



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta managementu a ekonomiky

Disertační práce

Role lidského faktoru v kontextu procesního řízení

The Role of Human Factor in the Context of Business Process Management

Autor: **Ing. Martin Hrabal**

Studijní program: P6208 / Ekonomika a management

Studijní obor: 6208V038 / Management a ekonomika

Školitel: doc. Ing. David Tuček, Ph.D.

Zlín, červen 2017

© Martin Hrabal

Vydala **Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně** v edici **Doctoral Thesis Summary**.
Publikace byla vydána v roce 2017

Klíčová slova: procesní řízení, vlastník procesu, procesní analytik, kompetence, průmyslový inženýr, centrum excelence

Key words: Business Process Management, Process Owner, Process Analyst, Competency, Industrial Engineer, Centre of Excellence

Plná verze disertační práce je dostupná v Knihovně UTB ve Zlíně.

Poděkování

Na tomto místě bych chtěl poděkovat zejména svému školiteli panu doc. Davidovi Tučkovi, Ph.D. za jeho vedení, podporu a cenné rady v průběhu celého mého doktorského studia a při zpracování disertační práce.

Dále také děkuji akademickým pracovníkům Ústavu průmyslového inženýrství a informačních systémů FaME UTB, mým kolegům a všem respondentům, kteří mi pomáhali při realizaci výzkumu.

V neposlední řadě patří díky mé rodině a přátelům za podporu a motivaci při studiu a výzkumu.

Abstrakt

Předkládaná disertační práce se zaměřuje na lidský faktor v kontextu procesního řízení, tedy na identifikaci kompetencí vhodných ke zvýšení pravděpodobnosti úspěšnosti implementace a dalšího rozvoje procesního řízení v organizacích.

První část disertační práce je věnována literární rešerši v oblasti procesního řízení, rolí a řízení dle kompetencí. Další část popisuje cíle a metodiku kvantitativního a kvalitativního výzkumu, jehož výsledky jsou uvedeny v návazných kapitolách. Poslední část disertační práce předkládá výstupy v podobě kompetenčních modelů pro nejvýznamnější role v procesním řízení a metodiku pro jejich využití v rámci projektů řízení a zlepšování procesů.

Klíčová slova: procesní řízení, vlastník procesu, procesní analytik, průmyslový inženýr, kompetence, centrum excelence

Abstract

Submitted dissertation thesis is focused on human factor in a context of business process management, i.e. on the identification of competencies suitable for increasing probability of successful implementation and continuous improvement of process management on organizations.

The first part of the dissertation forms literature review in the field of business process management, roles and management by competencies. Next part describes goals and methodology of the quantitative and qualitative research which results are given in further chapters. The last part of dissertation presents outputs in form of competence models for the most important roles in process management and methodology for their utilization within projects of process management and improvement.

Key words: Business Process Management, Process Owner, Process Analyst, Industrial Engineer, Competency, Centre of Excellence

Obsah

Seznam tabulek.....	9
Seznam obrázků	10
Seznam použitých zkratk.....	12
Úvod	14
1. Význam procesů v teorii i praxi	15
1.1 Procesy ve filosofii a vědě.....	15
1.2 Procesy v ekonomii	16
1.3 Procesy v managementu.....	17
1.3.1 Funkční a procesní řízení	18
1.3.2 Paradigmata v managementu (historický vývoj)	19
2. Procesní řízení	21
2.1 Hodnoty, pilíře a kritické faktory úspěšnosti BPM.....	22
2.2 Implementace a správa BPM.....	23
2.2.1 Metodika Rummlera a Bracheho	24
2.2.2 Metodika BPTrends	25
2.2.3 7FE rámec pro implementaci BPM.....	28
2.3 Členění procesů, referenční modely.....	29
2.3.1 Scheerův Y model a House of Business Engineering.....	30
2.3.2 Porterův hodnotový řetězec	32
2.3.3 Balanced Scorecard a hodnotový řetězec Kaplana a Nortona ...	33
2.3.4 Referenční model APQC	34
2.3.5 Referenční model SCOR.....	36
2.3.6 Model podnikové architektury TOGAF.....	37
2.3.7 Referenční model ITIL.....	37
2.4 Atributy procesu a modely hodnocení vyzrálosti.....	38
2.4.1 Model vyzrálosti Michaela Hammera.....	38
2.4.2 Model vyzrálosti APQC.....	38

