



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV MANAGEMENTU

INSTITUTE OF MANAGEMENT

**OPTIMALIZACE PROCESU ŘÍZENÍ PROJEKTŮ S
UPLATNĚNÍM NORMY ISO 10006 QMP**

OPTIMIZING OF THE PROJECT MANAGEMENT PROCESS WITH THE
APPLICATION OF STANDARD ISO 10006 QMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Eliška Kulatá

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Zdeňka Videcká, Ph.D.

BRNO 2016

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Kulatá Eliška, Bc.

Řízení a ekonomika podniku (6208T097)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává diplomovou práci s názvem:

Optimalizace procesu řízení projektů s uplatněním normy ISO 10006 QMP

v anglickém jazyce:

Optimizing of the Project Management Process with tje Application of Standard ISO 10006 QMP

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Vymezení problému a cíle práce

Teoretická východiska práce

Analýza procesů ve společnosti TESCO SW a. s.

Optimalizace procesů a návrh na zlepšení

Zhodnocení přínosů návrhů řešení

Závěr

Seznam použité literatury

Přílohy

Seznam odborné literatury:

BASL, J., TUMA, M., GLASL, V.: Modelování a optimalizace podnikových procesů. 1. vydání. Plzeň : Západočeská univerzita, 2002. 140 s. ISBN 80-7082-936-2.

JUROVÁ, M. a kol. Výrobní procesy řízené logistikou. 1.vydání. Brno: BizBooks, 2013. 252 s. ISBN 978-80-265-0059-9.

ŘEPA, Václav. Podnikové procesy. Procesní řízení a modelování. 2.vydání. Praha: Grada, 2007. 281 s. ISBN 978-80-247-2252-8.

SVOZILOVÁ, A. Zlepšování podnikových procesů. 1.vydání. Praha: Grada Publishing, 2011. 232 s. ISBN 978-80-247-3938-0.

TOMEK, G., VÁVROVÁ, V. Integrované řízení výroby. Od operativního řízení výroby k dodavatelskému řetězci. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2014. 368 s. ISBN 978-80-247-4486-5.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Zdeňka Videcká, Ph.D.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2015/2016.

L.S.

prof. Ing. Vojtěch Koráb, Dr., MBA
Ředitel ústavu

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
Děkan fakulty

V Brně, dne 29.2.2016

Abstrakt

Diplomová práce se zaměřuje na vymezení pojmu procesního řízení, optimalizaci procesů a metodik modelování procesů. V praktické části se zabývá optimalizací systému procesního řízení projektů ve vybrané IT společnosti za dodržení normy ISO 10006 a dalších standardů procesního řízení.

Abstract

This diploma thesis focuses on the definition of process management, optimization of processes and methodologies of modeling processes. The practical part includes the optimization of system of management projects in selected IT companies due to compliance with standards to ISO 10006 and another standards of process.

Klíčová slova

Proces, procesní řízení, optimalizace procesu, modelování procesu, projekt, projektové řízení, ISO 10006, informační technologie

Key words

Process, process management, process optimization, process modeling, project, project management, ISO 10006, information technology

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

KULATÁ, E. *Optimalizace procesu řízení projektů s uplatněním normy ISO 10006 QMP*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2016. 93 s. Vedoucí diplomové práce Ing. Zdeňka Videcká, Ph.D..

Čestné prohlášení

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

V Brně dne 27. května 2016

.....

Podpis studenta

Poděkování

Děkuji vedoucí práce Ing. Zdeňce Videcké, Ph.D. za odborné vedení a cenné rady při zpracování mé diplomové práce. Dále bych ráda poděkovala pracovníkům společnosti TESCO SW a. s. za odborné konzultace a vývoj některých informačních systémů dle mých požadavků pro potřeby dle tématu této diplomové práce.

OBSAH

1	Teoretická východiska práce	13
1.1	Proces v podniku	13
1.1.1	Definice pojmu proces	14
1.1.2	Atributy procesu	15
1.1.3	Životní cyklus procesu	16
1.1.4	Rozdělení procesů	16
1.2	Procesní řízení	19
1.2.1	Funkční přístup k řízení	19
1.2.2	Procesní přístup k řízení	20
1.2.3	Principy procesního řízení	21
1.2.4	Srovnání funkčního a procesního přístupu k řízení	23
1.3	Optimalizace procesů	24
1.3.1	Dva přístupy k optimalizaci	24
1.3.2	Metodologie Lean	26
1.3.3	Metodologie Six Sigma	27
1.3.4	Lean Six Sigma - kombinace metod	27
1.3.5	Porovnání Lean Six Sigma a ISO	28
1.4	Metody modelování procesů	29
1.5	Popis stavu procesu	30
1.6	Využití IS a IT jako podpora procesního řízení	31
1.7	Norma ISO 10006	33
1.7.1	Systémový přístup k managementu	34
1.7.2	Neustálé zlepšování	34
1.7.3	Management změn	35

1.7.4	Uzavření procesu a projektu	35
1.7.5	Management informací	35
1.7.6	Řízení komunikace	36
1.8	Projekt vs. proces	36
1.8.1	Projekt.....	36
1.8.2	Proces.....	36
2	Popis společnosti	37
2.1	Základní údaje o firmě	37
2.2	Zákazníci.....	38
2.3	Partneři	38
2.4	Organizační struktura	38
2.5	Projektové řízení v organizaci.....	41
3	Analýza současného stavu	42
3.1	Proces řízení projektů.....	42
3.1.1	Příprava projektu.....	43
3.1.2	Zahájení projektu	43
3.1.3	Realizace projektu.....	46
3.1.4	Ukončení projektu.....	48
3.2	Atributy projektů.....	48
3.2.1	Kategorie projektů	49
3.2.2	Kód projektu	49
3.2.3	Název projektu.....	50
3.3	Ekonomické sledování projektu.....	50
3.4	Přístupová práva k projektům	50
3.4.1	Práva k datovému úložišti dokumentů.....	50
3.4.2	Práva v ERP systému	52

3.5	Závěrečné zhodnocení analýzy	54
4	Vlastní návrh optimalizace procesu	55
4.1	Cíle návrhu	55
4.2	Návrh kategorizace projektů	55
4.2.1	Segmentový pohled.....	55
4.2.2	Metodický pohled	58
4.2.3	Finanční pohled.....	59
4.3	Návrh stanovení názvu projektu.....	61
4.4	Návrh stanovení čísla projektu.....	61
4.5	Návrh změn v IS jako podpory pro proces řízení projektů	62
4.5.1	Zavedení projektů do informačního systému ServiceDesk	62
4.5.2	Úpravy v ERP systému MS Navision.....	63
4.6	Návrh procesu řízení projektů	64
4.6.1	Evidence obchodní příležitosti.....	65
4.6.2	Založení projektu	66
4.6.3	Požadavek na založení projektu.....	69
4.6.4	Registrace projektu	75
4.6.5	Přidělení přístupových práv do projektových adresářů	76
4.6.6	Evidence změn na projektu.....	82
4.6.7	Proces ukončení projektu.....	85
5	Zhodnocení přínosů navrženého řešení	88
6	Závěr	89
7	Seznam použité literatury	90
8	Seznam obrázků	92
9	Seznam tabulek	93

ÚVOD

V dnešní moderní a rozvíjející se době se setkáváme se spoustou metod, názorů a nástrojů jak efektivně řídit organizaci a činnosti v ní, aby společnost co nejvíce prosperovala. Výběr té nejefektivnější metody a její uplatnění ve společnosti tak, aby přinesla prospěch, již nebývá tak snadné. Řízením činností a jejich průběhu ve společnosti se zabývá procesní řízení.

Procesní řízení je komplexní přístup k průběhu a řízení procesů ve společnosti. Při správném uplatňování procesního řízení může společnost dosáhnout zjednodušení celého procesu, zkrácení doby jednotlivých procesů, zautomatizování některých činností a tím šetření celkových nákladů. Procesní přístup se však odvíjí od strategie společnosti, organizační struktury a musí být podporován vrcholovým managementem.

S procesním řízením jsem se nejvíce setkala v praxi, kde přestože vrcholovým managementem společnosti je procesní řízení podporováno, pracovníci firmy tento způsob řízení zas tak přívětivě nepřijímali.

Cílem této diplomové práce bylo posouzení současného stavu vybraného procesu v IT společnosti a optimalizace tohoto procesu za pomoci metodik a standardů procesního řízení a pravidel normy ISO 10006, kterou společnost uplatňuje. Pro optimalizaci jsem zvolila proces „řízení projektů“, který dle mého názoru vyžadoval nejvíce změn směřujících k zefektivnění procesu a zajištění nesmírně důležité bezpečnosti informací v rámci IT projektů.

V teoretické části diplomové práce jsem se zabývala vysvětlením pojmu proces a procesního řízení a jeho rozdílech oproti funkčnímu řízení. Zaměřila jsem se na přístupy k optimalizaci procesů a jejich modelování.

V praktické části jsem posoudila současný stav procesu řízení projektů ve společnosti TESCO SW a. s., ve které jsem měla možnost se tímto procesem hlouběji zabývat a na základě zjištěných nedostatků jsem navrhla změny v komplexním přístupu k projektovému řízení vedoucí k optimalizaci celého procesu.

VYMEZENÍ CÍLE DIPLOMOVÉ PRÁCE

Hlavním cílem této diplomové práce je optimalizovat proces řízení projektů ve společnosti zabývající se vývojem a výrobou SW. Pro optimalizaci procesu budu respektovat standardy normy ISO 10006 Quality management in projects s tím, že pro řešení celého portfolia projektů zohledňuji další principy a standardy řízení projektů.

V teoretické části práce vysvětlím jednotlivé pojmy procesního řízení a stanoviska normy ISO 10006. Blíže se budu zabývat pojmem proces a jeho atributy a charakterizuji procesní řízení a jeho rozdíly oproti funkčnímu stylu řízení. Důležitou částí teoretické práce je optimalizace procesů a také vymezení metod modelování podnikových procesů. Pro lepší pochopení významu procesu uvedu rozdíl mezi projektem a procesem, neboť se budu zabývat procesem řízení projektů.

V praktické části analyzuji a zhodnotím proces řízení projektů ve společnosti TESCO SW a. s., která v rámci své business strategie řídí dodávky všech produktů prostřednictvím projektů, a navrhnu řešení, která přispějí k optimalizaci tohoto procesu, bude-li to po vyhodnocení procesu potřebné.

1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

1.1 Proces v podniku

Zatímco před devadesátými lety minulého století často nebyla naplněna poptávka zákazníků, protože na trhu neexistovalo tolik výrobců či poskytovatelů služeb, aby uspokojili zákazníka, v dnešní době je společností převaha. Vzniká tím nedostatek zákazníků. V dřívější době byl tedy konkurenční boj převážně v ceně. Dnes, kdy je trh přesycen, vznikají nové formy konkurence, kdy se zákazník rozhoduje nejen na základě ceny, ale hlavně zohledňuje spoustu dalších faktorů jako je kvalita produktu, varianty provedení, značka, rychlost dodání, podpora či další služby poskytované po zakoupení produktu.

V dnešní době je velmi podstatná práce marketingových specialistů, obchodníků a průzkumníků trhu. Ovšem nejdůležitějším fenoménem dnešního světa je **změna a potřeba změny**. V podmínkách stále se zvyšující konkurence je potřeba změny prakticky neustále. Doba vývoje a výroby výrobků se zkracuje, dochází k neustálé inovaci výrobků. V době vývoje výrobku je prakticky daný produkt již zastaralý. Potřeba změny je tedy hlavní součástí života organizace. Společnosti, které se nedokáží přizpůsobit změnám, nemohou uspět.¹

Z tohoto vyplývá fakt, že starý způsob řízení firem dle organizační struktury, kdy každý člověk má své pevně určené místo, roli a úkoly, je v nových podmínkách neudržitelný a nevyhovující. Dle nových představ je do vedení firem nutno zavést podnikové procesy. Ty jsou pak dle Hammer M. a Champy J. chápány jako „*soubor činností, který vyžaduje jeden nebo více vstupů a tvoří výstup, jenž představuje hodnotu pro zákazníka.*“²

V prostředí organizace to lze chápat jako oprostění se od pevně definované struktury (nadřízený versus podřízený) a naopak delegovat pravomoci k rozhodování o určité činnosti právě dle potřeb procesu.

¹ ŘEPA, V. *Podnikové procesy: Procesní řízení a modelování*, s. 20.

² Tamtéž, s. 21.

1.1.1 Definice pojmu proces

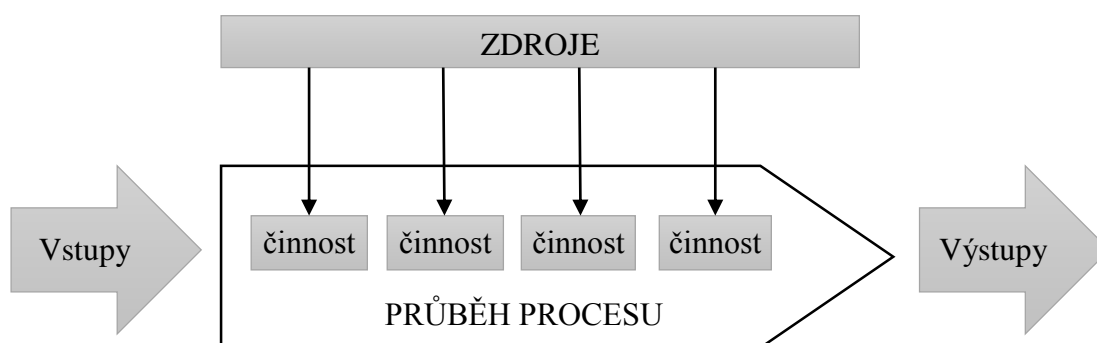
Procesy v podniku jsou ucelenou skupinou činností, které přetvářejí určité vstupy do výstupů. Procesů je ve společnosti několik a mohou se navzájem prolínat.

„Podnikový proces je souhrnem činností, transformujících souhrn vstupů do souhrnu výstupů (zboží nebo služeb) pro jiné lidi nebo procesy, používající k tomu lidi a nástroje.“³

V průběhu procesu jsou přeměňovány vstupy na výstupy za použití patřičných zdrojů. Přičemž vstupy jsou vždy definovány zadáním a výstupem chápeme výsledek pracovní činnosti. Vstupy a výstupy mají formu produktu nebo služby, všechny ostatní veličiny zasahující do procesu jsou zdroje (materiál, lidské zdroje, technika, čas, finance, atd.).

Zákazníkem je subjekt, který obdrží výstup procesu. Může jím být externí organizace nebo i interní osoba či oddělení.

Schéma procesu uvádím na následujícím obrázku.



Obr. 1: Schéma procesu (zdroj⁴)

„Proces má vždy jasně vymezený začátek, probíhající činnosti, konec a rozhraní – návaznost na ostatní procesy.“⁵ Z tohoto vyplývá, že při návaznosti procesů musí být výstup jednoho procesu vstupem do následujícího procesu.

³ ŘEPA, V. *Podnikové procesy: Procesní řízení a modelování*, s. 15.

⁴ GRASSEOVÁ, M. *Procesní řízení ve veřejném i soukromém sektoru*, s. 7.

⁵ Tamtéž, s. 12.

1.1.2 Atributy procesu

Procesy jsou definovány prostřednictvím několika základních atributů:⁶

- 1) **Hranice procesu** – Hranicemi procesu rozumíme definici začátku a konce procesu, tzn. místa, kde vstupy vstupují do procesu a výstupy vystupují z procesu. Mohou mít charakter hmotný (výrobky) i nehmotný (služby, informace).
- 2) **Vstupy** – jsou inicializační události, jimiž je proces zahájen. Vstupy procesu mohou být výstupy z předchozího procesu nebo jsou získány od dodavatelů.
- 3) **Výstupy** – jsou produktem procesu. Výstup je předán zákazníkovi a tímto krokem je ukončena činnost procesu. U výstupů navazujících na následující proces musí být zaručena homogenita vstupů a výstupů. Dále je třeba sledovat efektivnost, tzn., že musí být kontrolováno, nakolik jsou výstupy z procesu shodné s výstupy požadovanými – tímto faktorem se zabývá norma ČSN EN ISO 9000:2001.
- 4) **Majitel procesu** – neboli vlastník procesu je osoba odpovědná za efektivitu procesu, jeho řízení, monitorování a dosahování cílů procesu. Disponuje patřičnou odpovědností a pravomocemi k řízení procesu.
- 5) **Zákazník procesu** – je osoba, organizace nebo i následující proces. Zákazníky členíme na interní a externí. Interní zákazník je subjekt uvnitř organizace a často výstup z procesu používá jako vstup do dalšího procesu. Externím zákazníkem je subjekt mimo organizaci platící za výstup z procesu.
- 6) **Zdroje** – vše, pomocí čehož jsou přetvářeny vstupy na výstupy. Jedná se zde o pracovní prostředky, lidskou práci i informace. Zdroje jsou v rámci procesu využívány postupně či opakovaně, tzn., že se nespotřebovávají jednorázově jako vstupy.
- 7) **Regulátory/řízení** – je systém závazných trvalých pravidel, norem, zákonů, vyhlášek či směrnic, které je při provádění procesu nutné respektovat.

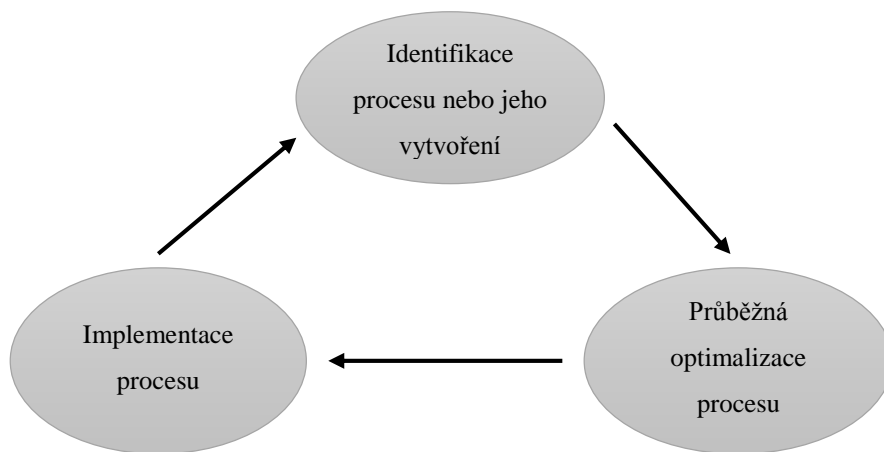
⁶ BASL, J. TŮMA, M. GLASL, V. *Modelování a optimalizace podnikových procesů*, s. 29.

1.1.3 Životní cyklus procesu

Procesy v podniku je nutno alespoň jednou ročně revidovat a trvale se snažit zvyšovat jejich efektivitu a produktivitu. V případě, že se některý z procesů ukáže jako neúčinný, měl by být zásadně změněn nebo i zrušen.

Životní cyklus procesu je tvořen třemi etapami:

- 1) návrh procesu;
- 2) implementace procesu;
- 3) průběžná optimalizace procesu.



Obr. 2: Životní cyklus procesu (zdroj⁷)

1.1.4 Rozdělení procesů

Procesů v organizaci je celá řada. Podle jejich důležitosti je můžeme členit na:

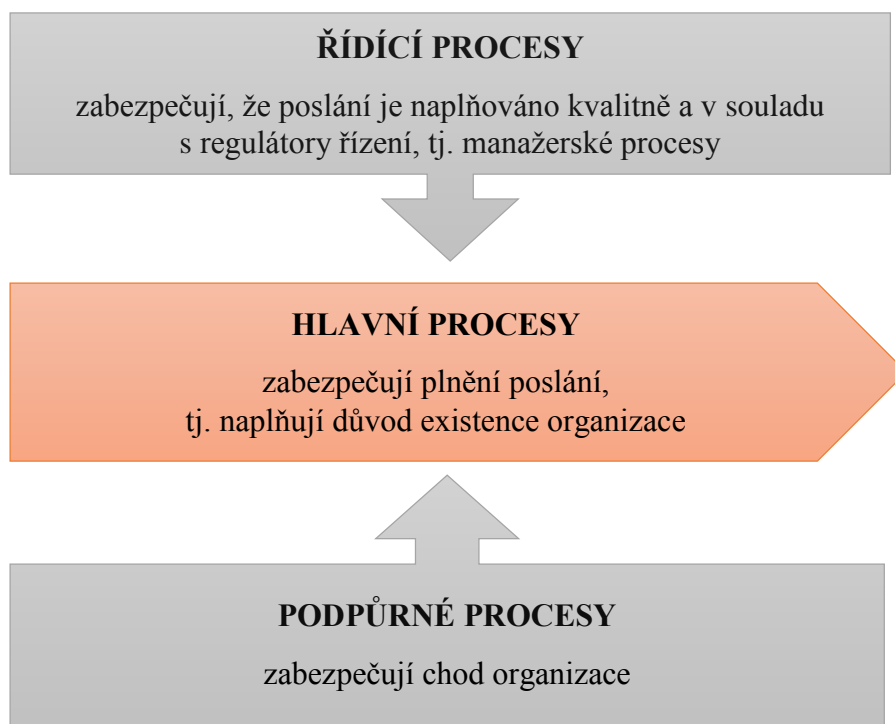
- hlavní (klíčové),
- řídicí,
- podpůrné.

