projekty pro nové zákazníky nebo významná rozšíření funkčnosti u stávajících zákazníků a je vedena jedním vedoucím. Organizační jednotka Podpory se zaměřuje na zajišťování služeb maintenance, helpline či hot-line pro ukončené realizační projekty, též je vedena jedním vedoucím. Vedení Vývojové organizační jednotky pak má na starosti vedoucí a jeho zástupce (MARBES CONSULTING s. r. o., 2019a).



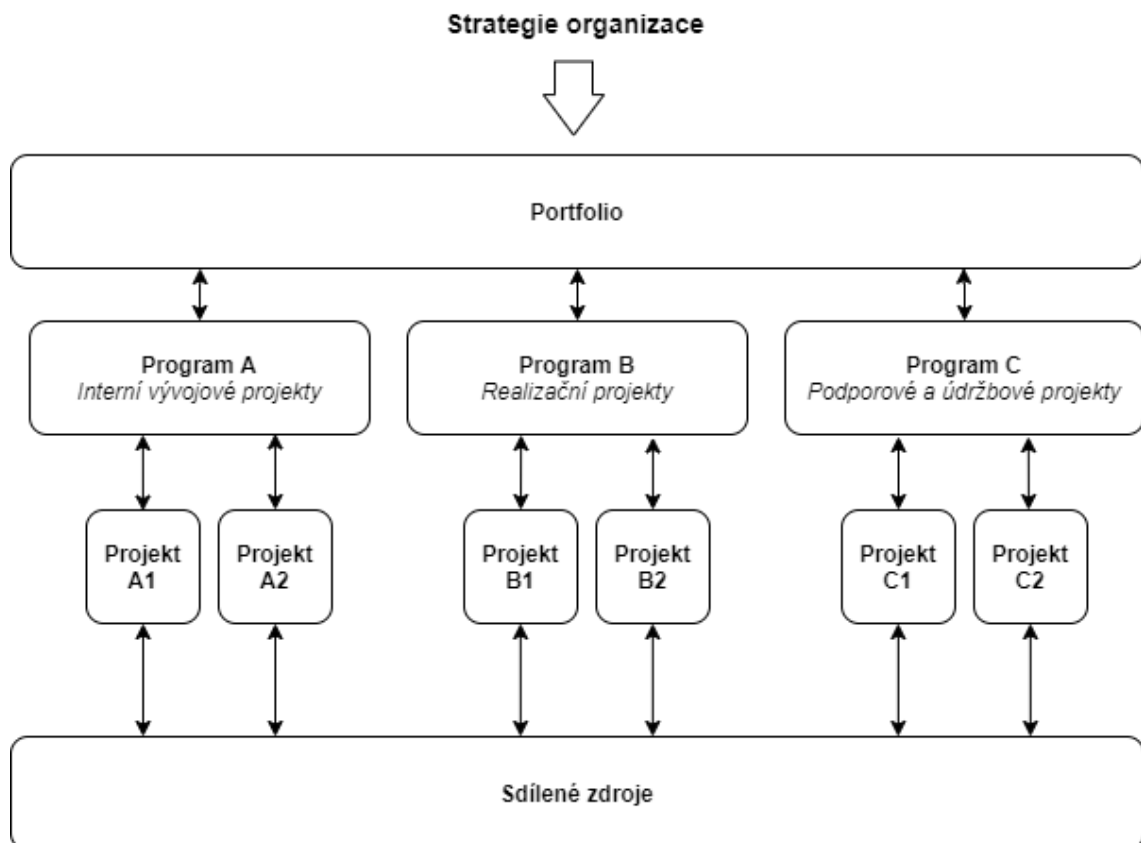
## 4 Analýza současného stavu portfolio managementu v organizaci

Kapitola č. 4 popisuje provedenou analýzu portfolio managementu ve společnosti Marbes. Nejdříve bude popsána samotná struktura portfolio projektů v organizaci, která přispěje k lepšímu chápání souvislostí společně s uvedením příkladů projektů v jednotlivých programech. Následně budou zanalyzovány metody využívané pro řízení portfolio projektů a dojde i na rozebrání využívaných nástrojů pro řízení portfolio.

### 4.1 Struktura portfolio

Portfolio projektů společnosti Marbes lze rozložit do tří programů zaměřených na jednotlivé skupiny projektů, přičemž každý tento program obsahuje související projekty. Popis a složení celého portfolio si rozebereme v následujících kapitolách.

Obrázek č. 7: Struktura projektového portfolio společnosti Marbes



Zdroj: MARBES CONSULTING s. r. o. (2019a), zpracováno autorem

#### **4.1.1 Program A: Interní vývojové projekty**

V rámci tohoto programu a jeho projektů, vznikají nové produkty a nové verze produktů. Produkty nejsou vesměs směřované na konkrétního zákazníka, ale jsou používány pro nové realizační projekty nebo se v rámci upgrade implementují stávajícím zákazníkům. (MARBES CONSULTING s. r. o., 2019a).

Jako příklad původně interního projektu lze zmínit projekt na vytvoření hromadného podepisování dokumentů pomocí certifikační autority. Tento projekt měl za cíl vytvořit nový atraktivní produkt pro zákazníky, kteří pracují s velkým množstvím dokumentů. Projekt se firmě povedlo přetavit a nyní se již realizuje na Západočeské univerzitě, konkrétně pak tento nástroj pomáhá rektorovi v hromadném podepisování např. studijních stipendií (MARBES CONSULTING s. r. o., 2019a).

#### **4.1.2 Program B: Realizační projekty**

Program B slučuje projekty pro nové zákazníky nebo významná rozšíření funkčnosti u stávajících zákazníků. Marbes získává zakázky především na základě výběrového řízení. Většinou se soutěží v ohledu technických podmínek (minoritní kritérium) a v ohledu ceny (hlavní kritérium). Výběrové řízení může probíhat velmi dlouhou dobu, přičemž typická doba trvání je v řádu měsíců. Najdou se ale i výjimky, kdy kompletní řízení před zahájením práce na zakázce trvalo více než 4 roky. Doba trvání výběrového řízení nelze nijak dopředu odhadnout – prodlužovat i zkracovat jej může, jak sám zadavatel (třeba změnami podmínek), tak i ostatní uchazeči (odvolání, námitky apod.). Marbes musí mít interně zajištěno, že podmínky výběrového řízení splní (zavazuje se k tomu podepsanou nabídkou, kterou v rámci výběrového řízení předkládá), a že dané plnění zajistí s nabídnutou kvalitou a v požadovaném čase. Čas plnění je většinou pevně dán zadavatelem. Marbes se snaží většinu plnění zajistit zejména pomocí vlastních lidských zdrojů (MARBES CONSULTING s. r. o., 2019a).

Projekty v tomto programu typicky začínají předimplementační analýzou, načež je dodán software a proběhne zaškolení uživatelů. Analýza je často hrazena až po jejím odevzdání a její hodnota se může pohybovat v řádu 10–15 % z celkové ceny díla. Cena za dílo je většinou placena až na závěr po jeho kompletním odevzdání. Na zakázce pracují zaměstnanci většinou mnoho měsíců a až po dokončení projektu je možno fakturovat a očekávat platbu za dílo. Velikost těchto projektů se pohybuje v řádu od půl miliónu až do několika miliónů korun (MARBES CONSULTING s. r. o., 2019a).

Jako typický projekt z tohoto programu můžeme uvést například projekt: *Modernizace městského informačního systému MěÚ Příbram – Portál občana*. Jak již název napovídá, tento projekt má za cíl dodání funkčního řešení webového portálu pro občany, přes který si mohou jednak vyřizovat různé pohledávky vůči úřadu, ale také sledovat stav neuhrazených poplatků apod. Ve výsledku by mělo dojít ke zjednodušení komunikace obyvatel města Příbram s místním úřadem. Projekt se v době psaní diplomové práce již nacházel na hranici předání do programu Podpory a údržby (MARBES CONSULTING s. r. o., 2018).

#### **4.1.3 Program C: Podporové a Údržbové projekty**

Po ukončení realizačního projektu zpravidla vzniká podporová smlouva, která definuje rozsah služeb poskytovaných zákazníkovi. Jedná se především o již dříve zmíněné služby maintenance, helpline, hot-line, drobný rozvoj, předplacené služby včetně SLA parametrů. Smlouva je většinou dlouhodobá a pohybuje se v řádech let nebo na dobu neurčitou. Většina poskytovaných služeb se platí kvartálně zpětně, z čehož pramení značná finanční náročnost u takto poskytovaných služeb (MARBES CONSULTING s. r. o., 2019a).

Jako příklad podporového projektu lze zmínit např. podporu Ekonomického systému MS Dynamics NAV a podporu registrové a správní agendy PROXIO pro město Kaplice, přičemž tento podporový projekt vychází z realizačního projektu: *Rozvoj informačních a komunikačních systémů města Kaplice*. Tento podporový projekt pak má za cíl jednak poskytnout základní údržbu aplikací, ale také základní podporu při řešení incidentů, potažmo poskytování dodatečných konzultací (MARBES CONSULTING s. r. o., 2019b).

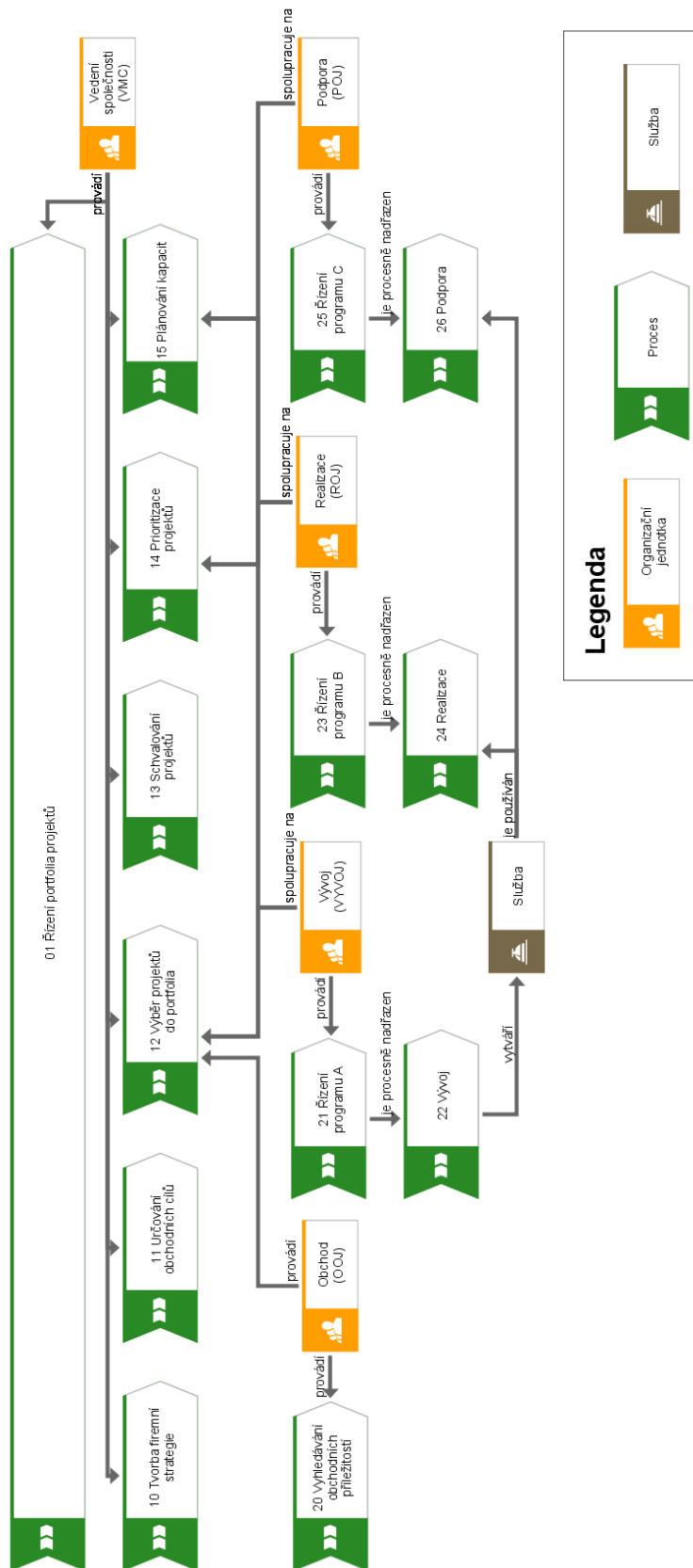
## 4.2 Proces řízení portfolia projektů

PPM ve firmě Marbes jsem se pokusil zobrazit v přehledné podobě procesního diagramu, viz Obrázek č. 8: Procesní diagram řízení portfolia projektů, který koresponduje s navazujícími odstavci. Diagram se skládá ze tří základních prvků. Prvním jsou samotné procesy, které jsou reprezentovány bílo zelenými „šipkami“. Proces 01 Řízení portfolia projektů zastřešuje všechny ostatní procesy, které jsou jeho součástí. Oranžové obdélníky představují jednotlivé organizační jednotky. Z těchto obdélníků vycházející šipky představují vztah k procesům, které organizační jednotky buď provádějí (exekutivní funkce), nebo na nich jen spolupracují (podpůrná funkce). V diagramu se jednou vyskytuje i hnědý prvek „Služba“, který znázorňuje vztah dodavatel-zákazník mezi organizačními jednotkami.