2.5	Mapování a modelování procesů.....	39
2.5.1	Notace pro tvorbu procesních modelů	40
2.5.2	Softwarová podpora BPM.....	44
2.6	Kritika procesního řízení	47
2.7	Vize procesně řízení firmy	48
3.	Lidský faktor v BPM	51
3.1	BPM centrum excelence.....	52
3.2	Vlastník procesu	53
3.3	Manažer BPM (centra excelence)	56
3.4	Procesní analytik, byznys analytik	56
3.5	Role v Six Sigma	57
4.	Řízení dle kompetencí	58
4.1	Kompetence.....	58
4.2	Kompetenční modely	60
4.3	Kompetence v BPM	61
5.	Shrnutí teoretické části	64
6.	Metodika disertační práce.....	65
6.1	Cíle výzkumu.....	66
6.2	Výzkumné otázky.....	67
6.3	Výzkumný proces.....	67
6.3.1	Definování oblasti výzkumu a literární rešerše	68
6.3.2	Definování výzkumných otázek, cílů a metodiky	68
6.3.3	Sběr a vyhodnocení dat.....	69
6.3.4	Zpracování případových studií.....	69
6.3.5	Zpracování jednotlivých výstupů.....	69
6.4	Použité metody	70
6.4.1	Delfská studie.....	70
6.4.2	Průzkum	71
6.4.3	Případová studie.....	71

6.4.4	Metoda zakotvené teorie	71
6.4.5	Statistické metody	72
6.5	Použité techniky	72
6.5.1	Rozhovory	72
6.5.2	Dotazníky	72
6.5.3	Pozorování.....	72
6.5.4	Obsahová analýza.....	73
7.	Výsledky výzkumu	74
7.1	Delfská studie - kompetenční model vlastníka procesu.....	74
7.1.1	Výsledky prvního kola	75
7.1.2	Výsledky druhého kola	76
7.2	Průzkum v oblasti BPM a rolí	85
7.2.1	Charakteristika vzorku organizací v průzkumu	85
7.2.2	BPM v českých organizacích.....	86
7.2.3	BPM role v českých organizacích.....	89
7.2.4	Analýza BPM dle velikosti organizací	92
7.2.5	Přínosy BPM	96
7.2.6	Negativní stránky a rizika BPM.....	97
7.3	Strukturované rozhovory	98
7.3.1	Společnost A - pilotní rozhovor.....	100
7.3.2	Společnost B.....	111
7.3.3	Společnost C.....	120
7.3.4	Společnost D	127
7.3.5	Společnost E.....	134
7.3.6	Společnost F	141
7.3.7	Společnost G	146
7.3.8	Společnost H	154
7.4	Vyhodnocení výsledků rozhovorů	160
7.5	Případové studie	163

8.	Kompetenční modely	167
8.1	Kompetenční model vlastníka procesu	168
8.2	Kompetenční model procesního analytika	175
8.3	Kompetenční model průmyslového inženýra.....	182
8.4	Zařazení BPM rolí v rámci organizace	189
8.5	Metodika využití kompetenčních modelů	191
8.6	Shrnutí výsledků výzkumu.....	195
9.	Přínos práce pro vědu a výzkum.....	198
	Závěr.....	199
	Seznam použité literatury.....	200
	Publikační aktivity autora.....	207
	Životopis autora.....	209
	Seznam příloh.....	212
	Příloha A – Dotazník k delfské studii	213
	Příloha B – Dotazník k průzkumu v oblasti BPM a rolí	217
	Příloha C – Osnova strukturovaných rozhovorů.....	220
	Příloha D – Přehled kompetencí a jejich úrovní	221

Seznam tabulek

Tabulka 1: Přehled symbolů BPMN (vlastní zpracování)	41
Tabulka 2: Přehled symbolů EPC (vlastní zpracování)	43
Tabulka 3: Kompetence procesního analytika, architekta a profesionála (Panagacos, 2012)	62
Tabulka 4: Kompetenční model manažera procesu (vlastní zpracování dle Kováčz, 2009)	63
Tabulka 5: Výsledky prvního kola delfské studie (vlastní zpracování).....	75
Tabulka 6: Činnosti vlastníka procesu (vlastní zpracování)	81
Tabulka 7: Manažerské kompetence vlastníka procesu (vlastní zpracování)	82
Tabulka 8: Ekonomické znalosti vlastníka procesu (vlastní zpracování)	82
Tabulka 9: Odborné znalosti dle druhu procesu (vlastní zpracování)	83
Tabulka 10: Znalosti ICT (vlastní zpracování)	83
Tabulka 11: Komunikační dovednosti (vlastní zpracování)	83
Tabulka 12: Další znalosti a dovednosti (vlastní zpracování)	84
Tabulka 13: Sociální kompetence (vlastní zpracování)	84
Tabulka 14: BPM aktivity v českých organizacích (vlastní zpracování)	87
Tabulka 15: BPM aktivity dle velikosti organizace (vlastní zpracování).....	87
Tabulka 16: Způsob dokumentování procesů (vlastní zpracování)	88
Tabulka 17: Odpovědnost za BPM (vlastní zpracování)	89
Tabulka 18: Zavedené role v BPM (vlastní zpracování)	90
Tabulka 19: Popisné statistiky pro BPM aktivity (vlastní zpracování)	93
Tabulka 20: Popisné statistiky pro BPM role (vlastní zpracování)	94
Tabulka 21: Přínosy BPM v českých organizacích (vlastní zpracování)	97
Tabulka 22: Negativa a rizika BPM (vlastní zpracování).....	98
Tabulka 23: Kompetence vlastníka procesu dle rozhovorů (vlastní zpracování)	161
Tabulka 24: Kompetence procesního analytika dle rozhovorů (vlastní zpracování)	162
Tabulka 25: Kompetence průmyslového inženýra dle rozhovorů (vlastní zpracování)	163
Tabulka 26: Význam symbolů kompetenčního modelu (vlastní zpracování) ..	167
Tabulka 27: Kompetenční model vlastníka procesu (vlastní zpracování)	169
Tabulka 28: Kompetenční model procesního analytika (vlastní zpracování)...	176
Tabulka 29: Kompetenční model průmyslového inženýra (vlastní zpracování)	183