⁷ BASL, J. TŮMA, M. GLASL, V. *Modelování a optimalizace podnikových procesů*, s. 38.

Hlavními procesy jsou v literatuře označovány ty procesy, které přímo přispívají k naplnění a dosažení cílů organizace. Pomocí těchto procesů jsou vytvářeny produkty či služby pro externí zákazníky.

Řídící procesy zajišťují rozvoj firmy a zabezpečují podmínky pro běh ostatních procesů tak, že poskytují integritu a fungování společnosti.

Podpůrné procesy poskytují produkty (ať už hmotné nebo nehmotné povahy) pro ostatní procesy a tím zabezpečují jejich fungování. Nejsou však součástí klíčových procesů.



Obr. 3: Členění procesů dle důležitosti a jejich vzájemná vazba (zdroj⁸)

⁸ GRASSEOVÁ, M. *Procesní řízení ve veřejném i soukromém sektoru*, s. 14.

Dalším způsobem členění podnikových procesů je pohled Filipa Šmída, který rozděluje procesy na:⁹

- zaměřující se na **externího zákazníka** – jde převážně o procesy, které zabezpečují prodej finálních produktů
- zaměřující se na **interního zákazníka**.

V jiných literaturách je uváděn následující pohled na členění procesů:¹⁰

- dle struktury:
 - datové (tvrdé) procesy – je přesně popsán seznam a pořadí činností, které nemůže být měněno;
 - znalostní (měkké) procesy – seznam a pořadí činností není přesně popsáno a je možné činnosti v pořadí měnit;
- dle doby existence:
 - trvalé procesy – procesy s neustále opakujícím se tokem činností;
 - dočasné procesy – takovéto procesy mají zpravidla charakter projektu;
- dle frekvence opakování:
 - procesy s vysokou opakovatelností – frekvence opakovatelnosti je stanovena na min. 2x za rok;
 - procesy s nízkou opakovatelností.

⁹ ŠMÍDA, F. *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*, s. 22.

¹⁰ BASL, J. TŮMA, M. GLASL, V. *Modelování a optimalizace podnikových procesů*, s. 36-37.

1.2 Procesní řízení

Stejně jako u pojmu proces, tak i u procesního řízení nalezneme mnoho definic v různých odborných literaturách. Obecně můžeme říci, že procesní řízení je řízení opakujících se činností v organizaci za účelem zkvalitnění postupů ve společnosti s výsledným dosažením strategických cílů.

„Procesní řízení (management) představuje systémy, postupy, metody a nástroje trvalého zajištění maximální výkonnosti a neustálého zlepšování podnikových i mezipodnikových procesů, které vycházejí z jasně definované strategie organizace a jejichž cílem je naplnit stanovené strategické cíle.“¹¹

„Procesní řízení je neustálé sledování podnikových procesů a je-li to nutné, či vhodné, jejich přírůstkového zlepšování, či radikálního reengineeringu, to vše za účelem stálého zjišťování strategických cílů.“¹²

1.2.1 Funkční přístup k řízení

Hlavní znakem funkčního přístupu je dělitelnost práce mezi funkční jednotky, které byly vytvořeny na základě jejich odborností. Funkční přístup klade důraz na dovednosti, které lze omezit v jednoduché kroky, ty jsou sdružovány do funkčních celků, které si ale svou povahou vynucují koordinací místa. Výsledkem je organizace ovládaná z jednoho místa s omezeným delegováním odpovědnosti, vznikají umělé bariéry tvořené pracovníky, kteří si tímto způsobem hlídají své funkční místo. Často dochází k duplicitním a nadbytečným činnostem, nejednoznačnému delegování pravomocí, pracovníci neznají vazby mezi činnostmi, zájmy funkčních míst jsou upřednostňovány před zájmy celé organizace.¹³

Procesy jsou ve společnosti s funkčním přístupem většinou „neviditelné“, protože pracovníci vykonávají jednotlivé činnosti, nikoliv soubor činností neboli proces. Přestože organizační jednotky jsou přesně stanovené, procesy definovány nejsou, a proto ani odpovědné osoby za konkrétní procesy. Celý sled činností ve funkčním přístupu tedy není přesně řízen.

¹¹ ŠMÍDA, F. *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*, s. 30.

¹² ŘEPA, V. *Podnikové procesy: Procesní řízení a modelování*, s. 24.

¹³ GRASSEOVÁ, M. *Procesní řízení ve veřejném i soukromém sektoru*, s. 39 – 41.

U funkčního přístupu nedochází ke změnám a optimalizaci celého procesu, ale naopak dochází pouze ke zlepšení konkrétních činností, které pracovníci vykonávají.

1.2.2 Procesní přístup k řízení

„Procesní přístup umožňuje přechod od velkého množství jednoho produktu k velkému množství rozmanitých produktů (výstupů), a to při zvýšení efektivnosti, hospodárnosti a účelnosti činností a procesů v organizaci, tedy přechod od ekonomiky velkého měřítka k ekonomice znalostní.“¹⁴

Z výše uvedeného vyplývá, že procesní přístup je schopný reagovat na jednotlivé a rozdílné požadavky zákazníků a zajistit jejich splnění. Klíčovým faktorem k dosažení úspěchu v procesním řízení je však trvalá a jednoznačná podpora vrcholovým managementem společnosti.

„Cílem procesního řízení je rozvíjet a optimalizovat chod organizace tak, aby efektivně, účelně a hospodárně reagovala na požadavky zákazníka

a) způsobem, který:

- *definuje pracovní postup (proces) jako ucelený sled činností napříč organizací;*
- *pro každý proces definuje jeho vstupy, výstupy a zdroje;*
- *definuje osobní zodpovědnost za proces i za každou činnost;*
- *nastavuje systém měření výkonnosti procesů;*
- *sleduje a vyhodnocuje každý proces*

b) tak, aby:

- *byla dodržována kvalita výsledků procesů daná měřenými ukazateli a jejich parametry;*
- *byly optimálně využívány dostupné zdroje;*
- *byla průběžně zvyšována výkonnost organizace dle předem známých a měřených ukazatelů.“¹⁵*

¹⁴ GRASSEOVÁ, M. *Procesní řízení ve veřejném i soukromém sektoru*, s. 41.

¹⁵ Tamtéž, s. 42.

Většina metod používaných pro zvýšení výkonnosti společnosti v sobě uplatňuje filozofii procesního přístupu, nikoliv funkčního přístupu – např. normy ISO 9001, PDCA cyklus, Model EFQM, atd.

Ke zlepšení u společnosti, uplatňující procesní přístup, dochází formou optimalizace a zjednodušování a zkracování celého toku činností. To vše má na starosti osoba, která je z pohledu managementu společnosti stanovena jako osoba odpovědná za proces. Tato osoba zodpovídá za celé řízení a kontrolu procesu.

1.2.3 Principy procesního řízení

Řízení procesů v organizaci je nutné dát do souvislosti se třemi základními oblastmi:¹⁶

- 1) **Znalost procesů** – Společnost si musí být vědoma svých procesů, jejich vstupů a výstupů a zdrojů působících na proces a spotřebovávaných v rámci procesu přeměny vstupů na výstupy.
- 2) **Verifikace činností pro přeměnu vstupů na výstupy** – Podstatou je stanovení výkonnostních charakteristik a jasné rozdělení rolí pracovníků při přeměně vstupů na výstupy. Činnosti v rámci procesu jsou parametrizovány.
- 3) **Monitorování měření a neustálé zlepšování** – Vlastníci procesů v průběhu procesu měří na základě stanovených výkonnostních ukazatelů účinnost a efektivnost procesů a navrhují a provádí případné změny v procesu, čímž dochází k jeho optimalizaci.

¹⁶ GRASSEOVÁ, M. *Procesní řízení ve veřejném i soukromém sektoru*, s. 43.

K zajištění správného uplatňování procesního přístupu je důležité dodržovat deset principů procesního řízení:¹⁷

1. **Integrace a komprese prací** – jde o integraci samostatných prací do logických celků neboli procesu tak, aby mohl být zajišťován realizačním týmem s cílem maximalizovat hodnotu pro zákazníka.
2. **Delinearizace prací** – práce je vykonávána v přirozené posloupnosti. Některé činnosti lze vykonávat současně, pracovníci jsou navzájem zastupitelní, práce se urychlují.
3. **Nejvýhodnější místo realizace prací** – práce je vykonávána v místě, které je pro to nejvýhodnější, bez ohledu na organizační hranice útvarů nebo podniků.
4. **Uplatnění týmové práce** – procesy jsou realizovány procesními týmy s dostatečnými pravomocemi, aby jejich motivace byla svázána s maximalizací přidané hodnoty pro zákazníka.
5. **Procesní zaměření motivace** – motivace pracovníků je přímo vázána na výsledek procesu (přidanou hodnotu pro zákazníka) nikoliv pouze na činnosti.
6. **Odpovědnost za proces** – za realizaci procesu je odpovědný vlastník procesu.
7. **Variantní pojetí procesu** – každý proces má několik variant provedení. Tyto varianty spočívají v respektování individuálních potřeb zákazníka, trhu, situací nebo vstupů.
8. **3S** – samořízení, samokontrola, samoorganizace. Jde o naprostou autonomii členů procesních týmů, která je umožněna vysokou mírou znalostí a odpovědností za práci a motivační vazbou na výsledky procesu.
9. **Pružná autonomie procesních týmů** – procesní týmy jsou sestaveny tak, aby bylo možné pružně reagovat na měnící se potřeby zákazníků.
10. **Znalostní a informační bezbariérovost** – systematické odstranění všech znalostních a informačních bariér a vytvoření toku informací uvnitř podniku nebo v efektivní míře mimo podnik.

¹⁷ DRAHOTSKÝ, I. ŘEZNÍČEK, B. *Logistika – procesy a jejich řízení*, s. 70 – 74.

1.2.4 Srovnání funkčního a procesního přístupu k řízení

Oproti funkčnímu přístupu, který se orientuje především na výsledek činnosti, je procesní přístup zaměřen nejen na výsledek, ale hlavně na způsob jeho dosažení. Mimo to procesní přístup vyžaduje, aby pracovníci byli znalí jednotlivých procesů, tzn., věděli, který proces navazuje na který a proč se tomu tak děje. „*Modernímu pracovníkovi v podniku už nestačí jen vědět, co má udělat, potřebuje také vědět, proč má daný úkol splnit a v jaké je souvislosti s ostatními procesy v podniku.*“¹⁸ V Tab 1 uvádím srovnání funkčního a procesního přístupu. Jsou zde znatelné rozdíly mezi stanovováním odpovědnosti a dosahováním výsledků práce.

Tab. 1: Základní rozdíly funkčního a procesního přístupu k řízení (zdroj¹⁹)

Funkční přístup	Procesní přístup
Lokální orientace pracovníků	Globální orientace prostřednictvím procesů
Pracovníci neznají vazby mezi činnostmi.	Pracovníci znají vazby mezi činnostmi, a proto jsou si vědomi celého průběhu procesu.
Orientace jen na externího zákazníka.	Orientace na externí i interní zákazníky.
Není definována odpovědnost za celou skupinu činností (proces)	Za každý proces je zodpovědný pověřený pracovník.
Neexistence vazeb mezi činnostmi a tudíž neexistence procesů.	Činnosti jsou vykonávány v rámci určitých procesů.
Rozhodnutí jsou ovlivňována potřebami konkrétních funkcí a činností.	Rozhodnutí jsou ovlivňována potřebami procesů nebo zákazníků.
Pracovníci jsou odměňováni podle jejich přidané hodnoty k dané činnosti.	Pracovníci jsou odměňováni podle jejich přidané hodnoty k výkonnosti procesu.

¹⁸ JUROVÁ, M. a kol. *Výrobní procesy řízené logistikou*, s. 18.

¹⁹ GRASSEOVÁ, M. *Procesní řízení ve veřejném i soukromém sektoru*, s. 46.

1.3 Optimalizace procesů

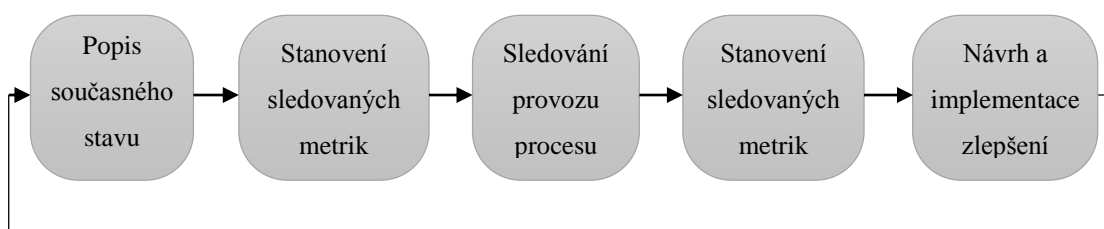
Potřeba zlepšování podnikových procesů v dnešní době potkala snad většinu firem. Dokonce se setkáváme s názorem, že optimalizace procesů je nezbytná pro udržení konkurenceschopnosti a přizpůsobivosti se tržnímu prostředí. Jen pružná společnost reagující na potřeby trhu, zákazníků a státu, reagující na konkurenci ale také na potřeby svých zaměstnanců, může kvalitně růst a být dlouhodobě úspěšná.

„Zlepšování podnikových procesů je činností zaměřenou na postupné zvyšování kvality, produktivity nebo doby zpracování podnikového procesu prostřednictvím eliminace neproduktivních činností a nákladů.“²⁰

1.3.1 Dva přístupy k optimalizaci

Průběžné zlepšování procesu

Jednou z možných metod k zlepšení procesů je průběžné zlepšování procesu, který je vhodný k dosahování evolučního zlepšení prostřednictvím přírůstků. Model průběžného zlepšování procesu znázorňuje Obr. 4.



Obr. 4: Průběžné zlepšování procesu (zdroj²¹)

Základním krokem tohoto způsobu je popis současného stavu procesu a stanovení základních sledovaných metrik, které většinou vychází z potřeb zákazníků. Soustavným sledováním životního cyklu procesu identifikujeme příležitosti k zlepšení celého procesu, které posléze dáváme do vzájemných souvislostí. Po vytvoření návrhu ke zlepšení jsou nové poznatky implementovány do procesu a zdokumentovány. Důležitým krokem

²⁰ SVOZILOVÁ, A. *Zlepšování podnikových procesů*, s. 19.

²¹ ŘEPA, V. *Podnikové procesy: Procesní řízení a modelování*, s. 16.

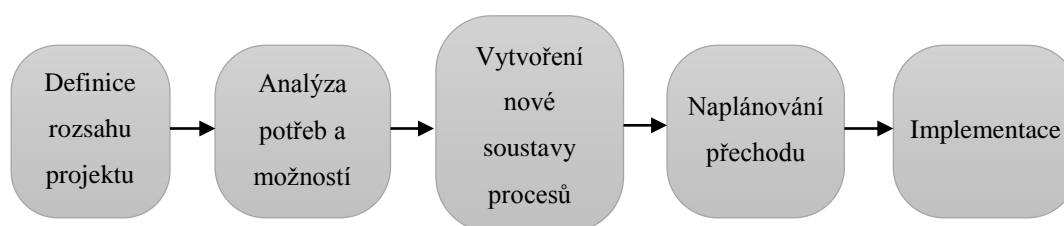
po ukončení implementace procesu je zpětná vazba, čímž se dostáváme opět na začátek cyklu. Na základě zpětné vazby můžeme proces dále upravovat a zlepšovat. Z této nekončící cyklické procedury vyplynul název průběžného zlepšování podnikových procesů.

Reengineering podnikových procesů (BRP)

Business Process Reengineering je přístup, který předpokládá, že průběžné zlepšování procesů je nedostačující a je nutné provést extrémní změnu procesu. Podmínkou takového přístupu je naprosto nevyhovující či špatný proces, který vyžaduje změnu celého životního cyklu.

„Reengineering v podstatě znamená zásadní přehodnocení a radikální rekonstrukci (redesign) podnikových procesů tak, aby mohlo být dosaženo dramatického zdokonalení z hlediska kritických měřítek výkonnosti, jako jsou náklady, kvalita, služby a rychlost.“²²

Cyklus dle reengineeringového přístupu uvádím na Obr. 5.



Obr. 5: Model reengineeringu podnikových procesů (zdroj²³)

Při Reengineeringovém přístupu se vychází z definice rozsahu projektu reengineeringu a jeho hlavních cílů. Následně je provedena důkladná analýza potřeb (zákazníků, konkurence, zaměstnanců a např. možností nových technologií). Na základě analýzy je vytvořena nová soustava procesů. Po vytvoření soustavy procesů je nutné naplánovat jednotlivé akce, které zajistí přechod mezi současným nevyhovujícím stavem procesu

²² HAMMER, M. CHAMPY, J. *Reengineering – Radikální proměna firmy: Manifest revoluce v podnikání.* s. 38.

²³ ŘEPA, V. *Podnikové procesy: Procesní řízení a modelování,* s. 17.

a mezi novou vizí procesu tak, aby se zamezilo co nejvíce problémům při nasazení nového procesu. Následně je nový proces implementován.

Původní reengineering se zaměřoval především na technické aspekty, snižování nákladů a radikální snižování personálních stavů, nevěnoval pozornost lidským a sociálním faktorům.

Dnešní podoba reengineeringu bere ohled na člověka a jeho postoje, prosazuje vyvážený lidsko-organizačně-technologický vývoj, respektuje psychologicko-sociální aspekty a zaměřuje se na spoluúčast zaměstnanců či zákazníků. Důležitou změnou v novém přístupu reengineeringu je postoj, který neudává nutně drastickou změnu procesu, naopak je nutné u každé společnosti zvažovat, zda firmě více prospěje pozvolná změna nebo jednorázová radikální. Obě změny jsou však v nové podobě reengineeringu možné a uznávané.²⁴

1.3.2 Metodologie Lean

Metodologii Lean definuje Womack a Jones takto:

„Lean je sdružením principů a metod, jež se zaměřují na identifikaci a eliminaci činností, které nepřinášejí žádnou hodnotu při vytváření výrobků nebo služeb, jež mají sloužit zákazníkům procesu.“²⁵

Lean je metodologie založená na cyklickém přístupu k optimalizaci procesů – procesní tým se soustředí na zlepšení menších kroků než na celkový proces a zlepšení je dosahováno postupnými interakcemi. Tím jsou eliminovány negativní dopady nasazení pokusných řešení.

Metodika vyhledává tzv. odpadní produkty nebo činnosti, kde dochází k jejich plýtvání. Představuje zaměření se na proces jako na nositele kvality výstupu z procesu. Je nasazována tam, kde je potřeba procesy narovnat, zjednodušit a zkrátit dobu trvání procesů.

²⁴ ŘEPA, V. *Podnikové procesy: Procesní řízení a modelování*, s. 18-25.

²⁵ SVOZILOVÁ, A. *Zlepšování podnikových procesů*, s. 32.

1.3.3 Metodologie Six Sigma

Tato metodologie se zabývá zvyšováním efektivnosti procesů prostřednictvím zlepšování kvality jejich výstupů. Stejně jako Lean se zabývá i potřebami zákazníků. Kvalita je z pohledu Six Sigma důležitým prostředkem ke zvýšení profitability organizace tím, že se zaměřuje na zvýšení hodnot dodávaných zákazníkům a na celkovou efektivnost procesů.

1.3.4 Lean Six Sigma - kombinace metod

Obě z metod Lean i Six Sigma prošly, stejně jakou spousta dalších metod, dlouhodobým vývojem. Výsledkem bylo propojení obou metod v jednu celistvou metodologii zaměřující se na výkonnost procesu a stabilní kvalitu výstupů za využití standardních postupů a analytických nástrojů.

Metoda využívá strukturovaný DMAIC proces a řízení zlepšovatelských procesů zainteresovaných do projektů, velkou škálu analytických nástrojů a propracované vzdělávací systémy dle Six Sigma či cyklickou aplikaci zlepšovatelských iniciativ, zaměření se na potřeby zákazníka a snižování plýtvání podle Lean.

Pojetí metody Six Sigma může být chápáno z mnoha pohledů ať už teoretiků či praktiků. Metodologii můžeme použít v nejširším filosofickém pojetí, kde je kladen důraz na kontinuální zlepšování podnikových procesů v souladu s hodnotou podniku hluboce zakotvenou v podnikové kultuře. Při použití této metodologie však můžeme klást důraz pouze na programy, případně na jednotlivé projekty, kde nejvíce využijeme DMAIC proces. Naopak při prioritě analytických nástrojů se můžeme zabývat vhodností jednotlivých metod a jejich aplikovatelnosti. Z pohledu měření budeme nejbližší k reálnému procesu, zde pak budeme navrhovat, plánovat a získávat naměřené hodnoty, řídit měřicí systémy nebo nástroje pro uchování údajů.²⁶

²⁶ SVOZILOVÁ, A. *Zlepšování podnikových procesů*, s. 48-50.