Proces řízení celého portfolia projektů má ve firmě Marbes na starosti Vedení společnosti Marbes (VMC), tvořená produktovým, obchodním a finančním ředitelem. Tato jednotka je zodpovědná jednak za řízení celé firmy, ale také za tvorbu firemní strategie vycházející z mise a vize společnosti, v návaznosti na firemní strategii jsou také určovány obchodní cíle na každý rok. Výběr projektů do portfolia bude podrobněji popsán v kapitole 4.3.1 Hodnota portfolia, avšak zde lze alespoň zmínit, že je prováděn jak VMC, tak i organizační jednotkou Obchodu (OOJ), přičemž další organizační jednotky na výběru spolupracují. Schvalování projektů, které bude Marbes realizovat, má na starost pouze VMC.

Je důležité podotknout, že v Marbesu neexistuje PMO jako taková, což je vidět i z procesního diagramu, který zobrazuje VMC jako zodpovědnou za řízení portfolia. Kompetence podpory řízení projektů a finančního řízení projektů zastává z menší části asistentka finančního ředitele, avšak tento stav rozhodně není ideální, jelikož v jedné osobě pochopitelně není možné efektivně provádět všechny funkce, které by normálně zastávala ustanovená jednotka PMO.

Obrázek č. 8: Procesní diagram řízení portfolia projektů



Zdroj: vlastní zpracování s využitím ARIS Architect, 2020

Prioritizace projektů úzce souvisí s plánováním kapacit, jelikož prioritní projekty často vyžadují větší množství lidských zdrojů v člověkodnech (ČD), než projekty bez vyšších priorit. Aby mohla VMC provádět rozhodnutí spojená se těmito dvěma procesy, vyžaduje reportování ze všech vrstev organizace. Proces reportingu probíhá následovně:

1. Projektoví vedoucí hlásí na pravidelných poradách organizačních jednotek současný stav projektů, plnění jejich milníků a kapacit na projektech. V případě výskytu problémů na projektu se probírá potřeba přidělení více lidských zdrojů (jedná se buď o ČD konzultantů nebo ČD vývojářů), potřebných k vyřešení problému na projektu (ve firmě je tato potřeba nazývána „*eskalací*“). Pokud vedoucí organizační jednotky shledá problém vážným, proběhne „*eskalace*“, což znamená, že vedoucí bude na navazujících poradách kapacit a priorit s VMC žádat o navýšení kapacit. Celá porada je zapisována do MS excelovské tabulky a vedoucí organizačních jednotek z ní vychází při plánování priorit a kapacity.
2. Každých 14 dní se řeší plánování kapacit vývoje, kde jednají vedoucí jednotlivých organizačních jednotek s VMC (účastní se pouze produktový ředitel) o kapacitních potřebách pro projekty. K plánování se opět využívá MS excel, který ukazuje rozmezí (minimum, maximum a průměr) počtu ČD, které bude mít vývoj k dispozici po následující 2 týdny. Kapacity se tedy rozdělují od projektů s nejvyšší prioritou a končí se přidělováním rezervních kapacit pro organizační jednotky realizace (ROJ) a organizační jednotky podpory (POJ).
  - Jakmile je kapacita přerozdělena, organizační jednotka Vývoj (VYVOJ) naplánuje tzv. sprint, kde se přidělují ČD k jednotlivým programátorům z týmu – děje se tak na další oddělené poradě, která již probíhá pouze v rámci vývoj.
3. Jednou měsíčně je svolána porada priorit, které se účastní kromě všech vedoucích i projektoví manažeři a za VMC i všichni ředitelé. Vychází se z porady kapacit vývoj, probíhá zde plánování na měsíc dopředu a řeší se i fakturační milníky. V excelovské tabulce jsou vypsány jednotlivé projekty, které se dělí na:
  - *Priority* – nejdůležitější projekty, priorita se určuje kvalitativně a závisí na mnoha faktorech jako např.: v projektu existují problémy, firma je vázána vykázat určitý počet ČD na projekt, je potřebné dokončit určitou etapu projektu, která vede k fakturaci atd.

- *Záměry* – může jít např. o nabídku, která je teprve podaná (nikoliv vyhraná) nebo interní témata a vize, co bude dobré do budoucna realizovat.
- *Stop stav* – projekty, které jsou pozastavené anebo se jejich řešení posouvá, jelikož nejsou prioritní.

Pro zpřehlednění výše popsaného jsem vytvořil diagram procesu řízeného událostmi (EPC), který ukazuje postup řešení „*eskalace*“ napříč portfoliem, viz Příloha A: EPC diagram procesu eskalace v ROJ. Diagram je zpracovaný dle reálné situace a na jeho konci nejsou uvedeny osoby, které mají být o výsledku eskalování informovány, protože k předání této zpětné vazby často nedochází. Tento trend je však v Marbesu pozorovatelný i u jiných porad, kdy ve většině chybí zápis celé porady. Dále jsem také vyzoroval, že v několika případech chybí reálný výstup a přínos porady, přičemž probíraná problematika má tendenci „*vyšumět*“, protože se neviduje, k čemu se dospělo a co je potřeba podniknout jako další krok, tzn., že se neurčují cíle pro budoucí porady.

Dále je z Obrázek č. 8: Procesní diagram řízení portfolia projektů vidět rozložení řízení jednotlivých programů pod organizačními jednotkami. Pod nimi se nachází procesy 22, 24 a 26, které představují všechnu pracovní náplň dané jednotky. VYVOJ má navíc v rámci Marbesu výhradní postavení a v podstatě poskytuje své služby (vývoj software) i interně jak ROJ, tak i POJ, což z těchto jednotek prakticky dělá zákazníky. V tomto případě se též najdou úzká místa. Vztahy mezi konzultanty a projektovými manažery z ROJ a POJ a VYVOJ se neřadí mezi nejlepší, což může pramenit z: nedostatku informací na obou stranách, nedostatečně popsaného zadání, neuvědomění si složitosti vývoje ze strany konzultantů, či nedostatečného testování. Např. konzultanti nejsou vždy plně informováni o změnách v aplikacích, které mají na starosti, z čehož mohou následně vzniknout i konflikty. Na druhou stranu je těžké udržovat tyto informace aktuální, jelikož Marbes poskytuje velké množství (často na míru upravených) produktů. V tomto problému by snad mohla pomoci PMO, kterou firma nemá, ale měla by mít.

### **4.3 Plnění základních cílů projektového portfolia**

V následujících podkapitolách si rozebereme, zda a jak se v Marbesu daří naplňovat tři základní cíle PPM, které byly popsány v teoretické části práce. V rámci analýzy budu též demonstrovat použití některých ze zmíněných metod.

### 4.3.1 Hodnota portfolia

Jak již bylo nastíněno v předchozích kapitolách, hlavními zákazníky společnosti Marbes jsou útvary státní správy a samosprávy. Tento fakt v praxi znamená, že si firma Marbes nemůže vybírat zakázky podle toho, jestli se jí „líbí“ – tedy nemůže se účastnit soutěží jen na zakázky, které co nejvíce zapadají do portfolia a tím maximalizují jeho hodnotu. Je to především proto, že podání nabídky neznamena, že firma soutěž vyhraje a bude projekt realizovat.

Společnost Marbes se snaží usilovat o všechny dostupné zakázky, u kterých existuje shoda a přesvědčení všech pracovníků zajišťujících podpis QMS (Quotation Management Summary), viz dále, že je schopna takovou zakázku dodat a zároveň na ní i vydělat. Každá z příležitostí se pak posuzuje individuálně, a to z dvou pohledů:

- 1. Proveditelnost** – *zprvé* se posuzuje, jestli je firma vůbec schopna danou příležitost realizovat – jestli má potřebné know-how či nikoliv. *Zadruhé* se zjišťuje, jestli firma disponuje dostatečným množstvím kapacit – tedy lidských zdrojů. *Zatřetí* se musí rozhodnout, jestli umí Marbes danou příležitost realizovat efektivněji nežli konkurence – zpravidla nemá cenu soupeřit o zakázku, jejíž předmět by musela firma zcela od začátku vyvíjet, pokud konkurence již takovým produktem disponuje (je již vyvinutý) a tím pádem má oproti Marbesu značnou výhodu. Toto samozřejmě platí i naopak, a proto se Marbes snaží zaměřovat na příležitosti, které jí poskytují konkurenční výhodu tím, že nabízí konkrétní sadu produktů, kterou disponuje (např. agendové systémy a portály).
- 2. Nákladovost** – *zprvé* musí obchodník, který chce podat nabídku na danou příležitost, odhadnout předpokládané náklady. K tomu využívá především pracovníky vývoje, ale také konzultanty, kteří jsou na základě zkušeností schopni odhadnout časovou náročnost na realizaci zakázky. *Zadruhé* obchodník stanoví konkurenceschopnou cenu, přičemž pochopitelně zohledňuje předchozí zjištění. *Zatřetí*, obchodník na základě shromážděných podkladů připraví nabídkovou kalkulaci v interním systému QMS, ve které jednotlivě vyčísluje náklady, zisk, rizika a další položky. Následně je tato nabídková kalkulace předána VMC, která rozhodne o jejím schválení či zamítnutí. Pokud je nabídka zamítnuta, obchodník ji nesmí podat. Zamítnutím nabídkových kalkulací se snaží VMC dopředu eliminovat ztrátové či vysoce rizikové projekty.



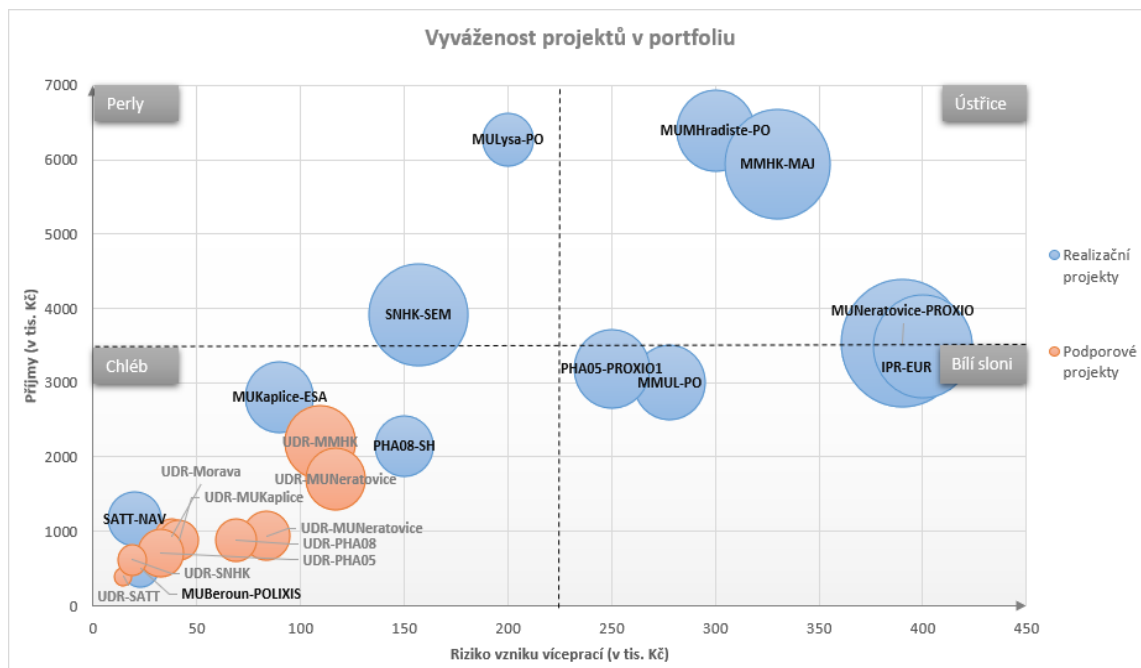
Z výše popsaného lze konstatovat, že se firma při maximalizaci hodnoty portfolia zaměřuje jednak na finanční ukazatele, ale také na samotnou proveditelnost projektů, která svým charakterem připomíná bodovací modely z teoretické části. Snaha o maximalizaci hodnoty portfolia ve firmě je, a to i navzdory specifickým zákaznického trhu, který plnění tohoto cíle nedělá o nic snazší.