Seznam obrázků

Obrázek 1: Funkční organizace a procesy (vlastní zpracování)	19
Obrázek 2: Historický vývoj BPM (vlastní zpracování dle Harmon, 2014).....	20
Obrázek 3: Tříúrovňový systém organizace (vlastní zpracování dle Rummler a Brache, 2013)	24
Obrázek 4: Metodika Rummlera a Bracheho (vlastní zpracování dle Rummler a Brache, 2013)	25
Obrázek 5: Metodika BPTrends (vlastní zpracování dle Harmon, 2014).....	26
Obrázek 6: Y model prof. Scheera (Scheer et al., 2003).....	31
Obrázek 7: House of Business Engineering (vlastní zpracování).....	32
Obrázek 8: Porterův hodnotový řetězec (vlastní zpracování dle Porter, 2004) ..	33
Obrázek 9: Hodnotový řetězec Kqplana a Nortona (Kaplan a Norton, 2007)....	33
Obrázek 10: APQC referenční model (APQC, 2014).....	35
Obrázek 11: Atributy procesu (vlastní zpracování)	39
Obrázek 12: SIPOC diagram (vlastní zpracování).....	40
Obrázek 13: Příklad modelu procesu v BPMN (vlastní zpracování).....	42
Obrázek 14: Příklad EPC modelu procesu (vlastní zpracování).....	44
Obrázek 15: ARIS a platforma pro digitální podnik (Software AG, ©2016)....	45
Obrázek 16: Přehled modulů ATTIS (ATTN, 2016)	46
Obrázek 17: Bizagi moduly (Bizagi, 2016)	47
Obrázek 18: Přehled procesů Boeing GMS (Harmon, 2014)	50
Obrázek 19: Vztah kompetencí a výkonu (Spencer a Spencer, 1993).....	59
Obrázek 20: Postup disertačního výzkumu (vlastní zpracování).....	68
Obrázek 21: Aktivity vlastníka procesu (vlastní zpracování).....	77
Obrázek 22: Manažerské znalosti (vlastní zpracování)	78
Obrázek 23: Ekonomické znalosti (vlastí zpracování)	78
Obrázek 24: Znalost ICT (vlastní zpracování).....	79
Obrázek 25: Komunikační dovednosti (vlastní zpracování).....	79
Obrázek 26: Další praktické dovednosti (vlastní zpracování)	80
Obrázek 27: Sociální kompetence (vlastí zpracování).....	80
Obrázek 28: Struktura organizací dle počtu zaměstnanců (vlastní zpracování) .	86
Obrázek 29: Rozložení hodnot pro BPM aktivity (vlastní zpracování).....	93
Obrázek 30: Výsledky t-testu pro BPM aktivity dle velikosti podniků (vlastní zpracování)	94
Obrázek 31: Rozložení hodnot BPM rolí (vlastní zpracování).....	95