1.3.5 Porovnání Lean Six Sigma a ISO

V Tab. 2 jsou uvedeny základní předpoklady, znaky a přínosy zlepšovatských projektů založených na bázi metodologie Lean Six Sigma a přínosů řízení kvality na základě implementace norem ISO.

Tab. 2: Srovnání Lean Six Sigma a ISO (zdroj²⁷)

	Lean Six Sigma	ISO
Zlepšovatské koncepty	Založené na metodologii.	Založené na standardech.
Nositel zlepšování	Nabízí koncepty a nástroje, které mohou být flexibilně užívány.	Určuje jednotlivé kroky postupů.
Příspěvek k tvorbě kvality	Kvalita je vytvářena prostřednictvím kvalifikovaných osob.	Kvalita je vytvářena prostřednictvím certifikovaných postupů.
Zaměření	Zlepšování, finanční a nefinanční přínosy.	Dokumentace prokazující, že pravidla a instrukce jsou dodržovány.
Směr zkoumání	Vnitřní procesy organizace jsou zlepšovány podle požadavku nebo konkurenčního tlaku z okolí.	Pohled je obrácen dovnitř organizace.
Kontrola a udržování	Dodržování navržených postupů je kontrolováno prostřednictvím výkonnostních a kvalitativních měření.	Stabilita a dodržování postupů je prosazováno systémem auditů a hodnocení.

²⁷ SVOZILOVÁ, A. *Zlepšování podnikových procesů*, s. 51.

1.4 Metody modelování procesů

Existuje spousta metod k modelování procesů. Na různé typy procesů jsou zaměřeny odlišné metody modelování. Pro potřeby konkrétního procesu je tak možné uplatnit metodu, která nejlépe vystihne celý proces.

Metody lze členit na:²⁸

- 1) **Symbolické** – jde o vývojové diagramy, které znázorňují průběh procesu. K jejich kreslení se využívají dohodnuté symboly.
- 2) **Sít'ové** – Sít'ové analýzy vycházejí z grafického vyjádření složitých projektů. Jedná se o soubor metod a modelů, které slouží pro rozbor, plánování, řízení a kontrolu složitějších návazných procesů. Mezi sít'ové analýzy patří především:
 - a. **CPM** - Critical Path Method – je metoda kritické cesty, která udává nejkratší možnou dobu trvání procesu, neboť kritická cesta má nulovou časovou rezervu.
 - b. **PERT** (Program Evaluation and Review Technigue) – předpokládá, že doba trvání konkrétní činnosti je náhodná veličina, která se stanoví na základě expertních odhadů (pravděpodobného, pesimistického a optimistického) z kterých se vypočítá střední doba trvání činnosti a rozptyl.
- 3) **Objektové** – tyto modely zachycují reálné objekty nebo abstraktní objekty, které jsou obsaženy v uživatelské pohledu na reálný svět. Používají se tři typy těchto objektových modelů:
 - a. **OMT** – Object Modelling Technique - je nejobecnější metodou k popisu procesu. Nejdůležitější je objektový model, funkční model je z pohledu OMT až poslední.
 - b. **SA/SD** – Structure System's Analysis and Design Method - je metodika zakládající se na funkční specifikaci a dekompozici systému. Dominuje zde dynamický model, objektový model je nejméně důležitý.

²⁸ BASL, J. TŮMA, M. GLASL, V. *Modelování a optimalizace podnikových procesů*, s. 50-52.

- c. **JSD** – popis je tvořen pomocí entit, akcí a jejich řazení. Nezaměřuje se tolik na grafické modely, pochopení tohoto modelování je složité a špatně srozumitelné.

1.5 Popis stavu procesu

K zmapování procesu lze použít různé způsoby – např. textový popis, tabulky, diagramy či modely. Nejdůležitější ke správnému pochopení procesu je jeho důkladný a srozumitelný popis pro všechny uživatele. Toho lze učinit nejlépe vytvořením modelu procesu a zároveň detailním popisem procesu.

Je však na každém z nás, kterou variantu znázornění procesu použijeme. Nesmíme však opomenout skutečnost, že při příliš stručném popisu může dojít ke ztrátě významných faktorů, které mohou mít tíživý dopad na funkci celého procesu.

Obecně je nutné při znázorňování procesu brát v úvahu, zda modelujeme současný stav procesu, nebo popisujeme budoucí stav procesu. U současného stavu klademe důraz na správné vyjádření problematických míst v procesu tak, aby mohly být optimalizací procesu odstraněny. Naproti tomu při znázorňování budoucího stavu se zaměřujeme na funkce procesu, kterých chceme dosáhnout, co nového bude proces umět, jaké nové vazby vznikají u optimalizovaného procesu, zda mohou nastávat nějaké další kritické body, zjištění, zda jsme odstranili původní chybná místa, kdo se bude procesu nově účastnit, kdo za něj bude odpovědný, jaký výstup bude požadován nebo jak bude nový proces podporován informačními systémy.

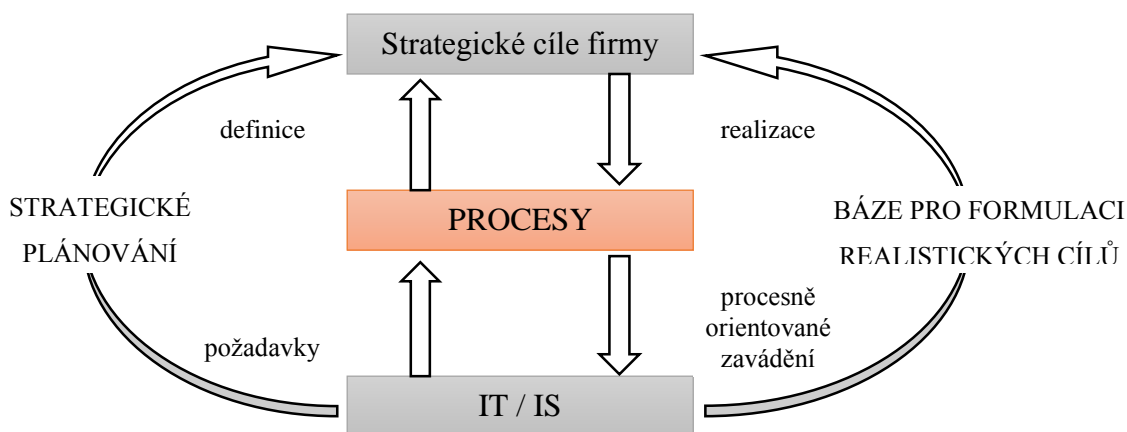
1.6 Využití IS a IT jako podpora procesního řízení

Dnešní „rychlá“ doba plná moderních technologií nabízí spoustu řešení k podpoře a optimalizaci procesů. Je však nutné si uvědomit, že přínos IS&IT nespočívá v nasazení nové technologie na již probíhající proces s myšlenkou automatizace určité činnosti, ale naopak rozpoznat, jaké nové a významné možnosti nejmodernější technologie nabízí k zlepšení procesů či k vyřešení určitých problémů uvnitř procesů.

Informačními systémy (IS) a informačními technologiemi (IT) se zde zabývám především proto, že v praktické části rozebírám proces ve společnosti vyvíjející IS. Společnost má tak lepší základnu a možnosti pro podporu procesního řízení, např. vývojem svého vlastního softwaru (SW) uzpůsobeného na míru potřeb některé z činností procesu či celého procesu.

„Současné informační technologie používají koncepty, jejichž princip neodpovídá struktuře businessu. Lidé, kteří znají business procesy a experti na IT pak nutně hovoří odlišným jazykem, což vede k řadě omezení a rozčarování při podpoře řízení businessu softwarovými aplikacemi.“²⁹

Pro vytvoření správného popisu procesu pomocí IT či IS je nutná velmi dobrá komunikace mezi členy procesního týmu a experty z oblasti informatiky. Z toho se odvíjí i správný výběr IS&IT ať už vyvíjený společností nebo nakupovaný.



Obr. 6: Vztah podnikových procesů a informační technologie (zdroj³⁰)

²⁹ LOFFELMANN, J. Recenze: Třetí vlna business process managementu. [online]. Dostupné z: <http://www.systemonline.cz/clanky/recenze-treti-vlna-business-process-managementu.htm>

³⁰ BASL, J. TŮMA, M. GLASL, V. *Modelování a optimalizace podnikových procesů*, s. 47.

IS&IT lze pro podporu procesů ve společnosti použít v různých formách, od běžně používaného emailu, přes firemní intranet po rozsáhlé řídicí a modelovací systémy.

Nejčastěji je v procesně řízené organizaci potřebný software pro popis procesu, návrh nového optimálního procesu a jeho namodelování. Takové systémy stojí nemalé sumy peněz. Ve velkých společnostech se popis procesu neobejde bez složitého a rozsáhlého procesního modelu s obrovským množstvím dat.

Nejčastěji využívanými systémy pro podporu procesů v organizacích jsou ERP³¹ systémy, zabývající se podporou ekonomické a účetní stránky organizace. ERP řešení umožňují procesy propojit s reálnými činnostmi ve firmě a navrhnout workflow³², spravovat personální číselníky i další dokumentaci a generovat data pro reporting a hodnocení výkonnosti.³³

Zmíněné workflow je důležitým nástrojem informačních technologií při řízení procesů. *„Workflow znamená automatizaci celého nebo části podnikového procesu, během kterého jsou dokumenty, informace nebo úkoly předávány od jednoho účastníka procesu k druhému podle sady procedurálních pravidel tak, aby se dosáhlo nebo přispělo k plnění celkových/globálních podnikových cílů.“*³⁴

³¹ ERP - Enterprise Resource Planning - je podnikový informační systém pro plánování podnikových zdrojů.

³² Workflow – je schéma technologického postupu provádění procesů. Nejčastěji je ním popisován postup zpracování dokumentů.

³³ FIŠER, R. *Procesní řízení pro manažery*, s. 171.

³⁴ CARDA, A. KUNSTOVÁ, R. *Workflow: Nástroj manažera pro řízení podnikových procesů*, s. 43.

1.7 Norma ISO 10006

Norma ČSN ISO 10006, někdy označovaná jako ISO 10006:2004, je mezinárodní norma, která poskytuje návod pro řízení systému jakosti v projektech. Zabývá se prvky systému jakosti, koncepce a postupy a doplňuje ucelený soubor norem managementu kvality ISO 9000.

Norma je určena pro experty z oblastí norem ISO, pracovníky společností, top management i pro širokou veřejnost. Nestanovuje konkrétní podobu výstupů, ale zabývá se pouze jakousi strukturou, kterou by měl celý proces řízení jakosti projektů obsahovat.

Pro aplikaci managementu jakosti projektů jsou uplatňována dvě hlediska: jakost procesů projektu a jakost produktů projektu. Obě hlediska mají obrovský vliv na dosažení kvalitního projektu. Produkt nemůže být dostatečně kvalitní, pokud nebude kvalitní průběh procesu projektu.

Norma ISO 10006 je založena na 8 zásadách normy ISO 9000:

- 1) Zaměření na zákazníka
- 2) Vedení a řízení pracovníků
- 3) Zapojení pracovníků
- 4) Procesní přístup
- 5) Systémový přístup k managementu
- 6) Neustálé zlepšování
- 7) Přístup k rozhodování zakládající se na faktech
- 8) Vzájemně prospěšné dodavatelské vztahy

Postupem času se však od normy ISO 10006 ustupuje a nahrazuje se novou normou ČSN ISO 21:500 - Návod k managementu projektu, u které proběhlo jisté rozšíření a modernizace původní směrnice, avšak základní účel zůstal.³⁵

Společnost, kterou se zabývám v praktické části, však uplatňuje normu ISO 10006, a proto požadavky této normy musím dodržet při optimalizaci procesu řízení projektů.

³⁵ DOLEŽAL, J. a kol. *Projektový management: Komplexně, prakticky a podle světových standardů*, s. 30.

Ve velké míře však do optimalizace procesu nezasáhne, neboť se norma týká řízení konkrétního projektu a při komplexním pohledu na řízení projektů mě nebude tolik omezovat.

Normu ISO 10006 zde není možné citovat celou. Pro lepší pochopení však uvedu ty části normy, které z určitého hlediska zasáhnou na praktickou část v této diplomové práci.

1.7.1 Systémový přístup k managementu

Projektem norma chápe soubor plánovaných a vzájemně propojených a závislých procesů, které projektová organizace řídí. K řízení těchto procesů pak stanovuje povinnost tyto procesy jasně vymezit a propojit tak, aby bylo možné tyto procesy začlenit do systému organizace a takto je i řídit.³⁶

V projektových procesech by měly být jasně vymezeny odpovědnosti a pravomoci mezi zainteresované strany. Projektová organizace má definovat takové komunikační kanály, aby mohla probíhat výměna informací mezi projektovými procesy, projektem i dalšími projekty či organizací.

1.7.2 Neustálé zlepšování

Norma chápe neustálé zlepšování organizace jako trvalý cíl organizace a zakládá jej na PDCA cyklu (Plánuj-Dělej-Kontroluj-Jednej).

Norma nařizuje odpovědnost zadávající organizaci za neustálé hledání možností ke zlepšování efektivnosti a účinnosti procesů. Přičemž pod pojmem zadávající organizace je chápána ta organizace, která se ujímá projektů, zadávající organizace může mít několik projektů. Každý projekt pak zadává projektové organizaci.³⁷

³⁶ ČSN ISO 10006. *Systémy managementu jakosti – Směrnice pro management jakosti projektů.*, s. 16.

³⁷ Tamtéž, s. 16.

1.7.3 Management změn

V normalizačním standardu tento článek kapitoly nalezneme pod číslem 7.2.4. a spadá do kapitoly Realizace produktu. Managementem změn je myšlena identifikace, schvalování, hodnocení, dokumentace či uplatňování a sledování změn. Před schválením změny by měl být analyzován její rozsah případně dopad. Změny by měly být schvalovány s příslušnými zainteresovanými stranami.³⁸

1.7.4 Uzavření procesu a projektu

Norma chápe projekt jako proces, který vyžaduje zvláštní pozornost při jeho uzavření. Dále pojednává o tom, že dokončené procesy by měly být uzavřeny tak, jak se plánovala, a to v jakékoli části životního cyklu projektu. V ojedinělých případech je možné projekt uzavřít dříve či později.³⁹

Při uzavření procesu má být přezkoumán průběh projektu ve smyslu zhodnocení úrovně provedení projektu.

Po uzavření procesu by mělo být zajištěno sestavení všech záznamů v rámci procesu a jejich uchování po stanovenou dobu, případně předání záznamů zadávající organizaci, je-li to potřebné.

Uzavření projektu by mělo být oficiálně oznámeno všem zainteresovaným stranám.

1.7.5 Management informací

K řízení informací v projektu by se měly zavádět postupy definující kontrolní mechanismy pro přípravu, shromažďování, třídění, identifikaci, aktualizaci, zařazování, ochranu a uchovávání informací. Organizace by měla zajistit patřičné zabezpečení informací a brát v úvahu důvěrnost, dostupnost a stejně tak integritu informací.⁴⁰

³⁸ ČSN ISO 10006. *Systémy managementu jakosti – Směrnice pro management jakosti projektů.*, s. 25.

³⁹ Tamtéž, s. 26.

⁴⁰ Tamtéž, s. 34.

1.7.6 Řízení komunikace

System komunikace ve společnosti by měl být plánován a implementován. Měl by být řízen, sledován a zpětně přezkoumáván. Zvláštní pozornost by měla být věnována rozhraním mezi organizacemi a funkcemi, zde je přípustný vznik určitých konfliktů.⁴¹

1.8 Projekt vs. proces

U široké veřejnosti i u osob pohybujících se v procesech či projektech dochází často k záměně nebo nepřesnému pochopení těchto pojmů. Protože se v této práci zabývám procesem, avšak zaměřujícím se na projekty, považuji za podstatné ujasnit základní rozdíly mezi projektem a procesem.

1.8.1 Projekt

Projekt je výsledkem **jedinečné a časově omezené** pracovní činnosti, jejímž cílem je vytvoření jedinečného produktu, služby, nebo dosažení jiného výsledku.⁴²

Jde tedy o jedinečnou činnost, která má jasně definovaný cíl. Mimo definovaný cíl je nutné také stanovit zdroje, které budou v průběhu projektu použity, vstupy do projektu a samozřejmě každý projekt by měl mít svého zákazníka.

„Projekty mají trojrozměrný cíl, jsou jedinečné, zahrnují zdroje a realizují se v rámci organizace.“⁴³

1.8.2 Proces

Jak již bylo zmíněno v předešlých kapitolách, proces je **neustále se opakující** sled činností se stanovenými vstupy a výstupy. Stejně jako projekt má i proces svého zákazníka a zdroje, kterými je dosahováno plnění procesu.

Hlavním rozdílem je tedy jedinečnost a časová omezenost projektu a oproti tomu neustálá opakovatelnost procesu v dlouhodobém horizontu.

⁴¹ ČSN ISO 10006. *Systémy managementu jakosti – Směrnice pro management jakosti projektů*, s. 34.

⁴² SCHWALBE, K. *Řízení projektů v IT*, s. 36.

⁴³ ROSENAU, M. D. *Řízení projektů*, s. 5.

2 POPIS SPOLEČNOSTI

2.1 Základní údaje o firmě

Název: TESCO SW a. s.

Sídlo: tř. Kosmonautů 1288/1, Olomouc 779 00

Právní forma: akciová společnost

Obor působení: počítačový SW

Počet pracovníků: 250

Rok založení: 2002

Obrat: 317 mil.

Certifikáty norem ISO: 9001 – Systém managementu kvality

14001 – Systém environmentálního managementu

10006 – Systém řízení jakosti v řízení projektu

20000-1 – Informační technologie – management služeb

27001 – Systém managementu bezpečnosti informací

Další certifikáty: Osvědčení NBÚ – Osvědčení podnikatele pro přístup k utajované informaci

Certifikát NBÚ IS – Certifikát informačního systému pro nakládání s utajovanými informacemi.

Společnost TESCO SW a. s. je významnou společností působící v oblasti informačních technologií v ČR. Zaměřuje se na vývoj, výrobu a implementaci software a poskytování služeb v oblasti informačních technologií.

Posláním společnosti je poskytovat kvalitní specializované IT řešení s vysokou mírou vědeckého know-how, avšak s nízkými náklady a při důsledném uplatňování Integrovaného systému řízení dle norem ISO 9001, 14001, 10006, 20000 a 27001.⁴⁴

2.2 Zákazníci

Společnost dodává své produkty a služby v ČR a na Slovensku převážně pro zákazníky z oblasti státní správy, veřejné správy, zdravotnictví, dopravy, průmyslu, školství, facility managementu či servisních služeb.

Nejvýznamnějšími zákazníky jsou zákazníci z oblasti státní správy.

2.3 Partneři

Pro rozvoj společnosti je nutná spolupráce s významnými technologickými partnery jako je Microsoft, Citrix, IBM, ORACLE, HP či Veeam. Z hlediska vědeckého a vzdělávacího jsou pro společnost důležitými partnery Moravská vysoká škola Olomouc, Olomoucký klastr inovací, Start podnikání či Regionální centrum Olomouc.

2.4 Organizační struktura

Organizační struktura společnosti TESCO SW a. s. je tvořena vedením společnosti, výrobními úseky, podpůrnými neboli režijními úseky a jednotlivými odděleními. Každý z úseků či oddělení má svůj řídicí orgán, který se vždy zodpovídá nadřazenému orgánu.

Vrcholovým orgánem společnosti je generální ředitel, kterému se přímo zodpovídá oddělení sekretariátu a právní oddělení. Generální ředitel je zároveň jednatelem společnosti. Má podpisové právo ve společnosti, rozhodování v řízení společnosti však většinou přenechává svému zástupci.

Zastupujícím orgánem generálního ředitele je zástupce generálního ředitele. Zástupce generálního ředitele má pravomoc rozhodovat v řízení společnosti. Zodpovídá se pouze generálnímu řediteli.

⁴⁴ TESCO SW. *Profil společnosti*, s. 2.