#### 4.3.2 Balancování portfolia

Jak již bylo nastíněno v teoretické části práce, cílem balancování portfolia je najít správné složení realizovaných projektů v organizaci. Ke zjištění stavu portfolia lze využít metod, díky kterým jsme schopni zobrazit projekty v grafech dle specifických metrik a následně konat nápravná opatření u projektů, které nejsou pro firmu výhodné. V rámci analýzy vybalancování portfolia jsem se inspiroval digramem Riziko vs. Zisk a vytvořil jsem vlastní diagram ukazující vybalancování Realizačních a Podporových projektů v portfoliu organizace Marbes, viz Obrázek č. 9: Diagram vyváženosti projektů v portfoliu společnosti Marbes. V grafu nejsou zobrazeny všechny projekty realizované Marbesem, a to z důvodu zachování přehlednosti grafu. Ve firmě jsme se rozhodli vybrat pouze hlavní skupinu aktuálně realizovaných projektů, která představuje dostatečně reprezentativní vzorek z obou programů, tedy Programu B: Realizační projekty a Programu C: Podporové a Údržbové projekty.

**Osa Y** reprezentuje *skutečně utržené příjmy* za realizované projekty v tisících korunách českých a **osa X** vyjadřuje *velikost rizika vzniku víceprací* na daných projektech, oceněnou také v tisících korunách českých. Pro upřesnění: Marbes ke každému realizovanému projektu analyzuje rizika, která následně na základě různých kritérií v QMS nacení. Platí zde pak pravidlo, že čím rizikovější klient, tím vyšší je částka rizika vzniku víceprací. Jednotlivé bubliny pak reprezentují projekty, přičemž modré bubliny zastupují Realizační projekty, které jsou zaměřené na vývoj nebo implementace nových produktů. Oranžové bubliny reprezentují Podporové projekty, ve kterých probíhá údržba a podpora již implementovaných produktů u zákazníků. **Velikost jednotlivých bublin** vyjadřuje *skutečně vynaložené náklady na práci* firmy Marbes pro daný projekt. Graf je rozdělen na čtyři kvadranty a každý z nich reprezentuje jinou skupinu projektů, které jsou specifikovány níže.

Obrázek č. 9: Diagram vyváženosti projektů v portfoliu společnosti Marbes



Zdroj: vlastní zpracování, 2020

- **Perly** – firmy by se měly snažit o zajištění co možná nejvíce projektů v tomto kvadrantu, jelikož jsou nejvýdělečnější a zároveň nízkorizikové. Jak můžeme vidět z grafu, v tomto kvadrantu se nachází pouze dva projekty, což je v praxi poměrně standartní zastoupení. Pro Marbes se jeví být ideálním projektem MULysa-PO, jelikož i náklady na vynaloženou práci jsou oproti ostatním realizačním projektům velmi nízké (866 tis. Kč).
- **Ústřice** – zastupují projekty s vysokým rizikem, ale zároveň vysokými potencionálními příjmy. Firma by se měla zaměřit na snížení rizika u projektů v tomto kvadrantu a přetvořit je v *Perly*. Z grafu je vidět, že se v tomto kvadrantu nachází dva projekty s vysokými příjmy, ale také náklady nad 3 miliony Kč. Těsně na hranici s dalším kvadrantem se nachází ještě další dva projekty, které ale z důvodu vysokých nákladů zařadíme spíše do kvadrantu *Bílých slonů*.
- **Bílí sloni** – v každé firmě existují projekty v tomto kvadrantu, avšak vedení firmy by se s nimi mělo vypořádat, obzvláště když v našem případě suma nákladů vynaložených na realizaci těchto čtyř projektů atakuje hranici 40 % z celkových nákladů, což je opravdu mnoho. Lehce podprůměrné příjmy nám také říkají, že by mohly být zdroje alokovány na jiné projekty, protože zde nejsou efektivně využity. Důvodem výskytu projektů v tomto kvadrantu může být fakt, že jsou

realizovány pro nové zákazníky, což se promítá jak na velikosti rizika vzniku víceprací, tak i skutečných nákladech, které jsou právě kvůli násobně větší pracnosti vyšší, než bylo v plánu.

- **Chléb** – v praxi se projevuje přebytek projektů v tomto kvadrantu, což potvrzuje i mnou provedená analýza. Jedná se o nízkorizikové projekty s podprůměrnými až nízkými příjmy. Zde se již vyskytují také projekty Podporové, které jsou zde zastoupené všechny. Je to především z toho důvodu, že příjmy z podpory produktů nejsou tak vysoké jako u Realizace, ale zato jsou stabilní a nízkorizikové a Marbes nemusí na tyto projekty vynakládat prakticky žádné obchodní úsilí. Větší množství Podporových projektů v tomto kvadrantu nepředstavuje problém, a to ani z pohledu nákladů. Naopak projekty typu MU-Beroun – POLIXIS a SATT-NAV by bylo vhodné zredukovat, protože se v kvadrantu nachází jiné stejně nákladné projekty s vyššími příjmy.

Z grafu vyplývá, že portfolio projektů není příliš dobře vybalancované, a to především kvůli *Bílým slonům*, kteří navíc spotřebovávají neúměrné množství firemních zdrojů a firma na nich trátí, přitom by mohla zdroje využít na perspektivnějších projektech.

#### 4.3.3 Soulad se strategií

Společnost Marbes využívá při strategickém řízení přístupu shora dolů a každý rok vychází ze stanovené mise, vize, ale i předchozích zkušeností a stanovuje strategické obchodní cíle a produktovou strategii, obsahující preferovaná řešení pro státní správu, samosprávu ale i komerční sféru. Strategické cíle se stanovují vždy na kalendářní rok, zpravidla od ledna do prosince daného roku. V době mnou prováděné analýzy doposud nebyly zveřejněny nové strategické cíle na rok 2020, a proto zde jen stručně uvedu cíle za rok 2019. Uvedené cíle jsou více zobecněné, jelikož podrobné cíle si firma nepřeje zveřejňovat. V doporučeních se pak na základě SWOT analýzy pokusím doporučit vhodnou strategii na následující roky. Dále se pokusím stanovené cíle zhodnotit z hlediska jejich formulace.

Obecné obchodní cíle společnosti Marbes za rok 2019:

1. Za kalendářní rok 2019 utržit příjmy ve výši alespoň 50 mil. Kč (bez subdodávek).
2. Z toho ještě do konce roku 2019 vyfakturovat minimálně 25 mil. Kč bez DPH.
3. Resuscitovat obchod pro komerční firmy.

4. Aktualizovat obchodní strategii na další období (MARBES CONSULTING s. r. o., 2019c).

Jako další si popíšeme proces strategického plánování. Plnění strategických cílů uvedených výše je formalizováno obchodním ředitelem do podoby písemných úkolů, které jsou následně přiděleny jednotlivým obchodníkům. Písemné úkoly obchodníkům strukturovaně zadávají následující:

- na jaká řešení (produkty) se mají primárně zaměřit,
- na jaké zákazníky (z pohledu typu i teritoria) mají zacílit,
- jaké konkrétní zakázky z PipeLine (aplikace evidující souhrn všech oceněných příležitostí) považuje VMC za klíčové a jsou pro firmu prioritou.

Plnění plánu hodnotí obchodní ředitel měsíčně na obchodních poradách, čtvrtletně na kvartálních hodnoceních a ročně na pohovorech (pohovor představuje roční zhodnocení výkonu zaměstnance Marbesu s vedoucím dané organizační jednotky – zpětná vazba jak ze strany zaměstnance, tak i nadřízeného). Obchodníci ale současně dostávají úkol i v podobě požadovaného objemu zakázek v Kč a při určitém procentu subdodávek a ziskovosti.

Obchodní ředitel musí kromě zadávání a sledování úkolů také umět správně předvídat, kolik a jakých zakázek každý obchodník získá v budoucnu, a dle toho vše včas korigovat. K tomu mu slouží již zmíněná PipeLine v aplikaci DPL, která mimo jiné umožňuje tvorbu různých typů vyhodnocování a analýz pro usnadnění predikce.

Příležitosti jsou hodnoceny průběžně, formálně každý měsíc, a obchodní úsilí se koriguje dle aktuálních firemních potřeb. Můžeme konstatovat, že Marbes se snaží o dosažení co možná nejlepšího souladu portfolia se strategií firmy.

V rámci analýzy strategického řízení jsem pomocí metody SWOT identifikoval vnitřní silné a slabé stránky a vnější příležitosti a hrozby společnosti. Jednotlivé poznatky jsem zanesl do matice, viz Tabulka č. 2: SWOT analýza společnosti Marbes.

Tabulka č. 2: SWOT analýza společnosti Marbes

	Pomocné (dosažení cíle)	Škodlivé (dosažení cíle)
Interní faktory	<p><b>S – Silné stránky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zaběhnutá značka na trhu</li> <li>- Komplexní řešení IS PROXIO</li> <li>- Nízká fluktuace zaměstnanců</li> <li>- Perspektivní portfolio produktů</li> </ul>	<p><b>W – Slabé stránky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Velké množství produktů a verzí</li> <li>- Neopakovatelnost implementací</li> <li>- Působení v komerční sféře</li> <li>- Marketing</li> </ul>
Externí faktory	<p><b>O – Příležitosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Působení v komerční sféře</li> <li>- Zapojení nových technologií</li> <li>- Nové dotační programy</li> <li>- Získání nových partnerů</li> </ul>	<p><b>T – Hrozby</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nízké ceny konkurence</li> <li>- Méně dotačních programů</li> <li>- Ztráta současných zákazníků</li> <li>- Neochota zákazníků investování do e-governmentu</li> </ul>

Zdroj: vlastní zpracování, 2020

- **Silné stránky (Strengths)**– jednou z hlavních silných stránek společnosti Marbes vidím v její samotné značce, která se na trhu státní správy a samosprávy pohybuje téměř 25 let. S tím také souvisí hned další silná stránka, kterou je Marbesem vyvinutý IS PROXIO, který představuje komplexní balík agendových, ekonomických i řídicích nástrojů. Další silnou stránku zajisté tvoří stálost zaměstnanců, na které si Marbes velmi zakládá. Téměř polovina ze současných zhruba 100 zaměstnanců působí ve firmě déle než 10 let. Perspektivní portfolio produktů je taktéž silnou stránkou, jelikož jsou ve firmě vyvíjeny i nové moderní aplikace, po kterých je poptávka, čímž se zvětšuje i segment potenciálních zákazníků a konkurenceschopnost firmy.
- **Slabé stránky (Weaknesses)**– Velkou slabinou firmy je naopak celkové množství nabízených, ale především podporovaných produktů/verzí. V Marbesu se vzhledem k zákaznickému segmentu velmi často upravují aplikace na míru zákazníkům, což způsobuje neustálé generování nových verzí, které už mohou časem být úplně jinou aplikací, než bylo původně zamýšleno. Marbes také nemá dobře nastavené podmínky podpory jednotlivých verzí aplikací, což má za následek udržování několik let starých verzí u zákazníků, kteří odmítají platit za verzi novou. Druhá slabá stránka jde ruku v ruce s první zmíněnou: pokud totiž

Marbes upravuje každý produkt dle zákaznických požadavků, nelze vzít jednu instalaci provedenou u úřadu A a dát ji na úřad B, protože se konfigurace odlišuje. Marbes dlouhodobě není schopen získávat zajímavé zakázky v oblasti komerční sféry a tím rozšířit pole své působnosti. S tím souvisí i marketing, který je slabou stránkou jak v ohledu působení na komerčních trzích, tak i prezentace firmy na sociálních sítích a zaujmutí/nabírání nových zaměstnanců.