Obrázek 32: Výsledky t-testu pro BPM role dle velikosti podniků (vlastní zpracování)	96
Obrázek 33: Přehled procesů společnosti A (interní materiály společnosti)	101
Obrázek 34: BPM zralost společnosti A (vlastní zpracování)	105
Obrázek 35: Přehled procesů společnosti B (interní materiály společnosti)	112
Obrázek 36: BPM zralost společnosti B (vlastní zpracování)	116
Obrázek 37: Přehled procesů společnosti C (interní materiály společnosti)	120
Obrázek 38: BPM zralost společnosti C (vlastní zpracování)	124
Obrázek 39: BPM zralost společnosti D (vlastní zpracování)	131
Obrázek 40: BPM zralost organizace E (vlastní zpracování)	137
Obrázek 41: BPM zralost společnosti F (vlastní zpracování).....	144
Obrázek 42: Přehled procesů společnosti G (interní materiály společnosti)	147
Obrázek 43: BPM zralost společnosti G (vlastní zpracování)	151
Obrázek 44: Hierarchie metod společnosti H (interní materiály společnosti)..	156
Obrázek 45: BPM zralost společnosti H (vlastní zpracování)	158
Obrázek 46: Strom kompetencí vlastníka procesu (vlastní zpracování).....	170
Obrázek 47: Strom kompetencí procesního analytika (vlastní zpracování)	177
Obrázek 48: Strom kompetencí průmyslového inženýra (vlastní zpracování) .	184
Obrázek 49: Organizační zařazení BPM rolí (vlastní zpracování)	190
Obrázek 50: Proces procesního řízení (vlastní zpracování).....	192
Obrázek 51: Subproces stanovení vize (vlastní zpracování)	192
Obrázek 52: Subproces tvorby procesního modelu (vlastní zpracování)	193
Obrázek 53: Subproces řízení výkonnosti procesu (vlastní zpracování)	193
Obrázek 54: Subproces zlepšování procesu (vlastní zpracování).....	194
Obrázek 55: Subproces správy databáze modelů (vlastní zpracování).....	194
Obrázek 56: Subproces auditování procesu (vlastní zpracování)	195

Seznam použitých zkratk

APQC	American Process and Quality Center
ARIS	Architecture of Integrated Information Systems
BE	Business Excellence
BPM	Business Process Management
BPMS	Business Process Management System
BPM CoE	Business Process Management Centre of Excellence
BPMN	Business Process Model and Notation
BPMS	Business Process Management Suite/System
DMAIC	Define, Measure, Analyze, Improve, Control
FMEA	Failure Mode and Effects Analysis
GE	General Electric
HOBE	House of Business Engineering
ISO	International Organization for Standardization
IT	Informační technologie
KPI	Key Performance Indicator
KRI	Key Result Indicator
OMG	Object Management Group
PEMM	Process and Enterprise Maturity Model
PI	Průmyslové inženýrství
QEMS	Quality and Environment Management System
SCOR	Supply Chain Operations Reference model
SMED	Single Minute Exchange of Dies – metoda pro zkracování časů seřízení
SFM	Shop Floor Management – dílenské řízení výroby
SW	Software

TOGAF	The Open Group Architecture Framework
TPM	Total Productive Maintenance - totálně produktivní údržba
TPS	Toyota Production Systems

Úvod

„Skutečné prvky určující úspěch či neúspěch jakékoli významné aktivity téměř nikdy nemají technickou povahu, ale týkají se lidí a firemní kultury.“

Michael Hammer

Zavádění procesního přístupu, zlepšování procesů, modelování, automatizaci a dalším aspektům procesního řízení jsou věnovány mnohé publikace a výzkumy. Procesní řízení je i jedním z manažerských témat v praxi podnikatelského i neziskového sektoru, prosazuje jej i norma systému managementu kvality ISO 9001. Těžiště současného výzkumu i podnikové praxe je zaměřeno nejčastěji na metodické a technické aspekty procesního řízení v podobě např. metodik implementace a zlepšování, modelování a simulací. Navzdory množství literatury, aplikací, konzultačních společností a projektů lze pozorovat relativně nízký důraz na lidský faktor v podobě kompetentnosti pracovníků odpovědných za procesní řízení. To je i hlavní motivací předkládané disertační práce, jejímž cílem je poukázat na důležitost samotných pracovníků a jejich kompetencí pro úspěch projektů procesního řízení.

Pracovníci v organizacích zastávají různé procesní role, mezi nimi jsou například vlastníci procesu, procesní modeláři, byznys analytici, six sigma role a další. Jejich kompetence, tedy znalosti, zkušenosti, dovednosti a osobní vlastnosti v mnohém determinují míru úspěchu procesního řízení v organizaci. Právě lidský faktor je hybnou silou jakékoliv (nejen) podnikatelské aktivity. Implementace softwarových aplikací pro procesní řízení tak je podmínkou nutnou avšak nikoliv postačující. Tou jsou právě kvalifikovaní a kompetentní pracovníci v těchto rolích.