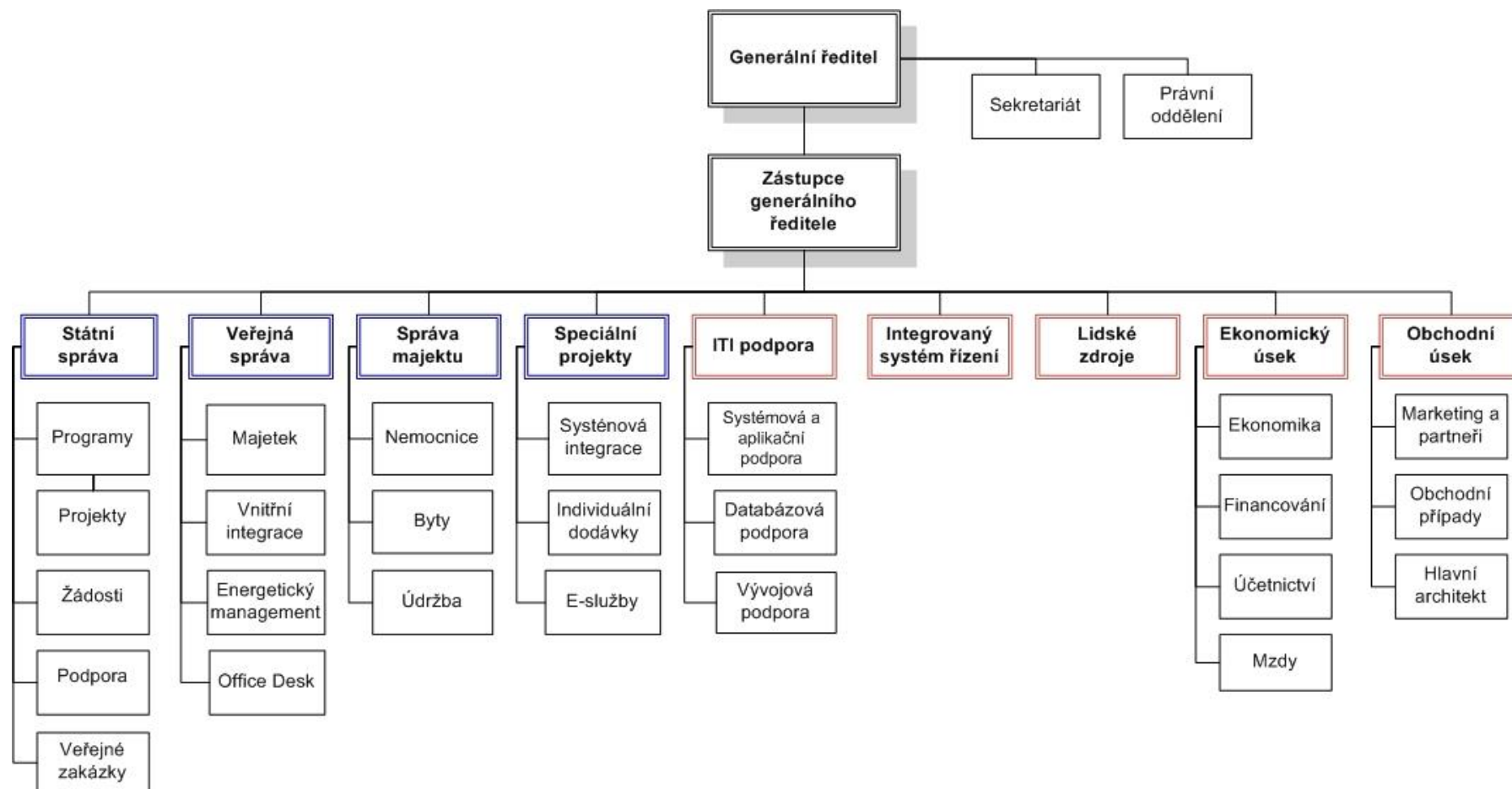
Na obrázku č. 7 uvádím maticovou organizační strukturu společnosti.

Výrobní úseky jsou označeny modrou barvou. V těchto úsecích probíhá výroba produktů společnosti. Řídícím orgánem výrobních úseků je **ředitel úseku**, který se zodpovídá zástupci generálního ředitele a generálnímu řediteli.

Každý z úseků se skládá z několika oddělení. Ve výrobních odděleních společnosti najdeme odborné IT pracovníky, kterými jsou analytici, programátoři, konzultanti, implementátoři a testeři. Všichni pracovníci oddělení se zodpovídají svému **vedoucímu oddělení**. Vedoucí oddělení se zodpovídá nadřízenému orgánu, kterým je ředitel úseku.

Červenou barvou jsou na obrázku č. 7 vyznačeny podpůrné neboli režijní úseky společnosti TESCO SW a. s. Tyto úseky poskytují podporu výrobním úsekům a dalším orgánům společnosti tak, aby mohl být zajištěn chod firmy. Stejně jako u výrobních úseků mají i podpůrné úseky své ředitele úseků, kteří jsou zodpovědní za oddělení organizačně spadající do daného úseku. Každé oddělení má svého vedoucího oddělení, který má pravomoc řídit své oddělení a zodpovídá se nadřízenému řediteli úseku. Všechny podpůrné úseky však nemají vlastní oddělení. V některých případech – např. u úseku Lidské zdroje nebo Integrovaný systém řízení, je v úsecích jen několik odborných režijních pracovníků, kteří společně s ředitelem úseku tvoří celý úsek. Nadřízenými orgány ředitelů podpůrných úseků jsou generální ředitel a zástupce generálního ředitele.

Obr. 7: Organizační struktura (vlastní zpracování)



2.5 Projektové řízení v organizaci

Všechny dodávky produktů společnosti jsou řízeny prostřednictvím projektů. Organizace má momentálně cca 200 aktivních projektů. V tak velkém počtu otevřených projektů není možné zajistit kvalitní řízení jakosti projektů bez patřičného nastavení a řízení procesu.

Mezi aktivní projekty, tedy ty, na nichž se aktuálně pracuje, ať už ve fázi vývoje, implementace řešení či následné podpory, jsou projekty interní i externí. Externí projekty velkou mírou z hlediska počtu převažují projekty interní.

V této práci se nebudu zabývat procesem řízení samostatných projektů a jeho životním cyklem, neboť společnost má proces řízení jednotlivých projektů dobře zpracován směrnicemi a celé řízení projektu se odráží od standardu normy ISO 10006⁴⁵, ISO 9001⁴⁶ a metodiky PRINCE2⁴⁷. Samozřejmě i zde je vhodné proces řízení jednotlivých projektů zlepšovat.

Významný problém však vidím v procesu řízení projektů jako celku, tedy ve správě všech projektů napříč firmou. Při obrovském množství projektů, které společnost řídí, je současný proces naprosto nedostačující. Organizace musí vést evidenci všech těchto projektů a vhodně je řídit, proto se v této práci zaměřím na posouzení tohoto stavu a optimalizaci procesu řízení projektů napříč celou firmou.

⁴⁵ Norma ISO 10006 – Quality management in Project

⁴⁶ Norma ISO 9001 – Quality management

⁴⁷ PRINCE2 – mezinárodní metodika řízení projektů

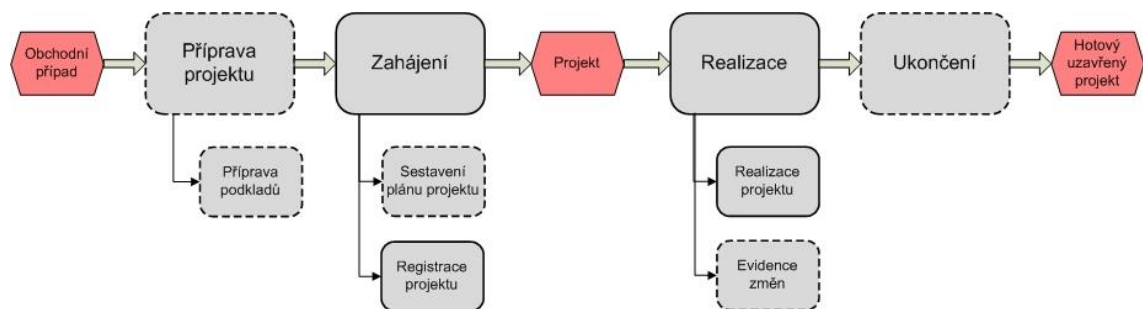
3 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

Při analýze současného stavu postupuji od rozboru typů projektů, přes procesy řízení až po detailní analýzu jednotlivých kroků řízení projektů.

3.1 Proces řízení projektů

Ve firmě je stanovena odpovědná osoba za celý proces řízení projektů, avšak tato osoba pouze stanovuje podmínky procesu a již nekontroluje jejich dodržování, případně nesjednává nápravu při zjištění odchýlení se od pravidel procesu. Za některé klíčové procesy či subprocessy jsou stanoveny odpovědné osoby. Proces řízení projektů ve společnosti demonstruji na Obr. 8. Tento proces však nemusí být vždy striktně dodržován, vzhledem k tomu, že osoba odpovědná za proces, průběh a dodržování procesu nekontroluje. Aby bylo zřetelné, které části procesu nejsou striktně prováděny, ohraničila jsem je čárkovanou čarou. Z Obr. 8 tak vyplývá jasná skutečnost, že při řízení projektů jsou fakticky vždy prováděny pouze subprocessy „Registrace projektu“ a „Realizace projektu“.

Dle mého zjištění, není proces kontrolován, protože osobou odpovědnou je stanoven jeden z ředitelů pro firmu velmi významného výrobního úseku. Takovýto ředitel je maximálně vytížen řízením celého úseku a nenachází již prostor pro zajišťování a kontrolu podpůrné aktivity společnosti, kterou je právě proces řízení projektů.



Obr. 8: Mapa procesu řízení projektů (vlastní zpracování)

3.1.1 Příprava projektu

V tomto klíčovém procesu jsou připravovány podklady pro vlastní zahájení projektu. Na Obr. 8 jsem proces ohraničila čárkovanou čarou což, jak jsem uvedla výše, značí, že tento proces ne vždy probíhá u všech projektů, tzn., že u některých projektů dochází k úplnému vynechání tohoto procesu. Nejsou tak připraveny podklady pro plán projektu, ani následně sestaven samotný plán projektu.

Podklady pro projekt připravuje vedoucí projektu, který je jmenován svým nadřízeným ředitelem úseku. Veškerá příprava probíhá formou zhotovení a shromáždění všech elektronických podkladů v MS Word, případně tištěné dokumentace.

Tab. 3: Subproces – Příprava podkladů (vlastní zpracování)

Název procesu	Příprava podkladů
Odpovědnost	Vedoucí projektu
Role	vedoucí projektu, ředitel úseku, obchodní úsek
Cíl	Příprava podkladů pro sestavení plánu projektu
Vstupy	Obchodní případ
Výstupy	Plán rozpočtu, časový harmonogram realizace projektu, plán prací, plán organizačního zajištění, smlouva
IS / IT	MS Word, MS Outlook
Komunikační kanál	Osobní kontakt, email, telefon

3.1.2 Zahájení projektu

Ve fázi zahájení projektu dochází ke dvěma subprocessům:

- sestavení plánu projektu,
- registraci projektu.

Sestavení plánu projektu

Vedoucí projektu v tomto subprocessu vypracovává plán projektu, který schvaluje ředitel úseku. Pro tento dokument je ve společnosti vytvořena šablona ve formátu MS Word, která je uložena na firemním intranetu Sharepoint. Plán projektu v úvodu obsahuje údaje

o identifikaci projektu a zainteresovaných stranách, dále se zabývá strategickým záměrem, zdroji projektu, harmonogramem, rozpočtem, riziky projektu a řídicími procedurami projektu. Je určen pouze pro interní potřebu a není tedy přístupný zákazníkovi.

Na Obr. 8 je tento subproces opět ohraničen čárkovanou čarou, neboť není vždy v rámci zahájení projektu realizován. Plán projektu sestavují vedoucí projektu pouze u větších – pro společnost významných - projektů. U menších projektů, nebývá plán projektu vytvořen, na základě toho, že tento dokument považují vedoucí projektu za zbytečný a přidávající administrativní práci. V některých případech není ani pro významné projekty plán projektu sestaven.

Tab. 4: Subproces – Sestavení plánu projektu (vlastní zpracování)

Název procesu	Sestavení plánu projektu
Odpovědnost	Vedoucí projektu
Role	vedoucí projektu, ředitel úseku
Cíl	Vytvoření plánu projektu
Vstupy	Smlouva, plán rozpočtu, plán prací, časový harmonogram realizace projektu, plán organizačního zajištění
Výstupy	Plán projektu (.doc)
IS / IT	IS MS Navision, MS Word, MS Outlook
Komunikační kanál	Osobní kontakt, email, telefon

Registrace projektu

Všechny projekty ve společnosti jsou evidovány v ERP systému MS Navision⁴⁸. K registraci projektu dochází vždy, proto jsem na Obr. 8 ohraničila tento subproces plnou čarou. Projekty, které nejsou registrovány v uvedeném ERP systému, neexistují a nemohou být tedy ani realizovány.

⁴⁸ Ekonomický informační systém od společnosti Microsoft

Správce systému je ekonomický úsek. Projekty jsou v tomto systému vedeny převážně kvůli fakturaci a sledování nákladů. Projekty v IS MS Navision zakládá vedoucí projektu, který v IS MS Navision v modulu „Projekty“ vytváří kartu projektu.

Karta projektu obsahuje základní údaje o projektu, kterými jsou identifikační kód projektu, název projektu, kód a název zákazníka a osobu odpovědnou za projekt. Osobou odpovědnou je myšlen vedoucí projektu. U každého projektu je pak dle směrnice Ekonomické řízení projektů nutné nastavit Plán fakturace a Plán pracovních hodin.⁴⁹ Bohužel dle zkušeností ekonomické ředitelky a ředitelů výrobních úseků není u velké části projektů Plán fakturace a Plán pracovních hodin nastavován.

Založit projekt v uváděném ERP systému MS Navision je snadné a vzhledem k tomu, že projekt zakládá vždy vedoucí projektu, je v systému nastaven přístup pro zakládání projektů a jejich úpravy pro velkou část pracovníků.

Touto naprosto nedostatečnou kontrolou přístupových práv v rámci firmy nastává prvotní problém – **projekt může v systému založit kdokoliv**. Osoba, která projekt v systému založila, jej pak může libovolně dále upravovat.

Již při založení projektu nastává druhý problém – **vedoucí projektu** v některých případech **stanovují názvy projektů dle vlastního uvážení**.

Třetím problémem, se kterým se při založení projektů v ERP systému MS Navision setkávám, je skutečnost, že IS MS Navision při zadání kódu projektu již následně **nepovoluje jeho pozdější úpravu**. IT projekty ve společnosti jsou často dlouhodobého charakteru v řádech několika let. V průběhu životního cyklu projektu se pak u některých z nich vyskytne nutnost převést projekt z úseku, kde byl původně vytvořen, pod jiný úsek. Již po třech letech platnosti tohoto způsobu generování kódu projektu společnost řeší problém, kdy číslo úseku v alfanumerickém kódu konkrétního projektu neodpovídá skutečnému úseku, pod který aktuálně projekt spadá.

⁴⁹ TESCO SW. *Směrnice: Ekonomické řízení projektů*, s. 4 – 8.

V celkovém výsledku vzniká chaos v řízení projektů napříč firmou, neboť z kódu projektu není znatelné, kterého úseku se projekt týká, názvy projektu jsou často libovolně stanovovány, zařazení projektů do konkrétní kategorie je kvůli mylné úvaze vedoucího projektu v některých případech taktéž nesprávné a vedoucí projektu může v průběhu životnosti projektu jakékoliv informace (mimo kód projektu) na kartě projektu v ERP systému MS Navision měnit (i nezáměrně).

Tab. 5: Subproces – Registrace projektu (vlastní zpracování)

Název procesu	Registrace projektu
Odpovědnost	Vedoucí projektu
Role	Vedoucí projektu
Cíl	Zaregistrování projektu
Vstupy	Plán projektu (.doc)
Výstupy	Karta projektu v IS MS Navision
IS / IT	IS MS Navision, MS Outlook
Komunikační kanál	Osobní kontakt, email, databáze MS Navision

3.1.3 Realizace projektu

Proces realizace projektu je uskutečňován vždy, pokud nedojde k jeho zrušení ještě před zahájením realizace. Realizaci projektu jsem tedy v Obr. 8 ohraničila plnou čarou, na demonstraci toho, že tento klíčový proces probíhá u všech projektů.

Za realizaci projektu v požadované kvalitě, dohodnutých termínech a za stanovených nákladů je odpovědný vedoucí projektu. Při realizaci projektu se vedoucí projektu řídí normou ISO 9001 – Quality management a převážně normou ISO 10006 – Quality management in project, která se zabývá právě kvalitou řízení projektu v rámci jeho realizace. Mimo uvedené normy je vedoucím projektu u některých projektů v průběhu jejich realizace uplatňována i metodika PRINCE2.

Z pohledu systému procesního řízení projektů a normy ISO 10006 jsou v tomto klíčovém procesu podstatné subprocessy jako průběžné hodnocení projektu, průběžné evidování

projektu v ERP systému MS Navision, zajištění hodnocení spokojenosti zákazníka a vedení změn na projektech.

Klíčový proces realizace projektu je největším a pro dokončení projektu nejdůležitějším procesem. Zasloužil by si samostatné zpracování práce na analýzu stavu a případnou optimalizaci pouze tohoto klíčového procesu. Vzhledem k tomu, že proces je řízen dle již uvedené normy ISO 10006 a případně dle metodiky PRINCE2 a na kvalitu produktů je dohlíženo dle normy ISO 9001, není dle mého názoru natolik podstatné aktuálně proces měnit či optimalizovat. Optimalizací tohoto klíčového procesu se tedy v této diplomové práci nebudu zabývat a zaměřím se pouze na jeden subproces – realizace změn na projektu.

Realizace změn

Za změny v projektu je odpovědný vedoucí projektu. Pokud má změna zásadní vliv na některý ze základních atributů projektu, měl by vedoucí projektu projednat změnu s příslušným ředitelem úseku a změny projevit v ERP systému a a dokumentu „Plán projektu“. K zaznamenání změn do ERP systému MS Navision většinou dojde, k úpravě plánu projektu však už v některých případech nedochází. Děje se tak buď proto, že plán projektu ani neexistuje, protože nebyl v předešlém procesu vytvořen, nebo proto, že vedoucí projektu nepovažují za nutné změnu do plánu projektu zavádět.

Tab. 6: Subproces – Změna na projektu (vlastní zpracování)

Název procesu	Změna na projektu
Odpovědnost	Vedoucí projektu
Role	vedoucí projektu, ředitel úseku
Cíl	Provedení změny na projektu
Vstupy	Jakýkoliv dokument, stav či aktivita vyžadující provedení změny na projektu
Výstupy	Karta projektu v IS MS Navision, Plán projektu (.doc)
IS / IT	IS MS Navision, MS Word, MS Outlook
Komunikační kanál	Osobní kontakt, email, telefon, ERP systém MS Navision

3.1.4 Ukončení projektu

Za ukončení projektu je odpovědný vedoucí projektu. Při ukončení projektu by měl vedoucí projektu zpracovat dokument Závěrečné hodnocení projektu, v rámci kterého mimo jiné hodnotí ekonomickou efektivnost projektu, a následně projekt uzavřít ve firemním ERP systému MS Navision, čímž se zamezí případnému účtování dalších položek na projekt.

K tomuto postupu však často nedochází. Závěrečné hodnocení projektu není zpracováno u všech projektů a k uzavření projektu v IS MS Navision často dojde až na základě vlastní iniciativy ekonomického úseku, který má pravomoc projekt v systému MS Navision uzavřít.

Tab. 7: Subproces – ukončení projektu (vlastní zpracování)

Název procesu	Ukončení projektu
Odpovědnost	Vedoucí projektu
Role	vedoucí projektu, ředitel úseku
Cíl	Provedení změny na projektu
Vstupy	Závěrečné hodnocení projektu (.doc)
Výstupy	Uzavřená karta projektu v IS MS Navision
IS / IT	IS MS Navision, MS Word
Komunikační kanál	Osobní kontakt, email, telefon, ERP systém MS Navision

3.2 Atributy projektů

Pro projekty jsou ve společnosti stanoveny atributy, které jsou společné pro všechny typy projektů. Vymezuje jednotlivé kategorie projektů a pravidla pro stanovení názvu a kódu projektu.

