



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

## ÚSTAV MANAGEMENTU

INSTITUTE OF MANAGEMENT

## NÁSTROJE A PROCESY ŘÍZENÍ PROJEKTŮ

PROJECT MANAGEMENT TOOLS AND PROCESSES

### BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

### AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Filip Chudoba

### VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. et Ing. Pavel Juřica, Ph.D.

BRNO 2020

## Zadání bakalářské práce

Ústav:	Ústav managementu
Student:	<b>Filip Chudoba</b>
Studijní program:	Procesní management
Studijní obor:	bez specializace
Vedoucí práce:	<b>Ing. et Ing. Pavel Juřica, Ph.D.</b>
Akademický rok:	2019/20

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává bakalářskou práci s názvem:

### Nástroje a procesy řízení projektů

#### Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod  
Vymezení problému a cíle práce  
Teoretická východiska práce  
Analýza problému a současné situace  
Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení  
Závěr  
Seznam použité literatury  
Přílohy

#### Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem práce je vyhodnocení stávajících přístupů k řízení projektů v podniku a navržení vhodných nástrojů pro podporu projektového řízení.

#### Základní literární prameny:

BENTLEY, C. Základy metody projektového řízení PRINCE2. Bratislava: INBOX SK, 2016, 311 s. ISBN 978-0-9576076-2-0.

DOLEŽAL, J. Projektový management: komplexně, prakticky a podle světových standardů. První vydání. Praha: Grada Publishing, 2016, 418 s. ISBN 978-80-247-5620-2.

JEŽKOVÁ, Z. Projektové řízení: jak zvládnout projekty. Kuřim: Akademické centrum studentských aktivit, 2013. 381 s. ISBN 978-80-905297-1-7.

SVOZILOVÁ, A. Projektový management: systémový přístup k řízení projektů. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-271-0075-0.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2019/20

V Brně dne 29.2.2020

L. S.

---

doc. Ing. Robert Zich, Ph.D.  
ředitel

---

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.  
děkan

## **Abstrakt**

Tato bakalářská práce pojednává o procesu řízení projektů ve vybrané společnosti a na základě analýzy jeho současného stavu definuje požadavky na projektové nástroje, kterými by ho bylo možné podpořit. Pomocí rozhodovací matice, která srovnává dostupné komerční nástroje vzhledem k definovaným požadavkům je pak vybrán ten nejvhodnější. Za současného vyčíslení nákladů a zhodnocení přínosů je zvolené řešení doporučeno k implementaci.

## **Abstract**

This bachelor's thesis deals with the process of project management in selected company and based on analysis of its current state defines requirements for project tools by which the process can be supported. Using a decision matrix that compares available commercial tools with respect to the defined requirements, the most suitable tool is then selected. While quantifying the costs and evaluating the benefits, the chosen solution is recommended for implementation.

## **Klíčová slova**

projektový management, procesy řízení projektů, PRINCE2, projektové nástroje, softwarové nástroje řízení projektů

## **Key words**

project management, project management processes, PRINCE2, project management tools, project management software tools

### **Bibliografická citace**

CHUDOBA, Filip. Nástroje a procesy řízení projektů. Brno, 2020. Dostupné také z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/127191>. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav managementu. Vedoucí práce Pavel Juřica.

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracoval jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 17. května 2020

.....  
Chudoba Filip

## **Poděkování**

Touto cestou bych rád poděkoval svému vedoucímu práce, panu Ing.et Ing. Pavlu Juřicovi PhD. za jeho postřehy a poznámky během realizace této bakalářské práce. Zároveň bych chtěl poděkovat zaměstnankyním projektové kanceláře vybrané společnosti za jejich vstřícný přístup, poskytování informací, poznámky a čas, který mi věnovaly. Naposledy bych velmi rád poděkoval svým rodičům, za jejich podporu během celého studia.

## **OBSAH**

<b>ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍLE PRÁCE</b> .....	<b>11</b>
<b>1. TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE</b> .....	<b>12</b>
1.1. Projekt.....	12
1.2. Projektová kancelář .....	13
1.3. Portfolio .....	13
1.4. Projektové řízení.....	14
1.5. PRINCE2 .....	16
1.6. Principy PRICNE2 .....	16
1.7. Témata .....	19
1.8. Procesy PRINCE2 a jejich nástrojová podpora.....	19
1.9. Volba softwarové podpory .....	33
1.10. Použité metody .....	35
<b>2. ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE</b> .....	<b>37</b>
2.1. Představení společnosti .....	37
2.2. Organizační struktury .....	37
2.3. Pojetí projektu ve společnosti.....	40
2.4. Analýza procesu řízení projektů a jeho konfrontace s požadavky metodiky PRINCE2 .....	41
2.5. Diagram příčin a následků.....	47
2.6. Zhodnocení kritičnosti příčin vzhledem k definovanému problému .....	53
2.7. Shrnutí analytické části.....	54
<b>3. VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ</b> .....	<b>55</b>
3.1. Návrh dalších konvenčních nástrojů vzhledem k velikosti projektů.....	55

3.2.	Definování požadavků na projektové nástroje .....	58
3.3.	Metoda porovnávání nástrojů .....	61
3.4.	Předpoklady pro implementaci nástrojů .....	62
3.5.	Srovnání dostupných projektových nástrojů .....	64
3.6.	Vyhodnocení vybraných nástrojů .....	68
3.7.	Přínosy navrženého řešení .....	72
<b>4.</b>	<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>75</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ .....</b>	<b>76</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ .....</b>	<b>79</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK.....</b>	<b>80</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH GRAFŮ .....</b>	<b>81</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>82</b>

# ÚVOD

Základní kameny projektového řízení položili již lidé v dobách starověkých civilizací s jejich monumentálními stavbami, obrovskými mořskými koráby a všemi ostatními velmi náročnými akcemi z hlediska organizace, zdrojů ale také času. Protože jsou zdroje a čas velmi cenné, a hlavně také omezené, je velmi důležité jimi neplýtvat, což si také postupně začaly uvědomovat všechny společnosti, v jejichž zájmu bylo setrvat a zůstat konkurenčními na velmi turbulentním trhu utvářeném dynamičností a rychlostí dnešní doby a kde platí ustálené slovní spojení, že již včera bylo pozdě. Z důvodů jejich úspory se proto s úsvitem moderní civilizace 20. století začalo rozvíjet také projektové řízení.

Projektové řízení je zaměřeno na unikátní, časově ohraničené a zdrojově omezené akce za účelem vytvoření nějaké hodnoty v podobě cíle projektu. Je procesem založeným na použití různých metod, technik, nástrojů, principů a podléhá také určitým standardizacím, které mají za cíl zefektivnit práci a řízení projektů napříč celou jejich organizační strukturou.

Řízení projektů se tedy budeme zabývat i v rámci této práce, přičemž se v její první kapitole blíže seznámíme s teoretickými základy projektového řízení a jednou z jeho metodik, a sice PRINCE2. Získané znalosti pak použijeme k analýze procesu řízení projektů ve vybrané společnosti, jenž je na použití metodiky PRINCE2 založen a pokusíme se nalézt různé problémy či nedostatky, které se v něm objevují. Pro jejich odstranění navrhneme v souladu s cílem práce různá řešení a následně to, které bude identifikováno jako nejvhodnější na základě daných kritérií se zvážením možných nákladů a přínosů doporučíme k realizaci.

## VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍLE PRÁCE

Cílem práce je na základě seznámení se s procesem projektového řízení ve vybrané společnosti a určení jeho problémů navrhnout jejich možná řešení v rovině projektových nástrojů, kterými by bylo možné tyto problémy odstranit.

Pro splnění tohoto cíle bude provedena analýza současného procesu, dle kterého jsou ve vybrané společnosti řízeny projekty, a to za pomoci studia interní směrnice která tento proces standardizuje společně s informacemi poskytnutými manažerkou kanceláře řízení projektů. Celá analýza bude také podpořena názory projektových manažerů vyjádřenými pomocí dotazníku, jehož cílem bude zjistit subjektivní názor projektových manažerů, jakožto odborníků z praxe a tím porozumět problémům které v souvislosti s procesem řízení projektů vnímají. Výsledky analýzy pak budou zobrazeny pomocí nástroje příčin a důsledků neboli Ishikawova diagramu.

Pro vyřešení identifikovaných problémů budou navržena konkrétní řešení softwarových nástrojů pro řízení projektů a na základě rozhodovací matice pak bude rozhodnuto o tom, které nejlépe odpovídá potřebám vybrané společnosti.

# 1. TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

Přestože se určité formy řízení projektů uplatňovaly již před tisíci lety například v době starověkého Egypta při budování obrovských pyramid, jeho první uchopení a popsání určitých standardů, metodik a nástrojů začalo být pro jeho přínosy využíváno v 50. letech dvacátého století, kdy došlo k využití kritické cesty ve výzkumně vývojových projektech NASA. (1, s. 9) Ačkoliv v současnosti stále prochází úpravami, stalo se projektové řízení fenoménem dnešní doby. To se projevuje tak, že je velké množství akcí klasifikováno jako projekty a řada funkcí označována jako Projektový manažer nebo Koordinátor. Jak však dále v úvodu své knihy uvádí Doležal a kolektiv (1, s. 9), „*Bohužel jak to u obdobně módních věcí bývá, forma často předbíhá obsah. Řada věcí je na jedné straně řešena pomocí nástrojů projektového řízení, i když to není vhodný způsob řešení, a na straně druhé řada lidí s titulem projektového manažera nevykonává svou činnost s principy a nejlepší praxí projektového řízení*“. S odkazem na toto konstatování a pro porozumění dalším kapitolám této práce proto bude vhodné pokusit se o ujasnění základních pojmů a principů projektového řízení tak, jak byly definovány mnoha autory.

## 1.1. Projekt

Pakliže bychom chtěli aplikovat postupy a nástroje projektového řízení, je třeba existence toho nejdůležitějšího prvku a tím je projekt. Ačkoliv se definice tohoto slova v různých publikacích a metodikách může lišit, měla by vyjadřovat stejnou podstatu. Ta vyplývá například z definice profesora Kerznera, a sice že projekt je procesem, tedy jedinečným sledem aktivit a úkolů, který má definován specifický cíl, jenž má být jeho realizací splněn, je zároveň časově ohraničený svým začátkem a koncem uskutečnění a disponuje stanoveným rozpočtem zdrojů, které mohou být vyčerpány pro jeho realizaci. (2, s. 20)

Dle normy ISO 10 006 je pak projekt (3, s. 5) „*jedinečný proces koordinovaných a řízených činností s daty zahájení a ukončení, prováděný pro dosažení cíle, vyhovující specifickým požadavkům, včetně omezení daných časem, náklady a zdroji*“.

Definici projektu také můžeme interpretovat jako způsob práce, řízení a koordinaci lidí vzhledem k úkolům a pracím, které z projektu vyplývají. Projekt také odlišuje od jiných

stylů řízení také jeho absolutní zaměřenost na výsledek a nepotřebnost po jeho dosažení. (4, s. 20)

Předchozí definice již naznačuje, že při projektu je potřeba také mezi zdroje zahrnout pracovníky, kteří na projektu budou pracovat a dle cílů budou projekt posouvat až do žádaného stavu úspěšného dokončení. Na důležitost zainteresovaných stran na projektu pamatuje také definice projektu dle metodiky PRINCE2, která projekt označuje jako „*dočasnou organizaci, která je vytvořena za účelem dodání jednoho nebo více produktů na základě Obchodního případu*“. (5, s. 9) Přičemž produktem se dle Ježkové (3, s. 15) rozumí „*konkrétní, pojmenovaný výsledek činnosti, etapy, projektu. Produktem může být i provedení služby*.“

## **1.2. Projektová kancelář**

Pakliže projekty nejsou již v rámci trvalé organizace ojedinělé, je vhodné zavést do trvalé organizační struktury oddělení, které mezi touto a projekty vytvoří určité rozhraní. Toto oddělení se většinou nazývá Projektová kancelář. Její význam ve společnosti však bývá pojat různorodě. V zásadě by však měla podle Doležala (6, s. 50) měla plnit hlavní funkce (a vše mezi nimi), jako:

- Funkce definiční – projektování struktur organizace řízení a jejich implementace do manažerského systému
- Funkce kontrolní – provádění auditů a dalších kontrolních aktivit
- Funkce realizační – poskytuje a zaměstnává zkušené manažery, slouží jako sdružení pro předávání zkušeností a vzdělávání
- Funkce podpůrná – místo, které projektové týmy mohou využívat pro řízení svých projektů, správa softwarových aplikací používaných k řízení projektů a portfolia (6, s. 51)

## **1.3. Portfolio**

Pakliže v instituci neprobíhá pouze jeden projekt, ale probíhá jich zde celá řada souběžně, jedná se o takové pracovní prostředí, které se nazývá multiprojektové. Toto prostředí pak s sebou nese nutnost koordinace a kontroly využívání zdrojů, které mohou tyto projekty sdílet. Z tohoto důvodu je účelné stanovovat projektům priority. Takovýmto způsobem

pak vznikají portfolia projektů. Ta představují soubor vzájemně koordinovaných a vyhodnocovaných projektů, které však mezi sebou nemají věcnou souvislost. (3, s. 25)

## **1.4. Projektové řízení**

Často v podniku nastane situace, kdy se paralelně pracuje na více projektech, které jsou vzájemně koordinovány a řízeny, v takovém případě právě řízení, organizaci a koordinaci jednotlivých projektů nazýváme projektovým řízením. (7, s. 23)

Je to tedy základní součástí projektového managementu, který je široce pojatou disciplínou obsahující strategické, taktické a také operativní úlohy spjaté s dodávkami projektů. Je používáno jako globální pojem pro obecný přístup k řízení aktivit v rámci organizace, který zahrnuje řízení v oblasti rozsahu, času, nákladů, kvality, lidských zdrojů, komunikace, rizik, subdodávek a změn. (8, s. 13) „*Za tímto účelem je využíváno odpovídajících znalostí, dovedností, nástrojů a technik*“. (3, s. 16)

Pakliže jednotlivé akce nabydou určitého stupně rozsáhlosti, složitosti, obtížnosti, rizikovosti a neobvyklosti, je nutno zvážení a použití adekvátních metod pro její celkové řízení. Tyto metody jsou spolu s technikami, nástroji, normami a doporučeními obsahem projektového řízení. Kromě metod a technik však v projektovém řízení jde o systematický pohled na věc se snahou rozdělit problémy na menší části z důvodu jejich efektivnějšího řízení. (3, s. 15)

Pakliže se v projektovém řízení hovoří o používání různých metod, metodik, standardů a nástrojů, je třeba si tyto pojmy správně rozlišit.

### **1.4.1.1. Metoda**

Metoda je chápána jako postup nebo návod, jak získávat správné poznatky. Je tedy prostředkem poznání. V rámci metodiky je pak metoda specifickým postupem pro řešení dílčích problémů. (9)

### **1.4.1.2. Metodika**

V kontextu projektů metodiku můžeme chápat jako proces dokumentující kroky a procedury v určité posloupnosti, kterou je třeba dodržet pro úspěšné dokončení projektu.

Nebo také jako soubor metod, procedur a standardů definujících spolupráci inženýrských a manažerských postupů pro doručení produktu, služby či řešení. (9)

#### **1.4.1.3. Standard**

Standarty, přestože se mohou zdát být jakousi akademickou teorií pro řízení projektů, ve skutečnosti jsou sepsány na základě tzv. „best practise“ – nejlepší praxe a zkušeností mnoha významných manažerů, což však nevyklučuje jejich akademickou interpretaci. Na rozdíl od norem, které dbají na dodržování přesně stanovených kritérií, standarty pro komplexnost projektového řízení nemohou být v matematicko-technickém smyslu přesné. Reprezentují spíše jakési doporučení, jakou filozofii či například metody zvolit. (9,27) Zatímco standard nabízí sadu nástrojů či návodů, které mohou ale nemusí být použity, metodika pevně předepisuje daný postup, který pro její implementaci nutno dodržet. Obojí lze však modifikovat pro užití na konkrétních projektech. (9, s. 27)

V současnosti existuje několik standardů a metodik pro řízení projektů. I přes svou odlišnost však standarty vycházejí z podobných filozofií a často používají i stejné metody. Mezi hlavní, světové standarty a metodiky, které se liší místem svého vzniku, zpracováním a podklady, avšak mají velmi podobnou základní filozofii s jiným úhlem pohledu na věc patří následující (6, s. 27):

#### **1.4.2. IPMA Competence Baseline**

Tento standard je produktem mezinárodní společnosti IPMA (International Project Management Institution), jejíž základnou byla Evropa a která nyní sdružuje 50 států z Asie, Ameriky, Afriky a Austrálie. Její standart je návodem na používání a hodnocení kompetencí při řízení projektů. Definuje tak požadavky na schopnosti a vlastnosti projektových manažerů a rozděluje je na technické, behaviorální a kontextové. (3, s. 344)

#### **1.4.3. Project Management Body of Knowledge (PM BoK)**

Tento standard je vytvářen ve spolupráci Project Management Institute PMI, což je profesní sdružení firem a jednotlivých projektových manažerů. (6, s. 27) V současnosti má tato organizace přes 500 000 členů. (10) Přístup tohoto standardu staví na procesním pojetí problematiky, přičemž definuje 5 hlavních rodin procesů, 10 oblastí znalostí,

jednotlivé procesy a jejich vzájemné vazby. Procesy pak mají definovány své výstupy a nástroje transformace jako jsou úkony, metody a techniky. (6, s. 28)

## **1.5. PRINCE2**

Tato metodika byla poprvé vyvinuta v roce 1989 jako standard pro řízení vývoje informačních systémů státní správy v Británii. Pohnutkou pro vytvoření byla tehdejší situace při vývoji projektů, kdy projekty vlivem špatného řízení nabíraly špatný směr v rovině odchylek od stanovených harmonogramů, nákladů ale i cílů. Původně tuto metodiku zpracovala agentura CCTA (Central Computing and Telecommunications Agency). (6, s. 28) Protože se tato metodika ukázala jako velmi efektivní, prošla mnohými úpravami, doplněními ze zkušeností mnoha projektových manažerů a byla zobecněna pro všechny typy projektů. Nyní tuto metodiku, která se vyznačuje se svou škálovatelností a flexibilitou spravuje společnost AXELOS a je přístupná všem uživatelům bez poplatku. Zkratka PRINCE znamená Projects In Controlled Enviroments, v překladu tedy „Projekty v řízeném prostředí“. Klíčovým přístupem této metodiky je, že pevně rozlišuje řízení vývojového procesu od technik zapojených do tohoto procesu. (11, s. 5) Je to proaktivní, nikoli reaktivní metodika, která zabezpečuje mimo jiné včasná upozornění na problémy. (5, s. 7)

Metodika PRINCE 2 charakterizuje 6 aspektů realizace projektu, které musí být vždy řízeny. Jsou jimi: Čas, Náklady, Přínosy, Kvalita, Rozsah, Riziko

Na základě charakteristiky těchto aspektů, které jsou považovány za stěžejní pro úspěšné zvládnutí projektu metodika poskytuje komponenty a procesy, které pomáhají udržet tyto aspekty pod kontrolou. Mezi tyto komponenty patří:

- Sedm principů
- Sedm témat
- Sedm procesů (8, s. 101)

## **1.6. Principy PRICNE2**

Níže uvedené principy jsou jedinečné pro metodiku PRINCE2, jsou charakterizovány jako univerzální (jsou aplikovány na každý projekt), samo-ověřené (jejich důležitost byla

ověřena mnohaletým nasazením v praxi) a podpůrné, jelikož všem uživatelům umožňují zformovat a přizpůsobit řízení projektu jeho jejich potřebám. Při přizpůsobení je však důležité pamatovat, že je potřeba použít všechny principy na všechny projekty. (5, s. 13)

### **1.6.1. Neustálé odůvodňování opodstatněnosti**

Základním kamenem, jímž je projekt dle metodiky PRINCE2 poháněn, je Obchodní případ (Business Case). Na začátku projektu by měl existovat opodstatněný obchodní případ, jehož životaschopnost a realizovatelnost by měl být v během celého projektu kontrolována. Tak se zajistí, že je projekt neustále v souladu s jeho cíli a přínosy, které jím mají být dosaženy. Business Case je taktéž vždy zdokumentován a schválen. (5, s. 13)

### **1.6.2. Definované role a odpovědnosti**

Protože se projektové řízení liší od liniového, je po dobu trvání projektu vytvořena nová organizační struktura. Na projektu se mohou podílet různí lidé, podléhající liniovým manažerům anebo pracující pro jiné organizace. Proto je důležité, aby v projektu každý věděl, za co je zodpovědný on, ale také druzí. Metodika rozděluje role a odpovědnosti do tří skupin, které musí být reprezentovány v každém projektu a kterými jsou (11, s. 7):

- Investor/Sponzor – je odpovědný za naplnění očekávaných přínosů projektu za stanovených podmínek nákladů, času a kvality
- Uživatel – reprezentuje zájmy všech, kdo budou produkty projektu užívat pro dosažení cíle anebo přínosů
- Dodavatel – reprezentuje ty, kteří se podílí na návrhu, vývoji, podporování a obstarávání produktů projekt (5, s. 33)

### **1.6.3. Orientace na produkty**

Cílem je zaměření se spíše na produkty projektu nežli na aktivity, které je mají vyprodukovat. Je důležité rozumět účelům produktu a požadavkům na jejich kvalitu. To má vliv také na metodu plánování, mnohé jeho prvky a přístupy na zabezpečení kvality. (5, s. 15)

#### **1.6.4. Řízení po etapách**

Tento princip je podpořen dvěma myšlenkami zároveň a to:

- 1) Filozofie metodiky vychází z řízení po etapách, aby nedocházelo mnohdy ke zbytečným setkáním zainteresovaných stran, ale dosažený progres diskutuje v rámci stanovených bodů v projektu. Zde má Projektový výbor možnost rozhodnout o pokračování projektu.
- 2) Protože je harmonogram projektu odhadován na jeho začátku, postupem času se ukáže, že projekt může trvat mnohem déle, než se na začátku dalo plánovat.