- **Příležitosti** (*Opportunities*) – doposud nepřiliš využitou příležitostí je právě zmiňovaná komerční sféra, kde by mohl Marbes rozšířit svou působnost, pokud sežene dostatečně kvalitního obchodníka. Svět informačních technologií se bezesporu neustále vyvíjí a firma by měla v tomto ohledu držet s technologiemi krok. Zapojení nových technologií sice nemusí být levné, ale pokud se využijí efektivně, náklady se rychle vrátí, např. využití cloudu. Útvary státní správy a samosprávy využívají pro zavedení informačních systémů a podobných řešení ve většině případů dotace. Čím víc dotačních programů bude realizováno, tím více bude vypsáno zakázek, ve kterých může firma soutěžit, což znamená větší pravděpodobnost vyhraných zakázek. Získání nových partnerů je příležitostí především proto, že Marbes nemusí vyvíjet vlastní alternativy produktů, které již na trhu jsou a vůči konkurenci by u zákazníků neobstál, a spojením s novými partnery se může zapojit do širšího spektra zakázek, byť jen jako subdodavatel.
- **Hrozby** (*Threats*) – Marbes má problémy cenově konkurovat na čistě vývojových zakázkách (vývoj kompletní nové aplikace na míru), což by mohlo do budoucna představovat reálnou hrozbu. Další hrozbou je menší dotační podpora zákazníků především ze strany Evropské unie, jednak kvůli současné celosvětové situaci, kdy ekonomika začíná zpomalovat, ale také kvůli faktu, že se již dotační prostředky určené pro Českou republiku ztenčují. Ztráta stávajících zákazníků je hrozbou, protože stálý zákazník generuje v čase daleko větší zisky, a navíc je i často otevřen dalším rozšiřujícím nabídkám, které rozhodně z finančního hlediska nelze zanedbat. Případná neochota státní správy a samosprávy investovat do elektronizace jejích agend také představuje určitou hrozbu, jelikož je firma Marbes na poptávce z tohoto odvětví závislá.

## 4.4 Používané nástroje

Řízení portfolia se pochopitelně neobejde bez různých softwarových nástrojů, které při efektivním využití pomáhají zlepšit všechny procesy v portfoliu. V následujících podkapitolách si tyto konkrétní nástroje využívané v Marbesu krátce představíme.

### 4.4.1 Microsoft Excel

V řízení portfolia i samotných projektů, ale také v rámci dalších firemních procesů, je široce využívaný Microsoft Excel. Excel je v rámci portfolia využíván pro zápis porad organizačních jednotek. Zpravidla se jedná o jednoduchou tabulku obsahující pár sloupců s nejpodstatnějšími informacemi jako jsou: milníky, výskyty problémů („*escalace*“) a informace o projektu. I zde je vidět (již výše nastíněná) absence určení úkolů, zodpovědných osob a termínů ze zápisu porady. Náhled excelu z porady týmu Realizace představuje Obrázek č. 10: Zápis z porady Realizačního týmu (citlivé údaje byly anonymizovány).

Obrázek č. 10: Zápis z porady Realizačního týmu

Zpráva o stavu projektů REALIZACE na poradě PJV a vedení MC				
konanou dne: 09.03.2020				
PROJEKT	PJV	Informace z projektu (aktuální situace, zhodnocení od minule, plán na příští období)	Milníky - fakturace, součinnost VYV, OBCH	Escalace, rozhodnutí - VYV, OBCH, UDR, MNG
UDR	Jiří	Pracuje se na dalším importu EANů (Progress). Posun v analýze napojení na Pohodu z důvodu kapacitních problémů bez výrazného posunu. Částečně řešeny hlášené chyby s chodem CNR.	Analýza napojení na Pohodu - únor/březen	
UDR-E	Jiří	Dopady problému s kurzy vyřešeny. Bohužel jejich důsledek nebyl 100% odhalen. Dále řešen drobný rozvoj. V projektu nejsou žádné otevřené požadavky. Klient po dovolené aktualizoval přístupy potřebné k dokončení testů SSO. Nyní potřebujeme ověření přístupů a dokončení testů	proběhla fakturace 2020	Nutné řešit nominaci konzultanta

Zdroj: MARBES CONSULTING s. r. o. (2020a)

Dále je Excel využíván při poradách kapacitních a prioritizačních. Využití tohoto nástroje přináší mnoho výhod. V první řadě se jedná o dostatečně jednoduchý a přehledný nástroj podporující mnohé možnosti formátování, filtrování, zobrazování a výpočtů. V druhé řadě umožňuje jednoduchý systém třídění jednotlivých zápisů porad pomocí záložek na spodní liště a v případě potřeby je tedy možné vše snadno dohledat. V neposlední řadě Excel podporuje sdílení souborů pomocí Microsoft OneDrive, takže k nim mají přístup všechny oprávněné osoby. Tato funkce je při využití online verze Excelu navíc ještě vylepšená a umožňuje všem účastníkům sledování změn v daném souboru v reálném čase, takže není problém si mezi kolegy např. navzájem doplňovat poznámky k projektům.

#### 4.4.2 MCDESK

Jedná se o interní aplikaci firmy Marbes, která představuje nadstavbu softwarového nástroje JIRA a využívá se pro komunikaci se zákazníky v případech:

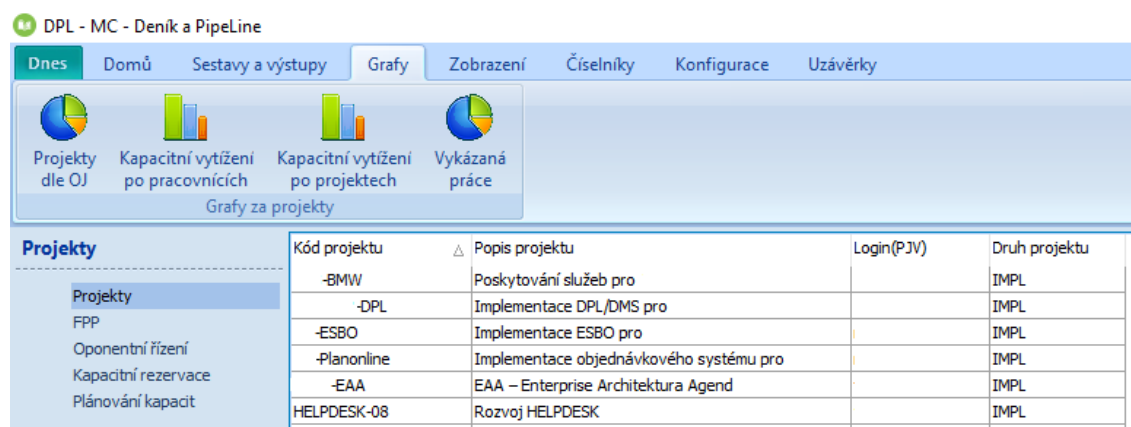
- řešení problémů při provozu aplikací v rámci údržby,
- správy úkolů a požadavků pro implementační projekty (MARBES CONSULTING s. r. o., 2020b).

Zjednodušeně řečeno: jedná se o helpdesk, přes který zákazníci např. zakládají chyby, které se musí v rámci jednotlivých smluvních podmínek řešit v konkrétních časových rámcích. Aplikace také umožňuje pomocí nepřeborného množství filtrů vytvořit různé statistické výstupy, které slouží např. pro monitorování výskytu chyb u konkrétního zákazníka a následné reakci při plánování potřebných kapacit pro pokrytí budoucí chybovosti (MARBES CONSULTING s. r. o., 2020b).

#### 4.4.3 DPL

Aplikace Deník-PipeLine, vyvinutá společností Marbes, představuje jednak produkt nabízený zákazníkům, ale také slouží jako podpůrný nástroj pro fungování a řízení celé firmy. V aplikaci je možné evidovat docházku zaměstnanců, zakládat a spravovat projekty včetně finančního plánování projektů, sledování odpracovaného času na projektech, sledování nákladů atd. Aplikace navíc dokáže na základě dat z projektů vytvářet malou skupinu souhrnných grafů, které mohou sloužit jako podklady pro rozhodování a měření výkonnosti organizace. Náhled aplikace v projektové části včetně nabízených sestav představuje Obrázek č. 11: Aplikace DPL – přehled projektů (citlivé údaje byly anonymizovány) (MARBES CONSULTING s. r. o., 2020b).

Obrázek č. 11: Aplikace DPL – přehled projektů s možnostmi grafických sestav



Zdroj: MARBES CONSULTING s. r. o. (2020b)



Finančnímu řediteli umožňuje aplikace sledování cash-flow společnosti stejně jako jednotlivé fakturační milníky na projektech, které je potřeba plnit. Každý projekt lze prokliknout na detailnější informace o jeho finančním plánu, plnění milníků, dokumentech, nabídkách atd. viz Obrázek č. 12: Aplikace DPL – detail projektu (citlivé údaje byly anonymizovány). Aplikace také obsahuje již zmíněnou funkcionalitu pro tvorbu nabídkových kalkulací, tzv. QMS. Navzdory možnostem aplikace (firma si může doprogramovat funkcionalitu) se ve firmě pro sledování projektů nevyužívá grafických pomůcek a tvorby trendů, tzv. dashboardů a projekty jsou sledovány / hodnoceny čistě na základě tabulkových výstupů (MARBES CONSULTING s. r. o., 2020b).

Obrázek č. 12: Aplikace DPL – detail projektu

Zdroj: MARBES CONSULTING s. r. o. (2020b)

## **5 Navrhovaná doporučení pro zlepšení řízení portfolia projektů v organizaci**

V této kapitole budou rozebrány jednotlivé identifikované nedostatky a úzká místa vyplývající z analýzy popsané v předchozích kapitolách. U identifikovaných nedostatků se pak především zaměřím na navržení vhodných nápravných opatření, tzv. doporučení, která představují stěžejní část této kapitoly. Tato doporučení by měla při vhodném uchopení přispět ke zlepšení řízení portfolia projektů ve firmě Marbes.

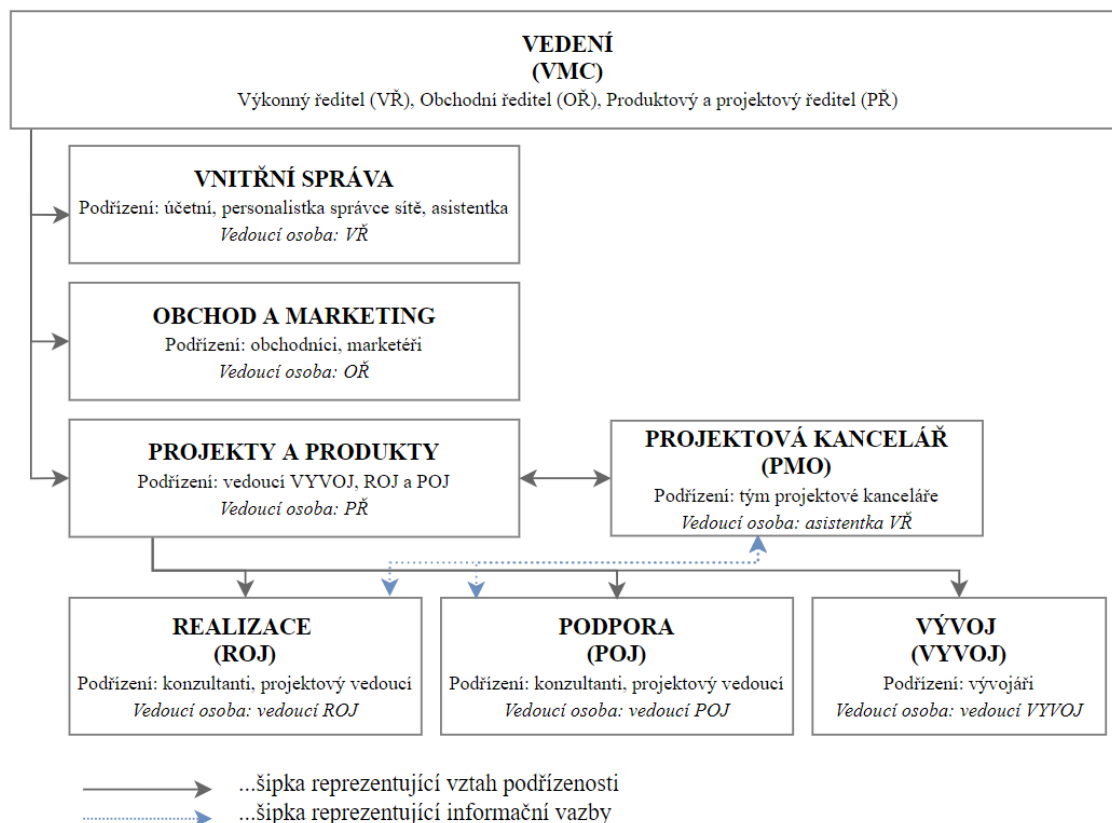
### **5.1 Zavedení PMO**

První navrhované doporučení se týká zavedení organizační jednotky projektové kanceláře (PMO) do organizační struktury podniku a vyplývá z analýzy procesu řízení portfolia, popsané v kapitole 4.2. Analýza ukazuje, že celý proces řízení portfolia projektů má na starosti především vedení společnosti (VMC), ostatní organizační jednotky na řízení spolupracují. Jedinou podpůrnou pozici (část kompetencí PMO) v procesu řízení zastává asistentka operačního ředitele, která však vzhledem k rozsahu portfolia nemůže být schopna efektivně zastat všechny důležité a potřebné funkce. Je zde jednak vidět značné vytížení VMC, ale také nedostatečná podpora řízení portfolia. Oba tyto faktory by mohla pomoci napravit právě samostatná PMO.