První část disertační práce je věnována literární rešerši v oblasti procesního řízení, jednotlivých pracovních rolí a řízení dle kompetencí. Rešerše poskytla východiska pro definování cílů výzkumu, výzkumných otázek a metodiky popsaných v další části. Výsledky kvantitativního i kvalitativního výzkumu v podobě delfské studie, dotazníkového šetření, řízených rozhovorů a případových studií jsou prezentovány v návazných kapitolách. Poslední část disertační práce je věnována výstupům v podobě kompetenčních modelů pro nejvýznamnější role v procesním řízení identifikované výzkumem.

1. Význam procesů v teorii i praxi

Procesy jsou předmětem studia mnoha vědeckých oborů, ať už se jedná o přírodní jevy nebo společenské jevy. Následující kapitoly se věnují významu studia procesů s důrazem na společenské a ekonomické vědy. Jako mnoho jiných pojmů, i slovo proces je odvozeno z latiny, konkrétně z latinského *processus* – postupovat, vyvíjet se – a jedná se o postupný děj nebo změnu, posloupnost stavů nějakého systému (Všeobecná encyklopedie Diderot, 1999; Kábrt a kol, 2000).

1.1 Procesy ve filosofii a vědě

Procesní přístup ve filosofii či metodologii pojímá jevy jako např. management, struktury, organizaci či vedení jako slovesa, tedy jako dynamické procesy vyvíjející se v čase. Tím se odlišují od přístupu studia proměnných chápajícího jevy jako věci – podstatná jména – a který mezi nimi hledá souvislosti. Procesní přístup ve filosofii lze vystopovat již k Hérakleitovi z Efesu. (Mackenzie, 2000)

Procesní filosofie se v myšlení projevuje pěti aspekty:

- Dočasnost – hledisko vývoje věcí v čase a omezené doby trvání.
- Celistvost – vnímání celku a jeho částí v jejich provázanosti.
- Otevřenost – otevřenost světa skrze otevřenost sebe sama.
- Síly – interakce různých sil v dynamickém kreativním procesu.
- Potenciál – tvorba a vznik nových věcí. (Helin a kol., 2014)

Podstatu procesního výzkumu lze shrnout do věty – jak věci vznikají, determinuje to, čím jsou. I samotné slovo metoda pochází z řeckého *meta* (poté) a *hodos* (cesta, pohyb), což znamená následovat cestu. Metoda procesního výzkumu od člověka vyžaduje udržovat vztah ke světu a vyvíjení se (stávání se) spolu s ním. To znamená, že výzkumník musí být součástí světa a chápat svou roli při jeho spoluutváření. Zásada podrobnosti vyžaduje, aby výzkumník bral v úvahu jednotlivosti tvořící celek a také různé úhly pohledu, které mohou mít jiné subjekty podílející se na interakci a procesech. Performativita výzkumu pak vyjadřuje i opačný směr působení, kdy výzkumník není vně zkoumaný fenomén, ale podílí se na jeho spoluutváření. (Ibid.)

Na rozdíl od „statického snímku“ určitého jevu a studia závislosti proměnných, je procesní přístup zaměřen na vývoj fenoménu v čase. Chování lidských bytostí je však procesuální, tím je procesní přístup filosoficky nezbytný. Mnoho

organizačních jevů je procesní povahy, proto je vhodné pro ně vytvářet procesní modely umožňující jejich analýzu a zlepšování. Procesy snižují tautologická vysvětlení tím, že se zaměřují na „jak“ v komparaci s cílem procesu. (Mackenzie, 2009)

1.2 Procesy v ekonomii

Převažujícím paradigmatem ekonomie je neoklasické pojetí ekonomiky jako statických modelů posuzujících vztahy ekonomických veličin s aspirací predikce vývoje těchto veličin jako je např. hrubý domácí produkt, inflace, míra nezaměstnanosti aj. Moderní mikroekonomie a makroekonomie se stala v mnohých ohledech aplikovanou matematickou a statistickou disciplínou. Predikce založené na tomto přístupu se ovšem v časech turbulencí a krizí stávají krajně nespolehlivými (Taleb, 2011).

Původ aplikace matematiky a tvorby modelů lze vystopovat k jednomu z objevitelů mezního užitku – Leónu Walrasovi, který na tuto problematiku aplikoval diferenciální počet. Dalším slavným ekonomem, který položil základy dnešní moderní mikroekonomie, byl Alfred Marshall. V jejich pojetí byla ekonomie statická věda, což bylo zapříčiněno převzetím metodologie přírodních věd, zejména fyziky, a její aplikací do politické ekonomie. Avšak ekonomie není vědou čísel, ale věda o lidech (Zelený, 2007).