Proto je plán projektu podle metodiky rozdělen do jednotlivých etap, představující časové úseky, které jsou během přechodu mezi sebou plánovány detailně. Projektový výbor také v přechodu mezi těmito etapami schvaluje pokračování projektu. Počet etap závisí na komplexnosti projektu (11, s. 9)

#### **1.6.5. Řízení na základě výjimky**

V rámci rozhodovacích autorit jsou vertikálně mezi úrovněmi stanoveny limity týkající se aspektů, popsanych v úvodu kapitoly 1.5. Tyto limity se nazývají tolerance a pakliže je projekt v rámci svého života překročí, je nutno obrátit se na vyšší úroveň autority, která rozhodne o pokračování projektu. (5, s. 15)

#### **1.6.6. Učení se ze zkušeností**

Princip plyne z filozofie, že by projektové řízení nemělo „vymýšlet znovu to, co již bylo vymyšleno“. Cenné informace a poučení lze tedy čerpat z dokončených projektů a také ze zkušeností těch, kteří již byli do projektů zapojeni. Na začátku projektu by tedy každý Projektový manažer měl nahlédnout do dokumentu, kam byly předešlé poznatky, rady a zkušenosti zapsány a vyhledat relevantní informace k tomu svému. (12, s. 6)

#### **1.6.7. Přizpůsobení metodiky prostředí projektu**

Tento princip zajišťuje, aby projektové řízení bylo nataveno pro prostředí, velikost, risk, komplexitu, důležitost a schopnosti lidí podílejících se na projektu. Tento princip by měl být zvažován na začátku každého projektu.

## 1.7. Témata

**Tabulka 1: Témata PRINCE2**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle (5, s. 19))

Obchodní případ	Obchodní případ má v metodice svůj význam jako hlavní představitel projektu, respektive důvodu pro projekt. Stanovuje životaschopnost projektu, jeho zdůvodnění a popis přínosů po jeho dokončení. Ty musí být měřitelné, aby mohly být zkontrolovány. Existence obchodního případu musí být potvrzována při všech velkých rozhodnutích během celého projektu.
Organizace	Účelem organizace je definice rolí, jejich odpovědností a vztahů všech, kdo jsou do projektu zapojeni. Metodika tyto role popisuje a akceptuje jejich kombinovatelnost či sdílenost dle komplexity projektu.
Kvalita	Kvalita je v metodice významným kritériem, jelikož naplnění požadavků zákazníků na kvalitu produktu určuje úspěšnost celého projektu v rámci získání požadovaných přínosů. Kvalitativní přístup je vložen do řízení a technických procesů. Je zabezpečena definováním požadavků zákazníka, stanovením příslušných norem a metod jejího ověřování.
Plány	Plány tato metodika definuje na několika úrovních, které mohou být modifikovány pro potřeby jednotlivých projektů. Plánování je založeno spíše produktově než pomocí aktivit.
Riziko	Monitorování rizik je důležitou součástí úspěchu projektu. V metodice jsou nastaveny časové milníky, kdy je vhodné rizika přezkoumat a hodnotit. Rizika jsou sledována v rámci všech procesů metodiky.
Změna	Jakkoliv dobře je projekt naplánován, je zřídka se vyhne svému dokončení beze změny. Metodika proto dbá na potřebu řízení změn, což je podpořeno také technikou kontroly změny a identifikací procesů ji aplikujících.
Progres	Sledování progresu projektu závisí na stanovených mechanismech, díky kterým bude možné na základě dosažených výsledků předpovídat problémy a přijímat rozhodnutí pro jejich řešení. Pro vyšší management je zde mechanismus "řízení na základě výjimky" popsán v kapitole 1.6.5. Dalším mechanismem je řízení projektu po etapách. Pro detailnější analýzu existuje několik technik a nástrojů, jak progres monitorovat v reálném čase. Ty však metodika přímo neuvádí. (5, s. 19)

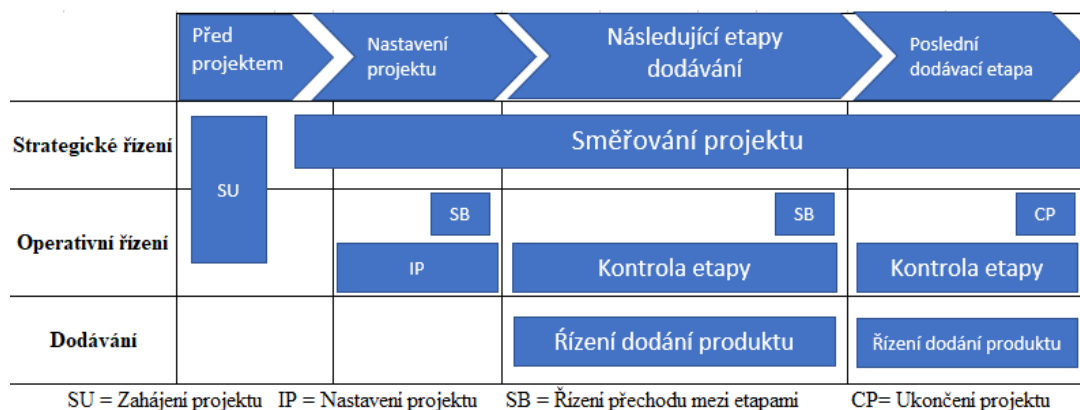
## 1.8. Procesy PRINCE2 a jejich nástrojová podpora

*„Projekt je prvkem, který má charakter procesu, v době své existence se vyvíjí a nachází se v různých fázích, které nazýváme životním cyklem projektu“.* (2, s. 37) Přes existenci celé řady definic však mezi teoretickými, hospodářskými a jednotlivými společnostmi

neexistuje shoda na jednotné definici životního cyklu projektu. (2, s. 37) Pakliže bychom měli projekt z manažerského hlediska rozdělit na tyto fáze v jejich nejobecnějším pojetí, byly by to tyto: (6, s. 54):

- Předprojektová fáze – charakterizující časový úsek, kdy dochází k představení námětu na projekt a dochází k analýzám jeho proveditelnosti, životaschopnosti a zda po něm existuje poptávka. Následně také dochází k zvažování způsobu realizace projektu. Následně je projekt schvalován k realizaci.
- Projektová fáze – představuje vlastní realizaci projektu od jeho zahájení, přes detailní plánování až po dodání produktů zákazníkovi a naplnění cíle projektu. Tuto fázi je dále možno rozdělit na: zahájení, plánování, vlastní realizaci a ukončení projektu.
- Po projektová fáze – jakmile jsou všechny výstupy projektu předány a projekt je ukončen, je vhodné provést analýzy tohoto skončeného projektu a následně zhodnotit, zda byl úspěšný či nikoli. Do této fáze také spadá udržování výstupů projektů v běžném provozu organizace. (3, s. 20)

Metodika PRINCE2 definuje 7 procesů, v nichž jsou popsány jednotlivé kroky řízení projektu dle jeho chronologického toku. Tyto procesy a jejich vazby na projektové fáze znázorňuje následující obrázek.



**Obrázek 1: Procesy PRINCE2**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle: (5, s. 21))

Procesem se dle Svozilové (2, s. 46) rozumí „*obecný sled činností vedoucí ke splnění určitého cíle,*“ přičemž oproti projektu má neomezené trvání a je zaměřen na kontinuální výkon určitých kroků, jejichž působením jsou vstupy přeměněny na výstupy. (2, s. 46) Každý projekt, který má být řízen dle metodiky PRINCE2 se musí v nějaké formě procesy

uvedenými na obrázku (Obrázek 1) zabývat. V souvislosti s principem přizpůsobení se projektu, popsaným v kapitole 1.6.7 je však nutno při realizaci každého projektu zvážit míru, do jaké by měly být jednotlivé procesy na daný projekt aplikovány. (11, s. 14)

S principem a životním cyklem projektu také souvisí tvořená projektová dokumentace a nástroje, které by mohly být pro účely řízení a plánování projektu použity. (6, s. 59) Metodika PRINCE2 doporučuje mnoho prvků k řízení projektů, avšak díky jejímu principu Přizpůsobení se projektu by každá organizace měla zvážit, které z nich použije. Je tedy vždy účelné metodiku přizpůsobit projektu, a ne projekt metodice. Je však důležité si uvědomit, že přizpůsobení metodiky neznamená vynechání některých jejích částí. Nejdůležitějšími prvky, které hrají klíčovou roli jsou: obchodní případ, organizace i pouze v rovině identifikovaných odpovědností, projektový plán či plány, metoda řízení rizik, metoda řízení změn, definice očekávané kvality společně se zajištěním jejího dosažení a ověření a naposledy kontrolní mechanismy odpovídající velikosti projektu. (12, s. 224)

Předmětem dalšího pokračování této kapitoly bude vysvětlení základních kroků v jednotlivých procesech dle metodiky PRINCE2 a teoretické vymezení základních možných metod a nástrojů pro jejich podporu, jelikož sama metodika konkrétní nástroje nespécifikuje.

### **1.8.1. Zahájení projektu**

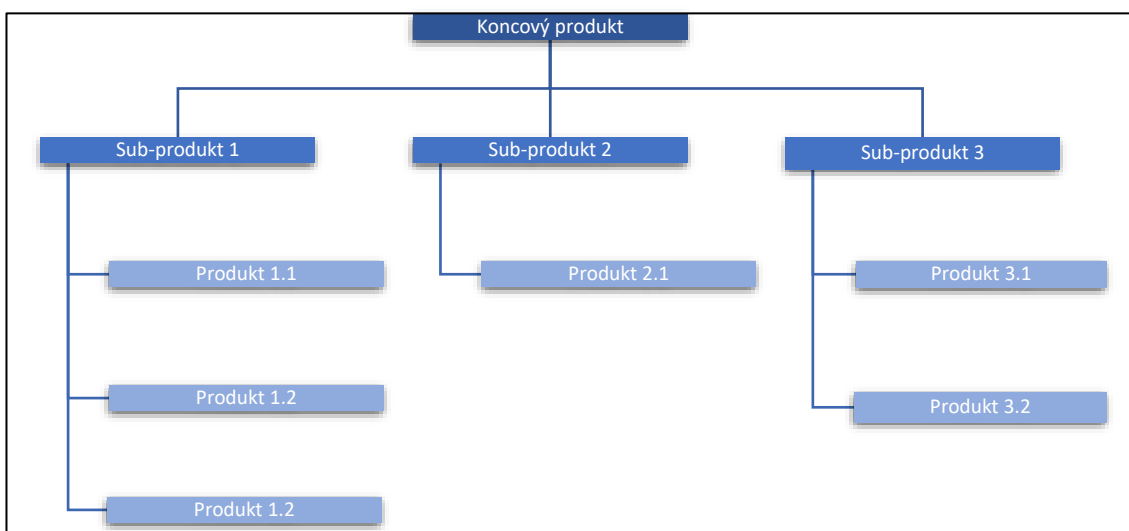
Jak ve své knize nastínil Doležal (6, s. 54) „*Je zřejmé, že projekt ještě před svým zahájením musí nějak vzniknout, a i pro zahájení musí existovat nějaké zadání, například v rámci nějakého programu apod.*“ Předprojektová a po projektová fáze však již nejsou přímou součástí projektu, ale jejich existence závisí na jednotlivých organizacích. Metodika PRINCE2 například začíná svůj životní cyklus plánováním zahajovací fáze, kterou je možno chápat jako tu předprojektovou. (6, s. 54)

Prvním podnětem pro zahájení projektu je vznik projektového mandátu, je to jakýsi nápad na projekt, který může být projektovému manažerovi předán odkudkoli a v libovolné formě. (11, s. 19) Jelikož za projekt musí být někdo odpovědný, je následně jmenován Sponzor a manažer projektu. Ti pak vytvoří projektový výbor. Proces pak pokračuje tvorbou Rámcového obchodního případu, jehož účelem je vznik projektu odůvodnit,

uvést relevantní zkušenosti z minulých projektů a identifikaci zdrojů financí. Dále je nutno uvést cíl projektu, hlavní produkty projektu, zákaznickovy požadavky na kvalitu a akceptační kritéria pro konečné produkty. (5, s. 121-129)

### 1.8.1.1. PBS – Product Breakdown Structure

Jedním z možných nástrojů, kterým lze podpořit tvorbu rozpisu produktů je metoda PBS (Product Breakdown Structure). Jde o metodu, která zajišťuje že budou všechny potřebné produkty pro cílový produkt zjištěny a zapsány ve stromové hierarchické struktuře pod příslušné hlavní definované produkty. Tato stromová struktura je složena, dle úrovní odshora dolů, z: finálního koncového produktu, sub-produktů a produktů. K jednotlivým prvků této struktury mohou být přiloženy dokumenty, které je popisují a obsahují definici požadavků na kvalitu a akceptační kritéria. Před jejím vytvořením je však potřeba, aby Hlavní uživatel projektu koncové produkty, respektive jejich funkční požadavky specifikoval. (13) Tuto strukturu charakterizuje obrázek níže.



**Obrázek 2: Product breakdown structure**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle (13))

Výstupem procesu Zahájení projektu je dokument zvaný Charta projektu (Project Brief), který rozpracovává dokument Outline Business case a popisuje tak možný budoucí projekt. Obsahuje tak základní informace o projektu, včetně možných přístupů k řešení projektu a doporučení realizace. Odpovídá na otázky: Jaký je cíl projektu? Jaké budou jeho přínosy? Jaké jsou jeho produkty? Jaký bude zvolen přístup řešení? Kdo je v projektu

za co odpovědný? Jaká byla dosud identifikována rizika? Naposledy také Charta projektu poskytuje detailní plán následující etapy projektu. (5, s. 129-133)

#### **1.8.1.1. RACI matice**

Název RACI matice je odvozen od 4 písmen, charakterizující základní odpovědnosti, které jsou přiřazeny jednotlivým projektovým úsekům či projektovým rolím a současně úkolům, za které tito zodpovídají. Tato matice se ve formě tabulky nejčastěji tvoří tak, že odpovědné osoby jsou v matici zpravidla ve sloupcích a činnosti v řádcích. Do jednotlivých políček jsou pak přiřazovány jednotlivé odpovědnosti a to (3, s. 121):

- R – Responsible – ten kdo je odpovědný za vykonání úkolu
- A – Accountable – kdo je manažersky odpovědný za výsledek
- C – Consulted – kdo může poskytnout cennou radu či konzultaci k úkolu
- I – Informed – ti, kteří mají být o průběhu úkolu informováni (3, s. 121)

Celkovou odpovědnost A by měl nést pouze jeden člověk, zatímco R – Responsible může být více osob, avšak přiměřeně k úkolu.

#### **1.8.1.2. WBS – Work Breakdown Structure**

Podobným hierarchickým nástrojem jako PBS je také hierarchický rozklad cíle projektu neboli WBS – Work Breakdown Structure. Slovo *work* zde představuje výsledek (produkt), nebo dodávku, která je výsledkem úsilí, „*přičemž všechny formulace produktů ve WBS obsahují popis nejen samotné „věci“ ale i práci, která bude v souvislosti s daným předmětem provedena*“. (6, s. 127-128) Definované produkty jsou výsledkem rozpadu cíle na jednotlivé komponenty, které se mohou rozpadat na libovolný počet úrovní. Poslední a povinnou úrovní je podle standardu IPMA úroveň pracovních balíků. Pracovní balíky obsahují popis nutné práce, nákladů a času potřebného k vytvoření produktů. (3, s. 107)

#### **1.8.1.3. Logický rámec**

Charta projektu může mít dle principu přizpůsobování metodiky prostředí projektu různé podoby. Metoda logického rámce slouží při vytváření strategie projektu ke sjednocení

názorů členů přípravného týmu z hlediska jeho podoby a realizace. Obsahuje charakteristiku projektu společně s jeho předpoklady a akceptačními metrikami. (3, s. 57)

Logický rámec je zpracováván týmově a jeho vyplňování je doporučeno zahájit polem projektový cíl, následně doplnit pole výstupy, aktivity, a nakonec vyplnit přínos projektu.

	Strom cílů	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření	Předpoklady a rizika
Hlavní cíl (přínos)				Nevyplňuje se
Projektový cíl				
Výstupy				
Aktivity		Vstupy (zdroje)	Časový rámec aktivit	
				Předběžné podmínky

**Obrázek 3: Logický rámec**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle: (3, s. 58))

Významy jednotlivých polí této matice jsou: Pole Hlavní cíl neboli přínos odpovídá na otázku, proč je projekt realizován. Tím jsou myšleny užítky, které se mohou projevit až užíváním výstupu projektu. Projektový cíl určuje, co konkrétně chce projekt změnit, čeho bude dosaženo, aby byl naplněn přínos projektu. Výstupy projektu odpovídají na otázku, jakým způsobem bude dosaženo cíle. Jde tedy o popis jednotlivých produktů, které v rámci cíle vzniknou a za jejichž dodání tým odpovídá. Aktivitami jsou pak činnosti jejichž realizací vzniknou popsané výstupy projektu. (3, s. 58)

Sloupec Objektivně ověřitelné ukazatele pak uvádí indikátory, respektive ukazatele, které prokážou, že bylo přínosu, projektového cíle a výstupů dosaženo. Sloupec Zdroje informací k ověření poskytuje informace o tom, jakým způsobem budou indikátory z druhého sloupce ověřeny. Poslední sloupec obsahuje popis vysloveně nutných skutečností, na které je třeba upozornit, protože je na nich závislá úspěšná realizace projektu. (3, s. 59-60)

### **1.8.2. Směřování projektu**

Tento proces se zaměřuje na senior manažery odpovídající za projekt a mající kompetence dělat klíčová rozhodnutí. Ta se k nim dostávají skrze princip Řízení na základě výjimky. Pomocí procesu jsou zajištěny kroky, které má tým Senior manažerů vykonávat během realizace projektu od počátku až do konce. Těmito kroky jsou: schválení přípravy Projektového plánu a Obchodního případu, schválení spuštění projektu, kontrola životaschopnosti při všech klíčových bodech v projektu jako například přechod mezi etapami a dále poskytování ad-hoc poradenství, zajištění kontrolovaného ukončení celého projektu. (11, s. 47)

### **1.8.3. Nastavení projektu**

Pakliže bude projektovým výborem, tedy senior manažery rozhodnuto o životaschopnosti projektu a souladu cílů a přínosů se strategiemi společnosti, může projekt přejít do plánovací etapy kde je dále rozpracováván činnostmi v rámci procesu Nastavení projektu. Tento proces je v obecném souladu s projektovou fází a její etapou plánování, kde je podrobně společně s dalšími strategiemi rozpracován také harmonogram projektu. Aby byl harmonogram a plán v souladu s metodikou, je detailně rozplánována pouze ta etapa, která bezprostředně následuje.

Za všechny produkty tohoto procesu je odpovědný Projektový manažer, který v jeho rámci definuje odpovědnosti, metody a nástroje pro zajištění kvality produktů, postupy a odpovědnosti za řízení rizik a taktéž za změnové řízení a řízení konfigurací, dále pak zajišťuje komunikační plán a plán celého projektu a detailní plán následující etapy. *„Tento proces tedy klade základy pro dobře naplánovaný a řízený projekt.“* (5, s. 135)

#### **1.8.3.1. Řízení kvality**

Jako řízení kvality chápeme manažerský přístup zajišťující nezbytnou organizační strukturu, navrhuje cíle a rozvrhuje potřebné zdroje pro vytvoření požadovaného produktu včetně služby, jejichž vlastnosti budou odpovídat stanovenému standardu kvality (2, s. 332)

V kontextu projektového managementu není úplně jednoznačné, co se za pojmem „kvalita“ skrývá. I když je podstata tohoto pojmu vnímána každým subjektivně, neboť

má každý pocit, že ví, o co zde jde, formulace její definice se pořádá s problémy. (2, s. 332) V nejobecnějším pojetí je kvalita považována za míru naplnění zákaznických požadavků. V rámci ISO norem je kvalita definována jako „*souhrn všech znaků produktu nebo služby, které ovlivňují jejich schopnost uspokojit stanovené a předpokládané potřeby zákazníka*“. (6, s. 154)

Nástroji pro řízení kvality pak jsou: Plánování kvality, koordinace postupů dle těchto plánů, kontrola kvality pomocí inspekce, měření a auditů kvality. (2, s. 232)

Metodika PRINCE2 pokrývá kvalitu pomocí svého stejnojmenného tématu, v rámci, kterého definuje průběh procesu kvality, který musí vždy začínat zjištěním očekávání zákazníka ohledně kvality, ta by měla být vždy měřitelná. Samotný přístup PRINCE2 ke kvalitě může být rozdělen do tří aktivit:

- plánování kvality – identifikace produktů požadovaných projektem, jejich kvalitativní kritéria, metody kvality a odpovědnosti za kvalitu
- kontrola kvality – implementace metod kontroly kvality, jejich zlepšení na základě nejlepší praxe a dále samotná měření cílových hodnot
- zajištění kvality – společnost by měla poskytnout příslušné normy, a standardy, a to jak technického charakteru, tak také organizačního, plánovacího a kontrolního, současně by mělo být provedeno pokynů dle Plánu řízení kvality (5, s. 67)(2,341)

Produkty tohoto procesu by pak měly být: registr kvality, strategie jejího řízení, plán kontroly kvality, definice kritérií na kvalitu produktu. (5, s. 67)

### **1.8.3.2. Řízení komunikace**

Pokud se jedná o projekt, na kterém se podílí více zainteresovaných stran, je dle Doležala (6, s. 96) „*třeba s tímto okolím vhodným způsobem komunikovat. Smyslem dokumentu Komunikační plán je stanovit, CO – jaká informace, PROČ – z jakého důvodu, JAK – kterými informačními kanály, KDY – jak často a KÝM – kdo bude odpovědný, bude o projektu komunikováno do vnějšího prostředí nebo v rámci projektu (reporting)*.“ Komunikační plán je důležitým nástrojem, jenž projektovému týmu usnadňuje přehlednou a efektivní komunikaci se zainteresovanými stranami, jejichž seznam by taktéž měl být veden v dokumentu Registr zainteresovaných stran, a také v interním prostředí projektu. (1, s. 91)

Vynikajícím a mocným nástrojem moderní doby pro komunikaci je e-mail. Emailová komunikace však může být nebezpečná, a to, protože pomocí textových zpráv lze předat pouze sdělení samotné, avšak nelze vyjádřit řeč těla a tón hlasu, což jsou důležité komunikační složky. Absencí zbylých dvou složek může dojít u adresáta k nedorozumění, na což Newton (4, s. 56-57) navazuje myšlenkou „*Viděl jsem dobře míněné žerty, které byly přijaty jako urážka*“. Při písemné komunikaci je proto vždy třeba zvážit výběr vhodných slov a vyvarovat se dvojsmyslným výrazům.