#### **5.1.1 Umístění PMO v organizační struktuře**

PMO bych doporučoval zanést do organizační struktury jako samostatnou organizační jednotku, která by působností spadala přímo pod Vedení společnosti na úrovni jednotky VMC (Projekty a produkty), viz Obrázek č. 13. Umístěním PMO přímo pod VMC se docílí úzkého propojení mezi oběma organizačními jednotkami, což sníží možný výskyt jakéhokoliv informačního šumu, ale také v případě potřeby umožní VMC delegovat různorodé činnosti na PMO. Do vedení PMO bych nominoval asistentku ředitele, která má již s podobnou pracovní náplní dlouholeté zkušenosti. Do týmu PMO by pak bylo dobré najmout zaměstnance nové anebo případně složit tým ze stálých zaměstnanců, kteří by však tímto přestupem získali novou pracovní pozici namísto té předchozí. Jaké kompetence by měla zastávat nově ustanovená PMO si rozebereme hned v následující kapitole.

Obrázek č. 13: Organizační schéma společnosti s PMO



Zdroj: MARBES CONSULTING s. r. o. (2019a), zpracováno autorem

### 5.1.2 Kompetence PMO

Vzhledem k zažitému fungování a velikosti firmy, bych spíše doporučoval přenechat exekutivní a schvalovací kompetence pouze v rukou VMC, PMO by pak měla spíše poskytovat podklady pro usnadnění tvorby těchto rozhodnutí. V další řadě by měla být PMO jakousi spojnicí VMC s organizačními jednotkami Realizace (ROJ) a Podpory (POJ), které by PMO poskytovaly všechny potřebné informace, jak je ve schématu naznačeno modrými přerušovanými šipkami. Pracovní náplň PMO by mohly tvořit např. následující kompetence a z nich vyplývající zodpovědnosti:

- **Řízení portfolia projektů** – hlavní kompetence, přičemž jak již bylo řečeno, PMO nečiní exekutivní rozhodnutí, avšak připravuje pro tato rozhodnutí potřebné podklady, na jejichž základě VMC rozhoduje. Dále je důležité, aby se PMO dokázala přizpůsobovat změnám strategických cílů přicházejících od VMC.
- **Podpora řízení projektů** – PMO by měla zodpovídat za tvorbu, sdílení a pravidelnou aktualizaci projektové dokumentace, která bude zároveň tvořit

standard pro řízení projektů. Dále by PMO mohla plnit funkci mentora pro ostatní projektové vedoucí, včetně jejich zaškolování apod.

- **Řízení kapacit a prioritizace** – monitorování stavu a aktualizace dostupných zdrojů na projektech, včetně jejich prioritizace – zde by mohli vedoucí organizačních jednotek ROJ a POJ reportovat potřebné požadavky již dříve zmiňované „eskalace“ na PMO, která by potřeby následně vyhodnotila a na poradách o prioritách a kapacitách s VMC by se rozhodovalo realokaci a vyřešení případných konfliktů zdrojů.
- **Finanční řízení projektů** – monitorování plnění finančního plánu projektů, včetně plnění stanovených milníků (a včetně řízení rizik) a řešení případných nesrovnalostí s projektovými vedoucími.

## 5.2 Zavedení vizualizačních diagramů

Po provedení analýzy vyváženosti projektů v portfoliu firmy lze konstatovat, že portfolio není dobře vybalancované, jelikož obsahuje poměrně hodně projektů, které představují tzv. „*Bílé slony*“, což jsou v mnou vytvořeném diagramu (Obrázek č. 9: Diagram vyváženosti projektů v portfoliu společnosti Marbes) projekty s vysokou rizikovostí a nízkými až průměrnými příjmy. Projekty v kvadrantu bílých slonů navíc dohromady spotřebovaly kolem 40 % z celkových nákladů na práci, což je opravdu mnoho. Alespoň část těchto nákladů by bylo dobré přiřadit jiným projektům např. v kvadrantu „*Ústřic*“ a tím u nich snížit riziko výskytu víceprací, což může pomoci posunout projekty z „*Ústřic*“ do nejlepšího kvadrantu „*Perel*“, které kombinují vysoké příjmy s nízkým rizikem vzniku víceprací a pro firmu představují nejvýhodnější projekty.

Zavedením vizualizačních diagramů by mohla firma v reálném čase sledovat vývoj celého portfolia a podnikat potřebná opatření, která mohou pomoci k omezení výskytu bílých slonů a podobných vysoce nákladových a rizikových projektů. Zároveň by bylo určitě dobré tyto projekty podrobit ještě detailnější nákladové analýze, aby se dalo v příštích projektech podobným problémům vyhnout pomocí přesnějšího odhadnutí plánovaných nákladů.

Jak již bylo dříve zmíněno v kapitole 4.4.3 DPL, interní aplikace DPL je schopna zobrazit mnoho grafů napříč všemi projekty a dle různých kategorií dat, a proto si myslím, že by neměl být problém do aplikace naprogramovat funkcionalitu pro vytvoření bublinového diagramu, který by zobrazoval podobná data, ze kterých jsem vycházel i já při tvorbě

diagramu vyváženosti portfolia (data taktéž pochází z DPL). Dále by bylo možné udělat podobný bublinový diagram (i další různé variace) i pro plánované příjmy a náklady, přičemž v porovnání s mnou vytvořeným diagramem se skutečnými příjmy a náklady bude vidět, o kolik se plány liší od skutečnosti. Stále je však potřeba brát v potaz, že metody pro balancování portfolia spíše ukazují, kde se nachází problém, než jakým způsobem jej řešit.

Reportování o vyváženosti portfolia by mohlo být prováděno v pravidelných např. měsíčních či čtvrtletních intervalech a zodpovědnost za tento proces by nesla ustanovená PMO. Tyto diagramy by měly sloužit jako podklady pro rozhodování vedení, které by následně mělo aplikovat adekvátní nápravná opatření tak, aby bylo docíleno co možná nejlépe vybalancovaného portfolia.

### **5.3 Zavedení bodovacího modelu pro výběr projektů do portfolia**

Dále by stálo za zvážení, zda by zavedení bodovacích metod v procesu tvorby a maximalizace hodnoty portfolia nepřispělo jednak ke snazšímu a sjednocenému hodnocení příležitostí, ale také k jejich jasnějšímu rozčlenění. Bodovací model by mohl být sestaven na míru pro obchodníky, kteří hodnotí příležitost z pohledu *proveditelnosti*, jak již bylo popsáno v kapitole 4.3.1 Hodnota portfolia. Hodnocení projektů z tohoto hlediska je dobře nastavené, ale jedná se o silně kvalitativní způsob hodnocení, který není nijak standardizovaný a ani kvantitativně vyjádřený. K možnému vylepšení tohoto procesu lze využít právě zmíněného bodovacího modelu.

Pro lepší představu jsem vytvořil návrh bodovacího modelu pro hodnocení příležitosti z pohledu *proveditelnosti*, který je k nahlédnutí v příloze B a vychází z *Modelu nejlepší praxe* autorů (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001). Bodovací model hodnotí příležitost z pohledu *Realizovatelnosti*, *Dostatku zdrojů* a *Konkurenceschopnosti*. Tyto klíčové položky lze hodnotit body na stupnici od 0 do 10 bodů (maximum je 30 bodů). Celková suma pak vypovídá následující:

- Suma bodů <35 % z celkového počtu (<10,5 bodů z 30) – velmi nízká pravděpodobnost, že bude firma schopna příležitost realizovat.
- Suma bodů  $\geq 35$  % & <60 % z celkového počtu ( $\geq 10,5$  & <18 bodů z 30) - k rozhodnutí o proveditelnosti příležitosti je potřeba dodatečné kvalitativní hodnocení s VMC.

- Suma bodů  $\geq 60$  % z celkového počtu ( $\geq 18$  bodů z 30) - příležitost je proveditelná.

Hodnocení celkové sumy a tím i členění jednotlivých příležitostí se může na první pohled zdát hodně mírné, má to ale svůj důvod. Mírnější hodnocení je dáno přístupem firmy Marbes, která se snaží obchodníky motivovat k hledání co největšího množství příležitostí, načež VMC hledá způsoby, jak realizovat i zdánlivě nevýhodné zakázky (hodnocení mezi 10,5 a 18 body), které ale mohou tvořit potenciální budoucí příjmy za dodatečné implementace, podporu produktů, či rozšíření produktového portfolia firmy Marbes. Bodové hodnocení jsem nastavil s přihlédnutím k firemnímu přístupu, který jsme si popsali v předcházejících větách, avšak pokud by chtěla firma tento model využít, určitě bude dobré ho detailněji propracovat a upravit dle jejích potřeb. Z výše popsaného lze vidět, že Marbes se snaží vybírat i projekty, které nepřispějí k maximalizaci hodnoty portfolia hned, ale až v dlouhodobějším horizontu (i přes počáteční nevýhodnost).

#### 5.4 Zhodnocení strategie

Při analyzování souladu portfolia projektů se strategií firmy nebyly zjištěny žádné vážnější nedostatky. Jedno z mála doporučení, která bych v tomto případě navrhoval, je řídit se pravidlem SMART, které napomáhá ke správnému stanovení a formulaci strategických cílů. Stanovené cíle by měly být: **S**pecific – konkrétní, **M**easurable – měřitelné, **A**chievable – dosažitelné, **R**ealistic – realistické, **T**imed – časově ohraničené (www.managementmania.com, 2019).

Aplikování pravidla SMART na cíle společnosti lze ukázat na následujícím cíli z analýzy, který toto pravidlo nespĺňuje: *Resuscitovat obchod pro komerční firmy*. Tento cíl není nijak měřitelný, časově ohraničený a v podstatě ani dosažitelný, protože není jasně dané, co ona resuscitace znamená. Tento cíl bych při využití pravidla SMART navíc doporučoval rozdělit na cíle dva, jelikož se vzájemně podporují:

1. *Do konce kalendářního roku 2019 zaměstnat obchodníka pro komerční sféru na plný úvazek.*
2. *Do konce kalendářního roku 2019 získat o 5 % více vyfakturovaných zakázek v komerční sféře oproti kalendářnímu roku 2018.*

Dále mi přijde zbytečné stanovovat následující strategický cíl: *Aktualizovat obchodní strategii na další období*. Tento cíl jednak nespĺňuje pravidlo SMART a jednak je jasné,

že obchodní ředitel novou strategií určitě vytvoří (aktualizuje). Firma by se měla vyvarovat určování cílů jako je tento, a které jsou již předem splněné.

Na základě provedené SWOT analýzy, kde byly identifikovány silné a slabé stránky společně s příležitostmi a hrozbami společnosti Marbes, lze transformací do matice TOWS doporučit společnosti vhodnou strategii pro následující kalendářní roky. Matice TOWS slouží k výběru jedné ze čtyř strategií, přičemž každá z nich vzájemně kombinuje jiné externí a interní faktory, viz Tabulka č. 3: TOWS matice (www.toolshero.com, nedatováno).

Tabulka č. 3: TOWS matice

	<b>S – Silné stránky</b>	<b>W – Slabé stránky</b>
<b>O – Příležitosti</b>	<b>SO</b> – Silné stránky / Příležitosti	<b>WO</b> – Slabé stránky / Příležitosti
<b>T – Hrozby</b>	<b>ST</b> – Silné stránky / Hrozby	<b>WT</b> – Slabé stránky / Hrozby

Zdroj: www.toolshero.com (nedatováno), zpracováno autorem

Společnosti Marbes bych na další kalendářní roky doporučil využít strategie WO, jejíž cílem je využít identifikované příležitosti k překonání interních slabých stránek. Prvotně bude dobré se zaměřit na příležitosti, které nabízí komerční trh a tím diverzifikovat jak portfolio produktů, tak i rizika podnikání. Zaměřením se na komerční trh bude navíc firma nucena se více věnovat marketingu, což by mělo vést k jeho celkovému posílení až do takové míry, kdy už nebude slabou stránkou. Pokud se navíc ve firmě zavedou nové technologie, bude možné sjednotit či zjednodušit verzování produktů, potažmo pomocí nástrojů zjednodušovat jednotlivé implementace u zákazníků a tím alespoň trochu vylepšit současnou situaci těchto dvou slabých stránek.