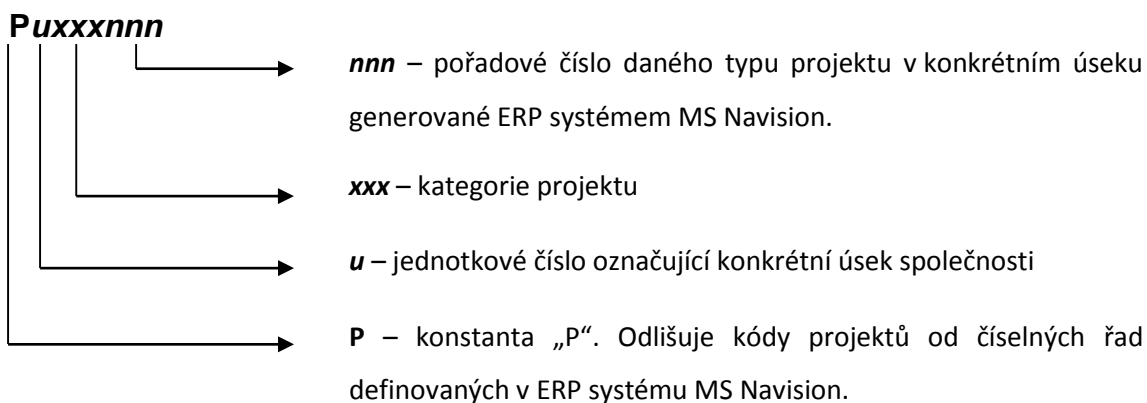
3.2.1 Kategorie projektů

Pro projekty je definováno označení dle konkrétního typu projektu, tzn., že projekty jsou rozděleny do 5ti následujících skupin:⁵⁰

- **Zakázkové projekty** – jsou označovány jednotnou zkratkou ZAK. Charakteristickým rysem zakázkového projektu je fakturace směrem k zákazníkům. Tyto projekty jsou dále děleny na implementační, servisní a projekty systémové integrace.
- **Interní subdodávky** – označují se zkratkou INT. Jedná se o projekty s fakturací, jejichž podstatou je subdodávka pro externí zakázku.
- **Rozvojové projekty** – označují se zkratkou ROZ. Jsou to interní dotované projekty, sloužící k rozvoji společnosti.
- **Režijní projekty** – jsou označovány zkratkou REZ. Sledují nutné aktivity v rámci firmy, ale nepřinášejí pro společnost žádný zisk.
- **Dotací projekty** – společnost označuje zkratkou DOT. Výrazně se svými rysy podobají rozvojovým nebo režijním projektům, metodika řízení těchto dotačních projektů je však stanovena dle podmínek poskytovatele dotace.

3.2.2 Kód projektu

Výše uvedené zkratky jednotlivých kategorií projektů jsou použity v alfanumerickém kódu označujícím konkrétní projekt. Každý z projektů má svůj jedinečný kód. Struktura tohoto kódu je dohodnuta následovně:⁵¹



⁵⁰ TESCO SW. *Směrnice: Řízení projektů*, s. 6.

⁵¹ Tamtéž, s. 6.

3.2.3 Název projektu

Název projektu je slovní označení projektu, jehož struktura je stanovena ve směrnici procesu Řízení projektů. Liší se dle jednotlivých kategorií projektů. Většinou však je jeho formát následující: „typ projektu“_“označení zákazníka“_“případná specifikace“.

3.3 Ekonomické sledování projektu

Z ekonomického pohledu jsou projekty sledovány v ERP systému MS Navision. Ve společnosti tuto oblast upravuje směrnice s názvem Ekonomické řízení projektu. Pro společnost je důležité ekonomicky sledovat projekty dle jednotlivých úseků. Odpovědnost za ERP systém MS Navision a ekonomické řízení projektů nese Ekonomický úsek.

3.4 Přístupová práva k projektům

Přístupová práva k elektronickým datům projektů člením z hlediska jejich umístění na práva k datovému úložišti dokumentů (disky serverů) a práva v ekonomickém systému IS MS Navision, kde jsou vedeny karty projektů.

3.4.1 Práva k datovému úložišti dokumentů

K ukládání dokumentů k projektům je určeno datové úložiště – disk s označením W:\. Ve společnosti však není dohodnuta přesně daná struktura disku W:\, což způsobuje, že disk obsahuje velké a nepřehledné množství adresářů s často libovolnými názvy. Přestože každý projekt by měl mít svůj vlastní adresář na disku W:\, setkávám se se skutečností, kdy některé projekty svůj adresář nemají. Mimo to disk W:\ obsahuje i další adresáře, které se nevztahují k žádnému konkrétnímu projektu. Dohledání adresáře konkrétního projektu je pak velmi obtížné.

Postup přidělení přístupových práv

Přístupová práva jsou přidělována prostřednictvím interního systému Fama+ IIST ServiceDesk (dále jen ServiceDesk). Tento ServiceDesk je společností TESCO SW a. s. vyvinutý systém pro správu interních požadavků na technickou podporu, postupem času byl do aplikace implementován další modul právě pro výše zmíněnou správu přístupových práv na discích.

Pro přidělení přístupových práv je nutné, aby uživatel, který přístupové právo požaduje, zadal v systému ServiceDesk elektronický požadavek s přesně stanovenými údaji dle formuláře v požadavku. K požadavku je automaticky přidělen řešitel. Řešiteli těchto typů požadavků je úsek Integrovaného systému řízení. Požadavek je následně odeslán k autorizaci vyšší nadřízené osobě uživatele, kterou je ředitel úseku, do kterého uživatel spadá. Ředitel úseku může požadavek zamítnout, nebo jej schválit. Při zamítnutí požadavku obdrží uživatel i řešitel požadavku emailem informaci o zamítnutí požadavku. Při schválení požadavku je požadavek automaticky předán řešiteli, který na základě schváleného požadavku přístupová práva uživateli přidělí.

Přístupová práva se přidělují vždy na základě přesně zadané cesty ke konkrétnímu adresáři. Pokud tedy nadřazený adresář obsahuje více podadresářů a uživatel požaduje přístup např. pouze do dvou podadresářů, je nutné zadat dva požadavky na přístup do adresářů.

Přístupová práva jsou přidělována **pro skupiny**, nikoliv pro jednotlivce. Znamená to, že pokud je uživateli schválen a přidělován přístup do konkrétního adresáře, je uživatel přiřazen do skupiny osob (často označovaných dle rolí), která k adresáři má přístup. V žádné dokumentaci však není stanovena odpovědnost za řízení těchto skupin. Při nástupu nového pracovníka jej personální oddělení přidělí do konkrétní skupiny, avšak dále již s jeho uživatelským účtem nemanipuluje. Jeden uživatel může být navíc přidělen ve více skupinách. S personálními přesuny pracovníků z oddělení do oddělení, nebo s ukončením práce na konkrétním projektu pak vzniká problém, kdy ve skupinách jsou uvedeni uživatelé, kteří již do skupiny patřit nemají. Pak má uživatel i nadále přístup k dokumentům v adresářích projektů, ke kterým mu již právo mělo být odebráno. Jedná se sice o riziko uvnitř firmy, avšak z hlediska bezpečnosti informací je nepřijatelné.

Pokud opomeneme fakt, že skupiny, pro které jsou přístupová práva přidělována, nejsou nijak řízeny, je proces přidělení práv bezpečný. Každý požadavek musí být schválen nadřízenou osobou a všechny kroky v průběhu schvalování požadavku až do jeho ukončení (buď zamítnutím, nebo přidělením práv) je detailně sledován prostřednictvím modulu aplikace ServiceDesk.

Bohužel celý proces trvá přibližně půl dne a jeho délka se může i velmi prodloužit – vše záleží na správnosti zadání požadavku a rychlosti schválení požadavku nadřízenou osobou. Pracovníkovi je často práce na projektu zadána ad-hoc a je nereálné, aby s prací začal nejdříve za půl dne, až mu bude přidělen přístup do projektového adresáře.

3.4.2 Práva v ERP systému

MS Navision je ERP systém pro správu a řízení projektů. Pro potřebu této práce se budu ERP systémem zabývat pouze z pohledu řízení projektů. Za ERP systém odpovídá Ekonomický úsek. Administrátorem programu je však osoba na pozici analytika v jednom z firemních výrobních úseků.

Administrátor ERP systému řeší všechny jednoduché požadavky na opravy chyb systému. Na základě emailového či telefonického požadavku některého z pracovníků, schváleného ekonomickou ředitelkou, přiděluje uživatele do konkrétních skupin v IS MS Navision. Přiřazením uživatele do konkrétní skupiny je uživateli přiděleno právo v IS MS Navision dle toho, jaká práva má skupina aktuálně přiřazena.

Příklady rolí v IS MS Navision

Pracovníci – Pracovníky jsou myšleny všechny osoby společnosti, pracující na projektech, mimo vedoucích projektů nebo vedení společnosti. Pro tuto skupinu jsou práva v ERP systému výrazně omezena. Osoby zařazené ve skupině „Pracovníci“ musí v ERP systému vykazovat odpracované hodiny na konkrétních projektech. Tyto osoby tedy mají přístup pouze ke svému Periodickému deníku pracovníka, kde odpracované hodiny vykazují. Nemají právo zobrazit kartu projektu, v hlavním seznamu projektů se jim zobrazují pouze ty projekty, na kterých pracují, a tudíž na které vykazují odpracované hodiny. Nezobrazuje se jim tedy seznam všech projektů ve společnosti, ani např. seznam

projektů spadajících pouze do jejich úseku či oddělení. Nemohou ani generovat ekonomické sestavy ke konkrétním projektům.

Vedoucí projektu – v IS MS Navision jsou tyto osoby označeny jako „Osoba odpovědná“ za projekt. Mezi skupinou Pracovníci a Vedoucí projektu je propastný rozdíl v množství práv. Vedoucí projektu má především právo zobrazit kartu projektu. Dále má právo provádět jakékoliv úpravy na kartě projektu, měnit Plán fakturace a Plán odpracovaných hodin. Vedoucí projektu dále schvaluje vykázané hodiny jednotlivých pracovníků na projekt, případně má právo množství vykázaných hodin změnit či zamítnout. Dále má přístup k ekonomickým sestavám daného projektu. Při zahájení projektu Vedoucí projektu zakládá kartu projektu včetně potřebných informací v ERP systému.

Asistentky – role v ERP systému, která má právo zobrazit všechny projekty konkrétního úseku. Nejčastěji tuto roli mají přiřazeny právě asistentky jednotlivých úseků tak, aby mohly v případě potřeby vykonávat dohled nad všemi projekty daného úseku.

Ředitelé úseků – stejně jako asistentky mají právo zobrazit všechny projekty spadající do konkrétního úseku. Správu projektů však přenechávají na jednotlivých vedoucích projektů.

Administrátor – osoby v této skupině mají právo jakýchkoliv úprav nejen na kartách projektů, ale v celém ERP systému. Administrátoři tedy přidělují práva konkrétním osobám a skupinám, mohou zasahovat do celého systému, tvořit sestavy, opravovat chyby systému atd.

Všechny role a jejich pravomoci v tomto firemním ERP systému IS MS Navision jsou stanoveny dle potřeb organizace. Administrátor systému má právo vytvořit další role se specifickými právy. Velké zásahy do systému, např. novou funkčnost systému, však nemůže nastavit sám administrátor. Takový úkol musí vykonat dodavatel systému, se kterým je nutné všechny požadavky na podstatné změny softwaru konzultovat.

3.5 Závěrečné zhodnocení analýzy

System řízení projektů není ve společnosti kontrolovaný osobou odpovědnou za proces, dochází tak ke skutečnosti, že v průběhu procesu nejsou vykonávány některé subprocesy či dokonce klíčové procesy.

Stanovené členění kategorií projektů na 5 různých kategorií je zastaralé a pro nové portfolio firmy již nedostačující.

Ve fázi přípravy projektu často nedochází k vytvoření plánu projektu a při registraci mohou být vytvořeny projekty, které ve skutečnosti registrovány být nemají. Navíc vedoucí projektu často dělají chyby při registraci např. v názvu projektu. Nastavení ERP systému MS Navision nedovoluje změny v kódech projektu, které jsou vázány na zmiňované nedostatečné členění projektů dle kategorií.

Proces přidělování přístupových práv k datovým úložištím na discích je sice dobře čitelný a zpětně dohledatelný, avšak zdlouhavý a neoperativní. Důležitým faktorem však je jeho nedostatečná bezpečnost, neboť jsou práva přidělována pro skupiny osob, nikoliv pro jednotlivce.

4 VLASTNÍ NÁVRH OPTIMALIZACE PROCESU

V rámci návrhů optimalizace jsem vycházela ze změněného portfolia a nárůstu množství projektů. Řešila jsem novou kategorizaci projektů a sjednocení jejich systému řízení včetně návrhů změn v procesech a jejich dopad na informační systém a organizační strukturu.

4.1 Cíle návrhu

Cílem je navrhnout systémový přístup k řízení projektů za dodržení standardu ISO normy 10006 – Quality management in project a uplatněním dalších metodik. Eliminovat chybovost specifikace projektu, zlepšit podporu řízení projektu pomocí informačních technologií, zlepšit monitoring a hodnocení projektu a zajistit bezpečnost informací v rámci projektu.

4.2 Návrh kategorizace projektů

Původní kategorizace projektů společnosti, členěná dle způsobu financování, je se změněným portfoliem a narůstajícím množstvím projektů naprosto nevyhovující. Proto po dlouhodobé konzultaci s řediteli úseků a převážně zástupcem generálního ředitele navrhuji novou kategorizaci projektů hodnotící projekty podle 3 základních hledisek – dle finančního pohledu, metodického pohledu a segmentového pohledu.

4.2.1 Segmentový pohled

Tímto pohledem je definována věcná oblast projektu. Pro co nejpřesnější zařazení projektů je vytvořeno 22 odlišných segmentových pohledů, které demonstruje Tab 8.

Tab. 8: Členění projektů dle segmentového pohledu (vlastní zpracování)

Zkratka	Segment	Charakteristika segmentu
SI	Systémová integrace	Podstatou projektu je sjednotit systémovou infrastrukturu zákazníka tak, aby byla provozována za co nejlepších ekonomických a technologických podmínek.
CS	Custom Software	Projekty, jejichž podstatnou je vývoj individuálního SW na míru zákazníkovi.
ES	E-slужby	Jde o portálové řešení na principu cloudu.
AM	Asset Management	Projekty dodávající SW z oblasti procesu majetku pro více zákazníků. Jedná se o obecný software a předpokládá se tedy velká míra opakovatelnosti dodávek.
EM	Energy Management	Projekty vyvíjející a implementující obecný SW pro řízení energií. Předpokládá se velká míra opakovatelnosti dodávek pro velkou škálu zákazníků.
ITSM	IT Service Management	Projekty vyvíjející a implementující obecný SW pro řízení IT služeb s vysokou mírou opakovatelnosti dodávek.
EAI	Enterprise Application Integration	Komplexní dodávky datové a procesní integrace samostatně působících informačních systémů.
CMMS	Computerized maintenance management system	Projekty vyvíjející obecný software pro řízení údržby majetku (např. správa budov).
TPIS	Technicko-provozní informační systém	Projekty zaměřené na vývoj obecného software z oblasti zdravotnictví.

Zkratka	Segment	Charakteristika segmentu
CAFM	Computer-aided facility management	Vývoj a implementace obecného SW pro řízení správy bytů.
ERP	Enterprise resource planning	Projekty vyvíjející a implementující ekonomické informační systémy.
MSSF	Monitorovací systémy SF	Projekty s vysoce specializovaným a rozsáhlým řešením, zaměřené na oblast monitorování, často vyvíjené na míru, avšak předpokladem je zachování možnosti opakovatelnosti řešení u dalších zákazníků.
UBMS	United Business Management System	Projekty, prostřednictvím kterých jsou ve společnosti poskytovány služby z oblasti zavádění a udržování norem a dalších standardů.
HRMS	Human Resource management system	Projekty zastřešující služby z oblasti personalistiky.
ERPS	Enterprise architecture Framework	Projekty, jejichž prostřednictvím jsou ve společnosti poskytovány služby z oblasti ekonomiky.
EAF	Enterprise architecture Framework	Projekty zastřešující vývojové nástroje, vývoj aplikací a metodiku vývoje informačního systému.
VV	Výzkum a vývoj	Projekty, jejichž podstatou je administrace vývojových a výzkumných činností v oblasti vývoje nových SW funkcionalit.
OM	Organization Management	Projekty zastřešující režijní činnosti související s řízením konkrétního útvaru.
MOP	Management obchodu a partnerů	Projekty určené k řízení činností z oblasti marketingu, obchodu a obchodně - partnerských vztahů.

Zkratka	Segment	Charakteristika segmentu
MMS	Marketing management system	Projekty zastřešující marketingové aktivity ve společnosti (PR, reklama, propagace, atd.).
FMS	Facility management system	Projekty řídicí FM procesy ve společnosti.
CPM	Construction Project Management	Investiční projekty řídicí výstavbu budov.

4.2.2 Metodický pohled

Dle metodického pohledu rozčleňuji projekty na několik kategorií, jimiž jsou stanoveny náležitosti daného typu projektu a určeno datové úložiště na serveru, kde budou ukládány veškeré elektronické dokumenty k projektu. Projekty dle stejného metodického pohledu budou ukládány vždy na stejné datové úložiště na serveru. Rozčlenění projektů do kategorií uvádím v Tab 9.

Tab. 9: Členění projektů dle metodického pohledu (vlastní zpracování)

Zkratka	Druh kategorie projektu	Charakteristika	Datové úložiště na serveru
I	Implementační	Projekty, jejichž cílem je nasazení již vyvinutého softwaru, který bude upraven pro potřeby zákazníka.	W:\
V	Vývojové	Projekty zaměřující se na vývoj nových modulů.	W:\
G	Generální	Projekty, kde společnost vystupuje v roli generálního dodavatele a pouze přeprodává produkty svých subdodavatelů.	W:\

Zkratka	Druh kategorie projektu	Charakteristika	Datové úložiště na serveru
S	Služby	Projekty systémové integrace, ekonomiky, personalistiky a integrovaného systému řízení.	W:\
M	Malý	Malé jednoduché projekty, realizované na objednávku, jejichž předmětem je dodávka HW a krabicového SW.	W:\
P	Podpůrný	Projekty zastřešující pouze podporu produktů, jejichž implementace nebo rozvoj byl již ukončen.	W:\
D	Dotační a daňový	Projekty zastřešující činnosti související s realizací rozvojové oblasti ve vazbě na podmínky příslušného dotačního programu.	W:\
C	Komunitní	Projekty určené k administraci činností spojených s řízením útvarů – úseků či oddělení.	C:\
O	Obchodní	Projekty zastřešující úkony související s řízením partnerských vztahů, obchodních aktivit a marketingových aktivit.	X:\

4.2.3 Finanční pohled

Z hlediska financování člením projekty do 6ti kategorií, které uvádím v Tab 10. Fakturace je systémově rozdělena dle oddělení a jejich konkrétních projektů.

V případě, že se na jedné zakázce podílí více úseků či oddělení, jedná se o odlišné projekty dle segmentového pohledu. Segment, který je nositelem zakázky, založí projekt

typu „ZAK“ dle finančního pohledu a odpovídá za fakturaci. Ostatní segmenty spolupracující na takové zakázce a dodávající nositeli zakázky dílčí plnění formou subdodávky, zakládají projekty typu „SUB“.

Tab. 10: Členění projektů dle finančního pohledu (vlastní zpracování)

Zkratka	Druh projektu	Charakteristika	Způsob financování
ZAK	Zakázkové projekty	Projekty, ve společnosti dále označované jako externí projekty, s fakturací směrem k zákazníkům společnosti.	Zákazníkem
SUB	Subdodávky k externím projektům	Interní projekty dodávající pro externí projekty formou subdodávky mezi útvary společnosti. Způsob fakturace je stejný jako u zakázkových projektů.	Zákazníkem
REZ	Režijní projekty	Interní projekty určené ke sledování aktivit režijního charakteru v rámci firmy. Pro společnost z těchto projektů neplyne žádný zisk.	Z přerozdělení firmy
SPE	Sponzor externí	Projekty financované částečně nebo zcela externím sponzorem. Příjmy projektu jsou dotace sponzora.	Externím sponzorem
SPI	Sponzor interní	Projekty jsou financovány společností z jejích interních zdrojů. Příjem z projektu je úspora na daních z uplatnění odčitatelné položky.	Z přerozdělení firmy s uplatněním odčitatelné položky
INV	Investiční projekty	Projekty zastřešující výstavbu a dostavbu budov.	Z interních zdrojů firmy

4.3 Návrh stanovení názvu projektu

Na základě nově stanoveného návrhu kategorizace projektů navrhuji novou podobu názvů projektů, která přispěje k lepší orientaci v celém portfoliu projektů.

Název projektu bude tvořen zkratkou segmentu, do kterého projekt dle své charakteristiky spadá a dále věcným identifikátorem, který je v případě:

- a) externích projektů tvořen zkratkou koncového zákazníka,
- b) interních projektů tvořen zkratkou útvarů nebo řešené oblasti.

Pokud je to nutné, může být na konci názvu projektu uvedena další specifikace odlišující projekt od projektů stejného segmentu a zákazníka.

Finanční a metodická kategorie projektu nebude součástí názvu projektu. Tyto příznaky jsou definovány jako samostatné atributy v projektové evidenci a budou uvedeny vždy na kartě každého projektu.

Název projektu je určen nejen k přesné identifikaci projektu, ale také k pojmenování adresáře obsahujícího veškerou elektronickou dokumentaci k projektu. Dále je dle projektu pojmenována skupina projektového týmu a emailová schránka osob pracujících na projektu.

4.4 Návrh stanovení čísla projektu

Číslo projektu generuje ERP systém MS Navision. Doposud se jednalo o kód projektu, který obsahoval několik identifikátorů (např. P8ZAK009). Nově bude číslo projektu složeno z identického numerického kódu (např. 00005).

Číslo projektu oproti původnímu kódu projektu nebude podávat informaci o tom, do kterého úseku projekt spadá a o jakou kategorii se jedná.