### 1.8.3.3. Řízení rizik

Rizikem se rozumí nejistá událost nebo podmínka, která pokud nastane má zpravidla negativní vliv na projekt, respektive na průběh dosažení jeho cíle. (6, s. 198) Určitá rizika jsou spojena s každým projektem, a proto je důležité mít je pod kontrolou, tedy je řídit. K tomu nám pomáhá analýza rizik, která je v rámci jejich řízení samostatnou disciplínou a která se snaží rizika nejen předvídat, ale také odhadovat pravděpodobnost, že nastanou a jaký bude jejich dopad. Samotným řízením rizik pak můžeme dosáhnout snížení pravděpodobnosti jejich výskytu a zmenšit případné dopady pomocí nouzových plánů pro případ skutečného výskytu rizika. (1, s. 105)

Existuje několik metod či nástrojů pro analýzu a následné řízení rizik, které jsou v každé metodice nějakým způsobem zdokumentovány v podobě Registru rizik a které velmi často popisují rizika ve formátu: hrozba – scénář – popis dopadu, přičemž scénářem se rozumí následky hrozby, která je chápána jako příčina scénáře. Popis dopadu pak zohledňuje například náklady, které vzniknou naplněním scénáře. (6, s. 204)

Na podobném principu je také založena metoda RIPRAN, která zajišťuje v podstatě celý proces řízení rizik. (3, s. 125) Její princip je znázorněn v tabulce níže.

**Tabulka 2: Metoda RIPRAN**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: (3, s. 155))

Rizika před provedením opatření							
Projekt:			Zpracoval:				
Hrozba	Prav. Hrozby	Scénář	Prav. Scénáře	Výsledná prav.	Dopad (Kč)	Hodnota rizika	Opatření
aaa	0,2	a.1	0,3	0,06	x	b	...
		a.2	0,7	0,14	y	c	...
		a.3	0,1	0,02	z	d	...

Jak vyplývá z tabulky, metoda zohledňuje také dopad a hodnotu rizika společně s plánem konkrétního opatření, kterým se v případě výskytu rizika bude jeho dopad mírnit. (3, s. 155) Po stanovení opatření je také vhodné stanovit novou hodnotu rizika, který by již měla být na základě navržených opatření akceptovatelná. Návrhy by však měly být reálné a měly by být prověřeny z hlediska jejich realizovatelnosti, možnosti potřebných organizačních opatření a ověřením potřebných nákladů na realizaci. Opatření ke snížení rizik mohou být například: likvidace zdroje hrozby, alternativní řešení, ochrana před hrozbou, modifikace scénáře, přenesení rizika, rozdělení rizika. Na konci analýzy rizik je vždy také vhodné provést součet hodnoty rizik (14)

#### **1.8.3.4. Metoda EMV (Expected Monetary Value)**

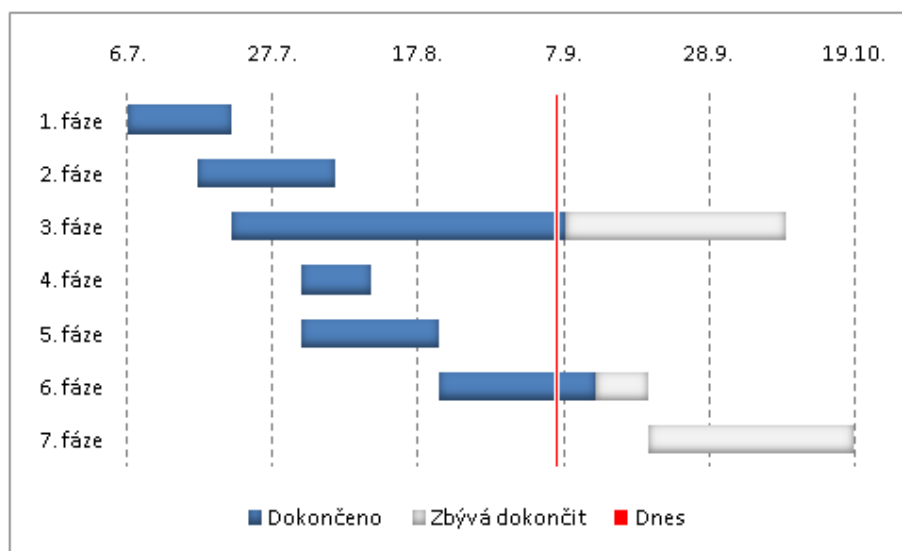
EMV neboli očekávaná finanční hodnota je metoda využívající statistiky pro určení výsledků operace, jako je například činnost v projektu, ale také celý projekt, při započtení všech identifikovaných scénářů jak s pozitivním, tak negativním dopadem. „*Tato metoda může být ve formě tabulky, ve které jsou uvedeny dané situace a scénáře, s vyčíslením jejich možného dopadu, pravděpodobnosti a očekávané hodnoty. Následně je vypočítána celková očekávaná hodnota a také nejhorší a nejlepší případ.*“ (6, s. 207) V rámci konceptu EMV bývají také používány rozhodovací stromy. Cílem této metody je učinit správné rozhodnutí, pakliže se rozhodujeme mezi vícíkem možných alternativ. (6, s. 207)

#### **1.8.3.5. Řízení času v projektu**

Pro kvalifikované rozhodnutí Projektového výboru o tom, zdali projektu bude realizován či nikoli je potřeba zajistit také informace o tom, kolik projekt bude stát a jak dlouho bude trvat. K tomu může dobře sloužit projektový plán, z něhož je tyto informace vhodné uvést také do připravovaného dokumentu Business Case – Obchodní případ. (5, s. 145)

Vstupem pro plánování času jsou termíny požadované v zakládací listině, respektive Chartě projektu a pro daný projekt postačující popis rozsahu projektu, například z WBS. Pro plánování je také vhodné znát informace o dostupnosti zdrojů. (6, s. 137)

Proces plánování začíná identifikací jednotlivých činností, které povedou k vytvoření produktů stanovených například ve WBS. Pakliže jsou definovány pracovní balíky, čerpají se potřebné informace z nich. V rámci stanovení činností je vhodné stanovit také tzv. milníky projektu. Jsou časovými údaji charakterizující konec nebo zahájení určité fáze, etapy. Přestože patří do seznamu činností, mají zpravidla nulový čas, jelikož k nim nereprezentují samostatnou aktivitu. (3, s. 125) Takovýto časový harmonogram představují nejčastěji různé diagramy a grafy. Mezi tyto nástroje můžeme zařadit také Ganttovy diagramy.



**Obrázek 4: Ganttův diagram**

Zdroj: (22)

Na diagramu můžeme vidět, že na svislé ose je uveden seznam dříve identifikovaných činností, zatímco jejich doby trvání jsou znázorněny vodorovnými úsečkami, které jsou umístěny u odpovídající činnosti a začínají a končí podle času zahájení a ukončení. Jejich pořadí není důležité, avšak je vhodné postupovat chronologicky podle toho, které aktivity mohou začít na začátku projektu. Z diagramu pak není možné vyčíst logické vazby mezi činnostmi a určit tak kritickou cestu projektu, respektive takový sled činností, jejichž prodloužení by znamenalo celkové prodloužení doby trvání projektu. Proto je vhodnější v určitých případech využít sofistikovanějších nástrojů, jako je například Ganttův graf, který logické vazby činností zohledňuje. (3, s. 127-128)

Výstupem tohoto procesu Nastavení projektu dokument zvaný Dokumentace o nastavení projektu – Project Initiation Documentation, který sbírá informace od jeho ostatních

aktivit. Tento proces také požaduje vyhotovení Zprávy o ukončení etapy o nastavení projektu a žádá si detailní plán následující etapy, která je realizována po schválení Nastavení projektu Projektovým výborem (5, s. 151)

#### **1.8.4. Kontrola etapy**

Pakliže bylo nastavení projektu schváleno, je potřeba začít řídit projekt dle jeho nastavených plánů a začít projekt implementovat. Nastává tak produkční fáze projektu. (2, s. 38) Proces kontroly řídí příslušnou etapu od jejího schválení po její ukončení. Zároveň také slouží k tomu, aby byla přidělena naplánovaná práce, byl kontrolován její postup a kvalita, byly řešeny všechny vzniklé problémy a rizika a Projektový výbor byl o řešení těchto problémů informován. Cílem tohoto procesu tedy je zajistit dodávku produktu, a přitom sledovat jakákoli vychýlení od nákladů, časového plánu a požadované kvality. (11, s. 57) Klíčovými aktivitami jsou: schválení balíku práce, přezkoumání stavu balíku práce, zachycování a vyhodnocování problémů a rizik, prozkoumání stavu etapy, informování o stavu etapy, přijímání nápravných opatření a případná eskalace problémů a rizik a přijímání dokončených balíků práce. (5, s. 169-183)

Z procesu vyplývá, že je potřeba monitorovat plánovaný stav s jeho skutečným stavem a zjistit tak případné odchylky, aby bylo možné navrhnout a provést opatření k jejich nápravě. K tomuto existuje mnoho nástrojů a metod. Pro jednodušší projekty to mohou být například: Procentuální metoda anebo milníková metoda. Pro složitější pak metoda EVM (Earned Value Management) anebo SSD (Structure – Status – Deviation) (3, s. 205)

##### **1.8.4.1. Řízení dosažené hodnoty EVM**

Tato metoda se řadí mezi složitější a ve svých výpočtech používá soubor definovaných hodnot. Ty jsou stanovovány vždy k datu prováděné kontroly. Za pomoci zjištěných hodnot: Plánovaných nákladů, Celkových rozpočtovaných nákladů, Skutečných nákladů, Procenta dokončení a Hodnoty rozpracovanosti můžeme zjistit nákladové a časové ukazatele, které manažerovi pomáhají zjistit v jakém stavu se projekt nachází. Zjištěné informace mu umožní včas realizovat nutná nápravná opatření a projekt tak úspěšně dokončit. Jednotlivými ukazateli, které je možno vypočítat jsou (3, s. 213-214):

1. CV – Odchylka od rozpočtu, která porovnává skutečné náklady s plánovanými. Pakliže je  $CV < 0$  je rozpočet překračován a naopak  $CV > 0$  je práce efektivnější
2. CPI – Index výkonů podle nákladů detekuje skutečné čerpání rozpočtu, přičemž hodnota  $CPI > 1$  značí o kolik % je rozpočet překračován a hodnota  $CPI < 0$  udává, že je rozpočet o X% vyčerpán méně, než bylo plánováno
3. EAC – Prognóza celkových nákladů při jeho dokončení vytváří predikci pro delší časové období z hlediska celkového čerpání nákladů při ukončení projektu
4. ETC – Odhad nákladů pro dokončení udává, kolik finančních prostředků bude do konce projektu potřeba
5. SV – Odchylka od časového rozpisu porovnává, co je skutečně uděláno s tím, co podle plánu mělo být hotovo
6. SPI – Index výkonu podle časového rozvrhu ukazuje poměr hodnoty rozpracovanosti a plánovaných nákladů ke dni kontroly
7.  $EAC_t$  – Prognóza termínu dokončení projektu odhaduje termín ukončení projektu vzhledem k současné situaci a trendu z hlediska časového plnění plánů (3, s. 213-214)

### 1.8.5. Řízení dodávky produktu

Účelem tohoto procesu je zajistit vazby a vzájemné pochopení projektového manažera s týmovými manažery pomocí stanovení formálních požadavků na přijetí, provedení a doručení produktu. Během práce se může objevit potřeba podat zprávu o postupu práce a potvrzení kontroly kvality. Tyto zprávy by měly být předávány Týmovými manažery Projektovému manažerovi na základě komunikačního plánu stanoveného při plánování projektu. V případě, kdy hrozí či již nastala odchylka od plánu nad hranice tolerance, měl by Projektový manažer vypracovat Zprávu o výjimce, která Projektový výbor upozorní na tuto situaci. Obsahem této zprávy je také analýza dopadu odchylky, zhodnocení možností nápravy nebo prevence a doporučení vybraného řešení. Na základě reakce Projektového výboru jsou spuštěna nápravná opatření. Jakmile je práce dokončena, měl by existovat způsob, kterým je potvrzeno uspokojivé ukončení tohoto úkolu. (11, s. 74)

Klíčovými aktivitami tohoto procesu jsou:

- informování všech zainteresovaných stran o požadavcích na kvalitu, náklady a harmonogram produktů a následné zajištění, aby všichni přesně věděli, co má být vyráběno
- rozdělení práce a její odsouhlasení týmovými manažery a projektovým manažerem
- podávání informací o postupu práce na produktu projektovému manažerovi a případná tvorba Zprávy o výjimce
- doručení plánovaných produktů v rámci povolených odchylek a smluvené kvality (12, s. 189-194)

Projektový manažer tedy nejdříve autorizuje balík práce a následně jen předá týmovému manažerovi na základě dohody. Týmový manažer pak podává projektovému manažerovi průběžné reporty na základě komunikačního plánu a v případě odchylky oproti plánu tento problém eskaluje. Výstupem celého procesu je pak dokončený a schválený produkt, balík práce. (5, s. 185-190)

#### **1.8.6. Řízení přechodu mezi etapami**

Spouštěcí událostí procesu je ukončení předcházející etapy. Pakliže je předcházející etapa ukončena, je dle tohoto procesu zajištěno předání informací Projektovému výboru od Projektového manažera o postupu projektu v rámci původního plánu. Projektový výbor tak na základě doručených informací zhodnotí životaschopnost a úspěšnost projektu a tím provede kontinuální obchodní zdůvodnění, na základě tohoto zhodnocení pak rozhodne o pokračování projektu do další etapy. Projektový manažer také před dokončení aktuální etapy vypracovává detailní plán následující etapy, dle něhož aktualizuje Projektový plán a který taktéž předává Projektovému výboru ke schválení. Součástí podané zprávy Projektovému výboru na konci etapy, tzv. Projektovému reportu je také případné odůvodnění nedodání jakýchkoliv naplánovaných produktů, plán realizace na základě této výjimky a zpráva o ukončení etapy. Dle těchto údajů Projektový výbor rozhodne o postupu projektu do další fáze anebo o ukončení projektu. (5, s. 193-206)

### **1.8.7. Ukončení projektu**

Posledním procesem metodiky a zároveň posledním krokem v rámci projektové fáze životního cyklu projektu je ukončení projektu. Ten je realizován v případě blížícího se konce projektu ať už v rámci plánu anebo rozhodnutí o předčasném ukončení ze strany Projektového výboru. V rámci tohoto procesu jsou vykonávány tyto činnosti (11, s. 91-98):

- kontrola, že byly předány a schváleny všechny požadované produkty
- kontrola zpracování všech Zpráv o otevřeném bodu
- zanesení zkušeností a doporučení do Seznamu získaných poznatků
- kontrola připravenosti příslušných týmů na po projektovou údržbu produktů
- doporučení Projektovému výboru ukončit projekt
- vypracování plánu měření dosažených přínosů stanovených v Obchodním případě
- zhodnocení výsledků projektu a porovnání s jeho cíli (11, s. 91-98)

Projekt končí schválením jeho ukončení Projektovým výborem. Ten také od Projektového manažera dostává Zprávu o ukončení projektu obsahující hodnocení dosažených výsledků na konci projektu oproti jeho původnímu plánu společně s hodnocením dopadu případných změn na tyto původní cíle. Projektový výbor se následně přesvědčí, že všechny zúčastněné strany byly informovány o ukončení projektu. Posouzení, zda bylo dosaženo původních přínosů je již součástí přezkoumání po skončení projektu a Projektový manažer za jejich naplnění nenese odpovědnost. (11, s. 91-98)

### **1.9. Volba softwarové podpory**

Pro řízení projektů se používají obecné matematické a statistické nástroje a grafické metody a techniky. Jejich použití, a to zejména u složitých a komplexních projektů by mohlo být značnou administrativní zátěží řídicího aparátu projektu. Většina těchto metod v různých stupních vyspělosti bývá součástí programů, které mohou projektovému manažerovi pomoci při řízení projektu. (2, s. 51)

V oblasti software se na trhu můžeme setkat s elementárními nástroji pokrývajícími pouze jednoduché potřeby řízení projektů anebo také s komplexními programovými moduly, které bývají součástí podnikových informačních systémů. (2, s. 51)

Mezi výhody jednotného podnikového řešení patří provozování jediné základny pro řízení projektů umožňující týmovou spolupráci, dále větší možnosti kontroly vývoje produktů a jednodušší podmínky pro reporting, vysoký stupeň systematizace všech úkonů projektového managementu, snadná tvorba historických databází a v neposlední řadě jednotná základna pro účtování nákladů a zjednodušení podmínek kontrolních systémů. (2, s. 51)

Mezi nevýhody pak patří zejména nižší flexibilita v případě potřeby změn, vyšší pořizovací náklady, vysoké nároky integrace s jinými systémy, a to zejména s těmi účetními, nezbytnost řešení podmínek vzdáleného přístupu a synchronizace. (2, s. 52)

Pro výběr z velmi široké nabídky softwarových nástrojů je důležité zvážit mnoho podmínek, vlastností a funkcí které budou odpovídat potřebám projektů dle jednotlivých hospodářských odvětví. Nejdůležitější analýzou, ze které pak vzejde identifikace potřeb, je prověření metod a jejich vyspělosti v rovině projektového managementu. Někdy se může ukázat, že před zavedením určité technologie bude třeba vykonat řadu kroků spojených s ujasněním strategických záměrů, zavedením nových procesů a vlastní definice metody řízení projektů v podniku. (2, s. 52) Jak později ve své knize uvádí Svozilová „*Soulad metodik, nástrojů a praktických přístupů projektového managementu je důležitým aspektem efektivně řízených procesů*“.

Vlastní výběr software závisí na celé řadě dalších faktů, které ovlivní závěrečné rozhodnutí. Z těchto mohou být následné kategorie analýz:

- strategická analýza
  - záměry a cíle společnosti v kontextu programové podpory řízení projektů
  - posouzení procesních modelů a jejich úpravy, rekapitulace a případný rozvoj metod řízení projektů v podniku
- obecné vlastnosti technologie
  - funkcionality, flexibilita, rozšiřitelnost, integrovatelnost, architektura a možnosti vzdáleného přístupu, bezpečnost, úroveň zákaznické podpory, nároky na údržbu a provozování

- specifické vlastnosti k provozování projektového managementu
  - obecné možnosti tvorby diagramů, nastavení kalendáře projektu, podpora kontrolních systémů, podpora řízení úkolů, podpora statistických analýz, podpora pro řízení zdrojů, uživatelské prostředí (2, s. 53)

### **1.9.1. Realizace přínosů software**

Dle Svaté (15, s. 99) se „většina IT/IS produktů zavede bez toho, aby se měřily a porovnávaly skutečné přínosy.“ Přičemž přínosy ze zavádění IT se často dělí na vyčíslitelné a nevyčíslitelné a zároveň na primární a sekundární. To lze například interpretovat na následujícím příkladu. „Zavedení IT přineslo vyšší zisky společnosti (primární a vyčíslitelný přínos), která zároveň zaměstnala více lidí (sekundární, kvantifikovatelný přínos). Tito lidé se přestali obávat o své přežití (sekundární a nevyčíslitelný přínos). Při schvalování projektu je tedy vhodnější hodnotit pouze primární přínosy a sekundární přínosy uvádět jako dodatečné, které mohou ovlivnit schvalování IT projektu. (15, s. 99)

## **1.10. Použité metody**

### **1.10.1. Ishikawův diagram**

Ishikawův diagram neboli diagram příčin a následků, nebo též diagram „Rybí kosti“ je jedním z nástrojů analýzy, která zohledňuje vztahy mezi ději a jejich vlivem na vývoj procesu. Je všeobecně využívaným nástrojem zlepšovatelství projektů a je možno jej použít v kterékoli jejich fázi. Cílem tohoto nástroje je najít možné příčiny a následně identifikovat skutečnou příčinu, respektive takovou, která má největší dopad na existující problém. Jedná se o strukturální analýzu, která klade důraz nejen na potřebný logický detail, ale také na ucelený výčet všech možných vlivů.

Prvním krokem pro tvorbu tohoto diagramu je identifikace problému, který tvoří „hlavu ryby“ a pojmenování jevu, který tento problém vytváří. Dále je nutno vymezit kategorie hlavních vlivů na definovaný problém. Tyto hlavní vlivy, nebo též faktory mohou být například následující (16, s. 161-162):

- management
- lidé
- proces
- organizace
- vnější prostředí

K identifikovaným hlavním vlivům pak pomocí brainstormingu hledáme možné příčiny neboli důvody, které ovlivňují vznik daného problému. Ve skupině je také vhodné zhodnotit jednotlivé příčiny a jejich míru, kterou se na vzniku nežádoucí situace podílejí. Následně je sestaven plán pro jejich odstranění. (16, s. 162)

### **1.10.2. Rozhodovací matice**

Rozhodovací analýza je heuristickou metodou, která je vhodná pro řešení složitých rozhodovacích procesů. Lze ji použít všude tam, kde je nutno učinit kvalifikovaná rozhodnutí. Její struktura se skládá z vymezeného problému a jeho dokonalého poznání. Další informace jsou dílčími daty dosazovanými do rozhodovací matice, která slouží jako nástroj pro objektivní vyhodnocování a výběr nejlepší varianty z vícedimenzionálního souboru údajů. Lze ji užít například pro hodnocení investičních záměrů, tak také pro hodnocení souboru potřeb a požadavků zákazníka. (17)

Klíčovými kroky analýzy jsou: stanovení cílů a zajištění potřebných informací pro stanovení variant řešení, kritérií hodnocení variant a určení rizik jednotlivých variant. Následně je nutné stanovit varianty řešení například metodou odborného posouzení a stanovení kritérií či požadavků, která by daná řešení měla splňovat. Naplněnost kritérií by měla být měřitelná, a to například stanovením číselné škály nebo poměrnými čísly a dále by měla být vážená, přičemž váha určuje význam kritéria. Na základě rozborů řešitelnosti, respektive vynásobením hodnot míry splnění kritéria s váhou daného kritéria získáme dílčí výsledek pro určitou variantu řešení. Sečtením jednotlivých výsledků kritérií pro danou variantu získáme její vhodnost pro naplnění cíle. Varianta s nejvyšším bodovým hodnocením pak doporučíme jako konečnou variantu řešení. (17)

## **2. ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE**

Záměrem analytické části bakalářské práce bude v harmonii s metodou neustálého zlepšování analyzovat problémy a jejich příčiny v procesu projektového řízení společnosti. Toto bude dosaženo zmapováním samotného procesu a na základě zjištěných nedostatků bude v další části této práce navrženo jejich řešení.