## 5.5 Zlepšení ostatních interních procesů

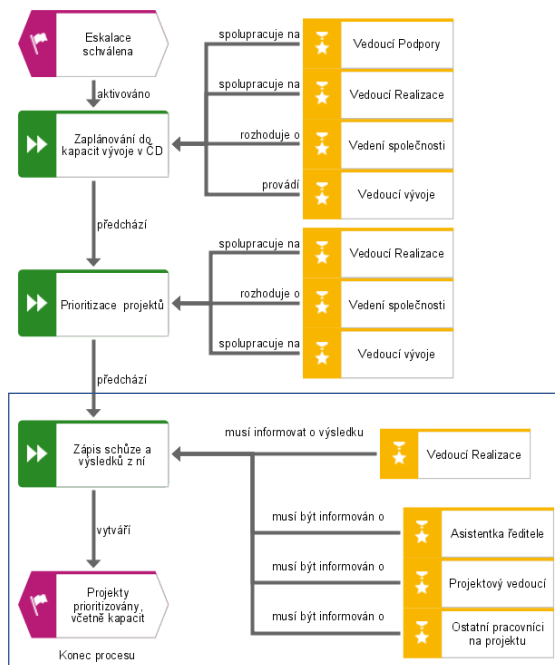
V následujících podkapitolách budou popsány návrhy na vylepšení ostatních interních procesů, které byly v analýze identifikovány jako problémové či nekompletní.

### 5.5.1 Proces zpětného reportingu

Doporučení vylepšení procesu zpětného reportingu vychází z mnou popsaného procesu „*escalace*“ (potřeba řešení vzniklého problému na projektu) vizualizovaném v diagramu v Příloha A: EPC diagram procesu eskalace v ROJ. Z diagramu je vidět, že po schválení eskalace a zaplánování úprav na projektu do kapacit a priorit již není zpětně informace o

výsledku poslána zpět organizační strukturou všem zainteresovaným osobám. Je nutné podotknout, že se tento problém s podáváním zpětné vazby ve firmě vyskytuje poměrně často, a to nejen v mnou rozebraném procesu.

Obrázek č. 14: Upravená část EPC diagramu ve větvi schválené eskalace



Zdroj: vlastní zpracování s využitím ARIS Architect, 2020

Do diagramu jsem ve vyznačené části doplnil funkci „Zápis schůze a výsledku z ní“, o jejichž výsledcích musí v tomto případě informovat všechny zainteresované osoby právě Vedoucí Realizace, aby nedošlo ke ztrátě informací. O výsledku „*eskalace*“ by měla být informována asistentka operačního ředitele, která dohlíží na plnění plánu projektů, projektový vedoucí, který má projekt na starost a problém aktivně řeší. V poslední řadě je také potřeba informovat ostatní zainteresované pracovníky na projektu, tedy konzultanty, programátory atd. Základem pro celkové zlepšení procesu podávání zpětné vazby je však proces tomuto předcházející, a tím je provádění zápisu z porad, viz následující kapitola.

### 5.5.2 Zápisy porad

Během analýzy řízení portfolia jsem se ve firmě zúčastnil hned několika porad, na kterých se řešily problémy, kapacity, priority atd. Interně se v rámci mé pracovní náplně také účastním dalších, typově odlišných porad a mohu konstatovat, že se zde vyskytuje hned několik problémů.



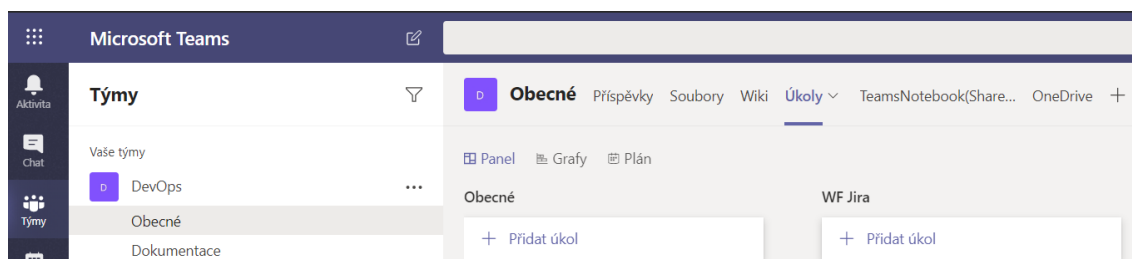
Jako první bych zmínil, že ne vždy se u porad, u kterých by to bylo potřeba, provádí zápis. Tento problém se nevztahuje přímo na porady spojené s řízením portfolia, ale spíše na ostatní porady, např. ty, co jsou zaměřené na řešení konkrétní interní problematiky. Na těchto poradách, kterých se většinou účastní menší počet lidí, v mnoha případech nikdo neprovádí její zápis a reálně chybí i výstupy. I když se následně dojde k nějakému závěru či řešení, toto řešení není nikde zdokumentováno. Taktéž pokud se problém nepodařilo vyřešit, stává se, že následně nedojde k určení úkolů, a tedy ani zodpovědných osob a termínů pro další porady. Tento fakt ve výsledku vede k tomu, že se na problém postupně zapomene anebo je jeho řešení odsunuto na neurčito a porada postrádá význam.

Samozřejmě není třeba provádět zápis z každé porady ve firmě, ale bylo by dobré, aby si organizátor porady vždy subjektivně vyhodnotil, jestli je zápis dle jejího charakteru a očekávaných výstupů potřeba či nikoliv. Pokud by byl pak každý organizátor učiněn zodpovědným za rozhodnutí o provádění zápisu, mohlo by to motivovat k častějším zápisům z porad. Organizátor porady je navíc vždy zpětně dohledatelný a v případě chybějícího zápisu, se lze zpětně informovat o důvodech, z jakých se zápis porady neprovedl.

Druhý problém je vidět i u porad týkající se řízení portfolia a projektů. Na těchto poradách probíhá jistá forma zápisu do excelovských tabulek, přičemž některé také postrádají *uložení nových úkolů* plynoucích z dané porady, *osob zodpovědných za jejich plnění* a v poslední řadě i *mezní termíny pro jejich splnění*. K tomuto problému bych doporučil rozšířit zápisy do excelovských tabulek o výše zmíněné sloupce. Na začátku další porady by pak mělo dojít ke kontrole splněných úkolů. Na druhou stranu je potřeba zmínit, že na poradách plánování práce na straně vývoje je využíván interní nástroj First Level Support (FLS), který umožňuje jednoduché přidělení všech výše zmíněných prvků jednotlivým pracovníkům a osvědčil se jako spolehlivý. Poskytnout tento nástroj i pro ostatní organizační jednotky (ROJ a POJ) by mohl být dobrý nápad.

Jelikož firma využívá online nástrojů Microsoft Office 365, doporučil bych také vytvoření jednotlivých týmů v rámci aplikace Microsoft Teams viz Obrázek č. 15.

Obrázek č. 15: Microsoft Teams – náhled firemního týmu



Zdroj: [www.teams.microsoft.com](http://www.teams.microsoft.com), 2020

Tato aplikace je přímo vytvořená pro co možná největší usnadnění práce v týmech a lze ji aplikovat i na konkrétní pravidelné porady. Stačí založit tým, přidat do něj konkrétní osoby, a pak už jen provádět zápis z porad přímo do sdíleného Excelu, který mohou sledovat všichni účastníci porady online. Dále lze v aplikaci přidělovat úkoly daným osobám, a to včetně termínů, což by pomohlo vyřešit problém s absencí těchto prvků na poradách. Aplikace Teams slouží jako jakýsi sdílený prostor, který navíc povyšuje týmovou komunikaci na novou úroveň za pomoci velké škály integrovaných programů z portfolia Microsoft, od Excelu až po Skype for Business pro rychlé volání a psanou komunikaci. Zavedení této formy zápisu porady by mohlo být v kompetenci PMO.

### 5.5.3 Zavedení dashboardů

Vzhledem k faktu, že ve firmě se pro monitorování stavu projektů používá pouze tabulek v rámci finančního plánu projektu v interní aplikaci DPL, doporučil bych rozšířit tento pohled o tzv. dashboardy, které slouží ke grafickému zobrazení trendů, průběhu projektů atd. Dashboardy představují další poměrně rozšířenou vizuální pomůcku v projektovém managementu a řadí se mezi ně např. i Ganttův diagram sledující průběh projektu. Ukázka níže zmíněného dashboardu je k nahlédnutí v Příloha C: Dashboard ITM Platform.

Vizuální zobrazení dat představuje rychlý a přehledný výstup, který lze dále upravovat dle různorodých filtrů a může nalézt využití především u vedoucích pracovníků firmy. Marbes má v tomto ohledu hned několik možností. Jednak by mohla firma zafinancovat vývoj modulu rozšiřujícího dashboardy v rámci aplikace DPL a tím navíc i rozšířit již nabízený produkt zákazníkům. Pokud by však bylo vytvoření takového modulu příliš časově či finančně náročné, je také možné využít dashboardů v rámci aplikace JIRA, která je ve firmě taktéž využívána. Zavedení dashboardů v rámci této aplikace však bude zpoplatněné v rámci licence, i když se bude rozhodně jednat o částku nižší než v případě vlastního vývoje. Třetím řešením může být využití jiného externího nástroje, kde je výběr

opravdu velký a lze zmínit např. ITM Platform ([www.itmplatform.com](http://www.itmplatform.com)), Smartsheet ([www.smartsheet.com](http://www.smartsheet.com)) nebo Wrike ([www.wrike.com](http://www.wrike.com)). Tato řešení jsou taktéž zpoplatněná a cena u základních verzí začíná na několika desítkách dolarů měsíčně. V případě střední firmy jako je Marbes lze počítat s cenou vyšší (desítky dolarů, ale za jednoho zaměstnance), jelikož základní verze jsou určeny spíše pro firmy menší velikosti ([www.thedigitalprojectmanager.com](http://www.thedigitalprojectmanager.com), 2020).

#### **5.5.4 Zlepšení předávání informací mezi organizačními jednotkami**

Problém s předáváním informací mezi organizační jednotkou Vývoje (VYVOJ) a jednotkou Realizační (ROJ) a Podporovou (POJ) není snadné vyřešit a ve firmě již přetrvává delší dobu. Z podstaty věci je prakticky nemožné udržovat aktuální informace o všech verzích všech produktů, a ještě tyto informace komunikovat všem zainteresovaným osobám a organizačním jednotkám. Ve firmě se i přesto objevují snahy s tímto problémem bojovat např. formou firemních snídaní, které se konají jednou za 14 dní a kde každý vedoucí informuje ostatní o novinkách z jeho organizační jednotky. Také byl v roce 2019 ustanoven v rámci firmy nový tým, který má sloužit jako spojnice mezi oběma částmi firmy a je na pomezí jednotek VYVOJ a ROJ / POJ.

Jako další možné opatření k těmto již fungujícím bych firmě doporučil centralizovat informace ke konkrétním produktům a ostatním řešením na jedno místo tak, aby k němu měli přístup zaměstnanci z obou částí firmy. K tomu lze také využít již zmíněnou aplikaci Microsoft Teams či Microsoft OneDrive. Každý by se mohl například podívat do složky DPL a zjistit, co se konkrétně na tomto produktu řeší, vylepšuje či opravuje.

Ke zlepšení informačního toku by mohlo přispět i pověření několika osob (v podstatě produktových vedoucích) na ve všech organizačních jednotkách (VYVOJ, POJ a ROJ), které by měly na starost konkrétní produkty a vzájemně by si o těchto produktech vyměňovaly a sdílely informace. Tyto osoby by pak následně mohly na týmových poradách v rámci své organizační jednotky shrnout všechny důležité novinky pro ostatní pracovníky. Před případným zavedením tohoto opatření bude muset firma promyslet, jestli je schopna vyhradit této činnosti dostatečnou kapacitu, ale také bude muset zjistit, jestli má pracovníky ochotné tuto pozici vykonávat.

## **Závěr**

V této diplomové práci byl popsán teoretický základ pro řízení portfolia projektů (PPM), na který navazuje autorem provedená praktická analýza řízení portfolia ve vybraném podniku, konkrétně firmě MARBES CONSULTING s. r. o. (Marbes). Při provedené analýze, jak samotného procesu řízení portfolia, tak i naplňování jeho tří základních cílů, bylo nalezeno hned několik nedostatků. Tyto nedostatky byly podrobněji rozebrány v kapitole č. 5, kde byla zároveň autorem navržena i doporučení pro firmu Marbes formou nápravných opatření. V následujících odstavcích bude podrobněji shrnuto naplnění stanovených cílů, ale také, jak byla práce hodnocena ve firmě Marbes a využije-li firma některé z navrhovaných doporučení.

V první kapitole diplomové práce byly shrnuty základní pojmy spojené s projektovým managementem, mezi které patří například projekt, program, portfolio a jejich vzájemný vztah. Dále byly popsány i jednotlivé metodiky, techniky a nástroje využívané v projektovém managementu.