Člověk však je účelově jednající bytostí nikoliv prvkem bez vůle. Jeho jednání je nelineární a nespojité, proto studium ekonomického jednání vyžaduje odlišnou metodologii (Rothbard, 2005). Ekonomie je tedy vědou o tom, jak lidé dosahují své cíle v prostředí omezených zdrojů. Ekonomika a trhy jsou tak dynamickým procesem hledání nejlepších využití pro vzácné zdroje tak, aby byly uspokojeny nejnaléhavější lidské potřeby, které jsou demonstrovány samotným jednáním – prací, koupí či prodejem zboží a služeb (Mises, 2006).

V tradičních ekonomických modelech nefigurují jednající lidé, ale jen proměnné veličiny bez vůle. Zapojením role času, nesouměřitelných mezních užitků, lidské kreativity, úlohy podnikatele hledající ziskové příležitosti při uspokojování potřeb zákazníků, roli institucí do studia ekonomie naopak vzniká robustní ekonomie, která je skutečně společenskou vědou vysvětlující dynamickou povahu jevů, které se v ekonomice odehrávají a která může podat informace o budoucím vlivu zaváděných politik i bez jejich přesného výpočtu (Kirzner, 1998; Mises, 2006; Menger, 2007). Jinými slovy zaměřením se na

studium procesů lze dosáhnout lepších analýz, než pomocí ekonometrických modelů.

1.3 Procesy v managementu

Definicí procesu existuje celá řada. V následujících kapitolách budeme slovem proces označovat podnikový, resp. organizační proces, protože procesy existují ve všech organizacích, nejen v ziskovém sektoru. Zjednodušeně řečeno je proces způsob, jakým je vykonávána práce (Jeston a Nelis, 2014).

Vhodným způsobem pro konceptualizaci procesů je pojmenovat je dle jejich počátečního a konečného stavu (Hammer a Champy, 2003). V literatuře i praxi se tak lze setkat s označením procesů jako od objednávky k inkasu (order-to-cash), od nákupu k zaplacení (procure-to-pay) nebo od nábory k ukončení poměru (hire-to-retire). Není vhodné pojmenovávat procesy dle funkcí jako např. výroba či engineering, ale z pohledu zákazníka – vývoj produktů, výroba a montáž produktů (George, 2005). Procesy jsou tak v této práci chápány jako sledy subprocesů a činností od požadavku po jeho vyřešení (end-to-end proces), ne jako činnosti a úkoly v rámci oddělení. Pro potřeby této práce je užívána terminologie v dekompozici: hodnotový řetězec, proces, subproces a činnost (Tuček a Zámečník, 2007; Šmída, 2007).

Proces je tedy skupina činností, které společně vytvářejí výsledky hodnotné pro zákazníky (Hammer, 2007). Jedná se o sekvenci aktivit se společným cílem, se vstupy a výstupy, a zákazníkem, jehož potřeba spouští proces (Tuček a Zámečník, 2007). Tento sled činností tedy transformuje vstupy na výstupy či výsledky (Řepa, 2007; Lehmann, 2012). Podobně lze proces definovat jako tok práce postupující od člověka k člověku, z oddělení do oddělení (Robson a Ullah, 1996)

Proces dle Mackenzieho (2000) lze chápat jako sled události řízený určitým rámcem. Proces pak tvoří pět komponent:

- a) entity vykonávající proces (nejčastěji lidé),
- b) kroky procesu,
- c) spojení mezi dvojicemi těchto entit a kroků,
- d) vztahy k dalším procesům,
- e) zdroje v procesu.

Organizace komponent b – d se nazývá rámeček procesu.