### **2.1. Představení společnosti**

Společnost, jejímž procesem řízení projektů se tato práce bude zabývat je distributorem elektrické energie fyzickým a právnickým osobám na území České republiky. Činnost distribuce je regulována energetickým zákonem a pravidly Energetického regulačního úřadu. Posláním společnosti je kromě samotné distribuce elektřiny také stálé zvyšování kvality a spolehlivosti její dodávky všem svým zákazníkům. Mezi hlavní kompetence společnosti patří hlavně asset management distribuce elektřiny včetně zajištění péče o zákazníky z pohledu její distribuce.

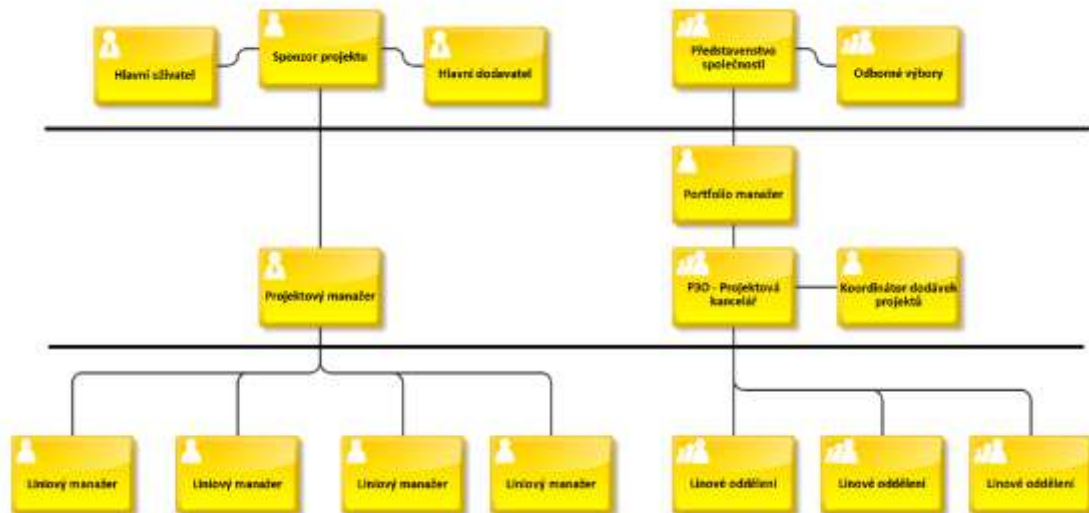
### **2.2. Organizační struktury**

Celková organizační struktura společnosti je štábně liniovou, a je tvořena úseky, které podléhají představenstvu společnosti, které je současně po dozorčí a valné hromadě nejvyšším rozhodovacím orgánem. Pod úseky spadají útvary, pod něž spadají jednotlivé odbory. Vedle odborů stojí také samostatná štábní oddělení.

#### **2.2.1. Organizační struktura projektu**

Níže uvedený organizační diagram popisuje organizaci projektu. V té jsou zapojeni: Sponzor projektu, Hlavní dodavatel a Hlavní uživatel, kteří společně tvoří Řídící výbor projektu. Sponzorovi je odpovědný Projektový manažer, kterému následně podléhají Liniovní manažeři. Ti jsou vybíráni z jednotlivých úseků, respektive odborů, dle požadovaných znalostí pro potřeby projektu. Takto je tvořena maticová organizační struktura projektu. Sponzor projektu je za projekt odpovědný Představenstvu společnosti, které se v jednotlivých projektech rozhoduje také díky podkladů pro rozhodování, které připravují Odborné výbory, Stálé pracovní skupiny a Organizační jednotky. Stav projektů

reportuje Představenstvu společnosti Portfolio manažer, který zpracovává reporty zasláné Sponzorem do Projektové kanceláře (P3O). Tyto reporty zde však nejdříve zpracovává Koordinátor dodávek projektů a prodiskutovává je s P3O.



**Obrázek 5: Organizační struktura projektu**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle: (18))

### 2.2.2. Projektová kancelář P3O

Aby bylo možné rozpoznat problémy v oblasti projektového managementu společnosti, je nutné analyzovat proces řízení projektů tak, jak je v ní nastaven. Analýza procesu vychází ze samotné směrnice řízení projektů, která byla naposledy revidována a uvedena v platnost v roce 2018, přičemž samotný proces projektového řízení se všemi formálními náležitostmi byl standardizován až implementací metodiky PRINCE2, vycházející z procesního přístupu řízení projektů v polovině roku 2016, kdy také vznikla první verze této směrnice, která vzešla z diskusí mezi zaměstnanci kanceláře řízení projektů, programů a portfolia (P3O), ve spolupráci s poradenskou společností.

Dle interní směrnice se kancelář řízení projektů dělí na 3 pilíře z nichž každý zajišťuje jiné činnosti. Těmito pilíři jsou:

- Plánování portfolia
- Programy a projekty
- Metodické zajištění

V této práci vzhledem k jejímu cíli se budeme zabírat činnostmi Oddělení řízení distribučních procesů (OŘDP), která má na starosti metodické zajištění procesů projektu, což v praxi znamená nastavování, udržování, aktualizaci a komunikaci samotného procesu řízení projektů a jeho dokumentace a zároveň také, dle jednoho z principů metodiky: Přizpůsobení PRINCE2 prostředí podniku, přizpůsobování procesu a dokumentace dle rozsáhlosti a typu jednotlivých projektů.

Toto oddělení tedy vzhledem k metodice PRINCE2 představuje mimo samotné revidování procesu, roli podpory projektu, která má vzhledem k manažerům podpůrnou funkci ve smyslu poskytování poradenství ohledně vyplňování projektových dokumentací, či použití různých projektových nástrojů a zároveň funkci kontrolní z hlediska zodpovědnosti za kontrolu reportů stavu projektů, jejichž výstupy předává na jednání představenstva.

### **2.2.3. Projektové výbory, stálé pracovní skupiny a organizační jednotky**

Dalšími organizačními jednotkami napomáhajícími vykonávat dle zavedené metodiky proces směřování projektu, jsou Odborné výbory, Stálé pracovní skupiny a Organizační jednotky. Tyto struktury splňují funkci projektového dohledu dle jejich příslušných kompetencí a v rámci jejich kompetencí vydávají svá doporučení k navrženým přístupům řešení projektu, která doporučují na jednání představenstva společnosti, které si pro sebe v nesouladu s citovanou literaturou v teoretické části práce ponechalo pravomoc rozhodnout o schválení produktů přípravné fáze projektu a dále již v souladu s metodikou o jeho zahájení a také ukončení. V souladu s metodikou je proces řízení přizpůsobován charakteru projektů a proto Sponzor projektu, jenž je předsedou řídicího výboru určitého projektu, nejprve určí kategorii projektu, podle které dle interní směrnice pozná, jaká oddělení budou zastupovat určité role v projektovém dohledu.

Projekt může být zařazen do těchto kategorií:

- Inovace/ pilotní projekty
- Inovace – Roll-out
- SKČ – projekty zadané mateřskou společností
- Provozní procesy
- Provozní technologie

Zároveň Sponzor dle směrnice určí také příznaky projektu, podle nichž zpřesní a doplní další oddělení, výbor či organizační jednotku, které budou v procesu zastávat nadcházející role projektového dohledu.

Všechny projekty bez ohledu na kategorii či příznak jsou navíc posuzovány úsekem Finance a Správa a oddělením Podpora a řízení rizik. Z hlediska metodiky PRINCE2 je aktivitou středisek dle jejich odborných působností například: posuzování, respektive potvrzování tzv. obchodního případu v procesech zahájení projektu a řízení přechodu mezi etapami, který představuje a hodnotí projekt zejména z hlediska finančních přínosů, anebo například analyzovat hlavní rizika a navrhnout nápravná opatření v procesech nastavení projektu, kontrola etapy a řízení přechodu mezi etapami. Celkově však projekt vždy hodnotí a doporučují varianty přístupu/strategie nejméně 3 výbory, stálé pracovní skupiny nebo organizační jednotky.

### **2.3. Pojetí projektu ve společnosti**

Pakliže jsme analyzovali jednotlivé organizační jednotky podílející se na procesu řízení projektu, bude dále vhodné analyzovat to, co proces řídí a co je tedy společností chápáno jako projekt. Projektem je každá jedinečná aktivita, která je omezena z hlediska času, zdrojů, má jasně definovaný cíl a má alespoň jednu z podmínek pro minimální rozpočet, dobu trvání, nebo počet lidských zdrojů.

Za projekt nejsou považovány iniciativy, které se realizují v běžném provozu a nemají dopad do jiných procesů či úseků, anebo se jedná o pravidelnou obnovu technologií, včetně provozních systémů, obnovu distribuční soustavy, realizaci staveb – která je řízena dle jiné interní směrnice, a nakonec založení požadavku na investiční opatření.

Pakliže projekt splňuje zadaná kritéria, je mu dle interní směrnice s určenými limity zdrojů přidělena jedna z velikostních kategorií a to: MALÝ, STŘEDNÍ A VELKÝ. Od velikostní kategorie se odvíjí jeho organizace, která vzhledem k řízení procesu projektu vznikne.

## **2.4. Analýza procesu řízení projektů a jeho konfrontace s požadavky metodiky PRINCE2**

Pakliže jsme v předchozích kapitolách určili, CO bude předmětem procesu řízení a KDO se bude řízení účastnit, respektive jsme určili role v projektovém týmu a takto jsme ověřili aplikaci principu: „Definované role a odpovědnosti“ metodiky PRINCE2, je vzhledem k cíli této práce nutné odpovědět také na otázku JAK je proces řízen. Analýzou celkového procesu řízení projektů ověříme, zda dochází k naplňování metodických pravidel z hlediska sedmi principů, témat a procesů, což jsou prvky, které se mezi sebou v průběhu celého projektu prolínají, navazují na sebe a které není vzhledem k metodice možné opomenout, avšak dle principu: „Přizpůsobení PRINCE2 prostředí projektu“ je možné jejich úroveň přizpůsobit projektovému prostředí.

Analýza procesu bude tvořena za pomoci interní směrnice a také elektronické korespondence se zaměstnankyní oddělení řízení distribučních procesů v projektové kanceláři (P3O) zodpovídající za její 3. pilíř, a tedy metodické zajištění projektů.

### **2.4.1. Zahájení projektu**

Celý proces začíná identifikací příležitosti, Mandátu, jenž nepředstavuje konkrétní dokument, ale může vzejít například ze záznamu z jednání představenstva společnosti. Dalším krokem v tomto procesu je jmenování Sponzora, které následuje po předložení mandátu řediteli úseku, který se zároveň stává garantem projektu. Pakliže ředitel úseku Sponzora nenajde, mandát tímto zaniká a projekt nevznikne. Na druhou stranu, pokud je Sponzor jmenován, je jím následně jmenován dle organizační struktury v kapitole 2.2.1 Projektový manažer. Tito pak identifikují klíčové stakeholdery a zároveň navrhnu Řídící výbor projektu. Zainteresovanými stranami musí být mimo jiné i příslušné výbory/pracovní skupiny dle kategorie projektu a jeho příznaků, které určí Sponzor. Projektový manažer současně navrhne složení hlavního týmu projektu, který je schválen Sponzorem. Odpovědnosti členů projektového týmu a výboru jsou specifikovány v interní směrnici. Současně je tak tvořen první dokument, tzv.: Karta nového projektu, kde jsou stručně shrnuty zainteresované strany, hrubý časový a finanční odhad a jsou zde uvedeny cíle a přínosy, které projekt přinese. Tento dokument je sdílen na Sharepointu a od této chvíle je monitorován projektovou kanceláří (P3O).

Jak požaduje metodika PRINCE2, Projektový manažer před přípravou projektu nahlédne do znalostní databáze spravované projektovou kanceláří a na základě zjištěných zkušeností začne projekt připravovat.

Projektový manažer za pomoci Sponzora a členů řídicího výboru pokračuje tvorbou **Podnikatelského záměru – Outline business case**, který vyjadřuje informace o hraničních datech cílů projektu, o jeho rozsahu, klíčových rolích, požadavcích hlavních uživatelů a k nim přiřazeným akceptačním prioritám, a nakonec možných identifikovaných souvislostech s jinými projekty v rovině plánovaných aktivit. Tyto informace jsou vyplněny do dokumentu: **Projektový dokument**, jenž slouží jako šablona a obsahuje také další formality, které budou v různých fázích nastavení projektu doplňovány, čímž dále v procesu vznikne takzvaná **Dokumentace o nastavení projektu**.

Aby proces splňoval podmínky kladené metodikou PRINCE2, jsou mezi zainteresovanými stranami nastavena pravidla z hlediska principu: Řízení na základě výjimky, pro kontrolu projektu. Tato pravidla, respektive limity jsou schváleny Představenstvem společnosti a jsou zapsány do Matice limitů. Ta určuje hranice odchylek, ve kterých se může projekt lišit z hlediska rozpočtu a času oproti plánovaným hodnotám v rámci odpovědností příslušného stupně úrovně řízení projektu. Tato matice je taktéž zanesena do Projektového dokumentu.

Zároveň je vytvořen tzv. **Business Case** projektu, který porovnává navrhované 3 varianty přístupu k projektu z hlediska nákladů a výnosů. Jednou z variant však vždy zůstává vyčíslení toho, co by se stalo, kdyby projekt nebyl realizován. O výstupní data z dokumentu Business Case je opět doplněn Projektový dokument a vzniká tak tzv. **Podnikatelský záměr**.

V následujícím kroku označeném jako GATE 3, je Podnikatelský záměr dle určených příznaků projektu a jeho kategorie předložen příslušným organizačním jednotkám a pracovním skupinám, které hodnotí a vytvářejí věcné doporučení jedné z variant navrhovaných řešení projektu pro jednání Představenstva společnosti. Organizační jednotky však také mohou navrhnout Podnikatelský záměr přepracovat, doporučit s podmínkami doplnění anebo mohou projekt nedoporučit k realizaci. Součástí zpracování Podnikatelského záměru je také doporučení favorizované varianty Sponzora

projektů. Aby mohl být Podnikatelský záměr schválen, je potřeba mimo výše zmíněného také vyjádření úseku Finance a Správa.

Na základě výstupu GATE3 Projektový manažer doplní Podnikatelský záměr, respektive Projektový dokument o harmonogram projektu, určí předpoklady pro realizaci projektu a sestaví detailní plán plánovací fáze. Vzniká tak tzv. **Záměr projektu**. Takto zpracovaný **Záměr projektu** a **Business Case** předává k projednání Sponzorovi, který jej po schválení předává do projektové kanceláře, odkud jeho obsah bude prezentován na jednání **Představenstva společnosti**.

Představenstvo se schází jednou za 14 dní, přičemž jednou měsíčně je bodem jednání také mimo jiné náležitosti agendy Portfolio board, kde je rozhodováno o eskalacích projektů a přechodu projektů do dalších fází. Pakliže se na tomto jednání rozhodne o schválení projektu a jeho zařazení do portfolia, přechází projekt do další fáze. Tento krok je též nazýván jako GATE4.

#### **2.4.2. Nastavení projektu**

Projekt se po schválení dostává do fáze plánovací, která dle metodiky PRINCE2 splňuje popis procesu zvaného Nastavení projektu. Kroky tohoto procesu mohou v závislosti na složitosti projektu probíhat také paralelně.

Jednou z aktivit je příprava strategie komunikace, kdy Projektový manažer společně s členy Řídícího výboru a ostatními členy projektového týmu a nastaví frekvenci reportování zpráv mezi jednotlivými členy projektové organizace. V souvislosti s tím také doplní odpovědné osoby za podávání zpráv. V rámci kontrolních mechanismů projektu v souladu s metodikou PRINCE2 a procesem kontroly etapy, je také určena frekvence pravidelných reportů samotnému představenstvu společnosti tak, aby mohlo kontrolovat celkový stav projektu a komunikovat hrozící problémy v konkrétních oblastech projektu. Tento mechanismus je podpořen samostatným dokumentem: Status report, který vypracovává Projektový manažer. Mechanismus pravidelného reportování je také spjatý se strategií řízení rizik, neboť nutí projektového manažera pravidelně rizika aktualizovat a zkoumat jejich stav.

Na základě dat získaných ze znalostní databáze a dosud vytvořených manažerských produktů Projektový manažer zapíše do Projektového dokumentu rizika, která by se

v projektu mohla vyskytnout. K těmto rizikům přiřadí jejich pravděpodobnost, odpovědnou osobu a také opatření, která jsou potřeba udělat, pakliže se riziko projeví.

V souvislosti s vytvořenou dokumentací je v této fázi také třeba, dle metodiky PRINCE2, nastavit strategii řízení konfigurací, která je vyplněna do projektového dokumentu a která zahrnuje přístup k manažerským produktům, a sice řízení dokumentace, archivaci verzí a v neposlední řadě adresářovou strukturu. V praxi je toto ošetřeno tvorbou složky pro jednotlivé projekty v aplikaci SharePoint, kterou zde zřídí a vymezí pro ni prostor Projektová kancelář a ve které se vždy nachází aktuální Projektový dokument a další manažerské produkty vzniklé v procesu, jako jsou Změnové požadavky, Business case, předávací protokoly, záznamy z jednání a dokumentace po ukončení projektu. Tuto složku pak spravuje Projektový manažer anebo jeho Podpora.

Pakliže jsou všechny strategie nastaveny, Projektový manažer ve spolupráci s hlavním týmem projektu vytvoří Projektový plán. Projektový plán vychází z definovaných požadavků a akceptačních kritérií Hlavních uživatelů. Na základě těchto požadavků je projekt rozložen na jednotlivé produkty, ke kterým jsou navrženy zdroje, jejichž dostupnost ověří Sponzor. Pakliže Sponzor kapacity zdrojů zajistí, Projektový manažer vypracuje harmonogram projektu a rozdělí jeho další fáze na etapy. Harmonogram by měl být podle směrnice sestaven na základě návaznosti aktivit a měla by být stanovena kritická cesta projektu. Tato však dle praxe není stanovována. Následně je dle metodiky PRINCE2 rozplánována následující první etapa realizační fáze projektu, aktualizován registr rizik a připraven podrobný rozpočet. Na základě zpřesnění rozpočtu je aktualizován Business case a tím také smysluplnost projektu.

#### **2.4.2.1. Směřování projektu**

Všechny nastavené strategie jsou zaznamenány do již existujícího Projektového dokumentu, který je tímto rozšířen a vzniká tak, stejně jak požaduje metodika PRINCE2, **Dokumentace o nastavení projektu**. Tento dokument je pak společně s dokumentem Business case odeslán znovu dle příslušných příznaků na jednotlivé výbory, které vyjadřují svá doporučení pro schválení realizace projektu. Současně Projektový manažer předává dokumentaci také Řídícímu výboru, který ji buďto neschválí a vrací Projektovému manažerovi k přepracování, anebo ji schválí a všechna dokumentace

společně s doporučeními je postoupena na jednání Představenstva společnosti, které se koná jednou za měsíc. Pakliže je projekt schválen, je zahájena realizační fáze projektu. Tento proces schvalování se označuje jako GATE5.

### **2.4.3. Kontrola etapy a Řízení dodání produktu**

Dle metodiky PRINCE2 Projektový manažer vytváří z plánu etapy a definovaných produktů balíky práce, které následně prodiskutuje s týmovým manažerem a na základě nově vyskytnutých rizik aktualizuje jejich registr. V praxi společnosti pak manažer zadá na základě domluvy Týmovým manažerům úkoly dle pracovních balíků.

Jakmile Projektový manažer rozdělí úkoly, Týmoví manažeři pracují se svými týmy na jejich realizaci. Úkolem Týmového manažera je pak monitorovat postup prací společně s riziky a dohodnutými tolerancemi na zdroje uvedenými v projektovém dokumentu a současně podávat zprávy o stavu úkolu Projektovému manažerovi v časové frekvenci, která je taktéž uvedena v projektovém dokumentu, respektive v Dokumentaci o nastavení projektu. Pakliže se během realizace úkolů objeví odchylka od stanovených limitů, je Projektový manažer nucen zhodnotit, v jakých mezích odpovědnosti se tato odchylka pohybuje. Jestliže je možné, aby Projektový manažer problém vyřešil v rámci svých kompetencí, vyplní šablonu dokumentu: Změnový požadavek, kde uvede popis problému a navrhované nápravné opatření současně s vyhodnocením dopadu změny na plán projektu a potřebné zdroje, a následně tento dokument předloží Sponzorovi projektu, který změnu schválí. Pokud však odchylka překračuje hranici kompetencí Projektového manažera, vyplněná šablona je předána Řídícímu výboru, kde o změnách rozhoduje Sponzor s členy Řídícího výboru dle stanovené organizační struktury projektu v kapitole 2.2.1. V případě, že je odchylka větší než limity Řídícího výboru, je Změnový požadavek eskalován na Představenstvo společnosti, přičemž je změnový požadavek projednán nejdříve Řídícím výborem.

Na zadanou práci logicky navazuje předání jejích výstupů, respektive produktů. To by se mělo uskutečnit dle plánu za stanovený čas, v požadované kvalitě a za vynaložení plánovaných zdrojů. Za dodržení těchto podmínek zodpovídá na nejnižší úrovni Týmový manažer. Tento pak dokončené produkty předává Hlavnímu uživateli dle stanovené strategie řízení konfigurací. Tuto aktivitu doprovází zpracování **Dokumentu o předání**

**produktu**, kde Hlavní uživatel formálně potvrzuje akceptaci výstupů a kontroluje, zda proběhly všechny požadované testy stanovené pro kontrolu kvality produktu a Projektový manažer společně s Hlavní dodavatelem tohoto produktu, respektive týmovým manažerem, potvrzuje splnění akceptačních kritérií stanovených Hlavním uživatelem a oficiálně tak potvrzuje předání produktů.