Druhá kapitola byla již zaměřena na konkrétní pojmy a definice v rámci portfolio managementu. Byly v ní vymezeny hlavní cíle PPM, ale také metody využívané pro dosahování těchto cílů. Popsán byl i proces tvorby a optimalizace portfolia projektů a ke konci kapitoly i význam a kompetence projektové kanceláře (PMO), včetně jejího zařazení v organizační struktuře.

Třetí kapitola byla věnována charakteristice společnosti Marbes, a to včetně jejich hlavních produktů a zákazníků. Pro lepší přehlednost v rámci dalších kapitol práce bylo taktéž uvedeno a popsáno organizační schéma společnosti, zobrazující organizační jednotky a vztahy mezi nimi.

Ve čtvrté kapitole byla provedena analýza současného stavu PPM v organizaci Marbes. Popsána byla v první řadě jak struktura portfolia projektů a jeho rozdělení napříč programy, tak i samotný proces PPM. Další podkapitoly částečně navázaly na teoretické základy z kapitoly č. 2 a s jejich využitím bylo analyzováno plnění tří hlavních cílů portfolia ve firmě Marbes. V závěru kapitoly byly popsány nástroje využívané ve firemním procesu PPM.

V páté kapitole byla navržena doporučení, která by měla pomoci zlepšit situaci PPM ve společnosti a vychází z nedostatků identifikovaných v analýze provedené v kapitole č. 4.

Prvním doporučením je zavedení PMO v rámci organizace a vychází z faktu, že ve společnosti PMO není a je pouze zčásti zastoupená asistentkou ředitele. PMO doporučuji ponechat bez exekutivních pravomocí, tedy spíše jako jednotku podpůrnou pro PPM. Firma s doporučením souhlasí, ale zároveň podotýká, že je potřeba vyřešit, koho do týmu PMO nominovat. Vzhledem k faktu, že firma spíše nedisponuje vlastními zdroji pro složení týmu PMO ze stálých zaměstnanců, kteří by tímto zastávali novou pracovní pozici, doporučuji PMO začít budovat postupně, přičemž na začátku bych do jejího vedení doporučil zařadit již zmíněnou asistentku ředitele, a až následně dle potřeby postupně nabírat nové pracovníky PMO. Vedení společnosti Marbes (VMC) již několikrát v minulosti uvažovalo nad zavedením PMO, avšak nikdy nedošlo k jejímu vytvoření. VMC zároveň souhlasí, že by vytvoření PMO bylo přínosné, přesto však v současné době neplánuje její zavedení.

Dalším doporučením je zavedení vizualizačních diagramů, které vychází z provedené analýzy a reprezentuje je autorem sestrojený diagram sledující vyváženost projektů v portfoliu. Tento pohled na projekty VMC zaujal a má rozhodně potenciál při detailnějším zkoumání otevřít debatu, proč jsou například náklady na průměrně výdělečných projektech tak vysoké.

Zavedení bodovacího modelu hodnocení příležitosti by mohlo přispět ke standardizaci tohoto procesu, který je momentálně spíše subjektivní. Z pohledu VMC je toto doporučení zajímavou myšlenkou, přičemž se firma již v minulosti snažila podobný hodnotící model zavést v rámci jiného procesu. Nakonec se však od tohoto modelu upustilo, jelikož bylo těžké proces matematicky zhodnotit. Pokud bude mít firma o zavedení tohoto modelu v budoucnu zájem, je důležité správně nastavit hodnotící kritéria. V tomto případě je možné se inspirovat a využít již existujících a fungujících metod multikriteriálního rozhodování, které pomohou proces matematicky zhodnotit.

Doporučením po zhodnocení strategie firmy Marbes je více se řídit pravidlem SMART při stanovování jednotlivých strategických cílů a také využít strategie Příležitosti / Slabé stránky (WO) pro nastávající kalendářní roky. Z doporučení plánuje firma do budoucna využít pravidla SMART pro tvorbu strategických cílů.

V rámci zlepšení ostatních interních procesů bylo doporučeno vylepšit proces zpětného reportování, který hodnotí firma jako přínosný a bude se snažit tohoto doporučení využívat. Druhé doporučení na častější provádění a vylepšení zápisů z porad shledává

firma také přínosným a souhlasí, že se v rámci porad identifikované problémy opravdu vyskytují. Podobné vylepšení už se ve firmě pokoušeli zavést, ale donutit zaměstnance přidělovat a vypisovat úkoly se ukázalo jako velmi problematické. Věřím však, že pokud se učiní osoba vedoucí porad zodpovědnou za rozdělení úkolů, tato nechuť k vypisování úkolů by se mohla zmírnit. Zavedení dashboardů by bylo pro firmu přínosné, a dokonce už se tato možnost v minulosti taktéž řešila, avšak k žádnému výsledku se nedošlo. Vedení společnosti však souhlasí, že bude dobré toto téma ve firmě znovu otevřít k diskusi a autorova doporučení využít a dashboardy zavést. Doporučení na zlepšení procesu komunikace mezi organizačními jednotkami centralizací produktových informací je hodnoceno kladně, avšak dle VMC je také potřeba rozlišit, jak informace o produktech strukturovat, jelikož každý zaměstnanec potřebuje o produktu vědět jinou věc (např. obchodník vs. programátor). Navrhnuté doporučení na stanovení produktových vedoucích hodnotí firma v současnosti jako nerealizovatelné, vzhledem k velkému počtu produktů společnosti.

Celkovou spolupráci s firmou Marbes hodnotím velmi pozitivně. Za celou dobu jsem se nesešel s jediným problémem a zároveň mi byl poskytnut dostatek podkladů i užitečných rad pro tvorbu diplomové práce a naplnění stanovených cílů. Výkonný ředitel firmy Marbes zhodnotil praktickou část této diplomové práce jako přínosnou a zároveň mě požádal o prezentaci jejích výstupů pro ostatní vedoucí pracovníky společnosti na poradě vedení. Závěrem bych rád konstatoval, že jsem si v rámci této diplomové práce rozšířil znalosti, jak v oblasti portfolio managementu, tak i v rámci firemních procesů společnosti Marbes.

## Seznam použitých zdrojů

- Bonham, S. S. (2005). *IT project portfolio management*. Boston: Artech House.
- Cadle, J., & Yeates, D. (2008). *Project management for information systems*. Harlow: Pearson/Prentice Hall.
- Cooper, R. G., Edgett, S. J., & Kleinschmidt, E. J. (2001). *Portfolio management for new products*. New York: Basic Books.
- Doležal, J., Máchal, P., & Lacko, B. (2012). *Projektový management podle IPMA*. Praha: Grada.
- Dvořák, D., Répal, M., & Mareček, M. (2011). *Řízení portfolia projektů: nejlepší praktiky portfolio managementu*. Brno: Computer Press.
- Haugan, G. T. (2002). *Effective work breakdown structures*. Vienna, VA: Management Concepts.
- Kerzner, H. R. (2017). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling, 12th Edition*. Hoboken (N.J.): John Wiley & Sons, Inc.
- Levine, H. A., & Wideman, M. (2005). *Project portfolio management: a practical guide to selecting projects, managing portfolios, and maximizing benefits*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Máchal, P., & et al. (2017). *Mezinárodní standard projektového řízení IPMA ICB v. 4 2017*. IPMA Czech Republic.
- MARBES CONSULTING s. r. o. (2018). *Interní dokument nabídka Příbram*. Interní dokument podniku MARBES CONSULTING s. r. o. se sídlem v Plzni.
- MARBES CONSULTING s. r. o. (2019a). *Business plan*. Interní dokument podniku MARBES CONSULTING s. r. o. se sídlem v Plzni.
- MARBES CONSULTING s. r. o. (2019b). *Interní dokument - město Kaplice*. Interní dokument podniku MARBES CONSULTING s. r. o. se sídlem v Plzni.
- MARBES CONSULTING s. r. o. (2019c). *Interní prezentace - Obchod*. Interní dokument podniku MARBES CONSULTING s. r. o. se sídlem v Plzni.
- MARBES CONSULTING s. r. o. (2020a). *Interní dokument - Zpráva o stavu projektů*. Interní dokument podniku MARBES CONSULTING s. r. o. se sídlem v Plzni.

MARBES CONSULTING s. r. o. (2020b). *Interní dokumentace produktů*. Interní dokument podniku MARBES CONSULTING s. r. o. se sídlem v Plzni.

Project Management Institute. (2017a). *A guide to the project management body of knowledge: (PMBOK® guide)*. Newtown Square, PA: Project Management Institute.

Project Management Institute. (2017b). *The Standard for Portfolio Management - Fourth Edition*. Newtown Square, PA: Project Management Institute.

Project Management Institute. (2017c). *The Standard for Program Management - Fourth Edition*. Newtown Square, PA: Project Management Institute.

Rothman, J. (2009). *Manage your project portfolio increase your capacity and finish more projects*. Raleigh, NC: Pragmatic Bookshelf.

Svozilová, A. (2016). *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. Praha: Grada Publishing.

www.ipma.world. (nedatováno). *IPMA - International*. Dostupné 10. 11. 2019 z <https://www.ipma.world/about-us/ipma-international/>

www.managementmania.com. (2019). *Management Mania*. Dostupné 30. 3. 2020 z <https://managementmania.com/cs/smart>

www.pmi.org. (nedatováno). *PMI*. Dostupné 12. 11. 2019 z <https://www.pmi.org/about>

www.prince2.com. (nedatováno). *What Is PRINCE2? The Definition, History & Benefits / USA*. Dostupné 10. 11. 2019, z <https://www.prince2.com/eur/what-is-prince2>

www.projectsmart.co.uk. (2011). *Project Smart*. Dostupné 21. 11. 2019 z <https://www.projectsmart.co.uk/understanding-the-project-management-triple-constraint.php>

www.searchsoftwarequality.techtarget.com. (2007). *SearchSoftwareQuality*. Dostupné 20. 11. 2019 z <https://searchsoftwarequality.techtarget.com/definition/Gantt-chart>

www.teams.microsoft.com. (2020). *Microsoft Teams*. Dostupné 30. 3. 2020 z <https://teams.microsoft.com/>

www.thedigitalprojectmanager.com. (2020). Dostupné 2. 4. 2020 z <https://thedigitalprojectmanager.com/project-dashboard-software/>



www.toolshero.com. (nedatováno). *Toolshero*. Dostupné 30. 3. 2020 z  
<https://www.toolshero.com/strategy/tows-matrix/>

## **Seznam tabulek**

Tabulka č. 1: Srovnání projektů, programů a portfolií .....	17
Tabulka č. 2: SWOT analýza společnosti Marbes .....	61
Tabulka č. 3: TOWS matice .....	71

## Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Příklad hierarchie projektového portfolia.....	15
Obrázek č. 2: Diagram Zisk vs. Riziko.....	30
Obrázek č. 3: Proces vytvoření projektového portfolia .....	32
Obrázek č. 4: Report hodnocení stavu portfolia .....	41
Obrázek č. 5: Zmapování klíčových prvků IT PMO .....	45
Obrázek č. 6: Organizační schéma společnosti .....	48
Obrázek č. 7: Struktura projektového portfolia společnosti Marbes .....	49
Obrázek č. 8: Procesní diagram řízení portfolia projektů .....	53
Obrázek č. 9: Diagram vyváženosti projektů v portfoliu společnosti Marbes.....	58
Obrázek č. 10: Zápis z porady Realizačního týmu .....	63
Obrázek č. 11: Aplikace DPL – přehled projektů s možnostmi grafických sestav .....	64
Obrázek č. 12: Aplikace DPL – detail projektu.....	65
Obrázek č. 13: Organizační schéma společnosti s PMO .....	67
Obrázek č. 14: Upravená část EPC diagramu ve větvi schválené eskalace.....	72
Obrázek č. 15: Microsoft Teams – náhled firemního týmu.....	74

## Seznam použitých zkratek

BCM	Business case management
BM	Bodovací modely
CPI	Cost performance index
CPM	Critical path method
ČSH	Čistá současná hodnota
DPL	Aplikace Deník a PipeLine
ECV	Očekávaná hodnota projektu
ELOGIO	Metodický a vzdělávací portál
EPC	Diagram procesu řízeného událostmi
FLS	First Level Support
ICB4	Individual Competence Baseline verze 4
IM	Idea management
IPMA	International Project Management Association
IS	Informační systém
IT	Informační technologie
IT PMO	Projektová kancelář v IT
Marbes	MARBES CONSULTING s. r. o.
MNP	Model Nejlepší praxe
OOJ	Organizační jednotka Obchodu
PMBOK	Project Management Body of Knowledge
PMO	Projektová kancelář
POJ	Organizační jednotka Podpory
POLIXIS	Aplikace podporující činnosti městské a obecní policie
PPM	Project portfolio management