Všechny nově založené projekty budou označeny číslem projektu dle výše uvedených pravidel. Vzhledem k tomu, že ERP systém MS Navision nedovoluje změnu čísla (kódu) již založených projektů, budou takové projekty evidovány pod původním kódem až do ukončení projektu a po dobu jejich následné archivace.

4.5 Návrh změn v IS jako podpory pro proces řízení projektů

4.5.1 Zavedení projektů do informačního systému ServiceDesk

Společnost má vyvinutý vlastní informační požadavkový systém ServiceDesk, který využívá pro zadávání elektronických požadavků na:

- a) technickou podporu;
- b) integrovaný systém řízení – pro přidělení přístupových práv na datové úložiště na serveru.

Projekty jsou společností vedeny pouze v ERP systému IS MS Navision, v ServiceDesku není implementován žádný modul pro vedení projektů. Funkce IS MS Navision nenabízí dostatečný prostor pro optimalizaci procesu a vedení projektů v tomto systému není dostačující.

Karta projektu v IS ServiceDesk

Navrhují proto elektronickou kartu projektu, která bude prostřednictvím analytiků a programátorů informačního systému implementována do aplikace ServiceDesk.

Vizí tohoto kroku je možnost budoucích libovolných úprav systému dle potřeb procesu, neboť úprava tohoto systému bude probíhat interně a není třeba zakupovat nové systémy či vyžadovat úpravy systému od dodavatele. Navíc z ekonomického hlediska je úprava vlastního systému finančně mnohokrát méně náročná a variantnost možných úprav velmi vysoká.

Se zavedením projektové evidence do IS ServiceDesk však vzniká nevýhoda nutnosti vést projekty duplicitně v ERP systému MS Navision a zároveň v IS ServiceDesk. Jedná se však o prvotní krok transformace projektů do IS ServiceDesk. Mou vizí je kompletní přesun evidence projektů z IS MS Navision do IS ServiceDesk, čímž bude duplicita odstraněna.

Karta projektu v informačním systému ServiceDesk obsahuje stejné údaje jako v systému MS Navision, avšak rozšířené o několik dalších důležitých atributů. Oproti IS MS Navision mi nabízí prostor implementovat funkce podstatně zjednodušující práci

Projektové kanceláře⁵² a zajišťující větší bezpečnost ve vedení projektů a nastavení přístupových práv.

Karta projektu v IS MS Navision poskytuje pouze částečné informace o projektu, nutné pro fakturaci. Informuje pouze o plátcí, neposkytuje však informaci o konečném zákazníkovi, neumožňuje zadat osobu jako zástupce vedoucího projektu, neuvádí cestu do projektového adresáře a není možné ke kartě připojit plán projektu.

Podrobněji se funkcí informačního systému ServiceDesk a navrhovanými změnami zabývám v kapitolách navrženého procesu řízení projektů:

- Založení projektu – kapitola 4.6.2
- Evidence změn v projektu – kapitola 4.6.6
- Proces ukončení projektu – kapitola 4.6.7

4.5.2 Úpravy v ERP systému MS Navision

Na základě nově navržené kategorizace projektů bude nutné upravit informační systém MS Navision.

Předmětem úprav je odstranění původní kategorizace projektů, která se zabývá pouze finančním pohledem, a implementace nové kategorizace dle segmentového pohledu, metodického pohledu a finančního pohledu.

Druhou podstatnou úpravou je změna kódu projektu. Dosavadní kód projektu udává informaci o úseku, do kterého projekt organizačně spadá, a informaci o kategorii projektu. Tyto atributy budou se zavedením optimalizace procesu odstraněny a kód projektu bude složen pouze z numerického kódu, tedy čísla.

Systém MS Navision je vyvinutý společností Microsoft a pro společnost TESCO SW a. s. je dodáván prostřednictvím nejmenovaného dodavatele. Úpravy systému tedy budou zprostředkovány na základě závazné objednávky u dodavatele. Tato změna si tedy vyžádá určité finanční výdaje, avšak dle náročnosti úprav se nejedná o žádnou závratnou sumu, kvůli níž by společnost neměla takovouto změnu přijmout a implementovat.

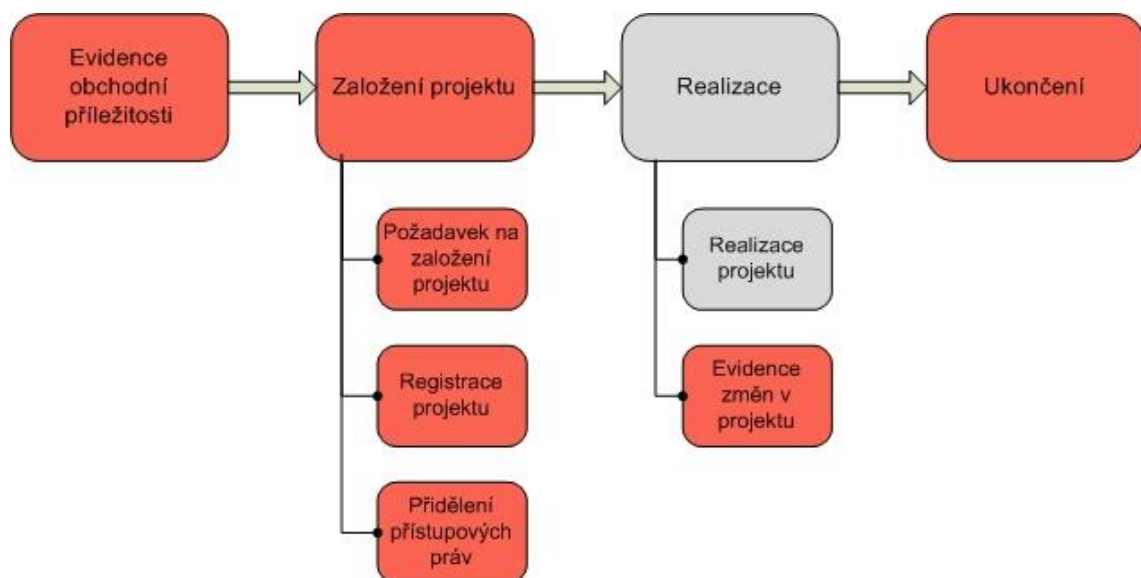
⁵² Na základě návrhu jde o nově vzniklé oddělení zajišťující celý proces řízení projektů ve společnosti. Podstata projektové kanceláře bude více vysvětlena v následujících kapitolách.

4.6 Návrh procesu řízení projektů

Při návrhu systémového přístupu k řízení projektů se zabývám procesem řízení všech projektů komplexně, tedy napříč celou firmou. Nevěnuji se samotnému procesu realizace jednoho projektu, který je velkou mírou řízen dle ISO normy 10006 a metodiky PRINCE2, do tohoto procesu zasahuji pouze návrhem subprocesu evidence změn v projektech. Na Obr. 9 uvádím přehlednou mapu navrženého procesu řízení projektů, přičemž barevně jsem vyznačila klíčové procesy a subprocesy, kterými se v diplomové práci zabývám. Ostatní procesy, které nejsou předmětem této diplomové práce, jsou vyznačeny šedou barvou.

Pro potřeby sledování a řízení celého procesu jsem navrhla vytvoření nového oddělení „Projektová kancelář“. Odpovědnost za proces řízení projektů tedy přechází z dosavadního zdroje, kterým byl ředitel jednoho výrobního úseku, na nově vytvořené oddělení, které bude zajišťovat řízení a kontrolu celého procesu řízení projektů. Oddělení Projektové kanceláře bude organizačně zahrnuto pod již existující úsek Integrovaný systém řízení.

Tímto dochází ke změně organizační struktury, uvolnění původního zdroje – ředitele výrobního úseku – k aktivitám spojeným pouze s řízením úseku, a k zajištění lepšího řízení a kontroly procesu řízení projektů.



Obr. 9: Mapa navrženého procesu řízení projektů (vlastní zpracování)

4.6.1 Evidence obchodní příležitosti

Do doby registrace projektu je nutné všechny aktivity spojené s obchodním případem a tedy budoucím projektem vést přehledně, srozumitelně a především řádně na jednom místě. Po dohodě s vedením společnosti tedy navrhuje jednotný název pro tyto aktivity – obchodní příležitost.

Do obchodní příležitosti spadají veškeré činnosti vykonávané ve spojitosti s daným obchodním případem do doby uzavření smlouvy a zaregistrování projektu. Jde především o činnosti spojené s tvorbou nabídky, což v některých případech zafixuje velké množství personálních zdrojů někdy i na půl roku.

Všechny tyto činnosti, související s obchodními a marketingovými aktivitami, budou evidovány na jednom obchodním projektu s názvem „MOP_TESCOSW“. Název tohoto obchodního projektu vychází z navržené kategorizace projektů a pravidel pro vytvoření názvu projektů. Odpovědnou osobou za tento projekt, tedy vedoucím projektu, je vedoucí obchodního oddělení specializujícího se na nabídky.

Tento obchodní projekt bude dle podmínek tohoto návrhu optimalizace zaevidován v ERP systému IS MS Navision a veškeré elektronické dokumenty budou uloženy na datovém úložišti - disku X:\. Toto konkrétní datové úložiště je stanoveno dle Metodického pohledu kap. 4.2.2. a Tab. 9.

V ERP systému IS MS Navision je na kartě takového obchodního projektu vytvořeno několik fází, kdy každá fáze = jedna obchodní příležitost.

Registraci nové fáze, tedy obchodní příležitosti, provádí vedoucí projektu. Název fáze je totožný s názvem obchodní příležitosti. Současně se založením fáze na kartě projektu v IS MS Navision vedoucí projektu zakládá i adresář na datové oblasti k tomu určené. Adresář je součástí jemu nadřazeného adresáře obchodního projektu MOP_TESCOSW. Název adresáře je shodný s názvem obchodní příležitosti.

Evidence každé obchodní příležitosti je nutná pro sledování nákladů na danou obchodní příležitost, převážně pak odpracovaných hodin zaměstnanců, kteří mají povinnost své hodiny vykazovat v ERP systému IS MS Navision. Jedná se například o činnosti spojené se zpracováním nabídky, schůzky obchodníků s potencionálním zákazníkem atd.

V případě, že se zákazníkem není uzavřena smlouva, fáze obchodní příležitosti je na kartě projektu v IS MS Navision uzavřena a veškerá dokumentace zůstává uložena v adresáři obchodní příležitosti.

Pokud se zákazníkem smlouva uzavřena je, **obchodní příležitost se stává projektem**, který je nutné zaregistrovat.

Tab. 11: Subproces – Evidence obchodní příležitosti (vlastní zpracování)

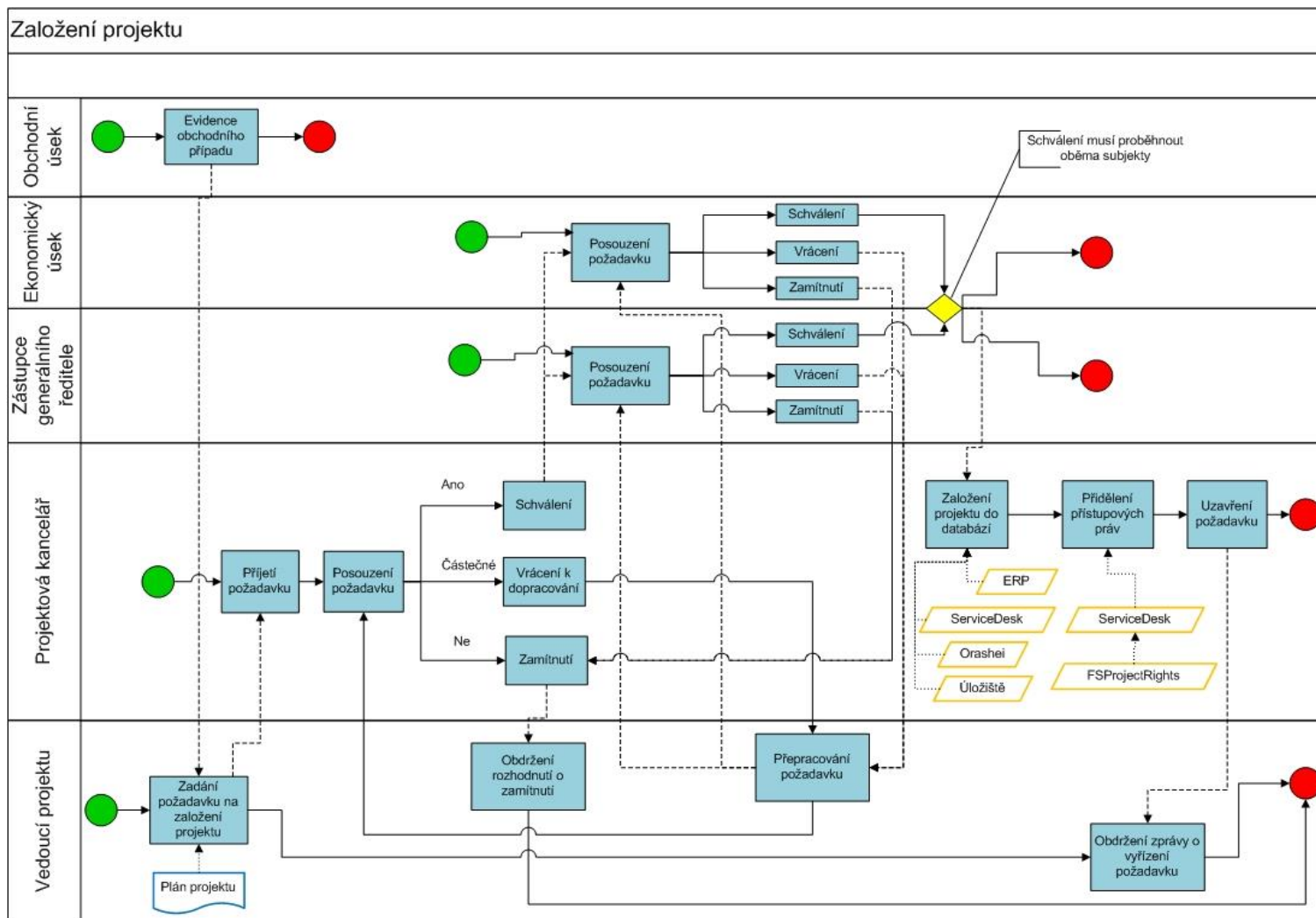
Název procesu	Evidence obchodní příležitosti
Odpovědnost	Vedoucí projektu MOP_TESCOSW
Role	Žadatel (vedoucí projektu), Projektová kancelář, vedoucí obchodního projektu MOP_TESCOSW
Cíl	Vedení obchodní příležitosti na kartě projektu v IS MS Navision a v projektových adresářích.
Vstupy	Zadání výběrového řízení, poptávka
Výstupy	Podepsaná smlouva
IS / IT	IS MS Navision, datové úložiště na serveru, MS Outlook
Komunikační kanál	Osobní kontakt, email, telefon

4.6.2 Založení projektu

Pro zakládání projektů, řízení a kontrolu procesu řízení projektů jsem navrhla vytvořit útvar, který se uvedenými činnostmi bude zabývat. Jedná se o oddělení s názvem „Projektová kancelář“, organizačně spadající pod úsek Integrovaný systém řízení. Odpovědnost není stanovena na jednotlivce jako osobu, naopak na celé oddělení. Je tedy zajištěna zastupitelnost, což je základní vlastnost procesního přístupu oproti funkčnímu přístupu.

Podrobnou procesní mapu průběhu procesu založení projektu uvádím na Obr. 10. Jednodušeji lze říci, že založení projektu probíhá ve třech krocích, které jsou znatelné z předchozího Obr. 9:

- vytvořením požadavku na založení projektu;
- registrací projektu;
- přidělením přístupových práv.



Obr. 10: Mapa procesu založení projektu (vlastní zpracování)

4.6.3 Požadavek na založení projektu

Z důvodu zamezení samovolnému zakládání projektů dle uvážení vedoucích projektů, jsem navrhla elektronický formulář nazvaný „Požadavek na založení projektu“ se záměrem implementovat jej do informačního systému ServiceDesk, který doposud podporu pro řízení projektů nenabízel.

Pro registraci projektu je tak nutné, aby vedoucí projektu vyplnil elektronický formulář požadavku na založení projektu a prostřednictvím přednastaveného workflow jej odeslal Projektové kanceláři, která provádí kontrolu a schvalování požadavku a v případě schválení předává formulář požadavku prostřednictvím workflow zástupci generálního ředitele a ekonomickému úseku ke schválení.

Bez schváleného požadavku (elektronického formuláře – Požadavek na založení projektu) všemi stranami – Projektovou kanceláří, zástupcem generálního ředitele a ekonomickým úsekem - není možné projekt registrovat.

Tab. 12: Subproces – Založení projektu (vlastní zpracování)

Název procesu	Založení projektu
Odpovědnost	Projektová kancelář
Role	Žadatel (vedoucí projektu), Projektová kancelář, zástupce generálního ředitele, ekonomický úsek
Cíl	Založení projektu
Vstupy	„Požadavek na založení projektu“, Plán projektu, obchodní případ
Výstupy	Zaregistrovaný projekt v projektových evidencích
IS / IT	IS ServiceDesk, IS Orashei, IS MS Navision, FSProjectRights, datové úložiště na serveru
Komunikační kanál	ServiceDesk

Založení požadavku z pohledu žadatele

Žadatelem o založení projektu je v tomto pohledu vždy vedoucí projektu. Jinou osobou nesmí být požadavek na založení projektu vytvořen.

Po přihlášení žadatele do systému, má žadatel možnost výběru ze dvou servisních smluv. Vzhledem k tomu, že informační systém ServiceDesk je vyvinut pro správu požadavků na technickou podporu, obsahuje tak servisní smlouvu na technickou podporu, servisní smlouvu na úsek Integrovaného systému řízení, pod kterým byla doposud řešena přístupová práva do adresářů, a nově vytvořenou servisní smlouvou je smlouva na Projektovou kancelář.

Pod každou servisní smlouvou je k dispozici několik dalších činností, které daný útvar vykonává. Při založení požadavku na registraci projektu žadatel vybere servisní smlouvu Projektové kanceláře a následně službu na registraci projektu. Po této volbě se žadateli spustí elektronický formulář pro zadání požadavku na založení projektu, jehož podoba je na Obr. 11.

Žadatel musí vyplnit všechny povinné atributy požadavku, v opačném případě systém nedovolí požadavek odeslat ke schválení Projektovou kanceláří. Součástí požadavku je plán projektu ve formátu MS Word přiložený k požadavku.

Po vyplnění všech povinných atributů a odeslání ke schválení Projektové kanceláři práce žadatele končí.

Obr. 11: Elektronický formulář požadavku na založení projektu v IS ServiceDesk

Hlavní výhody spatřuji v uživatelsky velmi přívětivém prostředí systému ServiceDesk a jednoduchosti zadání požadavku, samotné vyplnění požadavku na založení projektu zabere uživateli systému max. 5 min. Uživateli systému je práce usnadněna především nabídkou hodnot z číselníků při zadávání dat do povinných polí.

Pokud zákazník či plátce již v číselníku dat existuje, uživatel pouze z číselníku vybere konkrétního zákazníka nebo plátce. Informace o zákazníkovi/plátci se pak do příslušných kolonek jako název zákazníka/plátce, ulice, město a PSČ načtou automaticky. V případě, že se jedná o nového zákazníka/plátce, který v systému doposud zavedený není, uživatel nevybírání zákazníka/plátce z číselníku dat, ale vyplní všechna povinná pole k identifikaci zákazníka či plátce do příslušných kolonek.

Stejnou možnost výběru z předvyplněného číselníku dat má uživatel i v případě vyplnění hospodářského střediska projektu a jednotlivých kategorií projektu.

Pole „Název projektu“ musí uživatel vyplnit dle nových podmínek projektového řízení určujících pravidla stanovení názvu projektu, která jsem uvedla v kapitole 4.3 - Návrh stanovení názvu projektu.

Evidence požadavku z pohledu Projektové kanceláře

Oddělení Projektové kanceláře, nově vytvořené na základě návrhu optimalizace, bude řešitelem elektronických požadavků na založení projektů v IS ServiceDesk. Po založení požadavku žadatelem a odeslání ke schválení, obdrží řešitel a Projektová kancelář na základě stanoveného workflow automatický informační email o registraci požadavku v systému.

Projektová kancelář po otevření požadavku zkontroluje všechny náležitosti požadavku a převážně přiloženého plánu projektu. Dále se bude zaměřovat na správnost názvu projektu a uvedených kategorií projektu. Kontroluje soulad informací uvedených v požadavku s informacemi v plánu projektu.