Ujištění se o splnění akceptačních kritérií na produkty Projektový manažer provádí formálně při převzetí dokončených produktů, zatímco Hlavní uživatel zkoumá, zdali bylo dosaženo všech požadavků na kvalitu a vyhodnocuje výsledky uživatelských akceptačních testů. Pakliže produkt tato kritéria nesplňuje, vrací produkt k přepracování.

#### **2.4.3.1. Řízení přechodu mezi etapami**

Po předání produktů porovnává Projektový manažer jejich stav vůči plánu dané etapy v rovině nákladů, kvality a harmonogramu. Rovněž je zodpovědný za aktualizaci Business case (obchodního případu z hlediska nákladů), kterou v praxi nejčastěji provádí při ukončení jednotlivých etap realizační fáze projektu. Na konci každé fáze také manažer zpracovává podrobný plán následující etapy. Formální charakter této činnosti se liší úrovní praxe a zkušeností jednotlivých projektových manažerů. Dle metodiky PRINCE2 by v novém plánu měl být zahrnut aktualizovaný registr rizik, strategie řízení konfigurací, strategie řízení kvality a časový a zdrojový plán etapy a pakliže to vyžaduje situace je manažer zodpovědný za aktualizaci celkového plánu projektu. Na základě plánu následující etapy je aktualizována Dokumentace o nastavení projektu, která je společně s dokumentem Business Case předložena Řídícímu výboru projektu. Ten vyhodnocuje, zdali byly dodány všechny produkty a zdali je projekt z hlediska nákladů životaschopný. Po schválení jsou přiděleny Projektovému manažerovi zdroje pro nastávající etapu a projekt pokračuje zadáním práce Týmovým manažerům a cyklus se opakuje do doby, kdy realizační fáze dospěje k poslední etapě této fáze. V tomto bodě Projektový manažer předkládá Dokumentaci o nastavení projektu obsahující plán ukončovací fáze projektu Řídícímu výboru, který jej schvaluje a přiděluje Projektovému manažerovi rozpočet pro poslední fázi projektu.

#### **2.4.4. Ukončení projektu**

V procesu ukončení projektu Projektový manažer zajišťuje odevzdání všech produktů projektu a zároveň je vytvořen dokument o Předání produktů, ve kterém Hlavní uživatel formálně potvrzuje jejich předání a akceptaci jejich podoby. Projektový manažer ve spolupráci s hlavním týmem projektu naplňuje po-projektové aktivity související s udržitelností produktů po skončení projektu a rozpadu organizace. Toto zahrnuje zejména testování, správu a revidování benefitů výstupů.

Dále Projektový manažer ve spolupráci se zainteresovanými stranami podílejícími se na organizaci projektu projekt vyhodnotí. K tomuto slouží dokument Závěrečná zpráva o vyhodnocení projektu. V praxi to znamená, že Projektový manažer aktualizuje dokument o Nastavení projektu a Business case a vyplní tyto dokumenty informacemi o skutečnosti, zda byly dodány požadované produkty a zda projekt naplnil své cíle. Nakonec je doplněna Znalostní databáze získaných zkušeností z projektu, která slouží pro identifikaci možných problémů v budoucích projektech. Tento dokument je předán ke schválení Řídicímu výboru. Ten ověří, zdali projekt splnil své cíle a byly splněny formální požadavky na jeho ukončení. Po schválení je celá organizace rozpuštěna a projekt je ukončen. Sponzor předává informaci o ukončení projektu představenstvu společnosti a také příslušným výborům a organizačním jednotkám, které vydávaly doporučení pro realizaci projektu.

Po skončení projektu jsou dle plánu po-projektových aktivit bývalým Sponzorem vyhodnoceny benefity projektu. Vytvořenou zprávu poté předává bývalý Sponzor představenstvu společnosti a příslušným výborům a organizačním jednotkám.

#### **2.5. Diagram příčin a následků**

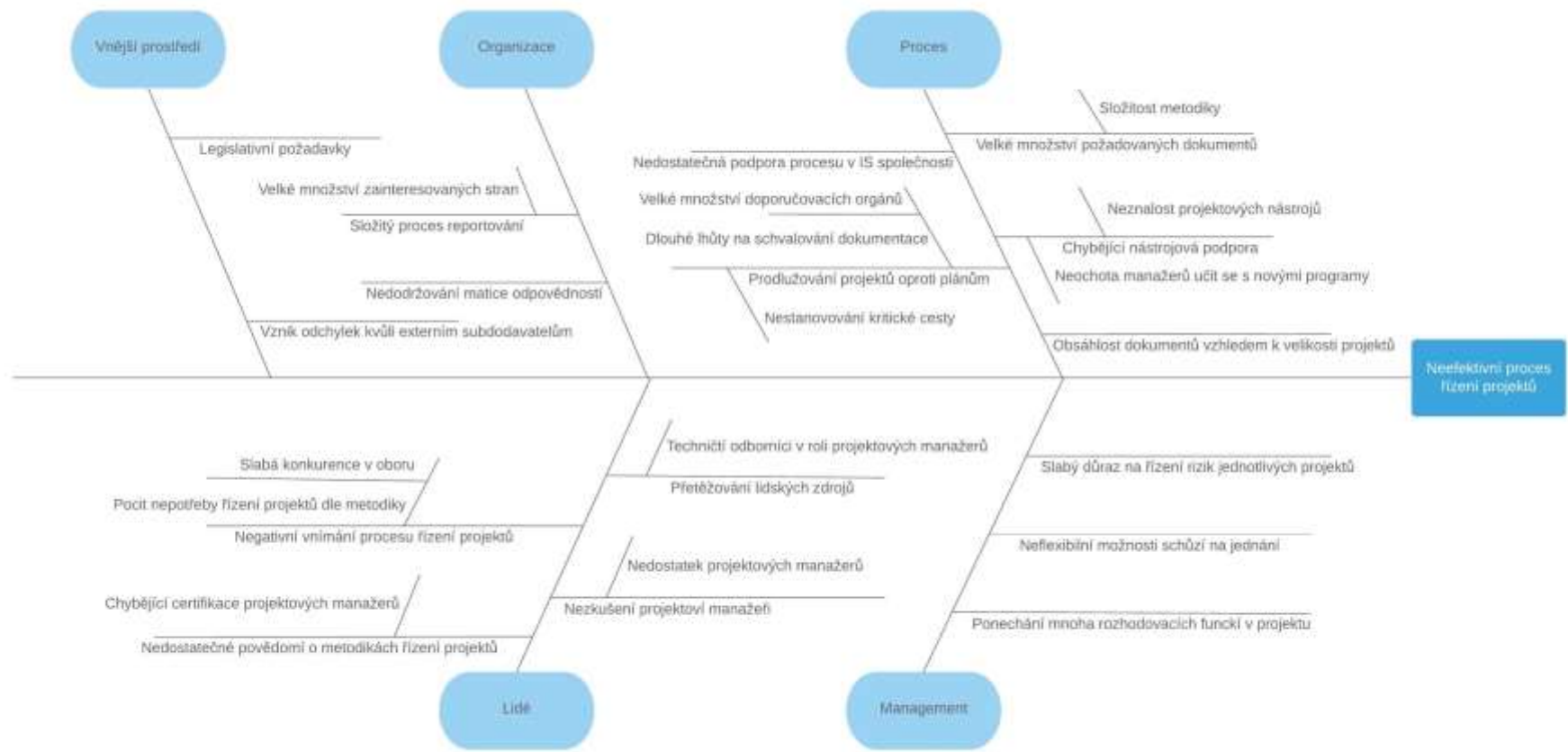
Účelem mapování a sledování průběhu procesu řízení projektů bylo pochopit, jakým způsobem je proces nastaven v souladu s metodikou PRINCE2, zdali jsou vytvářeny požadované manažerské produkty, jak je zajištěna organizace a komunikace v rámci projektu a jaké nedostatky se při procesu vyskytují.

Podporou analýzy procesu bylo také dotazníkové šetření, kterého se zúčastnilo 11 projektových manažerů z celkového počtu zhruba 40 kompetentních manažerů. Důvodem relativně nízkého počtu dotázaných bylo vytipování zaměstnanců s většími

zkušenostmi s projektovým řízením v této organizaci, kteří zároveň nebyli příliš časově vytížení a byli ochotni odpovědět na celkem 15 otevřených otázek s dlouhou odpovědí, plynoucích z analýzy procesu a komunikace se zaměstnankyní P3O.

Na základě analýzy procesu a seznámení se s odpověďmi na otázky v dotazníku byly identifikovány znaky podobností v těchto odpovědích, přičemž jejich sloučením vznikly kategorie **hlavních vlivů**, které následně byly zaneseny do Ishikawova diagramu jako hlavní oblasti, ve kterých se mohou vyskytovat příčiny negativně ovlivňující definovaný problém. Přestože však citovaná literatura v teoretické části této práce uvádí postup tvorby tohoto diagramu od „Hlavy“, tedy problému s následnou identifikací jeho příčin, je možné tento nástroj použít také obráceně, čehož bylo v této práci využito. Ke kategoriím hlavních vlivů byly dále přiřazeny identifikované příčiny a na jejich základě byl definován možný problém, jakožto „Neefektivní proces řízení projektů:“

Na následujícím obrázku můžeme pozorovat určený **problém: „Neefektivní proces řízení projektů“**, jenž je zapsán v modrém obdélníku na konci struktury, představující „Rybí hlavu“. „Rybí kosti“, respektive větve diagramu jsou nadepsány jednotlivými kategoriemi hlavních vlivů, které souvisí s prostředím procesu a jednotlivé větve z nich vycházející na základě obsahové souvislosti s danou oblastí vlivu představují příčiny vzniku hlavního problému. Hlavními vlivy jsou: Proces, Management, Organizace, Lidé a Vnější prostředí. V následujících podkapitolách pak bude obsah těchto kategorií upřesněn.



**Obrázek 6: Ishikawův diagram**  
 (Zdroj: Vlastní zpracování dle: (18))

### 2.5.1. Lidé

V této kategorii byly identifikovány příčiny, které úzce souvisejí s popsáním problémem, vztahující se ke kapacitám lidských zdrojů účastnících se na projektech, chybějícím zkušenostem projektových manažerů a s tím souvisejícím slabým kompetencím pro úspěšné řízení projektů, anebo například negativním postojem vůči zavedení metodiky PRINCE2.

Z hlediska lidských zdrojů bylo identifikováno, že v projektových týmech jsou z pohledu kapacit značně vytiženi zaměstnanci na pozicích specialistů, tedy liniových zaměstnanců, které jmenuje Sponzor jako projektové manažery, a to mnohdy z důvodu větších zkušeností ve svém oboru anebo dalším nadstandardním znalostem vůči ostatním zaměstnancům. Takto zvolení manažeři však většinou nikdy projekt nevedli, a proto nemají dostatečné kompetence pro řízení projektů. V současné době je tedy ve společnosti takovýchto projektových manažerů v průměru 40, přičemž na oficiální pozici projektových manažerů jsou najmutí pouze 4 z nich.

Také proto byl v souvislosti s výše uvedenými informacemi zřízen pilíř, respektive část projektové kanceláře, která dle potřeb projektových manažerů poskytuje také podpůrnou funkci v oblasti poskytování poradenství při vyplňování nastavených šablon projektových dokumentů a zároveň se snaží komunikovat proces řízení tak, aby byl nezkušeným manažerům poskytnut vhled do metodiky PRINCE2.

Vzhledem k tomu, že jsou jako projektoví manažeři často jmenováni techničtí odborníci, je jejich kapacita pro plnění hlavní náplně práce snížena o čas, jenž musí věnovat řízení projektů a zároveň se díky tomuto potýká projektová kancelář s negativním přístupem vůči metodice, jelikož je odborníky vzhledem k dřívějšímu systému řízení projektů, považována za zbytečnou časovou a byrokratickou zátěž. Negativní přístup je dle mého názoru způsoben také slabou konkurencí v odvětví, která z hlediska řízení projektů nevytváří dostatečný tlak na zlepšování manažerských kompetencí. Tento problém však vyvažuje zřízení právě projektové kanceláře.

### **2.5.2. Management**

Příčiny působící na neefektivnost procesu ze strany vrcholového managementu spočívají především v dlouhých časových intervalech, mezi kterými představenstvo společnosti zasedá pro schvalování přechodů mezi různými fázemi projektu a také pro hodnocení eskalovaných problémů na projektech. Rozhodování o schvalování produktů přípravné fáze projektu o jeho zahájení a také ukončení je jednou z kompetencí, kterou si představenstvo společnosti ponechalo navzdory jmenovanému řídicímu výboru projektu.

Další příčinou neefektivního procesu je kladení slabého důrazu na řízení rizik v projektu, jelikož největší identifikovaná rizika v rovině portfolia projektů prošetřuje k tomuto určený výbor, a to ve čtvrtletní frekvenci. Ostatní rizika však nejsou ve skutečnosti většinou formálně řízena a kontrolována, a to již v rovině projektových manažerů, kteří monitorování rizik pokládají spíše za zbytečnou zátěž, a to zejména u malých projektů.

### **2.5.3. Vnější vlivy**

Z povahy společnosti je nutné přihlídnout také k příčinám problému podléhání legislativě České republiky, jejíž změny mohou vést k nutným úpravám v celém procesu řízení projektu, a to také může znamenat nemožnost standardizace procesu v delším časovém horizontu.

V dotazníkovém šetření se také objevily názory na zpoždování projektů kvůli subdodavatelům, kteří někdy neplní své závazky na dodržování smluvených termínů dodání produktů.

### **2.5.4. Organizace**

Přestože v procesu existuje standardizovaná matice odpovědností vzhledem k projektovým rolím tzv.: „RACI“ matice, z odpovědí v dotazníku vyplývá, že její nastavení tak jak je ve směrnici, není formálně příliš dodržováno.

Dalším jevem je prodlužování celkové doby trvání projektu kvůli nutnosti posílat dokumentaci věcně příslušným organizačním jednotkám a pracovním výborům, které se pro účel vydávání doporučení přístupu k projektu scházejí v neharmonizovaných harmonogramech a sice některé jednou měsíčně, jiné jednou týdně a tak podobně.

### 2.5.5. Proces

Metodika PRINCE2 navrhuje až 26 různých dokumentů, které je možné vypracovat pro úspěšné řízení projektů. Jejich obsahová část a celková forma a vzhled je však popsána pouze teoreticky, protože jedním z principů metodiky PRINCE2 je její přizpůsobení prostředí projektu, a to nejen v rovině procesu, ale také podporovanou dokumentací.

Těchto **manažerských produktů** je ve společnosti celkem **6** přičemž všechny jsou zpracované v elektronické podobě za pomoci nástrojů produktů Microsoft Office. Ty dokumenty, které jsou zpracovány v nástroji MS Excel se skládají z několika karet, které na sebe svým obsahem částečně logicky navazují a sdružují tak více dokumentů najednou. Například dokument s názvem: Status report v sobě sdružuje 4 karty a sice: Kartu nového projektu, Status Report, Kartu ukončeného projektu a Hlavičku projektu, které se vyplňují v logické návaznosti na momentální fázi procesu. Takovýto počet dokumentů je pak celkově větší. Zde se naskýtá příčina neefektivnosti projektu z hlediska nepřizpůsobení dokumentace vzhledem k velikosti projektů a jejího celkového počtu, která je manažery vnímána jako nadbytečná byrokratická zátěž.

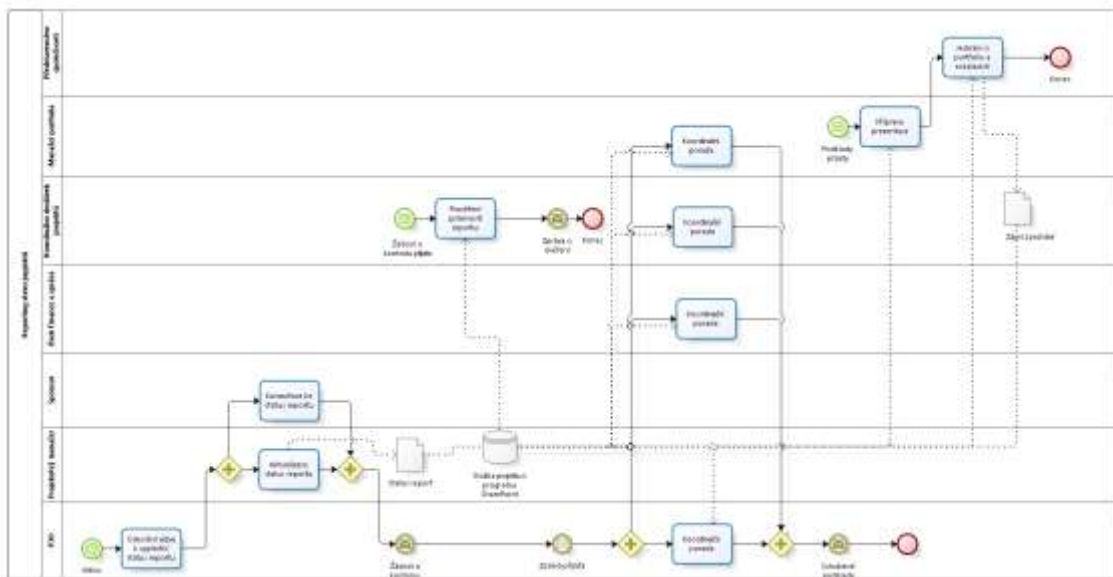
Další příčinou je neurčování kritické cesty v projektech, která určuje nejdříve možný konec projektů a dle které je možné sledovat odchylky od celkového plánu projektu.

#### 2.5.5.1. Reportování

Další dokumentace vznikají v rámci tvorby pravidelných reportů, které Projektový manažer vytváří pro P3O a jejichž obsah je prezentován na zasedání představenstva společnosti. Samotný proces, kterým projde report je však značně zdlouhavý a složitý. Proto je vhodné vytvořit jeho model a na jeho základě navrhnout možná zlepšení.

Příčinou nedostatečného přehledu nad projekty je nedostatečná softwarová podpora celkového workflow, v interním systému společnosti v rovině řízení projektů. Projekty a konfigurace jejich manažerských produktů jsou řízeny online pomocí elektronické složky v aplikaci SharePoint, což je zároveň, vyjma balíček MS Office, jediný online nástroj používaný pro řízení projektů. Elektronickou složku pro projekt zakládá projektová kancelář, která její obsah také spravuje a udržuje vzhledem k požadavkům jednotlivých

fázi projektu aktuální díky zaslání připomenutí projektovým manažerům pro vyplnění jednotlivých dokumentů.



**Obrázek 7: Proces reportingu**  
(Zdroj: Vlastní zpracování dle: (18))

Jak z modelu procesu vyplývá, podílí se na jeho realizaci mnoho zainteresovaných stran, přičemž role manažer portfolia a koordinátor projektů nevznikají v rámci unikátní organizace jednotlivých projektů, ale jejich existence je vyvolána potřebou procesu reportování. Pakliže by byl zaveden nástroj, který by podporoval vytvoření celkového přehledu nad všemi projekty, bylo by možné proces upravit. Tento návrh proto bude dále rozpracován v následující kapitole.

## 2.6. Zhodnocení kritičnosti příčin vzhledem k definovanému problému

Dle metody analýzy příčin a důsledků je vhodné identifikované příčiny, které se na problému podílí kritickým vlivem, tedy právě kvůli nim dochází k problémům nejčastěji, nebo v největší míře. Vhodnou metodou pro znázornění kritičnosti příčin by byla jejich kvantifikace například dle závislosti počtu vyskytnutých problémů a počtu výskytu jednotlivých příčin. Protože celý proces řízení projektů, ačkoliv je standardizován, je aplikován na projekty lišící se svou náplní a povahou není dost dobře možné určit kvantifikační veličinu, kterou lze přiřadit všem jednotlivým příčinám.

Obecně je však v tomto případě možno expertním odhadem podpořeným zkušenostmi z nejlepší praxe říct, že největší vliv na neefektivní proces projektového řízení má jeho

omezená podpora projektovými nástroji, které jsou ve společnosti sice v omezené míře částečně využívány pro tvorbu dokumentace, která může být obecně vzato také považována za formu nástroje řízení procesu, ale které nejsou standardizovány a také doplněny zejména o jejich softwarovou podobu. Jejich absence je provázána vazbami s dalšími identifikovanými příčinami jako je: „Přetěžování lidských zdrojů“, „Prodlužování projektů oproti plánům“, „Složitý proces reportování“, „Dlouhé lhůty na schvalování dokumentace“ a „Navázání procesu na samotný informační systém společnosti“. Automatizace procesu projektovými nástroji také povede k jeho intuitivnějšímu a přehlednějšímu řízení pro nezkušené manažery, což také může vést ke kladnějšímu přístupu k celému procesu. Dále může zavedení projektových nástrojů usnadnit přehled představenstva společnosti nad projekty a umožnit rychlejší řešení eskalací v projektech. Zdali se tyto příčiny podaří vyřešit však záleží na komplexnosti těchto zavedených nástrojů a jejich flexibilitě pro potřeby společnosti.

## **2.7. Shrnutí analytické části**

V analytické části práce byl popsán proces řízení projektů doplněný o popis organizace, která v jeho souvislosti vzniká a také byla definována role projektové kanceláře, jejímž úkolem je kromě jiného tento proces komunikovat, řídit a zlepšovat. Z takto popsaného stavu, byl kromě jeho konfrontace s teorií metodiky PRINCE 2, kdy byla zjištěna odchylka pouze v pravomocích ponechaných vedením společnosti, vyhotoven diagram příčin a následků, zohledňující všechny příčiny neefektivního procesu.

Analytická část je zakončena hodnocením kritičnosti příčin v závislosti na definovaném problému. Z té vyplývá, že největší podíl na neefektivnosti procesu má jeho nízká podpora projektovými nástroji, které jsou spjaty s největším množstvím identifikovaných příčin, a proto by po jejich úspěšné implementaci mělo dojít k vyřešení problémů týkajících se prodlužování projektů, zdlouhavých schvalovacích lhůt, kapacitních nedostatků a také zlepšení celkového vnímání procesu manažery. Dále byl popsán proces reportingu, který by bylo taktéž možné zlepšit využitím vhodných nástrojů.