PRINCE2	PRojects IN Controlled Environments 2
PROMPT	Project Resource Organisation Management Planning Technique
PROXIO	IS společnosti Marbes
QMS	Quotation Management Summary
ROJ	Organizační jednotka Realizace
SLA	Smlouva mezi poskytovatelem služby a jejím uživatelem
SPI	Schedule performance index
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
VMC	Vedení společnosti Marbes
VYVOJ	Organizační jednotka Vývoj
WBS	Work breakdown structure

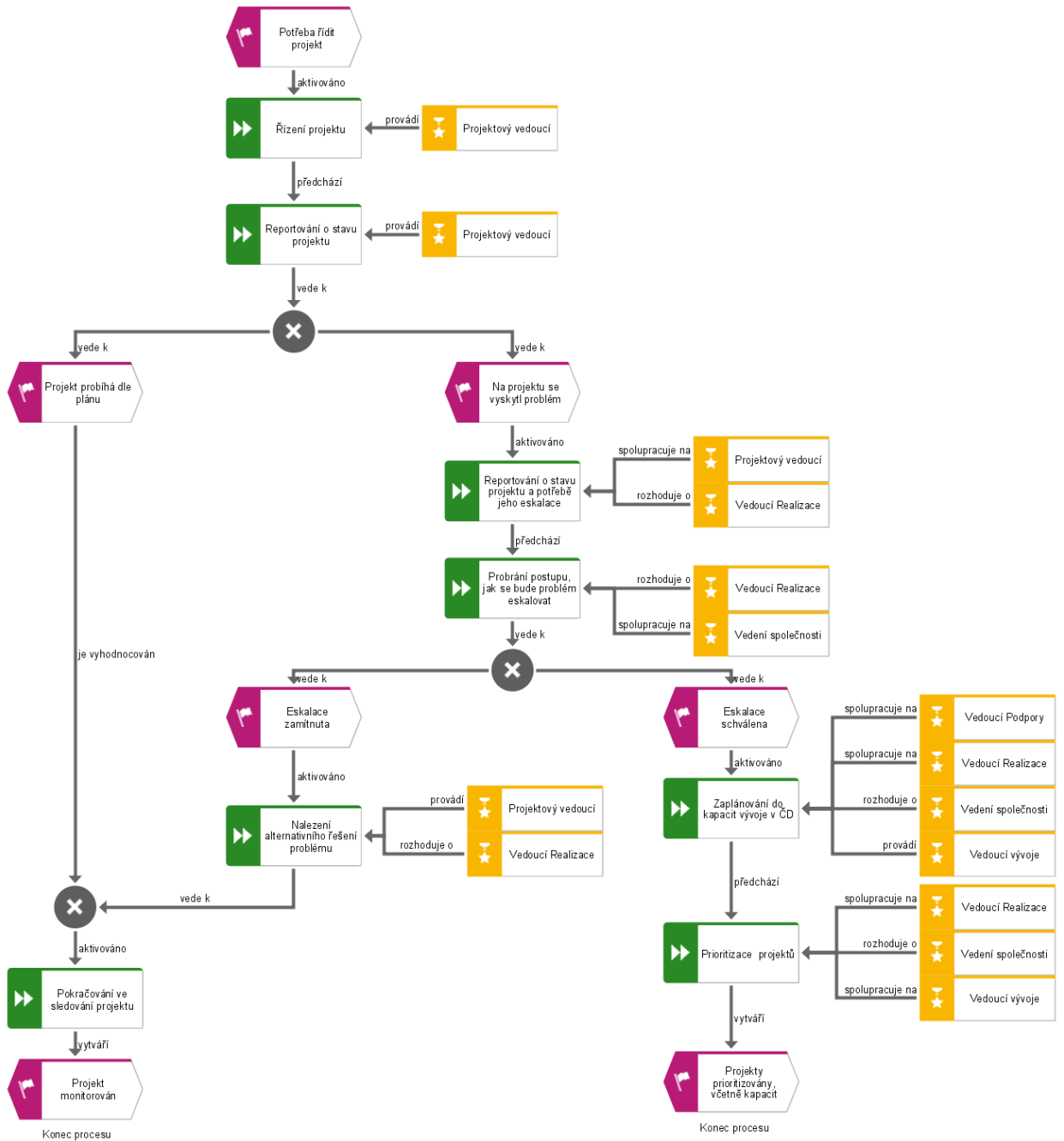
## **Seznam příloh**

**Příloha A: EPC diagram procesu eskalace v ROJ**

**Příloha B: Návrh bodovacího modelu proveditelnosti příležitosti**

**Příloha C: Dashboard ITM Platform**

## Příloha A: EPC diagram procesu eskalace v ROJ

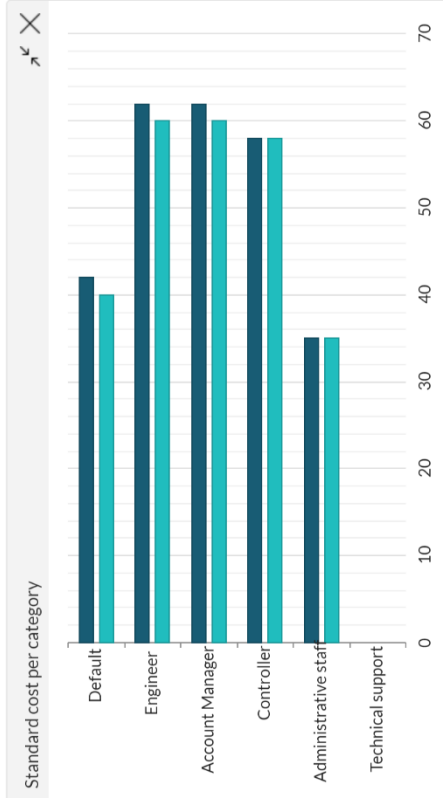
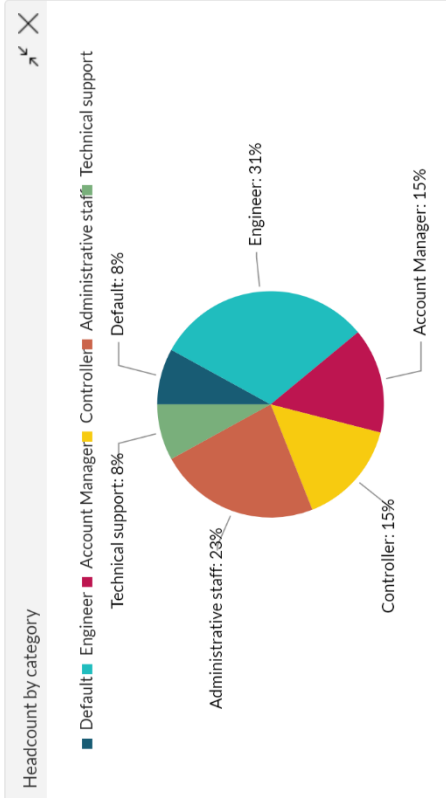
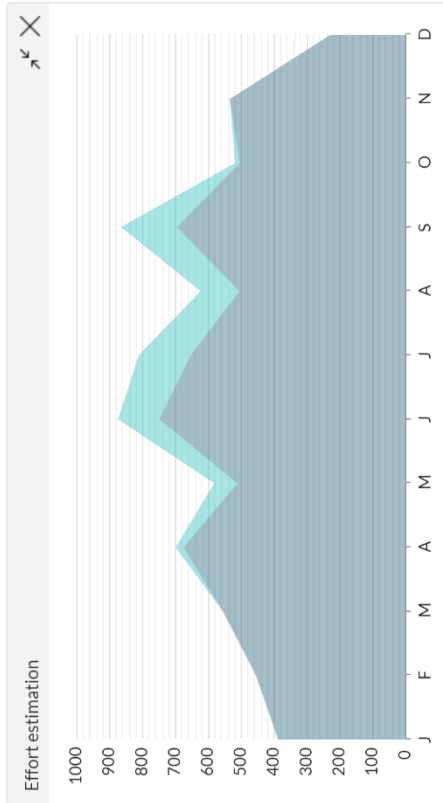
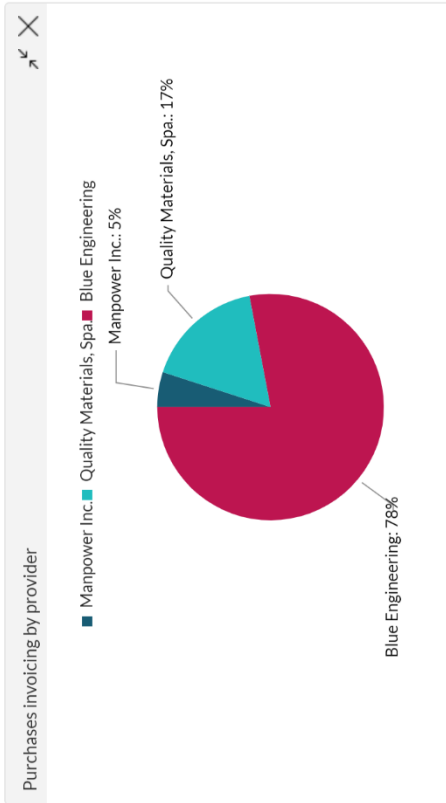


## Příloha B: Návrh bodovacího modelu proveditelnosti příležitosti

Klíčové položky	Stupnice hodnocení				Hodnocení	Poznámka
	0	4	7	10		
<b>1. Realizovatelnost</b> – disponuje firma potřebným know-how?	Firma nedisponuje potřebným know-how.	Firma disponuje potřebným know-how maximálně z 35 % z celého řešení.	Firma disponuje potřebným know-how z více než 35 % z celého řešení.	Firma disponuje potřebným know-how z více než 90 % z celého řešení.		
<b>2. Dostatek zdrojů</b> – disponuje firma dostatečnou kapacitou zdrojů, potřebnou pro zajištění realizace?	Firma nedisponuje dostatečnou kapacitou.	Firma je schopna zajistit maximálně 35 % z potřebné kapacity.	Firma je schopna zajistit více než 35 % z potřebné kapacity.	Firma disponuje dostatečnou kapacitou z více než 90 %.		
<b>3. Konkurenceschopnost</b> – dokáže firma realizovat příležitost efektivněji oproti konkurenci?	Firma nebude schopna nabídnout konkurenceschopné řešení.	Na trhu existuje konkurence s již vyvinutým řešením, pro zajištění konkurence schopnosti bude třeba vývoj řešení z velké části dofinancovat.	Na trhu existuje konkurence s již vyvinutým řešením, ale firma je schopna konkurovat za předpokladu částečného dofinancování.	Firma má konkurenceschopné řešení již vyvinuté.		
				<b>Suma</b>		



## Příloha C: Dashboard ITM Platform



## **Abstrakt**

Janda, Tadeáš (2020). *Řízení portfolia projektů* (Diplomová práce), Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta ekonomická.

**Klíčová slova:** řízení portfolia projektů, analýza portfolia projektů, projekt, portfolio, portfolio management

Cílem této diplomové práce je zaprvé analyzovat současný stav řízení portfolia projektů ve firmě MARBES CONSULTING s. r. o. a zadruhé navrhnout případná nápravná opatření pro identifikované nedostatky. První dvě kapitoly jsou věnovány teorii a jsou zaměřeny na základní pojmy projektového managementu a pojmy spojenými s řízením portfolia projektů. Kapitoly 3 a 4 se zabývají charakteristikou firmy, ve které je diplomová práce vypracována, dále provedenou analýzou řízení portfolia projektů v této organizaci. V 5. kapitole jsou uvedena doporučená nápravná opatření k jednotlivým nedostatkům vycházejících z analýzy. Navrhovaná opatření byla firmou MARBES CONSULTING s. r. o. hodnocena pozitivně a některá z nich se firma pokusí využít v praxi tak, aby došlo k vylepšení procesu řízení portfolia projektů.

## **Abstract**

Janda, Tadeáš (2020). *Project portfolio management* (Master's Thesis). University of West Bohemia, Faculty of Economics.

**Key words:** project portfolio management, project portfolio analysis, project, portfolio, portfolio management

The aim of this thesis is to first analyze the current state of project portfolio management in company MARBES CONSULTING s.r.o. and second to propose possible remedial measures for identified deficiencies. The first two chapters are devoted to theory and are focused on the basic concepts of project management and concepts related to project portfolio management. Chapters 3 and 4 deal with the characteristics of the company in which the master's thesis is elaborated, as well as the analysis of project portfolio management in this organization. Chapter 5 provides recommended corrective actions for individual weaknesses resulting from the analysis. The proposed measures were evaluated positively by MARBES CONSULTING s.r.o. and the company will try to use some of them in practice to further improve the project portfolio management process.