Po kontrole požadavku má Projektová kancelář tři možnosti definovaného workflow:

1) Zamítnout požadavek ihned

- v případě, že obdržený obsah v požadavku se vzdáleně neshoduje s podmínkami pro založení projektu a nejedná se o projekt ve smyslu podmínek společnosti.
- Po zamítnutí je požadavek ihned automaticky uzavřen a není možné jej dále upravovat či obnovovat.
- Při zamítnutí požadavku musí Projektová kancelář uvést v systému důvody pro zamítnutí požadavku. Následně obdrží žadatel i Projektová kancelář automatický email informující o zamítnutí požadavku a důvody vedoucí k zamítnutí.

2) Vrátit požadavek k dopracování

- pokud požadavek na založení projektu obsahuje chyby v kterémkoliv z polí zadávacího formuláře nebo přiložený plán projektu je neúplný či s chybami.
- Při vrácení požadavku Projektová kancelář uvede shledané chyby či neúplnosti v požadavku. Žadateli i Projektové kanceláři je pomoci

workflow odeslán automatický email ze systému ServiceDesk o stavu požadavku.

- Žadatel, který požadavek zadával, musí požadavek upravit a následně jej znovu odeslat ke schválení Projektové kanceláři.
- Navracet požadavek může Projektová kancelář libovolně dlouho, dokud není požadavek úplný a bez chyb.

3) Schválit a vyvolat další schvalování

- Ve chvíli, kdy je požadavek úplný a bez zjevných chyb, Projektová kancelář požadavek schválí a pomocí workflow odešle k dalšímu schvalování pověřenými osobami. Těmi jsou, dle nově navržených podmínek procesu projektového řízení, zástupce generálního ředitele a ekonomický úsek.
- Zástupce generálního ředitele kontroluje věcnou logiku zařazení projektů do jednotlivých kategorií a skutečnost, zda je žádost k založení projektu oprávněná.
- Ekonomický úsek se zaměřuje pouze na rozpočet projektu, který je jednou z povinných částí přiloženého plánu projektu.
- Zástupce generálního ředitele i ekonomický úsek mají stejně jako Projektová kancelář tři možnosti reakce na požadavek, a to požadavek zamítnout, vrátit k dopracování nebo schválit.
- Aby bylo možné projekt zaregistrovat, musí být požadavek v tomto kroku schválen oběma stranami – zástupcem generálního ředitele i ekonomickým úsekem. V opačném případě (zamítnutí min. jednou stranou) je požadavek uzavřen jako zamítnutý.
- O stavu požadavku jsou na základě workflow informovány všechny schvalující strany – tzn. Projektová kancelář, zástupce generálního ředitele a ekonomický úsek - formou obdržení automatického emailu a zobrazením stavu požadavku v požadavkovém systému ServiceDesk.

Ve chvíli, kdy je požadavek schválen všemi stranami, Projektová kancelář přistoupí k samotné registraci projektu. Registrace projektu probíhá vytvořením karty projektu v ERP systému MS Navision, registrací elektronické karty projektu v systému

ServiceDesk, žádostí o zaevidování projektu do systému Orashei sledujícího cestovní náklady, vytvořením projektového adresáře na příslušném disku a přidělením práv pro vedoucího projektu k tomuto adresáři. Po vykonání všech aktivit Projektová kancelář uvede v požadavku na založení projektu v záložce „Řešení“ informaci o vyřešení požadavku a požadavek následně ve workflow posune do stavu „Vyřešeno“.

Žadatel obdrží od systému ServiceDesk automatický email o vyřešení svého požadavku. Nyní je nutné, aby žadatel akceptoval řešení formou výběru z workflow volby „akceptovat“.

Hlavní výhody:

- Nedochází k samovolnému vytváření projektů v ERP systému MS Navision vedoucími projektů. Projekty jsou založeny pouze při doložení oprávněného požadavku.
- Projekty nemohou být založeny pod špatným názvem či s uvedením nesprávných kategorií.
- Všechny projekty musí mít sestaven plán projektu dle podmínek projektového řízení společnosti.
- V průběhu celého procesu schvalování požadavku na založení projektu mohou zúčastněné strany sledovat stav požadavku na elektronické kartě požadavku v systému ServiceDesk.
- O změně stavu požadavku jsou informovány všechny zúčastněné strany prostřednictvím automatického emailu.
- Celý proces schvalování požadavku je možné zobrazit v historii požadavku.
- Projektová kancelář má v systému ServiceDesk na jednom místě přehled všech požadavků na založení projektu.
- Zastupitelnost osob v roli Projektové kanceláře v průběhu schválení požadavku na založení projektu.

Hlavní nevýhody:

- Některé úpravy plánu projektu nebo chyb v požadavku (na základě navrácení požadavku k dopracování) vyžadují zdlouhavější vysvětlení ze

strany Projektové kanceláře, což by bylo možné pro optimální výsledek provést osobně nebo telefonicky. Krátké vyjádření však musí být uvedeno i písemnou formou v reakci na požadavek tak, aby bylo možné tuto skutečnost zpětně dohledat.

- Zdlouhavost schválení požadavku všemi zúčastněnými stranami.

4.6.4 Registrace projektu

K registraci projektu je nutný plán projektu. Plán projektu vyhotovuje vedoucí projektu, kterého stanovil ředitel úseku. Pro usnadnění práce vedoucímu projektu je vytvořena detailní šablona pro tvorbu plánu projektu. Všechny náležitosti plánu projektu musí být dodrženy, bez nich nebude projekt schválen a zaregistrován v podnikové projektové evidenci.

Registraci projektu provádí oddělení k tomu určené s názvem Projektová kancelář.

Postup Registrace projektu

1. O registraci projektu zažádá vedoucí projektu prostřednictvím požadavku v interním požadavkovém IS ServiceDesk. V požadavku musí být uvedeny všechny potřebné atributy pro založení projektu.
2. Nedílnou součástí požadavku je plán projektu ve formě přílohy.
3. Požadavek je následně odeslán Projektové kanceláři.
4. Projektová kancelář provede základní kontrolu požadavku na registraci projektu. Po schválení projektu Projektovou kanceláří je požadavek přes stanovené workflow odeslán ke schválení zástupci generálního ředitele a ekonomickému úseku.
5. V případě schválení všemi stranami je požadavek přes workflow navrácen Projektové kanceláři.
6. Projektová kancelář založí projekt do všech potřebných evidencí (vytvoří kartu projektu v ERP systému MS Navision, založí položku v číselníku projektů v ServiceDesku a vytvoří zde duplicitně s ERP systémem kartu projektu, dále

vytvoří projektový adresář na datové oblasti k tomu určené dle metodického pohledu a založí projekt v systému pro evidenci cestovních nákladů Orashei.

Atributy nutné pro založení projektu

1. Název projektu
2. Název koncového zákazníka
3. Celá adresa koncového zákazníka
4. Název plátce (pokud není shodný s koncovým zákazníkem)
5. Celá adresa plátce (pokud je plátce odlišný od koncového zákazníka)
6. Zástupce vedoucího projektu
7. Kód hospodářského střediska, do kterého projekt spadá
8. Typ kategorie projektu
 - a. dle segmentového pohledu
 - b. dle finančního pohledu
 - c. dle metodického pohledu
9. Plán projektu

4.6.5 Přidělení přístupových práv do projektových adresářů

Projektový adresář je jediným digitálním datovým úložištěm projektové dokumentace. Za tento projektový adresář a stejně tak přístupová práva k tomuto adresáři by měl být vždy odpovědný vedoucí projektu.

Doposud neměl vedoucí projektu přesný přehled o uživatelích a jejich přístupech k projektové dokumentaci, soubory byly navíc ukládány na několika místech. Uživatelé, kteří s dokumenty pracovali, měli v některých případech dokumenty uloženy i na svých osobních discích. Projektová dokumentace tak nebyla úplná a mohlo docházet i k únikům dat.

Přístupy do adresářů byly nastavovány úsekem Integrovaného systému řízení na základě vyplnění elektronického formuláře uživatele v modulu informačního systému ServiceDesk, konkrétně služby „Požadavek na přístupová práva“.

Vedoucí projektu odpovídá za celý projekt. Považuji proto za podstatné, aby vedoucí projektu byl odpovědný za vedení dokumentace v projektovém adresáři a současně za přístupová práva k danému projektu. Toho chci docílit nastavením nových podmínek pro přidělování přístupových práv a zavedením jednotné struktury projektových adresářů. Původní způsob přidělování práv prostřednictvím ServiceDesku a Integrovaného systému řízení doporučuji zrušit.

Struktura projektových adresářů

Dosavadní vzhled projektových adresářů a datových úložišť nemá danou jasnou strukturu. Dochází tak k velmi nepřehlednému seskupení projektových adresářů na datových úložištích, míchání různých typů projektů na jedné oblasti, ukládání do prostředí úložišť adresáře a dokumenty, které se netýkají projektů, nebo dokonce ke ztrátám dat, protože elektronické projektové dokumenty jsou ukládány i na osobních úložištích některých pracovníků.

Podle navrženého metodického pohledu (viz kapitola 3.2.2) jsem projekty rozřadila do několika kategorií, přičemž dle těchto kategorií je projektům přiřazena datová oblast (datové úložiště na serveru), na které bude umístěn projektový adresář.

Datová oblast W:\ :

- Na této datové oblasti budou vytvořeny adresáře dle segmentů, které jsem uvedla v kapitole 3.2.1. Název adresáře bude tvořen zkratkou segmentu.
 - Př. W:\SI\...
- V uvedených adresářích budou vytvořeny adresáře konkrétních projektů spadajících do daného segmentu. Název adresáře projektu je shodný s názvem projektu. Členové projektového týmu jsou povinni ukládat dokumentaci k projektům výhradně do příslušných projektových adresářů.
 - Př. W:\SI\SI_ČSSD\
- Přístup do projektového adresáře pro konkrétní uživatele bude nastavovat každý vedoucí projektu sám pomocí utility FSProjectRights⁵³, která bude pro potřebu tohoto procesu vytvořena.

⁵³ Interní aplikace vytvořená společností TESCO SW a. s. pro přidělování přístupových práv do projektových adresářů. Podstata této aplikace bude vysvětlena v následujících kapitolách.

Datová oblast M:\:

- Datová oblast M: je určena výhradně pro komunitní projekty.
- Na datové oblasti budou vytvořeny adresáře komunitních projektů. Název adresáře je shodný s názvem komunitního projektu.
 - Př. M:\OM_ITI\
- Přístup pro uživatele do projektového adresáře komunitního projektu bude nastavovat a řídit vedoucí projektu sám pomocí utility FSProjectRights.

Datová oblast X:\:

- Tato datová oblast je určena pouze pro obchodní projekty.
- Na datové oblasti budou vytvořeny adresáře dle názvů obchodních projektů.
 - Př. X:\MOP_TESCOSW\
- Členění adresáře obchodního projektu je dle jednotlivých obchodních příležitostí. Název adresáře je shodný s názvem obchodní příležitosti.
- Dokumenty související s danou obchodní příležitostí budou uloženy výhradně v adresáři dané obchodní příležitosti.
- Přístup pro uživatele do projektových adresářů umístěných na datové oblasti X:\ si řídí vedoucí konkrétního projektu sám prostřednictvím utility FSProjectRights.

Navržená struktura datových úložišť a projektových adresářů naplňuje požadavek normy ISO 10006 dle kapitoly Management informací, která společnosti stanovuje zavádět takové postupy ohledně managementu informací, které přispějí k lepšímu shromažďování, identifikaci, třídění, aktualizaci, zařazování a vyhledávání informací a jejich uchování.⁵⁴

⁵⁴ ČSN ISO 10006. *Systémy managementu jakosti – Směrnice pro management jakosti projektů*, s. 34.

Přidělení práv pro vedoucí projektu

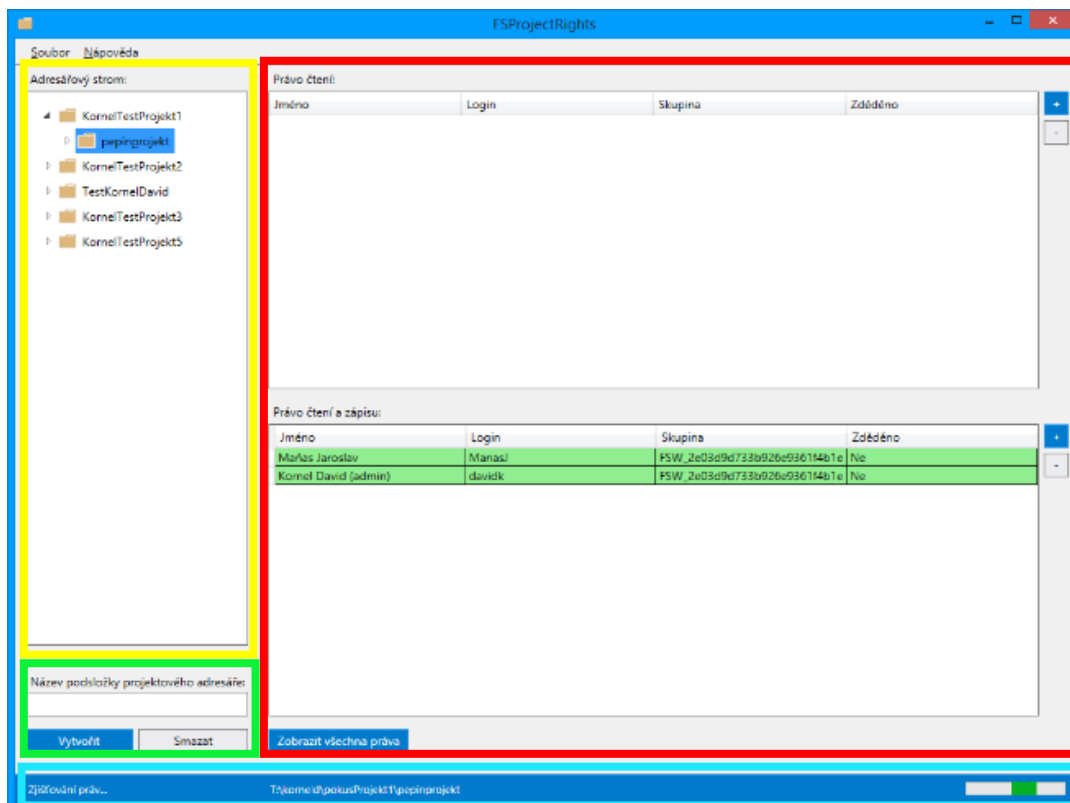
Pro efektivní přidělování přístupových práv v souladu s nově navřenými pravidly procesu projektového řízení bylo nutné vyvinout aplikaci umožňující Projektové kanceláři přidělit přístupová práva pro vedoucí projektu tak, aby vedoucí projektu mohli následně přidělovat a řídit přístupová práva pro konkrétní uživatele projektového adresáře sami.

Pro tuto potřebu a na základě mých požadavků byla technickým oddělením vyvinuta aplikace na míru. Aplikace je nazvána FSProjectRights.

FSProject Rights je program sloužící pro snadnou správu uživatelských práv. Program je koncipován jako file explorer s funkcí přidělování a odebírání práv. Prostřednictvím aplikace lze přidat 3 druhy práv: FullAccess, Read&Execute a Write. Oprávnění přidat právo FullAccess mají pouze osoby patřící do skupiny Projektové kanceláře.⁵⁵

Aplikace je přístupná pouze Projektové kanceláři a vedoucím projektů, ostatním uživatelům není k dispozici.

⁵⁵ TESCO SW. *FSProjectRights*, s. 1-8.



Obr. 12: Hlavní okno aplikace FSProjectRights (zdroj⁵⁶)

Na základě předchozího zavedení karet projektů do aplikace ServiceDesk, lze vytvořenou aplikaci FSProjectRights naprogramovat ke čtení dat v IS ServiceDesku.

Projektová kancelář tak při registraci projektu, mimo ostatních atributů, uvede na kartě projektu v IS ServiceDesk přesnou cestu k projektovému adresáři a zvolí funkci „Založit adresář“. Při spuštění utility FSProjectRights pak aplikace vytvoří konkrétní adresář a nastaví funkci FullAccess pro vedoucího projektu. Hodnoty jako přesnou cestu do projektového adresáře a vedoucího projektu čte aplikace FSProjectRights z aplikace ServiceDesk.

Tímto je nastaveno právo pro přidělování přístupových práv pro vedoucího projektu, který je oprávněn nastavit práva pro konkrétní uživatele.

⁵⁶ TESCO SW. *FSProjectRights*, s. 2.

Práce s aplikací FSProjectRights je velmi jednoduchá a vedoucí projektu přidává uživatele ke konkrétním adresářům pouze tlačítkem plus (+), výběrem osoby ze jmenné databáze osob a zvolením typu práva pro přístup. Odebrání práv probíhá stejně jednoduše: označením osoby v konkrétním adresáři a zvolením tlačítka mínus (-).

Zástupce vedoucího projektu

- Funkce zástupce vedoucího projektu sledávám jako nepovinný atribut na kartě projektu v ServiceDesku.
- Tuto funkci jsem navrhla proto, aby v případě nedostupnosti vedoucího projektu, mohla být nastavena práva pro projektový tým. Vedoucí projektu však musí jmenovat svého zástupce vedoucího projektu. Roli na kartě projektu lze nastavit dlouhodobě nebo jen na dobu nepřítomnosti vedoucího projektu. Pokud je nastavena role zástupce vedoucího projektu, odpovídají za projekt obě osoby – vedoucí projektu i zástupce vedoucího projektu.
- V krajním případě (pouze nedostupnost vedoucího projektu i zástupce vedoucího projektu) je na základě rozhodnutí vedení společnosti možné nastavit práva pro projektový tým Projektovou kanceláří.

Hlavní výhody:

- Zamezení přidělování přístupových práv pro uživatelské skupiny.
- Přidělení práva pro konkrétního uživatele.
- Bezpečný proces přidělení práv.
- Vysoká rychlost přidělení práv pro uživatele.
- Jednoduchá správa práv vedoucím projektu – přidělení i odebírání.
- Vedoucí projektu má okamžitý přehled o přístupových právech uživatelů k adresáři jeho projektu.
- Odstranění neoprávněných přístupů do adresáře projektu. Přístup k projektu mají pouze osoby, kterým vedoucí projektu přístup sám přidělí.
- Vedoucí projektu má možnost vygenerovat report přístupových práv přidělených pro uživatele (zobrazí se všechny přístupy uživatele

do každého podadresáře projektového adresáře) nebo report přístupových práv na konkrétní projekt (vygeneruje všechny přístupy všech uživatelů v konkrétním adresáři). Tato funkce je podstatná pro splnění podmínek normy ISO 10006, která vyžaduje prokazatelnou kontrolu přístupových práv, dle článku Řízení komunikace.⁵⁷

Nevýhody:

- Jako jedinou možnou nevýhodou spatřuji skutečnost, že prostřednictvím programu FSProjectRights není možné sledovat historii přidělení práv. Vedoucí projektu má však přehled o aktuálně přidělených právech.

Návrhem vytvoření a nasazení aplikace FSProjectRights pro přidělování přístupových práv do projektových adresářů je uplatněn požadavek normy ISO 10006, která stanovuje v článku Management informací, že společnost musí zajišťovat patřičné zabezpečení informací, přičemž musí brát v úvahu důvěrnost, integritu a dostupnost informací.

4.6.6 Evidence změn na projektu

Ve společnosti navrhuji implementovat další funkčnost k evidenci projektů v IS ServiceDesk, kterou je registrace změn na projektu v průběhu realizace projektu.

V průběhu životnosti projektu může dojít ke skutečnostem, které vyvolají změnu některého nebo i více atributů projektu. Takovou změnou je např. změna obchodního názvu zákazníka či plátce, převedení projektu do jiného úseku, změna vedoucího projektu, změna segmentu projektu a na základě těchto atributů i změna názvu projektu.

Registrace těchto změn by probíhala prostřednictvím požadavkového systému v ServiceDesku. Bude nutné tedy vyvinout a implementovat elektronický formulář požadavku na registraci změn, který bude mít na levé straně požadavku podobu již zaevidovaného projektu (konkrétně identifikační karty projektu) a zrcadlově na pravé straně projektu bude zobrazen prázdný formulář k doplnění požadovaných změn.

⁵⁷ ČSN ISO 10006. *Systémy managementu jakosti – Směrnice pro management jakosti projektů*, s. 34.

Takovýto formulář požadavku na změnu na projektu bude vyplňovat pouze vedoucí již registrovaného projektu. Při vyplnění požadavku na změnu na projektu bude moci vybírat aktuální registrovaný projekt z databáze projektů, avšak zobrazeny mu budou pouze projekty, u nichž je vedený jako vedoucí.

Vyplněný formulář požadavku na změnu na projektu bude po uložení vedoucím projektu odeslán Projektové kanceláři, která provede schválení nebo zamítnutí těchto změn. V případě schválení zaeviduje patřičné změny do karty projektu v ERP systému a do karty projektu v informačním systému ServiceDesk.