Cílem návrhové části práce pak bude porovnat jednotlivé softwarové nástroje externích společností a na základě splnění definovaných požadavků vyplývajících z identifikovaných problémů vybrat nejvhodnější řešení.

### **3. VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ**

Cílem této kapitoly bude na základě analýzy procesu a nalezených příčin problémů definovat přesné požadavky na funkce, kterými by měly nástroje projektového řízení disponovat. Na základě těchto požadavků budou identifikovány a vybrány vhodné varianty řešení pro potřeby zkoumané společnosti, které budou následně porovnány na základě míry splnění požadavků a výstupem této kapitoly pak bude doporučení k implementaci konkrétního nástroje, či skupiny nástrojů.

#### **3.1. Návrh dalších konvenčních nástrojů vzhledem k velikosti projektů**

Celý proces řízení projektů je ve společnosti rozdělen na několik fází korespondujících s životním cyklem projektu a které zahrnují 7 procesů dle metodiky PRINCE2 popsanych v analytické části práce. Těmito fázemi jsou:

- Přípravná fáze
- Plánovací fáze
- Realizační fáze
- Ukončení projektu

Ve všech těchto fázích vznikají dokumenty, jejichž důvod vzniku vyplývá z potřeb řízení projektu a používané metodiky. Tyto dokumenty však pro své kvalitní zpracování vyžadují znalost technik a nástrojů. Ve společnosti je v přípravné fázi použit Ganttův Diagram, který je nástrojem určujícím harmonogram projektu, jehož podoba však není nijak standardizována. V dalších fázích jsou používány metody upravené dle potřeb společnosti a požadavků metodiky, které nejčastěji pomocí tabulek s možností úpravy jejich formátu zpracovaných v nástroji MS Word, zachytávají například rozsah projektu v tabulce sloužící pro rozpis produktů a jejich akceptačních kritérií, představující tedy nástroj „SOW – Statement of Work“ ve volném překladu: „Definice cílů a rozsahů prací“. Tento nástroj představuje obdobu nástroje „Product breakdown structure“ – „Rozpad na produkty“. Dalšími tabulkami, kterými je tvořen dokument Business case jsou například Registr rizik, Matice limitů odpovědnosti úrovní řízení, Uživatelské požadavky, Strategie

komunikace. Součástí projektové dokumentace je také mimo další: „Změnový požadavek“, který je důležitým dokumentem vzhledem k metodice PRINCE2.

Pro podporu tvorby těchto dokumentů budou proto dále v této kapitole navrženy další možné přístupy k použití ať už dosud používaných, či nových nástrojů pro doplnění jejich palety a také pro pomoc pochopení jejich možností využití. Tyto návrhy budou aplikovatelné zejména pokud se společnost rozhodne nepodpořit proces zavedením komplexního nástroje pro řízení a správu projektů, neboť takto komplexním řešením kromě příčiny „obsáhlé dokumentace“ největší část identifikovaných příčin svými funkcemi.

### **3.1.1. Malé projekty**

Jak vyplývá z analytické části tohoto dokumentu, jednou z příčin problému zanesených v Ishikawově diagramu a identifikovaném z dotazníku manažerům je „nepřizpůsobení dokumentace vzhledem k velikosti projektů“. Přestože je metodika PRINCE2 na základě svého principu přizpůsobení se prostředí určená pro všechny velikosti projektů, v dosavadní praxi společnosti, kdy je na všechny projekty použita stejná šablona projektové dokumentace, se po formální stránce z hlediska administrativy hlavně méně zkušeným manažerům jeví buďto jako příliš složitá anebo dokonce zkušenějším manažerům zbytečně složitá, a to v případě, kdy je projekt ve společnosti zařazen do skupiny „malý“.

Možným přístupem, jak se tomuto pohledu na věc ze strany manažerů vyvarovat, by bylo posunutí hodnotících kritérií pro malé projekty, což by projekty dosud označované jako malé posunulo do kategorie projektů, které nejsou řízené za pomoci žádné nebo jiné metodiky anebo pouze na základě manažerských dovedností, například IPMA.

Další možností by bylo změnit pro tuto kategorii projektů šablonu projektového dokumentu „Business Case“ a to tak, aby obsahovala pouze přímo nezbytně nutné informace podané v jednoduché formě tak, aby splňovaly zároveň požadavky metodiky a zároveň byly přizpůsobeny potřebám společnosti. Navrhovanou šablonou Projektového dokumentu by mohla být modifikovaná verze nástroje Logického rámce, který vychází z dokumentů zpřístupněných společností pro potřeby této práce. Vzhledem k preferovanému navrhovanému řešení analyzovaného problému však tato šablona nebude v práci dále rozvinuta.

### 3.1.2. Střední a velké projekty

K protikladu zjednodušování malých projektů bych také rád zmínil několik dalších nástrojů, které mohou pomoci lépe „určit“ zejména velké projekty, jelikož právě tyto projekty jsou pro společnost z hlediska investic velmi náročné a snadno by se tedy mohlo stát, že jejich špatné naplánování a řízení by mohlo společnost poškodit.

Z hlediska plánování má společnost ve svém Projektovém dokumentu – Business case definovanou pozměnitelnou podobu výše zmiňovaného nástroje PBS, který se také v něm definovanými produkty promítá do tabulky Harmonogram projektu, což odpovídá principu metodiky: „Orientace na produkty“ avšak aby bylo možné vytvořit přesnější odhad harmonogramu, bylo by vhodné nahradit Ganttův diagram – Ganttovým grafem. Tento nástroj umožňuje za pomoci vazeb mezi jednotlivými milníky projektu určit kritickou cestu, což je nejdelší doba trvání projektu, přičemž změna trvání jediného milníku v této cestě obsažené by znamenala prodloužení projektu o tento čas.

Dalším nástrojem/metodou, která by v procesu řízení velkých projektů mohla nahradit dosavadní obdobu tabulky používanou pro potřeby registrování rizik, je metoda RIPRAN, která oproti stávající tabulce doplňuje tabulku o sloupec „Hrozba“ – která představuje konkrétní nebezpečí a „Scénář“ – což je děj, který je způsoben hrozbou, a nahrazuje tak obecný sloupec s názvem „Popis“. Z podstaty metody díky zavedení těchto dvou sloupců a nahrazení jednoho sloupce by ve společnosti mohlo dojít ke zvýšení pozornosti vůči rizikům, jelikož by rizika byla blíže a přesněji specifikována a méně zkušení manažeři by tak přesněji věděli, na jaké rizikové faktory se zaměřit.

Zvýšení pocitu potřeby řízení rizik by také mohlo v kombinaci s metodou RIPRAN pomoci zavedení metody EMV – „očekávané finanční hodnoty“, která by mohla být použita také v souvislosti s výběrem varianty, tedy přístupu k realizaci projektu. Proces výběru přístupu, respektive varianty řešení je založen na návrhu takovýchto řešení a vyčíslení nákladů na tato řešení. Na základě vyčíslených nákladů jsou vypočteny finanční ukazatele hodnotící výnosnost investice. K výsledné kalkulaci jsou použity vstupní předpoklady, avšak mezi tyto zpravidla nebývají započtena rizika. Tuto situaci by mohlo vyřešit zavedení již zmiňované metody EMV, pomocí které by byl na základě vstupů, tedy vyčíslených nákladů jednotlivých scénářů identifikovaných rizik společně

s definovanou pravděpodobností jejich výskytu, sestaven rozhodovací strom, jehož výstupem by byly výsledné hodnoty přínosu příslušných variant.

Poslední z metod/nástrojů které bych v souvislosti s potřebami řízení středních, velkých, ale i malých projektů doporučil a který by mohl být zpracován také v rámci projektové dokumentace je metoda EVM – „řízení dosažené hodnoty“. Tuto metodu by bylo možno využít v rámci hodnocení postupu projektů pro potřeby pravidelného reportingu. Důvody využitelnosti této metody v praxi společnosti jsou provázány s požadavky na projektové nástroje, které vyplynuly z analytické části této práce, a proto budou uvedeny dále v tomto dokumentu.

## **3.2. Definování požadavků na projektové nástroje**

Aby bylo možné nalézt vhodné softwarové nástroje pro podporu procesu projektového řízení ve společnosti, je účelné nejdříve definovat požadavky, které by tyto nástroje měly splňovat a to proto, aby se zabezpečilo, že vybrané nástroje budou odpovídat přesným potřebám společnosti a zároveň proto, aby bylo možné cíleně vybrat z nepřehledného množství existujících a nabízených produktů tohoto typu na trhu.

### **3.2.1. Komplexita řešení**

Je účelné, aby vybrané nástroje, které podpoří proces projektového řízení ve společnosti nebyly pouze jednoduchými nástroji, které mezi sebou nekomunikují a jejichž data by nebylo možné dost dobře a jednoduše sdílet mezi ostatními nástroji a zainteresovanými stranami. Proto by bylo vhodné, kdyby byly vybrány takové, které by tyto požadavky na komplexnost splňovaly, respektive aby jeden nástroj umožňoval několik funkcí najednou. Takové funkce jsou popsány níže pod tímto odstavcem.

### **3.2.2. Plánování harmonogramu**

Jednou z identifikovaných příčin problémů je ta, že jsou projekty prodlužovány oproti plánům. Za touto příčinou však stojí druhotné faktory, které k jejímu vzniku přispívají. Těmito faktory jsou: „velké množství doporučujících orgánů a tím vznikající dlouhé lhůty na schvalování dokumentace“, „vznik odchylek od plánu kvůli externím dodavatelům“, a naposledy také „nestanovování kritické cesty“. Zatímco první dva faktory se týkají spíše

komunikační strategie procesu, která bude řešena jako samostatný požadavek, kritická cesta je v zásadě stanovována při plánování harmonogramu projektu.

Důležitým vstupem pro určování kritické cesty je znalost návaznosti aktivit, což by umožnil jednoduše vizualizovat a vytvořit dle odhadů těchto návazností projektovým týmem, nástroj, který by podporoval tvorbu Ganttových grafů. Přestože je tento nástroj již ve společnosti částečně využíván, není standardizován a jeho využití není nijak podporováno dalšími nástroji a metodami procesu řízení ve společnosti.

### **3.2.3. Správa zainteresovaných stran**

V souladu s předchozím bodem by bylo vhodné, kdyby nástroj v rámci své komplexity umožňoval ve vytvořeném Ganttově grafu přiřazení jednotlivých odpovědných pracovníků k produktům a také dalších, zejména externích dodavatelů na základě údajů ze smlouvy tak, aby bylo možné rychle a jednoznačně určit, kdo je za daný produkt zodpovědný.

### **3.2.4. Správa komunikace**

Komunikace mezi jednotlivými členy projektového týmu v souvislosti s přípravou, plánováním projektu a při zadávání balíků práce, ale také při komunikaci s odbornými projektovými výbory a organizačními jednotkami popsány v analytické části této práce probíhá nejčastěji v podobě osobního setkání pracovníků, či pomocí elektronické pošty či pomocí komunikačního modulu v aplikaci Sharepoint, která je taktéž využívána pro řízení konfigurace projektu. Tyto nástroje pro řízení projektů nejsou pro řízení zejména malých projektů nevyhovující, avšak se zavedením standardizovaných nástrojů na komunikaci by bylo možno snížit potřebu těch dosavadních, a to zejména emailové komunikace, která není příliš přehlednou a časově relativně nenáročnou metodou komunikace. Namísto toho, by bylo vhodné, kdyby nový nástroj splňoval tedy také funkce komunikační, a to například pomocí: elektronické skupinové konverzace pro jednotlivé projekty anebo například přiřazováním jednotlivých úkolů pracovníkům na základě přehledného kalendáře a s upomínkou, která by se členům týmů zobrazila jako notifikace na jejich zařízení. Tyto funkce by pak zajistily úspěšnou podnikovou kolaboraci.

### **3.2.5. Reporting a s ním spojené analytické funkce**

S odkazem na analyzovaný proces reportingu by bylo vhodné tento proces podpořit nástrojem tak, aby bylo možné ulehčit práci při sestavování pravidelného měsíčního reportu, který pro představenstvo společnosti napomáhá manažerovi portfolia zpracovávat projektová kancelář, tím, že zvolený nástroj bude podporovat zobrazení celkového přehledu portfolia projektů. To by bylo možné, pokud by nástroj dokázal spravovat data všech ostatních nástrojů vycházejících z jejich zde definovaných požadavků a pomocí těch by generoval přehled postupu prací na jednotlivých projektech a jejich eskalace způsobené objevenými a zaevidovanými odchylkami od času, či zdrojů potřebných pro projekt. Svým způsobem by se tak jednalo o určitou aplikaci metody EVM pro všechny projekty, a to v elektronické podobě.

### **3.2.6. Správa workflow a řízení konfigurací**

K vytvořeným produktům se také pojí dokumentace, která je potřeba například pro zajištění technické stránky jejich vzniku, jako jsou například: výkresová dokumentace, faktury a protokoly o zkouškách a předání. Proto by bylo účelné, aby software podporoval funkci jak centrálního úložiště dokumentů, tak jejich přiřazení aktivitám či pracovním balíkům v Ganttově diagramu. Je jasné, že k určitým dokumentům mohou mít přístup jen někteří zaměstnanci, a proto by bylo vhodné, kdyby byl tento systém sdílení dokumentů podpořen funkcí, která by vybrané dokumenty dokázala bezpečnostně uzavřít.

### **3.2.7. Plánování zdrojů**

Plánování zdrojů, a to zejména lidských je jednou z oblastí, které ve společnosti není z hlediska tvorby projektových týmů věnováno příliš pozornosti. Proto by projektový nástroj měl svými funkcemi umožňovat přiřazení zdrojů k jednotlivým produktům a následně aktivitám v harmonogramu. Ze zadaných informací by poté nástroj vytvořil histogram zdrojů, dle kterého by bylo možné zajistit optimální vytížení pracovníků na projektu. Společně s tím by bylo vhodné, aby nástroj podporoval či byl propojitelný s podnikovým kalendářem společnosti, kde by pro jednotlivé zaměstnance byly uvedeny dny osobního volna či jejich vytížení na jiných projektech.

### **3.2.8. Uživatelská přívětivost a podpora**

Někteří, zejména věkově starší, velmi zkušení pracovníci ve svém oboru nepříliš kladně reagují na technologické změny svých pracovních nástrojů, či jednoduše nemají čas věnovat se učení s novými. Proto by zavedený nástroj měl kromě všech uvedených bodů splňovat také požadavky na intuitivní a jednoduché ovládání pro všechny uživatele. Ještě více by pak jeho přijetí mezi zaměstnanci umocnila jeho lokalizace v českém jazyce. U takto komplexních řešení je také žádoucí, aby dodavatelská společnost poskytovala patričnou podporu, a to nejen v rámci návrhu řešení a jeho implementace, ale také následných školení a uživatelské podpory ve formě helpdesku, aktualizací a vzdálené technické podpory.

### **3.2.9. Cena**

Neopomenutelným faktorem je také cena celého řešení, zahrnující samotný produkt, implementaci a také školení s ním spojené. Protože společnost formou projektového řízení nejčastěji řeší záležitosti interního rozvoje, není nutné, aby nástroj splňoval úplně všechny požadavky do hloubky a velkých detailů, a proto je výhodnější upřednostnit nákladově levnější řešení před nákladově dražším a o to širším řešením, které však bude disponovat funkcemi nad rámec požadavků, pokud by však neznamenaly další významnější přínos.

## **3.3. Metoda porovnávání nástrojů**

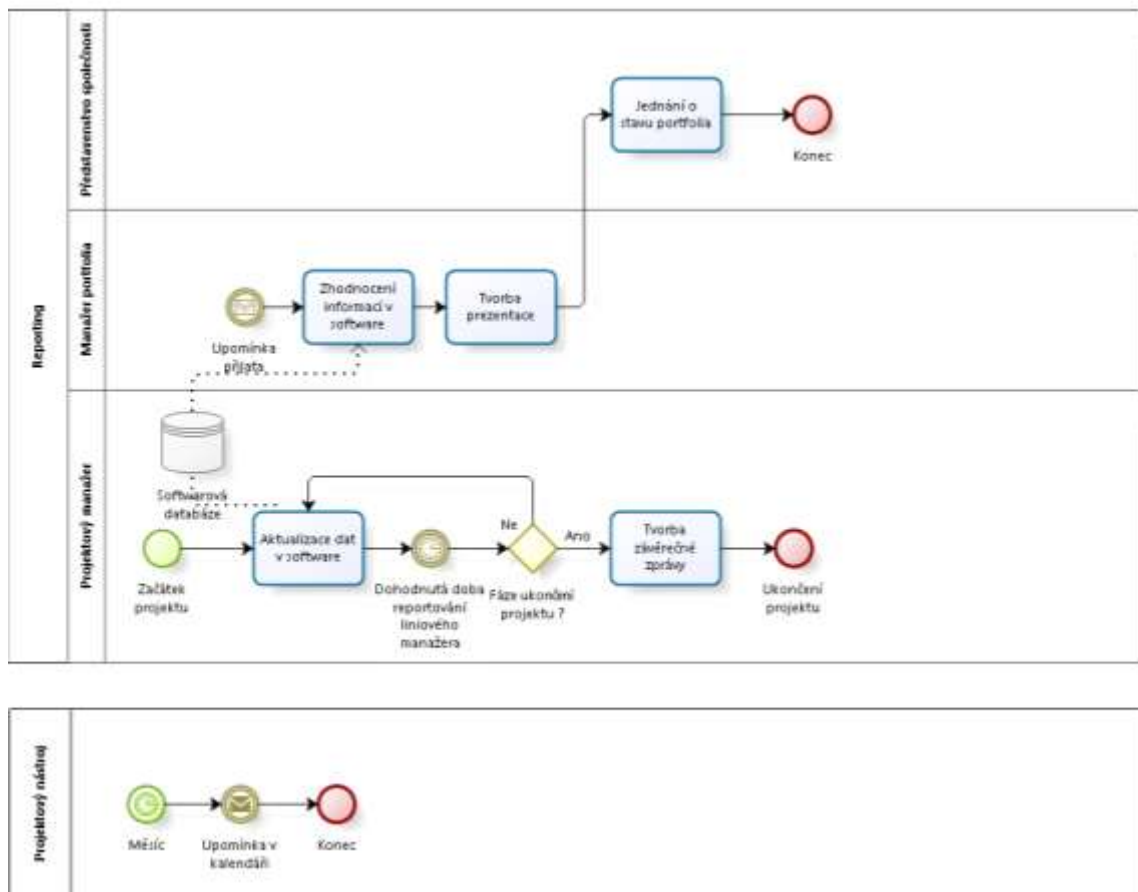
Kritéria z předchozí kapitoly budou zanesena do rozhodovací matice, kde jim bude přiřazena váha na číselné stupnici odpovídající jejich významnosti a důležitosti, kterou přispějí k vyřešení problémů neefektivního procesu. Tato stupnice bude intervalem celých čísel od 1 do 5, přičemž číslo 1 bude vyjadřovat nejmenší důležitost kritéria při rozhodování o výběru řešení a bude možné na ně pohlížet jako na žádoucí. Vzestupně budou čísla nabývat na důležitosti až číslo 5 bude vyjadřovat nejvyšší stupeň kritičnosti požadavku pro výběr řešení, tedy bude nezbytným prvkem.

Na základě představení různých variant řešení bude stanoveno druhé bodové hodnocení vyjadřující naplněnost daných kritérií a to tak, že číslo 0 vyjádří nevyhovující míru funkcionalit a naopak číslo 6 bude představovat plně vyhovující funkcionality.

Součinem těchto dvou hodnot získáme pro všechna navrhovaná východiska dílčí bodové ohodnocení jednotlivých kritérií a jejich součtem pak dostaneme výsledný koeficient. Řešení s nejvyšším koeficientem bude tedy nejvhodnějším a bude doporučeno pro implementaci. Pro všechny navrhované možnosti však také bude nutné zamyslet se nad implementačními předpoklady, které budou nastíněny níže.

### 3.4. Předpoklady pro implementaci nástrojů

Ačkoliv byly nástroje vybírány tak, aby byly nejen v souladu s definovanými požadavky, ale také s procesy projektového řízení současně nastavenými ve společnosti, bude nutné, pakliže se společnost rozhodne určitý nástroj implementovat, celý proces a jeho sub procesy upravit tak, aby bylo využito funkcionalit vybraného řešení. Přestože se procesní změny dotknou celého projektového cyklu, zásadní změnou by prošel proces reportingu, který by mohl být změněn do podoby vyjádřené na následujícím modelu.



Obrázek 8: Návrh nového procesu reportingu  
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Jak z modelu vyplývá, díky přehlednému sledování průběhu postupu prací na projektech by došlo ke snížení počtu zaměstnanců podílejících se na tomto procesu a to konkrétně o Koordinátora dodávek projektů, Sponzora, který by sice stále poskytoval rady projektovému manažerovi, ale již bych se na reportingu aktivně nepodílel a také o zaměstnance projektové kanceláře, který by díky automatizaci procesu nemusel upozorňovat manažera projektů na vyplnění Status reportu a tyto dokumenty poté předávat Koordinátorovi, jehož role kontroly správnosti údajů by nebyla příliš nutná. Díky nové podpoře procesu by Projektový manažer kontroloval stav projektu dle zpráv liniových manažerů, kteří by je podávali k jednotlivým úkolům v Ganttově grafu a status report by tak program tvořil automaticky z dostupných údajů anebo by jej z těchto údajů tvořil sám Portfolio manažer.

Se zavedením softwarové podpory by bylo současně s pozměněním procesů také nutné modifikovat současnou podobu dokumentace v závislosti na funkcích vybraného nástroje. Pakliže bude nástroj například podporovat správu rizik, mohl by být z dokumentu „Business case“ vypuštěn registr rizik a tato by se mohla evidovat u zavedeného projektu přímo v příslušné funkci software. Obdobně by se postupovalo u dalších částí dokumentů. Ideálně by dokumentace sloužila pouze k popisu jednotlivých strategií, které by byly ve formě dokumentů přikládány k projektům dle jeho jednotlivých fází.