1.3.1 Funkční a procesní řízení

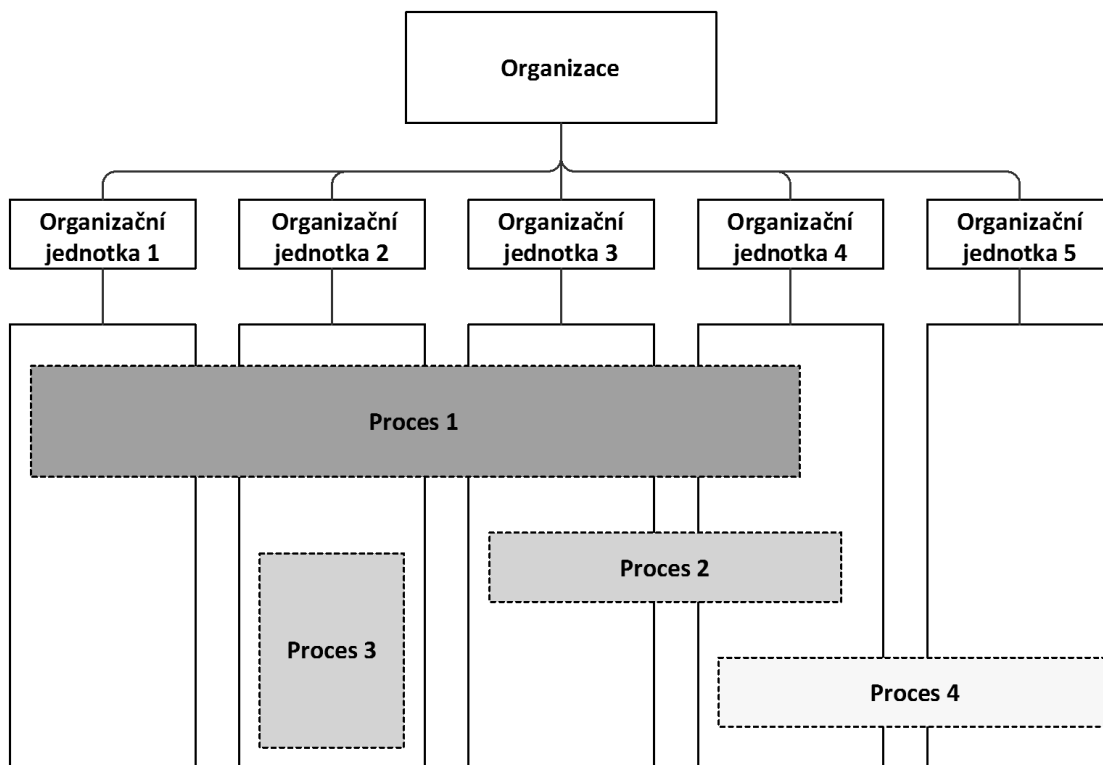
Funkční řízení vyjadřuje organizování firmy dle jejích funkcí, přičemž funkcí je myšlena základní úloha či činnost firmy (Basl, Tůma a Glasl, 2002), jinými slovy dílčí činnost bez ohledu na širší souvislosti (Mašín a Vytlačil, 1996). Funkční řízení je znázorněno dekompozicí organizační struktury, vztahy podřízenosti a nadřízenosti, dělbou práce. Problémem jsou rozporné zájmy oddělení zajišťujících jednotlivé funkce, jejich destruktivní konkurence a komunikační bariéry. (Tuček a Zámečník, 2007)

Funkční řízení tedy nevyjadřuje funkčnost takové organizace, ale její zaměření na funkce. Funkční oddělení jsou tak od sebe skutečně oddělena. Tento efekt je v literatuře nazýván jako funkční síla¹. (Smith a Fingar, 2007)

Vzniklá vertikální struktura vyjadřuje, které pozice komu reportují, určuje toky formální autority, pohyb je možný pouze nahoru a dolů v hierarchii. Pracovní pozice je jednotkou výkonnosti, oddělení se zaměřují na politiku. Problémem je zaměření se na funkční cíle místo na dodávání hodnoty, dále např. informační šum, fragmentace cílů, vyšší náklady na koordinaci a ztráta kreativity pracovníků na nižších úrovních hierarchie. (Ostroff, 1999)

Obrázek 1 ilustruje funkční organizační strukturu doplněnou o horizontální pohled procesů tvorby přidané hodnoty.

¹ Z anglického functional silos.



Obrázek 1: Funkční organizace a procesy (vlastní zpracování)

Procesní organizace se zaměřuje na toky tvorby produktů a služeb tj. na procesy zajišťující, že práce probíhá hladce směrem k zajištění potřeb zákazníka. Procesy procházejí napříč podnikovými funkcemi, které i dále existují, ale řízení se soustředí na jejich vzájemnou spolupráci v procesu. Namísto rigidní organizační struktury a řízení ve stylu příkazů a kontroly vzniká neformální plochá struktura týmů okolo toků hodnot. (Armstrong a Taylor, 2014)

1.3.2 Paradigmata v managementu (historický vývoj)

Vývoj procesního řízení lze dle Smithe a Fingara (2007) shrnout do tří vln:

1. vlna představovaná Frederickem Taylorem, kdy procesy byli implicitně součástí pracovních technik a instrukcí, ale neautomatizované.