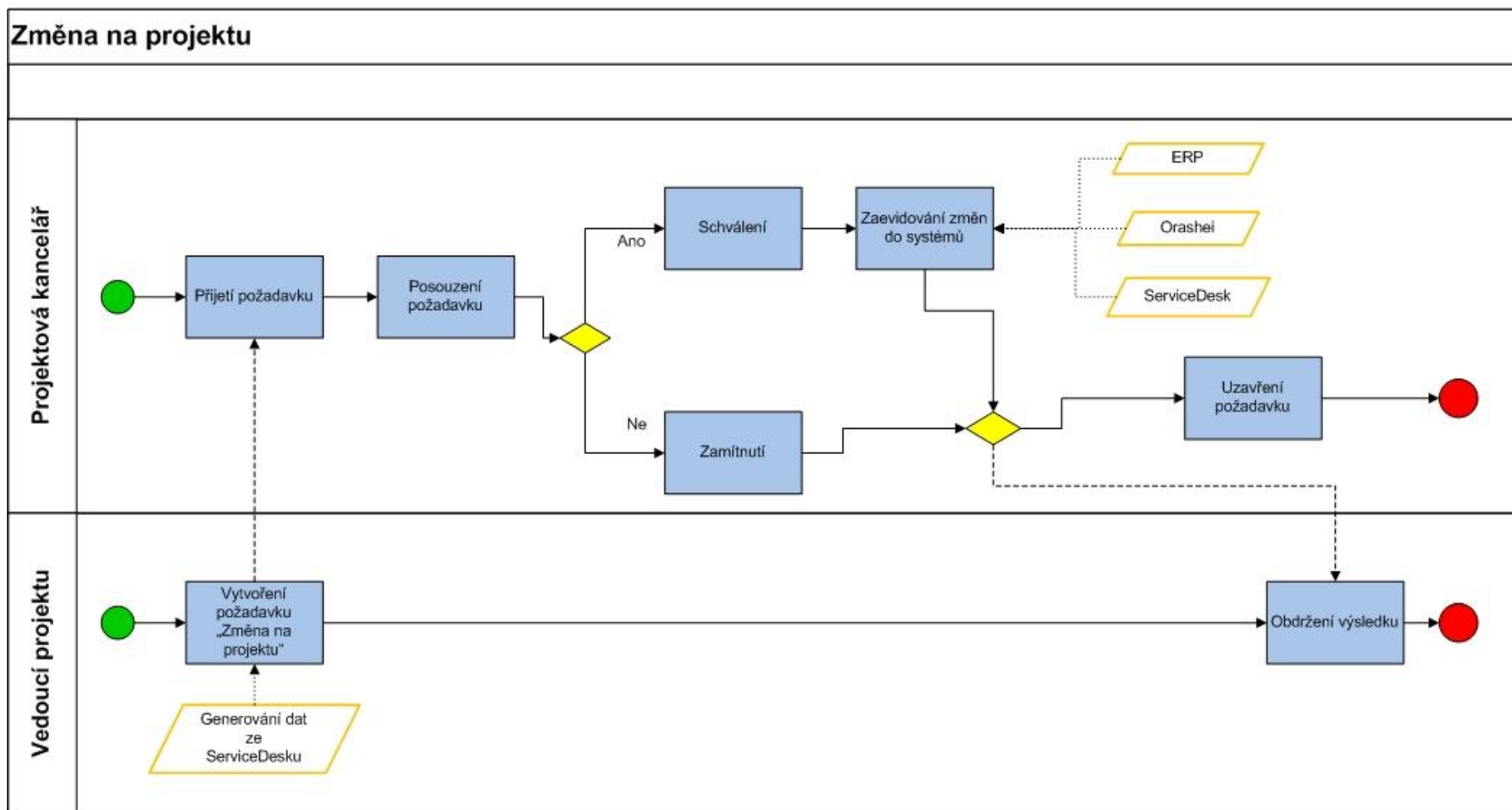
Mapu navrhovaného procesu změny v projektu uvádím na Obr. 13.

Tab. 13: Subproces - Změna na projektu (vlastní zpracování)

Název procesu	Změna na projektu
Vlastník procesu	Vedoucí projektu
Role	Žadatel (vedoucí projektu), Projektová kancelář
Cíl	Provedení změny v projektu
Vstupy	Požadavek „Změna na projektu“
Výstupy	Evidovaná změna v projektových databázích, uzavřený požadavek „Změna na projektu“
IS / IT	IS ServiceDesk, IS Orashei, IS MS Navision
Komunikační kanál	ServiceDesk

Navržený proces změny na projektu respektuje a také splňuje požadavek normy ISO 10006 na schvalování a dokumentaci a sledování změn na projektech, dle článku Management změn.⁵⁸ Norma vyžaduje, aby změny byly hodnoceny a následně schvalovány, přičemž evidenci změn v systému ServiceDesk je naplněn i požadavek normy zaměřený na sledování změn.

⁵⁸ ČSN ISO 10006. *Systémy managementu jakosti – Směrnice pro management jakosti projektů*, s. 25.



Obr. 13: Procesní mapa navrhovaného procesu změny na projektu (vlastní zpracování)

4.6.7 Proces ukončení projektu

Stejně jako u změn v projektu, navrhuji společnosti implementovat další modul do informačního systému ServiceDesk, a to „Požadavek na ukončení projektu“.

V případě ukončení všech prací na projektu je nutné projekt ukončit ve všech evidencích. Doposud tak činil vedoucí projektu, který však po zavedení optimalizace procesu řízení projektů a z hlediska zajištění bezpečnosti již nemá k těmto evidencím přístupová práva.

Ukončení projektu v patřičných databázích tedy bude probíhat na základě vyplnění elektronického požadavku vedoucího projektu v požadavkovém systému ServiceDesk.

Požadavek bude mít podobu elektronického formuláře, kde vedoucí projektu bude mít možnost výběru konkrétního projektu z databáze projektů (zobrazeny budou vedoucímu projektu pouze ty projekty, u kterých je veden pod rolí vedoucího projektu). Po výběru konkrétního projektu vedoucímu projektu budou do formuláře požadavku aplikací ServiceDesk automaticky doplněny základní informace o projektu.

Vedoucí projektu bude povinen přiložit k požadavku na ukončení projektu dokument „Závěrečné hodnocení projektu“ ve formátu Word. Šablona tohoto dokumentu je k dispozici na firemním intranetu.

Po vyplnění potřebných údajů v elektronickém formuláři na ukončení projektu bude požadavek definovaným workflow odeslán Projektové kanceláři a řediteli úseku ke schválení. V případě schválení oběma subjekty zahájí Projektová kancelář ukončení projektu ve všech evidencích a databázích.

Po ukončení projektu Projektovou kanceláří v systému ServiceDesk dojde dle definovaného workflow a prostřednictvím FSProjectRights k automatickému zrušení přístupových práv všem pracovníkům do projektového adresáře (mimo vedoucímu projektu), aby se tak zamezilo případným pozdějším únikům dat.

Mapu procesu ukončení projektu uvádím na Obr. 14.

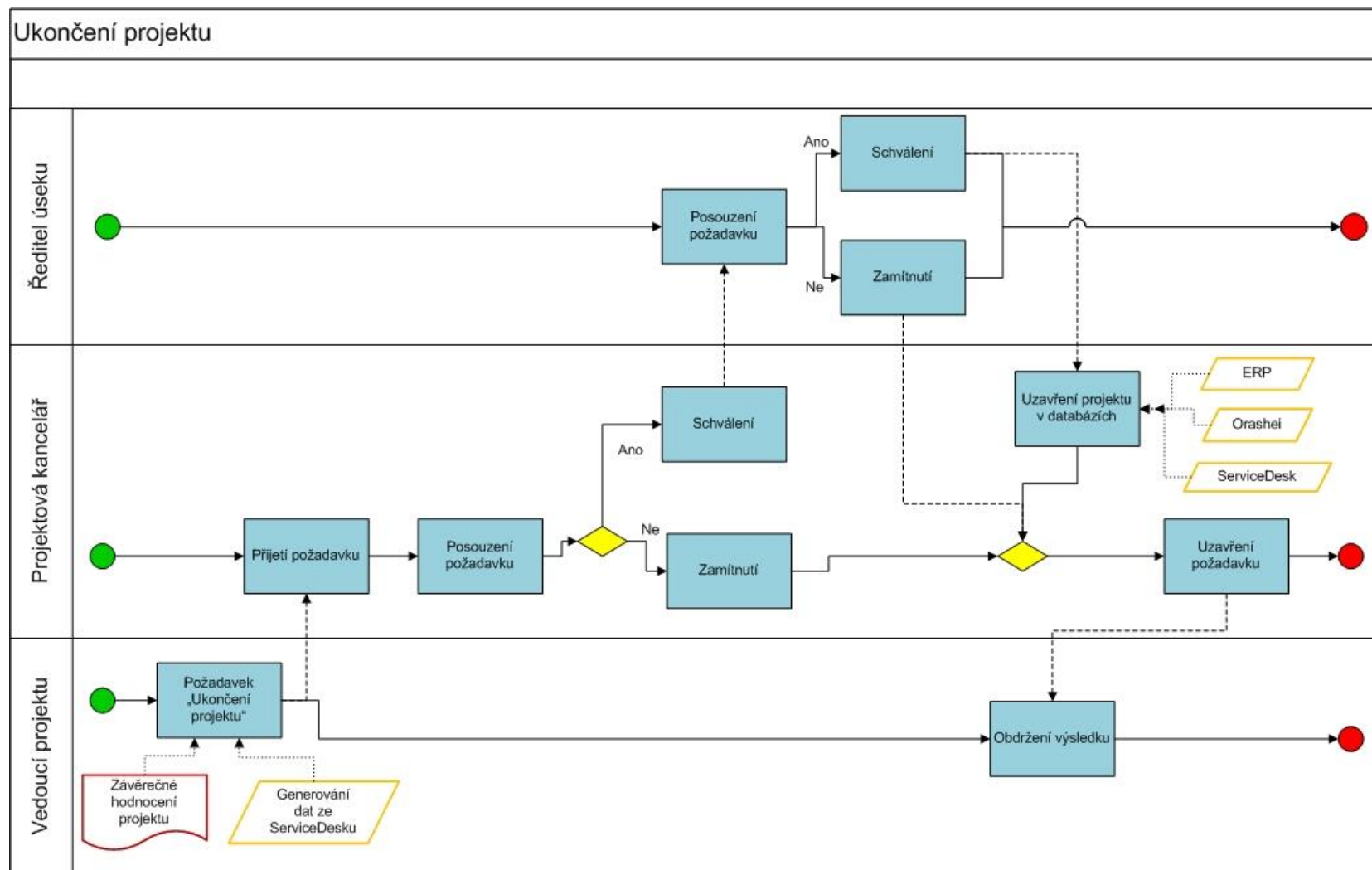
Navržený proces ukončení projektu aplikuje požadavek normy ISO 10006, která stanovuje nutnost zhodnocení projektu před jeho uzavřením, čehož je dosaženo

dokumentem „Závěrečné hodnocení projektu“, který musí být zpracováván před uzavřením projektu.

Tab. 14: Subproces - Ukončení projektu (vlastní zpracování)

Název procesu	Ukončení projektu
Vlastník procesu	Vedoucí projektu
Role	Žadatel (vedoucí projektu), Projektová kancelář, ředitel úseku
Cíl	Uzavřít projekt
Vstupy	Závěrečné hodnocení projektu
Výstupy	Uzavřený projekt v databázích, uzavřený požadavek „Ukončení projektu“
IS / IT	IS ServiceDesk, FSProjectRights, IS Orashei, ERP systém MS Navision, MS Word
Komunikační kanál	ServiceDesk

Dále dle normy ISO 10006 by mělo být po uzavření procesu zajištěno shrnutí všech záznamů v rámci procesu a jejich uchování po stanovenou dobu, čehož je dosahováno uložením elektronické dokumentace v projektových adresářích a zamezením přístupu pracovníkům k projektové dokumentaci (mimo vedoucího projektu). Tímto dochází k uchování elektronických dat pro potřebu archivace po dobu nezbytně nutnou nebo stanovenou.



Obr. 14: Mapa navrhovaného procesu ukončení projektu (vlastní zpracování)

5 ZHODNOCENÍ PŘÍNOSŮ NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Navržený procesní přístup k řízení projektů poskytuje lepší kontrolu a vhodnější systém řízení projektového portfolia. Stanovuje pro potřebu řízení nový organizační útvar – Projektovou kancelář, čím je dosaženo nejen zlepšení kvality procesu, ale také uvolnění kapacity osoby, původně odpovědné za proces, k řídicím činnostem výrobního útvaru.

Navržená optimalizace procesu zohledňuje oproti původnímu procesu nejen finanční pohled na projekty, ale také metodický a segmentový pohled. Jsou tak pokryty veškeré typy projektů ve společnosti, oproti původnímu způsobu členění projektů.

Podstatným přínosem navrženého řešení je zajištění informační bezpečnosti vývojem nového interního informačního systému pro přidělování přístupových práv. Nedochozí tak k neoprávněným přístupům k projektovým elektronickým dokumentům. Navržený informační systém navíc výrazně zjednodušuje práci Projektové kanceláři, odebírá pracovní povinnosti režijnímu úseku Integrovaného systému řízení a výrazně zkracuje celkovou dobu procesu přidělení přístupových práv od zadání žádosti po přidělení práv. Nedochozí tak k prostojům pracovníků projektového týmu, což je z ekonomického hlediska u projektového řízení nežádoucí.

Návrh implementace nových modulů pro projektové řízení do společností již vyvinutém informačním systému ServiceDesk, zajišťuje kontrolu celého procesu založení projektu, takže nedochází k neoprávněnému zakládání projektů. Vytvořením procesních map je pro pracovníka ve společnosti možné lépe pochopit průběh dílčích procesů. Skutečnost, že IS ServiceDesk je vyvinutý IT společností, na kterou aplikují navrženou optimalizaci, přispívá k lepší operativě při zavádění modulu pro řízení projektů do IS ServiceDesk. Pro společnost to sice představuje vymezení kapacit vlastních zdrojů pro vývoj a implementaci navržených modulů do IS ServiceDesk, avšak z finančního pohledu jsou takovéto činnosti lépe hodnoceny než nákup IS vyvinutého na míru od jiného dodavatele.

Aplikace standardu normy ISO 10006 zvyšuje kvalitu projektů a projektového řízení společnosti a její konkurenceschopnost na dynamicky se rozvíjejícím trhu.

6 ZÁVĚR

Procesní přístup k řízení projektů je pro společnost jako je TESCO SW a. s., která ve svém projektovém portfoliu čítá přibližně 200 běžících projektů, nesmírně důležitý z hlediska zachování kvality průběhu celého procesu, kontroly a samotného řízení projektů. Bez správného procesního přístupu není možné optimálně řídit toto rozsáhlé portfolio projektů a přitom vytvořit kvalitní výstup za dodržení standardů ISO.

Při navrhování optimalizace jsem vycházela z analýzy současného stavu procesu. Bylo nutné uplatnit mimo standardy procesního řízení normu ISO 10006, kterou je společnost certifikována, a zohlednit další standardy projektového řízení a norem ISO.

Velká část navrhovaných procesních změn v této diplomové práci již byla ve společnosti pod mým vedením aplikována a nově navržené IT nástroje pro podporu procesního řízení byly implementovány za pomoci odborných pracovníků společnosti.

Navrženým systémovým přístupem k řízení projektů došlo ke zkrácení některých subprocesů a především k zavedení schvalování ve většině subprocesů. Do dosavadního IS ServiceDesk byly implementovány nové moduly pro lepší řízení projektů ve společnosti. Jde o moduly „Karta projektu“ a „Požadavek na založení projektu“. Vytvořením nového organizačního útvaru – Projektová kancelář – došlo ke zlepšení řízení a kontroly celého procesu. Byl tím omezen počet libovolně zakládaných projektů, zamezilo se chybám tvořeným při registraci projektu ve firemních systémech a odstranila se nepřehlednost elektronické projektové dokumentace na datových úložištích serverů.

Vývojem a implementací samostatného IT nástroje pro přidělování přístupových práv byla zajištěna bezpečnost informací při správě elektronické projektové dokumentace a zároveň došlo k omezení prostojů pracovníků. Definované workflow pro tento IT nástroj s vazbou na nově implementovaný modul pro projektové řízení v dosavadním IS ServiceDesk usnadnilo práci osobě odpovědné za proces a vedoucím projektů.

Dále společnosti navrhuji vytvořit a implementovat další moduly do IS ServiceDesk, a to „Požadavek na změnu na projektu“ a „Požadavek na ukončení projektu“. Tímto bude splněn další požadavek normy ISO 10006 ohledně řízení změn a ukončování projektů.

7 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. BASL, J. TŮMA, M. GLASL. V. *Modelování a optimalizace podnikových procesů*. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2002. ISBN 80-7082-936-2.
2. CARDA, A. KUNSTOVÁ, R. *Workflow: Nástroj manažera pro řízení podnikových procesů*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0666-0.
3. ČESKÝ NORMALIZAČNÍ INSTITUT. ČSN ISO 10006: *Systémy managementu jakosti – Směrnice pro management jakosti projektů*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, 2004.
4. DOLEŽAL, J. a kol. *Projektový management: Komplexně, prakticky a podle světových standardů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5620-2.
5. DRAHOTSKÝ, I. ŘEZNÍČEK, B. *Logistika – procesy a jejich řízení*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2003. ISBN 80-7226-521-0.
6. FÍŠER, R. *Procesní řízení pro manažery: Jak zařídit, aby lidé věděli, chtěli, uměli i mohli*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2014. ISBN: 978-80-247-5038-5.
7. GRASSEOVÁ, M. DUBEC, R. HORÁK, R. *Procesní řízení ve veřejném i soukromém sektoru*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1987-7.
8. HAMMER, M. CHAMPY, J. *Reengineering – Radikální proměna firmy: Manifest revoluce v podnikání*. 3. vyd. Praha: Management Press, 2000. ISBN 80-7261-028-7.
9. JUROVÁ, M. a kol. *Výrobní procesy řízené logistikou*. 1. vyd. Brno: BizBooks, 2013. ISBN 978-80-265-0059-9.
10. ROSENAU, M. D. *Řízení projektů*. 1. vyd. Praha: Computer Press, 2000. ISBN 80-7226-218-1.
11. ŘEPA, Václav. *Podnikové procesy: Procesní řízení a modelování*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-2252-8.

12. SVOZILOVÁ, A. *Zlepšování podnikových procesů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3938-0.
13. SCHWALBE, K. *Řízení projektů v IT*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2007. ISBN 978-80-251-1526-8.
14. ŠMÍDA, F. *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1679-4.

DALŠÍ ZDROJE

1. LOFFELMANN, J. Recenze: Třetí vlna business process managementu. [online]. Systém-On-Line, 2005 [cit. 2016-04-29]. Dostupné z: <http://www.systemonline.cz/clanky/recenze-treti-vlna-business-process-managementu.htm>
2. TESCO SW. *FSPProjectRights*. Olomouc: TESCO SW, 2015.
3. TESCO SW. *Profil společnosti*. Olomouc: TESCO SW, 2014.
4. TESCO SW. *Směrnice: Ekonomické řízení projektů*. Olomouc: TESCO SW, 2009.
5. TESCO SW. *Směrnice: Řízení projektů*. TESCO SW. 2012.

8 SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1:	Schéma procesu	14
Obr. 2:	Životní cyklus procesu	16
Obr. 3:	Členění procesů dle důležitosti a jejich vzájemná vazba	17
Obr. 4:	Průběžné zlepšování procesu.....	24
Obr. 5:	Model reengineeringu podnikových procesů	25
Obr. 6:	Vztah podnikových procesů a informační technologie	31
Obr. 7:	Organizační struktura	40
Obr. 8:	Mapa procesu řízení projektů	42
Obr. 9:	Mapa navrženého procesu řízení projektů.....	64
Obr. 10:	Mapa procesu založení projektu.....	68
Obr. 11:	Elektronický formulář požadavku na založení projektu v IS ServiceDesk..	71
Obr. 12:	Hlavní okno aplikace FSProjectRights.....	80
Obr. 13:	Procesní mapa navrhovaného procesu změny na projektu.....	84
Obr. 14:	Mapa navrhovaného procesu ukončení projektu.....	87

9 SEZNAM TABULEK

Tab. 1:	Základní rozdíly funkčního a procesního přístupu k řízení.....	23
Tab. 2:	Srovnání Lean Six Sigma a ISO	28
Tab. 3:	Subproces – Příprava podkladů	43
Tab. 4:	Subproces – Sestavení plánu projektu	44
Tab. 5:	Subproces – Registrace projektu	46
Tab. 6:	Subproces – Změna na projektu	47
Tab. 7:	Subproces – ukončení projektu	48
Tab. 8:	Členění projektů dle segmentového pohledu	56
Tab. 9:	Členění projektů dle metodického pohledu	58
Tab. 10:	Členění projektů dle finančního pohledu	60
Tab. 11:	Subproces – Evidence obchodní příležitosti.....	66
Tab. 12:	Subproces – Založení projektu	69
Tab. 13:	Subproces - Změna na projektu	83
Tab. 14:	Subproces - Ukončení projektu	86