Dalším faktorem, který je při implementaci potřeba zvážit, je způsob jeho řešení. V současnosti se do popředí dostávají cloudové služby, které oproti vlastnímu serveru snižují náklady právě na jejich pořízení, údržbu, správu a umístění. Cloudové služby fungují tak, že data jsou z počítače uživatele odesílána na externí servery poskytovatele, kterému se za pronájem místa a výpočetní výkon platí většinou formou měsíčních poplatků. Otázkou však zůstává bezpečnost dat, pakliže jsou poskytována třetí osobě. Proto by dodavatel software měl zaručovat jejich ochranu.

S implementací nástroje se také pojí určitá rizika, která je potřeba před spuštěním projektu zvážit a která je potřeba monitorovat. Rizika mohou představovat například ztrátu dat, jejich již zmíněné odcizení nebo nedostatečné technické vybavení.

## **3.5. Srovnání dostupných projektových nástrojů**

### **3.5.1. Microsoft Sharepoint**

Prvním nástrojem, který by bylo vhodné zvážit jako softwarovou podporu je Microsoft Sharepoint od společnosti Microsoft a.s. Ten připadá v úvahu právě proto, že je již částečně pro řízení projektů ve společnosti využíván, a tudíž jsou někteří manažeři na systém již zvyklí. Jak již v této práci bylo popsáno, Sharepoint dosud funguje spíše jako úložiště produktů a není s ním nijak dále pracováno. Tento nástroj však obsahuje mnohé další funkce, které ale v „krabicovém řešení“ nejsou nakonfigurovány ani integrovány pro potřeby společnosti. Tyto nové a požadované funkce musí být tedy pomocí samotného programu anebo programovacího jazyka doprogramovány a implementovány. Protože však v Projektové kanceláři nemá nikdo dostatečné dovednosti pro nastavení tohoto software, bylo by třeba využít služeb externí společnosti.

Jednou z těchto společností je české ICONITO, které se zabývá vývojem software již od roku 2002. Její produkt PMPortal české lokalizace je rozšířením nástroje SharePoint o moduly zahrnující, kromě těch požadovaných, také řízení rizik, evidenci změn a projektové náměty. Modul projektové náměty slouží jako úložiště pro mandáty projektů, zatímco modul pro evidenci změn umožňuje vytvářet změnové požadavky uvnitř software a není proto nutné vést jejich registr v externím dokumentu. Řízení rizik pak funguje na podobném principu jako evidence změn, a to jako dokument registru rizik tvořený přímo pro daný projekt v rámci software.

Dodavatel PMPortalu zajišťuje kompletní systém školení, který je součástí nasazení tohoto produktu a je speciálně připraven pro jednotlivé role, které se v projektovém řízení nacházejí. Implementaci tedy taktéž provádí dodavatel a její délka závisí na požadovaném rozsahu modulů, které zákazník požaduje. Dodavatel tedy řešení vždy upraví podle požadavků zákazníka a v případě, že zákazník má implementovanou metodiku řízení projektů, je možné ještě produkt PMPortal nakonfigurovat speciálně dle této metodiky a jejího nastavení u zákazníka. Řešení je možné objednat buďto jako hostované na serverech dodavatele, anebo nasazení do infrastruktury zákazníka.

### **3.5.2. Project Online**

Jedním z mála a relativně nahodile využívaných nástrojů pro řízení projektů ve vybrané společnosti je Project od společnosti Microsoft. Jeho nahodilé používání je dáno neochotou, neznalostí či pouze nedostatkem času naučit se tento software používat. V jiných případech nevyužívání Projectu jde o velikost projektů, jelikož někteří manažeři dle dotazníkového šetření tvrdí, že pakliže si úkoly a rozvrh projektu sepíší na papír či dokonce si ho zapamatují, není použití takto „složitého“ nástroje zapotřebí.

Microsoft však v rámci své nabídky řešení umožňuje tento nástroj zpřístupnit online a rozšířit ho tak o další užitečné funkce. Jádro tohoto nástroje tvoří Microsoft Sharepoint, která tvoří sdílenou databázi a je skrze ni tedy možné spravovat projekty ve webové aplikaci Project Online, která je integrovaná mimo jiné s desktopovou aplikací Project. Project Online umožňuje administrátorům, projektovým manažerům, portfolio manažerům a liniovým manažerům dle svých kompetencí spravovat projekty, přiřazovat zdroje a díky celkovému přehledu nad všemi projekty na jedné obrazovce řídit jejich kapacity, sledovat čerpání nákladů a časový postup prací a v neposlední řadě automaticky ale i manuálně vytvářet reporty o stavu jednotlivých projektů a portfolia.

Aplikace Project Online je podobně jako Microsoft Sharepoint konfigurovatelná a pro její plnohodnotné využití by bylo vhodné zajistit řešení na míru partnerskou společností. S tímto se také pojí školení uživatelů tohoto software, které by taktéž v souvislosti s výše uvedenými problémy mělo být provedeno další externí společností, nebo společností dodávající řešení na míru. Protože však pro potřeby práce nebyla nalezena společnost, která by byla ochotna poskytnout cenovou nabídku řešení, budou náklady na tento nástroj vycházet z cenové nabídky Microsoftu a cena implementace bude určena odborným odhadem.

### **3.5.3. Easy Project**

Easy Project 2019 je dalším z projektových softwarů, vyvíjených stejnojmennou českou společností, která se může pochlubit úspěšnou implementací tohoto nástroje pro velké společnosti jak z výrobního sektoru, tak také ze sektoru služeb. Mezi její portfolio zákazníků se řadí také jeden z alternativních dodavatelů energií v České republice. Protože je společnost česká, výhodou nabízeného software je jeho česká lokalizace. Mezi

další výhody tohoto software patří jeho komplexnost. Obsahově svými nástroji splňuje všechny výše uvedené požadavky, které navíc ještě přesahuje, a to například v rovině reportingu, kdy program nabízí pro jednotlivé role v projektu nastavení osobního interface pomocí nástroje „Osobní panely“ kdy si každý uživatel podle úrovně své role může nastavit informace na hlavní stránce programu tak, aby měl vždy rychlý přehled o těch informacích, které vyplývají z popisu této role. Tato funkce se také pojí například pro portfolio manažera s funkcí: „Portfolio Gantt“, která umožní Portfolio manažerovi získat přehled nad postupem všech aktivních projektů najednou a v reálném čase. Navazující funkce „Portfolio report“ pak usnadní vytváření tabulek a grafů z dosavadně jednotlivě zasílaných reportů od jednotlivých projektových manažerů, právě díky tomuto sjednocenému přehledu. Nespornou výhodou mimo jiné je také funkce sledování času stráveného nad řešením úkolů, a to nejen těch vyplývajících z vytvořených WBS jednotlivých projektů, ale také samotného času stráveného ovládním programu Easy Project. Měření časové náročnosti úkolů tak může přinést důležitá data pro další zefektivňování procesů.

V návaznosti na časové úspory je vzhledem ke komplexnosti navzdory své přívětivosti a intuitivnímu rozhraní vhodné, aby dodavatelská společnost provedla implementaci software, která je chápána a slouží k jeho nastavení na míru potřeb zákazníka. Zákazník si může zvolit z balíčku rozsahu implementace, a to v několika variantách, či také na míru, pod dohodě s dodavatelskou společností. K implementaci se také váže školení, které by uživatele s programem naučilo zacházet. Řešení je možné objednat jak on-premise, tedy zakoupit licenci a provozovat software na serveru zákazníka, anebo využít cloudových služeb dodavatele.

#### **3.5.4. Asana**

Vhodným nástrojem pro správu projektů se jeví také software Asana, který funguje pouze přes webovou aplikaci a s cloudovým úložištěm na serverech dodavatele. Tento software splňuje požadavky kladené v této práci, avšak jeho lokalizace nepodporuje český jazyk. Jednotlivé funkce, které má zákazník k dispozici se také odvíjí od nabízeného balíčku, který si od společnosti koupí.

Nejzákladnějším balíčkem služby je verze „Basic“, která je zdarma až pro 15 členů týmu a dovoluje využívat základní funkce tohoto nástroje a to zejména: tvorbu úkolů v rámci projektu a plánování dat jejich dokončení, organizaci kalendářů zapojených stran, pohled na seznam projektů či promítání jednotlivých úkolů projektu na „tabuli.“ Tyto funkce však pro nejsou vzhledem k požadavkům dostačující, a proto by společnost musela volit placený balíček „Premium“, který již splňuje potřeby společnosti, ačkoliv například v této verzi software nepodporuje přehled nad projekty v úrovni portfolio managementu. Zajímavou funkcí, kterou disponuje vyšší verze balíčku a to „Business“, je „schvalování“, kdy nástroj umožňuje nastavit pro zákazníka proces schvalování, a tak zpřehledňuje informace o tom, kdo, kdy a jakým způsobem je odpovědný za schválení jednotlivých produktů či fází procesu a jestli byly schváleny.

Nevýhodou tohoto software, přestože na první pohled působí relativně intuitivně, je omezená uživatelská podpora v rovině školení, které dodavatelská společnost nepraktikuje. Na druhou stranu má společnost vypracovaný e-learningový kurz zdarma v anglickém jazyce, jehož pročtení a seznámení se se všemi funkcemi tohoto nástroje může vyžadovat mnoho drahocenného času již tak zaneprázdněných specialistů. Školení lze externě dokoupit od českého lektora (19) za odhadnutých 20000 Kč.

Subjektivním dojmem působí software, moderně a minimalisticky což však může být také na škodu, a to například při sestavování Ganttova grafu, jehož hrany spojující jednotlivé uzly činností působí abstraktně a na ploše nejsou nijak fixovány, a proto je možné je v rámci takového grafu různě posouvat, což může ve výsledku vytvořit v takovém grafu chaos.

### **3.5.5. Wrike**

Nástroj Wrike taktéž splňuje velkou část požadavků kladených v této práci. Přestože není tak komplexní podporou jako výše zmíněné nástroje, jeho uživatelská přívětivost a relativní jednoduchost z něj dělají také vhodný nástroj pro nasazení ve společnosti.

Program je nabízen pouze jako cloudová služba a je také založen na několika obchodních plánech, ve kterých se nabízí. Vhodným řešením byl plán Business, jehož cena za uživatele je 24,8 dolarů, tedy asi 561 Kč formou měsíčního poplatku. K software dodavatelská společnost nenabízí žádné služby v oblasti školení. Je to způsobeno právě

relativní jednoduchostí, intuitivností a přehledností systému. Jako nápověda k používání samotného programu slouží „Help portál“, na kterém je možnost nalézt detailně popsané ovládání funkcionalit. Vše je však popsáno anglicky a českou lokalizaci tento software rovněž nepodporuje. Přesto je v ceně balíčku zahrnuta uživatelská podpora, jejíž služby lze dokoupit a využívat tak jejich „prémiových“ výhod, jako je dedikovaná telefonní linka, chat anebo odpověď na otázku během 1 hodiny od jejího vzniku. Cena této služby však není na stránkách dodavatele uvedena. V základní verzi podpory s každým zakoupeným balíčkem řešení je emailová komunikace, kontakt na call centrum a garantovaná odpověď na otázku do 24 hodin od jejího vzniku.

### 3.6. Vyhodnocení vybraných nástrojů

#### 3.6.1. Zhodnocení nákladu na možná řešení

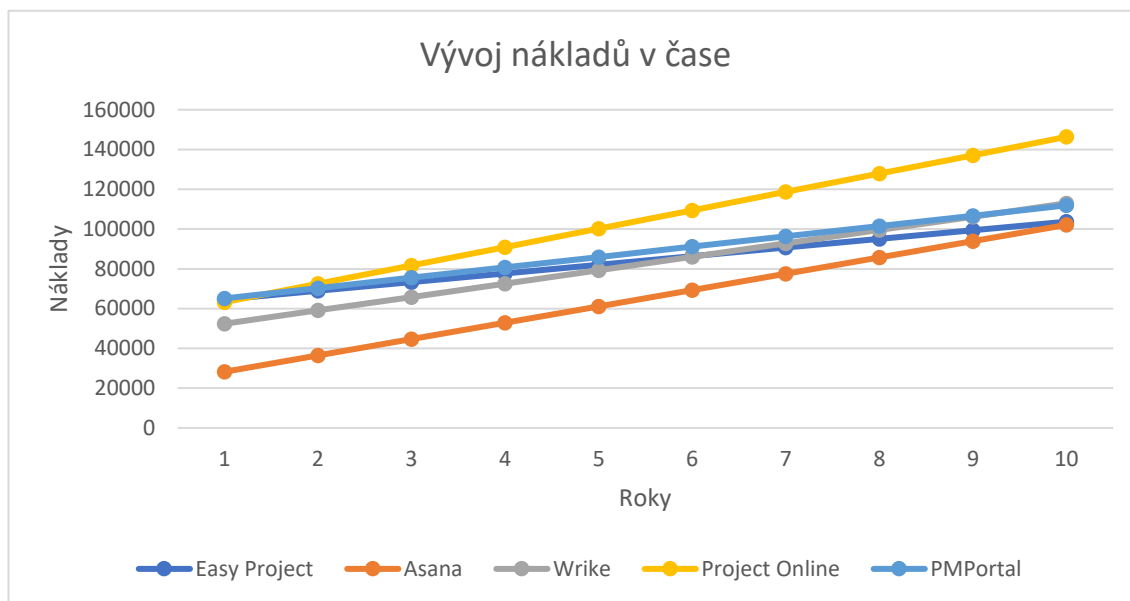
Řádek Cena v následující tabulce bude ohodnocen dle zjištěných cen nejlepšího možného řešení daného software pro zjištěné potřeby společnosti, zahrnující možnost řešení pomocí Cloudové služby. Bodové ohodnocení bude uděleno způsobem: nejnižší cena = nejvyšší počet bodů.

**Tabulka 3: Náklady na jednotlivá řešení**  
(Zdroj: Informace dodavatelů jednotlivých software)

Nástroj	PMPortal	Project Online	Easy Project	Asana	Wrike
Cena za službu / uživatel / rok	5200	9234	4344	8208	6732
Implementace	48600	54000	60250	X	45632
Školení				20 000	X
Údržba	11320	X			
TC	65120	63234	64594	28208	52364

V tabulce jsou uvedeny celkové náklady TC pro první rok užívání software zahrnující jednorázové náklady za implementaci, školení, uživatelskou podporu na jeden rok a údržbu systému obsahující také další aktualizace software. Políčka označená X značí, že dodavatel tyto služby neposkytuje. Pakliže je políčko prázdné, je součástí ceny nákladů uvedených v prvním políčku nad sebou, které obsahuje číslici.

Z posledního řádku tabulky vyplývá, že nejnižší pořizovací náklady se pojí se software Asana ve výši 28208 Kč za první rok používání a nejvyšší náklady na pořízení vykazuje software PMPortal ve výši 65120 Kč. Je však zřejmé, že tento software nebude společnost používat pouze 1 rok, ale v delším časovém horizontu. Kromě nákladů za první rok bude tedy společnost muset každý další následující rok zaplatit poplatek za uživatele, který se u jednotlivých řešení liší, a proto nejlevnější na začátku nemusí znamenat nejlevnější v delším časovém horizontu. Tuto kumulaci nákladů představuje následující graf:



**Graf 1: Vývoj nákladů v čase jednotlivých řešení**  
(Zdroj: Informace dodavatelů jednotlivých software)

Z tohoto grafu vyplývá, že za dobu 5 let budou celkové kumulované náklady u nejdražšího řešení Easy Project nižší než u nástroje Project Online. Naopak nástroj Asana po deseti letech nasazení bude vykazovat stejné náklady, jako software Easy Project a v ještě delším časovém horizontu by pak cena řešení překonala náklady většiny nástrojů. V horizontu 6 let se zhruba vyrovnají vynaložené náklady na produkty PMPortal, EasyProject a Wrike. Společnost uvažuje, že by případně zvolené řešení provozovala po dobu pěti let a následně sledovala vývoj nových technologií v tomto oboru a na základě nabídky by volila pokračování ve zvoleném řešení nebo koupi nového.

Do grafu by také bylo možné zanést úsečku, která by představovala náklady, které by byly vynaloženy v případě, že by se společnost rozhodla software nepořídit a vyčlenila by dva zaměstnance projektové kanceláře k přizpůsobení šablon dokumentace, úpravě procesu ve směrnici a komunikaci změn projektovým manažerům. Tito zaměstnanci by

dle dřívější praxe byli k úkolu přiděleni ze 70 % jejich časové pracovní kapacity po dobu 12 měsíců. Celkový výpočet mzdových nákladů by pak při průměrné hrubé mzdě odhadnuté odborným odhadem na 29000Kč činil 487200Kč. Toto řešení by se však vyplatilo po déle než 10 letech od zavedení změn a současně není v souladu s preferovaným řešením zavedení softwarové podpory řízení projektů, a proto nebude považováno za vhodné.

V následující výběrové matici budou ceny řešení dle těchto výpočtů bodovány tak, že nejnižší cena znamená nejvyšší bodové hodnocení.

### 3.6.2. Výběr a doporučení řešení

Hodnoty uvedené v rozhodovací matici zobrazené níže, vypovídají dle kapitoly 3.3 o vhodnosti představených nástrojů, které byly představeny v kapitole 3.5. V řádcích matice jsou uvedeny jednotlivé identifikované požadavky a ve sloupcích jsou pak uvedeny samotné nástroje, které budou předmětem hodnocení. Každý sloupec je rozdělen do dvou označených písmeny „S“ a „C“. Písmeno „S“ značí míru splnění jednotlivého požadavku. Tato hodnota je následně jedním z činitelů v jejím součinu s hodnotou uvedenou v příslušném řádku sloupce „Váha“ a výsledek je zapsán do náležitého řádku sloupce „C“. Nejvhodnějším nástrojem bude ten, jehož součet sloupce C bude nejvyšší.

**Tabulka 4: Rozhodovací matice**  
(Zdroj: Vlastní zpracování)

Nástroj	Váha	PMPortal		Project Online		Easy Project		Asana		Wrike	
		S	C	S	C	S	C	S	C	S	C
Požadavek											
Plánování	5	5	20	6	30	6	30	5	25	4	20
Komunikace	4	4	16	6	24	5	20	5	20	5	20
Reporting	5	5	25	5	25	5	25	3	15	4	20
Workflow	4	3	12	5	20	4	16	4	16	3	12
Řízení zdrojů	3	4	12	4	12	4	12	4	12	4	15
Prívětivost	3	3	9	3	9	5	15	4	12	5	15
Čeština	3	1	3	1	3	1	3	0	0	0	0
Cena	4	2	8	1	4	3	12	5	20	4	16
Celkem			105		127		133		120		118

Jak z výše uvedené výběrové matice vyplývá, nejvhodnější variantou řešení by bylo zakoupení software **Easy Project**. Přestože toto řešení dosahuje nevyššího celkového počtu bodů (133), s rozdílem 6 bodů se na druhém místě umístil software Project Online. Ačkoliv je matice hodnocena objektivně dle dostupných informací na webových stránkách jednotlivých nástrojů, bodování může být ovlivněno subjektivním vnímáním kategorie Přívětivost, která se však neskládá pouze z celkového vzhledu aplikace, ale také z dodatečných služeb a podpory zákazníka, jako školení, implementace a jejich rozsah, které dodavatelé u svých produktů nabízejí. Proto je možné považovat celková hodnocení dle jejich výše jako preferenční a pokud by vedení společnosti software Easy Project příliš neoslovil, může zvažovat nasazení Project Online a obdobně další nástroje.

Navrhovaným řešením je tedy **Easy Project**, který pokrývá všechny identifikované požadavky v dostatečném měřítku. A ačkoli hodnocení jeho některých kategorií je nižší než u software Project Online, může to být do té míry, dokud splňuje požadavky v celé své podstatě považováno za výhodu, protože je žádoucí, aby řešení nebylo příliš složité s velmi pokročilými a nadstavbovými funkcemi, které v konečném důsledku mohou vést k jejich nepoužívání pro velkou časovou náročnost zadávaných dat a požadavkům na objem těchto dat.

### **3.6.2.1. Náklady Easy Project**

Jak již z tabulky Tabulka 4 vyplývá, společnost Easy Project poskytuje řešení pomocí cloudové služby. Kromě té také poskytuje licenci pro jeho provozování na vlastním serveru. Protože by provoz na vlastních serverech vyžadoval zhodnocení technických parametrů, složitější implementaci a snížení kapacity serverů, které má zákaznická společnost k dispozici, bylo vybráno řešení v cloudu.

Zvolené řešení „Business“ je podmíněno pravidelným poplatkem za uživatele, který je ve výši 4344 Kč s DPH ročně. K uvedené částce je třeba připočítat náklady na „Pokročilou implementaci“, která je vhodná pro týmy do 50 uživatelů a zahrnuje kromě nastavení sledování úkolů, času, domovských stránek, rolí a jejich oprávnění, workflow a samotného procesu plánování projektu také 2 školení v rozsahu 4 člověkodnů pro samostatnou skupinu členů projektů a projektových manažerů. **Cena implementace je 60250 Kč s DPH.** Ceny jsou platné k datu 20.3.2020. Poprodejní podporu a servis

poskytuje společnost zdarma. Společně s tím je také třeba počítat s náklady na mzdy pracovníků, kteří se zúčastní školení a budou jím 100 % vytíženi. Pakliže by se školení účastnilo dohromady 10 pracovníků, mzdové náklady budou při trvání školení 4 člověkodny a průměrné hrubé mzdě 52373 Kč vyplývající z údajů Českého statistického úřadu (20), rovny 104746 Kč. Sečtením jednotlivých položek nákladů (60250 + 43440 + 104746) budou **celkové náklady s licencí pro 10 uživatelů zapojených do školení tedy činit 208436 Kč** za první rok používání s následným ročním poplatkem 43440 Kč za 10 uživatelů.

### 3.7. Přínosy navrženého řešení

Přestože účelem návrhu nebyla realizace zisku ze samotné investice do řešení, je zřejmé, že za předpokladu jeho úspěšné implementace včetně splnění dalších dříve definovaných podmínek realizace by došlo ke zvýšení efektivity celého procesu řízení projektů, z čehož také vyplývá snížení nákladů. Aby realizace řešení nebyla ztrátová, musela by celková reálná výše takto ušetřených nákladů dosahovat alespoň takových hodnot, jaké budou reálné celkové náklady na jeho provoz za 5 let provozu, což je doba, po kterou společnost bude provozovat zvolené řešení a po jejímž uplynutí bude sledovat na trhu nové produkty. Pakliže si nevybere vhodnější než stávající navrhované řešení, může se tato dále prodlužovat.

Ke zjištění kvantitativního přínosu za období 5 let by mohla být použita metoda Čisté současné hodnoty, která zohlední roční cashflow za toto období současně a díky diskontní míře ukáže skutečný peněžní přínos k roku realizace řešení. Pro určení hodnoty v cashflow je nutné znát jak peněžní náklady, tak také výnosy. Zatímco náklady řešení v prvním roce byly vyčísleny na **208436 Kč**, u realizace zavedení IT technologií však přínosy nutně nemusí být vyčíslitelné, tedy kvantitativní, ale jejich přínos může být kvalitativní. Přínosy lze dále rozdělit na primární a sekundární.

Primárními přínosy, které lze částečně kvantifikovat pomocí měření ušetřených nákladů mohou být v souvislosti s navrhovaným řešením tyto:

### 3.7.1. Primární přínosy

Primárními přínosy, které by vedly k ušetření nákladů díky úspoře času plynou ze změny v procesu reportingu díky účasti menšího počtu zaměstnanců, kteří se na něm budou podílet, jak vyplývá z kapitoly 3.4. Kromě úspory času, kteří tito zaměstnanci nyní tráví procesem reportování uspoří čas také Portfolio manažer při sestavování reportu pro Představenstvo společnosti o postupu projektů, jelikož nový nástroj podporuje jejich snadnou tvorbu, popřípadě nastavení šablony, která v reálném čase bude ukazovat postup projektů a jejíž výstup bude možné kdykoli jednoduše importovat ve formě obrázku, který bude součástí prezentace. S tímto zároveň bude při správném fungování možné zrušit pozici Koordinátora dodávek projektů.

Další kvantifikovatelné přínosy v rovině úspory časových, respektive mzdových nákladů bude možné identifikovat díky zrychlení komunikace, která by se částečně přenesla z emailové podoby do podoby skupinového živého chatu, kde by všechny zainteresované stran mohly komunikovat v reálném čase a nemusely by tak čekat na emailové odpovědi. To by platilo zejména při výskytu odchylky v projektu anebo dotazů operativního charakteru.

Dále by pak došlo k úspoře času projektového manažera, který by jednoduše pro každý projekt mohl vytvořit jeho vlastní šablonu s požadovaným rozsahem manažerských produktů a nemusel by tedy vyplňovat pro různé velikosti projektů stále stejnou, neflexibilní šablonu, která je nyní ve společnosti zavedena.

Náklady vzniklé by také mohly být ušetřeny díky sledování vytíženosti lidských zdrojů, jelikož ve společnosti dochází k přetížení jejich kapacit, což má za následek časové odchylky od plánu projektu, které přinášejí další náklady.

Ačkoliv společnost pro tuto bakalářskou práci neposkytla údaje o časové náročnosti jednotlivých úkolů, respektive délky trvání projektům, dodavatel řešení EasyProject na svých webových stránkách deklaruje, že z jeho vlastního průzkumu provedeného na více než 40000 uživatelích tohoto produktu došlo po zavedení tohoto řešení průměrně k **32 % časovým úsporám a efektivita projektů se zvýšila o 56 %**. Časové úspory by vedly ke zkrácení celkové délky projektů, a to by vedlo ke snížení mzdových nákladů na zaměstnance podílejících se na jejich řízení.

### **3.7.2. Sekundární přínosy**

Mezi sekundární přínosy, které zavedení navrhovaného řešení EasyProject pravděpodobně přinese, ale které není příliš možné vhodně kvantifikovat, mohou patřit následující:

Díky intuitivnosti software by se mohlo zlepšit celkové vnímání metodiky PRINCE2 u všech manažerů, přičemž junior manažerům by metodika mohla přijít snazší a dříve by si tak osvojili její základy. Nastavené šablony projektů by jim pak pomohly se v procesu lépe orientovat. Intuitivní software by také nakonec mohl být podpořen senior manažery, kteří k osvojování nezauímají z hlediska časové náročnosti příliš kladný postoj.

Dále by se také jistě zvýšila informovanost zainteresovaných stran projektu díky jeho transparentnosti a poskytováním dat v reálném čase.

Všechny výše uvedené přínosy by tak celkově přispěly ke zlepšení procesu projektového řízení ve společnosti, což by se také mohlo odrazit na zvýšení její konkurenceschopnosti, spolehlivosti a zvýšení kvality dodaných řešení.

## 4. ZÁVĚR

Řízení projektů hraje zcela jistě velmi důležitou roli pro udržení konkurenceschopnosti společnosti na trhu, jelikož mimo mnoho dalších faktorů přispívá ke snižování plýtvání zdroji díky jejich efektivnímu alokování pomocí projektových nástrojů, pomáhá také přesně vymežit požadavky zákazníků na produkty a jejich výslednou kvalitu, čímž zajišťuje naplnění jejich potřeb a spokojenost a zajišťuje celkovou efektivitu projektů se snahou o nejoptimálnější využití času a zdrojů společně s úspěšným dosažením projektových cílů. Těchto přínosů projektového řízení je možno dosáhnout nejen za použití správných metod a technik projektového řízení, ale hlavně pomocí jejich správné a účelné aplikace v celém životním cyklu projektu. Ostatně, tuto myšlenku podporuje i Peter Drucker, když říká: *„Je daleko důležitější dělat správné věci než dělat věci správně.“*

Výstupy analytické části práce byly v kapitole vlastní návrhy řešení přeformulovány na požadavky takového projektového nástroje, který by splňoval požadavky procesu a podporoval tak jeho potřeby, společně s potřebami Projektových manažerů, kteří za dosažení cílů svých projektů zodpovídají. Dle těchto požadavků byl na trhu nalezen nejvhodnější nástroj, který je nejlépe naplňoval a jehož zavedení by přineslo jak primární přínosy, plynoucí z úspory času, tak také přínosy sekundární projevující se subjektivním hodnocením jednotlivých Projektových manažerů a autora této práce. Přestože zejména kvantifikovatelné, respektive primární přínosy by bylo možné nejspolehlivěji vyjádřit až po nasazení vybraného řešení, jeho náklady z dostupných informací jeho dodavatele byly stanoveny co nejpřesněji a to na **208436 Kč** v prvním roce a se započtením 10 uživatelů. Tyto náklady by tedy rostly úměrně s vzrůstajícím počtem uživatelů, pro které by se společnost rozhodla nové řešení zpřístupnit.

Je zřejmé, že s návrhem nového řešení se cíl této bakalářské práce podařilo naplnit, avšak s jeho realizací by bylo nutné uvažovat další potřebné změny, a to zejména v úpravě dílčích aktivit v procesu řízení projektů a jejich přizpůsobení novému řešení a také přizpůsobení projektové dokumentace, která by byla s upravenými dílčími aktivitami procesu a samotným implementovaným řešením kompatibilní.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- (1) DOLEŽAL, Jan, Jiří KRÁTKÝ a Ondřej CINGL. *5 kroků k úspěšnému projektu: 22 šablon klíčových dokumentů a 3 kompletní reálné projekty*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013. Management (Grada). ISBN 978-80-247-4631-9.
- (2) SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2016. Expert (Grada). ISBN 978-80-271-0075-0.
- (3) JEŽKOVÁ, Zuzana, Hana KREJČÍ, Branislav LACKO a Jaroslav ŠVEC. *Projektové řízení: jak zvládnout projekty*. 1. Kuřim: Akademické centrum studentských aktivit, 2013. ISBN 978-80-905297-1-7.
- (4) NEWTON, Richard. *Úspěšný projektový manažer: [jak se stát mistrem projektového managementu]*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. Manažer. ISBN 978-80-247-2544-4.
- (5) BENTLEY, Colin. *Základy metody projektového řízení: The essence of the project management method : PRINCE2®*. 7. vyd. Bratislava: Inbox SK, 2010. ISBN 978-0-9576076-2-0.
- (6) DOLEŽAL, Jan. *Projektový management: komplexně, prakticky a podle světových standardů*. První vydání. Praha: Grada Publishing, 2016. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-5620-2.
- (7) NĚMEC, Vladimír. *Projektový management*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. Poradce. ISBN 80-247-0392-0.
- (8) OŠKRDAL, Václav a Petr DOUCEK. *Praktické řízení ICT projektů*. Vydání první. Praha: Oeconomica, nakladatelství VŠE, 2014. ISBN 978-80-245-2073-5.
- (9) Metoda, metodika, metodologie. *Přírodovědecká fakulta Univerzita Karlova: Katedra aplikované geoinformatiky a kartografiemenu* [online]. [cit. 2020-03-26]. Dostupné z: <https://www.natur.cuni.cz/geografie/geoinformatika->

kartografie/studium/bakalarske-studium/pravidla-pro-bakalarske-prace/metoda-  
metodika-metodolige

- (10) PITAŠ, Jaromír. *Národní standard kompetencí projektového řízení: National competence baseline of project management*. Vyd. 1. Brno: VUT v Brně ve spolupráci s SPŘ, 2008. ISBN 978-80-214-3665-7.
- (11) BENTLEY, Colin. *PRINCE2 For Beginners: From Introduction To Passing Your Foundation Exam*. Routledge, 2015. DOI: 10.4324/9781315740911. ISBN 9781138824126.
- (12) BENTLEY, Colin. *The Prince 2 practitioner: from practitioner to professional*. Third edition. New York,: Routledge, Taylor & Francis Group, 2015. ISBN 978–1-315–74092–8.
- (13) PBS According to PRINCE2. *Product BreakdownStructure* [online]. [cit. 2020-03-26]. Dostupné z: <https://www.productbreakdownstructure.com/pbs-according-to-prince2.php>
- (14) LACKO, Bronislav. Kvantifikace rizika. *Ripran: Metoda pro analýzu projektových rizik* [online]. [cit. 2020-04-05]. Dostupné z: <https://ripran.cz/popis3.html>
- (15) SVATÁ, Vlasta. *Projektové řízení v podmínkách ERP systémů*. Vyd. 3., přeprac. Praha: Oeconomica, 2007, 142 s. ISBN 978-80-245-1183-2.
- (16) SVOZILOVÁ, Alena. *Zlepšování podnikových procesů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3938-0.
- (17) KAJZAR, Dušan. Rozhodovací analýza. *Internetové učebnice* [online]. b.r. [cit. 2020-03-26]. Dostupné z: <http://zdenek2.euweb.cz/vit/vit2d.html>
- (18) ŽABKA, Vojtěch a Zdeňka POKORNÁ. *Směrnice: Řízení projektů*. Praha, 2018.
- (19) Školení pro firmy: Lepší řízení práce s Asanou. *Honzapav* [online]. b.r. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: <https://honzapav.cz/asana-firemni-skoleni/>
- (20) HOLÝ, Dalibor. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Tab. 1 Počet zaměstnanců a průměrné hrubé měsíční mzdy podle odvětví ve 4. čtvrtletí 2019* [online]. 2020 [cit.

5.4.2020]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/ci/prumerne-mzdy-4-ctvrtleti-2019>

- (21) Osobní panely v Easy Projectu. *Easy Project CZ* [online]. b.r. [cit. 2020-05-12].
- (22) LORENC, Miroslav. Ganttův diagram. In: *Manažerská informatika: Ganttův diagram* [online]. [cit. 2020-03-26]. Dostupné z: <https://lorenc.info/3MA381/graf-ganttuv-diagram.htm>

## SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Procesy PRINCE2 .....	20
Obrázek 2: Product breakdown structure.....	22
Obrázek 3: Logický rámec.....	24
Obrázek 4: Ganttův diagram.....	29
Obrázek 5: Organizační struktura projektu.....	38
Obrázek 6: Ishikawův diagram .....	49
Obrázek 7: Proces reportingu .....	53
Obrázek 8: Návrh nového procesu reportingu .....	62

## SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK

Tabulka 1: Témata PRINCE2 .....	19
Tabulka 2: Metoda RIPRAN .....	27
Tabulka 3: Náklady na jednotlivá řešení .....	68
Tabulka 4: Rozhodovací matice .....	70

## SEZNAM POUŽITÝCH GRAFŮ

Graf 1: Vývoj nákladů v čase jednotlivých řešení.....	69
---	----

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha 1: Ukázka prostředí Easy Project .....	I
Příloha 2: Dotazník pro Projektové manažery .....	II

## Příloha 1: Ukázka prostředí Easy Project

(Zdroj: Webová stránka společnosti (21))

The screenshot displays the Easy Project web application interface. The top navigation bar includes the Easy Project logo, a clock showing 19:31, a notification for an upcoming meeting in 12 hours 58 minutes, the date 22 Jan 2019, and the current task Business breakfast. A search bar and user profile icon are also present.

The main content area is divided into two sections:

- Strategic & High Projects' Gantt (9)**: A Gantt chart showing project timelines for 2018 and 2019. The chart is currently set to 'MONTHS' view. The tasks listed are:
  - PM techniques examples
  - For demonstration of Resource
  - Typical company projects (temp
  - Strategic priorities (Strategic)
- My tasks (12)**: A table listing tasks with columns for Subject, Project, Status, Author, Due Date, and % Done.
 

SUBJECT	PROJECT	STATUS	AUTHOR	DUE DATE	% DONE
Total:					
Weekly meetup	Budget 1	New	[User Icon]	--	-----
todo list next week	Budget 1	New	[User Icon]	--	-----
Ask client for public reference	Waterfall - Implementation of IS (under way)	Supervisor review	[User Icon]	▲ 15 Jan 2019	-----

The left sidebar contains navigation options: HOME, PROJECTS, TASKS, BUDGETS, RESOURCE..., and PEOPLE. Below these are options to INVITE COLLEAGUES (with an email field and SEND INVITATION button) and IMPORT DATA. At the bottom of the sidebar is an ONBOARDING ZONE button.

## Příloha 2: Dotazník pro Projektové manažery (Zdroj: Vlastní zpracování)

16. 5. 2020

Průzkum

### Průzkum

Vážená paní, vážený pane,

Jsem studentem třetího ročníku VUT v Brně, Fakulty podnikatelské, oborem ekonomika a procesní management a díky příležitosti, kterou mi Vaše společnost poskytla prostřednictvím kanceláře řízení projektů, bych se také s Vaší pomocí a pomocí tohoto dotazníku rád blíže seznámil s názorem na proces projektového řízení v této společnosti, což následně využiji pro zpracování své bakalářské práce na toto téma. Mým cílem v tomto dotazníku je seznámit se s praktickými zkušenostmi odborníků, tedy Vás, a pokusit se navrhnout možnosti změn tohoto procesu, či jejich nástrojové podpory. Tímto velmi děkuji za Váš čas a odpovědi, kterých si nesmírně cením.

Informace k vyplnění dotazníku.

Jsem si vědom toho, že mé otázky jsou zatíženy studentským pojetím teorie a proto prosím omluvte situace, ve kterých Vám mé dotazy přijdou nepochopitelné anebo jinak nelogické. Kvůli omezeným možnostem dotazníku jsou některé otázky možná příliš široké. V takových případech se v odpovědích bude vyskytovat odpověď "jiné", kde svou odpověď můžete, ale nemusíte upřesnit. U některých otázek se také vyskytuje možnost zaškrtnutí více odpovědí. Tyto odpovědi obsahují "checkboxy". Žádná otázka není pro dokončení dotazníku povinná. Odpovězte prosím tam, kde Vám otázka či odpověď dávají smysl. Ještě jednou Vám děkuji za Váš drahocenný čas a Vaši vstřícnost.

S pozdravem a přáním hezkého dne,  
Chudoba Filip

#### Dokumentace procesu řízení projektů

##### 1. Pomáhá Vám projektová dokumentace při řízení projektu?

*Zaškrtněte všechny platné možnosti.*

- Díky zavedení projektové dokumentace je možné projekt efektivněji sledovat (zlepšení v kvalitě a úspěšnosti dodávaných produktů/úspěšných projektů apod.)
- Některé dokumenty by mohly být sloučeny a zkráceny do jednoho většího dokumentu.
- Dokumentaci vnímám spíše jako nadbytečnou administrativní zátěž.

Jiné:  \_\_\_\_\_

2. Nastává během procesu průchodu mezi GATES situace, kdy si nejste jisti, které projektové dokumenty a volné přílohy a na jaká oddělení je ještě třeba je odeslat a které jste již vyplnili a odeslali?

*Označte jen jednu elipsu.*

- Ne, orientace mezi požadavky na dokumenty je pro mě díky Sharepointové podpoře jednoduchá.
- Ano, dokumentace je příliš mnoho a je snadné se v tom ztratit.
- Jiné: \_\_\_\_\_

3. Účastnil/a jste se někdy školení ohledně metodiky projektového řízení? Pokud ano, uveďte prosím jejich hlavní přínos.

\_\_\_\_\_

#### Komunikace a organizace v projektu

4. Orientujete se jednoduše v RACI matici? Dodržujete nastavení odpovědností, které je v ní uvedeno?

*Označte jen jednu elipsu.*

- Ano, v projektu každý ví, jaké má kompetence a za co v projektu ručí.
- Ano, ale nastavené odpovědnosti se příliš nedodržují. Matici upravujeme pro každý projekt.
- Ne, dle matice se nikdo neřídí.
- Jiné: \_\_\_\_\_

5. Jakým způsobem je Sponzorem a Projektovým manažerem tvořen tým projektu z hlediska kapacit?

*Označte jen jednu elipsu.*

- Meeting celého oddělení a zjišťování vytiženosti všech pracovníků.
- Vytipování kompetentních pracovníků a nařízení práce na projektu na úkor již svěřené práce.
- Vytipování pracovníka, zjištění jeho vytiženosti, obsazení do projektového týmu, popřípadě nalezení jiného pracovníka.
- Jiné: \_\_\_\_\_

6. Dochází ve Vašem projektovém týmu k přetížení kapacit jednotlivých pracovníků? Pokud ano, napište, prosím, jakých rolí se to nejvíce týká a jak je to řešeno.

\_\_\_\_\_

#### Plánovací fáze projektu

7. Je stanovován plán řízení kvality dle určených akceptačních kritérií a požadavků hlavních uživatelů? Respektive jakým konkrétním způsobem je ověřováno, že produkty splňují požadavky a jsou tak podchyceny nedostatky co nejdříve po jejich vzniku?

*Označte jen jednu elipsu.*

- K tomuto stačí tabulka "4.1 uživatelské požadavky" v dokumentu "VP\_B" na jejímž základě je v rámci status reportu provedeno měření kvality.
- Mezi projektovým manažerem a týmem projektu je stanoven harmonogram provádění měření jakosti a následný reporting projektovému manažerovi, který plnění požadavků zhodnotí.
- Jiné: \_\_\_\_\_

8. Vnímáte monitorování rizik během průběhu celého procesu projektu jako přínosnou podporu pro včasné rozpoznání možných problémů a jejich efektivní řešení ?

\_\_\_\_\_

9. Čím a v jaké míře jsou většinou způsobeny odchylky a prodlevy od časového harmonogramu projektu? (např. plánovací fáze, kvůli čekání na schválení realizace projektu (GATE 5), několik dní)

---

---

---

---

---

#### Nástrojová podpora procesu řízení

10. Je pro Vás tabulka „harmonogram projektu“ obsažená v "projektovém dokumentu VP\_B" dostatečným nástrojem pro řízení projektu a definování jednotlivých termínů dokončení výstupů a ostatních náležitostí plánu projektu?

*Označte jen jednu elipsu.*

- Ano, po vyplnění tabulky mám během realizace projektu přehled o tom, jak si projekt z časového hlediska vede.
- Ne, používám vlastní nástroj, jehož tabulku vkládám do projektového dokumentu VP\_B
- Jiné: \_\_\_\_\_

11. Pakliže je kritická cesta v projektu stanovována, Jaký nástroj je pro její stanovování používán? Zaškrtněte prosím všechny vyhovující odpovědi. U možnosti "jiné" prosím uveďte u jakých projektů (dle typu, příznaků...) je kritická cesta stanovována.

*Označte jen jednu elipsu.*

- Pomocí síťové analýzy, metodou CPM.
- Pomocí síťové analýzy, metodou PERT.
- Jednoduše dle sečtení potřebného času na dosažení všech produktů.
- Kritická cesta není zpravidla v projektech stanovována.
- Jiné: \_\_\_\_\_

12. Jakým způsobem/metodou porovnáváte stav dosažené práce s prací naplánovanou?

---

13. Je pro Vás využití SharePointu pro řízení projektů uživatelsky přívětivé? (přístupnost dokumentů, způsob prezentování informací a dokumentace)

*Označte jen jednu elipsu.*

Ano

Ne

Jiné: \_\_\_\_\_

#### O projektovém řízení

14. Jak byl veden Váš projekt před zavedením jednotného systému řízení projektů? Uvedte prosím typ dokumentace, styl komunikace, tvorby plánů a nastavení rolí v projektu ?

---

---

---

---

---

15. Na závěr bych Vás chtěl poprosit o Vaše stručné hodnocení a názor na projektové řízení dle metodiky PRINCE2 a její využitelnosti a přínosy pro řízení projektů. Zároveň by mě zajímalo, jak vnímáte celý proces řízení projektů? (Např. Přínosem je celková přehlednost v projektu, včasné odhalování odchylek od původních plánů, jasná organizační struktura projektu - a naopak.) A jaké je dle vás nejkritičtější místo v procesu, které vyžaduje největší změnu?

---

---

---

---

---

#### Poděkování

Naposledy Vám děkuji za vyplnění tohoto dotazníku. V případě jakýchkoli otázek či připomínek mě prosím neváhejte kontaktovat na email: [chudobafilip1@gmail.com](mailto:chudobafilip1@gmail.com)

S poděkováním a přáním mnoha životních a kariérních úspěchů,  
Chudoba Filip

Obsah není vytvořen ani schválen Googlem.

Google Formuláře