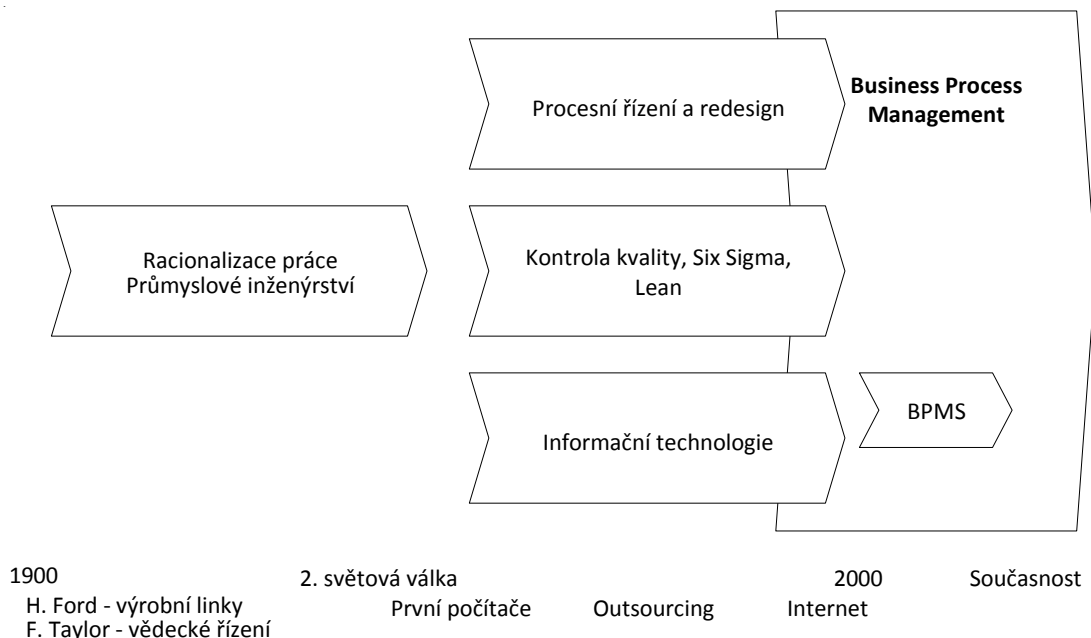
2. vlnu zahájil Business Process Reengineering (BPR) tým, že z diskrétních prvků a rolí rekonstruoval koherentní celek a zaváděl kontrolu nad celým procesem.

Ve 3. vlně se procesy stávají základní jednotkou pro analýzu a automatizaci. V modelech je rovněž zabudována možnost neustálých změn. Tato třetí vlna není zcela novou, spíše kombinuje všechny předchozí přístupy, podporuje iniciativy

typu Six Sigma a řízení změn a nabízí platformu pro digitalizaci podniku formou modelů, které umožňují simulace a automatizace.

Podobně historii popisuje Thomas Davenport (v Jeston a Nelis, 2014). Začátek procesního řízení datuje k Fredericku Taylorovi, který je dle něj moderním zakladatelem průmyslového inženýrství. Další fází byla kombinace Taylorova vědeckého řízení se statistickým řízením kvality Deminga, Jurana a Shewarta. Jejich metodika kontinuálního zlepšování se hojně ujala mj. v Japonsku, které se nutně potřebovalo vzpamatovat z hroživých následků 2. světové války. Příkladem je Toyota, která bude popsána níže. Dalším zlomem byl v 80. letech BPR se svou radikální změnou klíčových mezifunkčních procesů s podporou moderních informačních technologií. Zároveň se prosazovala i metodika Six Sigma vyvinutá Motorolou a proslavená zejména firmou General Electric. BPM je zatím poslední fází vývoje, která je kombinací předchozích přístupů.

Jednotlivé přístupy se navzájem ovlivňovaly, BPM je silně ovlivněno i systémovým myšlením – jednotlivé organizace jsou vnímány jako otevřené systémy a konceptualizovány na hodnotové řetězce, procesy, subprocessy a aktivity vč. dalších prvků a vazeb. (Harmon, 2014) Historický vývoj lze znázornit obrázkem 2 níže.



Obrázek 2: Historický vývoj BPM (vlastní zpracování dle Harmon, 2014)

2. Procesní řízení

Procesní řízení (Business Process Management, dále jen BPM) je v praxi hojně prosazovaným přístupem k řízení firmy. Tzv. procesní přístup zdůrazňuje i mezinárodní norma ISO 9001, zejména ve své verzi z roku 2015. Proto mnohé firmy aspirující na tuto certifikaci kvality popisují své procesy a zavádějí prvky BPM do své organizace.

BPM je však více než jen soubor procesních map, tj. grafických znázornění a popisů procesů v rámci systému řízení jakosti. Dle Lehmana (2012) je BPM vědou i uměním o tom, jak dělat svou práci a jak ji dělat ještě lépe. Specifičtěji se jedná o dosahování cílů organizace skrze zlepšování, řízení a kontrolu klíčových podnikových procesů – nejedná se o pouhou technologii, ale o management podnikových procesů (Jeston a Nelis, 2014). Na rozdíl od zaměření na podnikové funkce, které reprezentují na úkoly či na dovednosti orientovaná uskupení, kolem kterých organizujeme většinu svých aktivit jako např. výroba, finance, prodej a distribuci (Coulson-Thomas, 1994), je procesní řízení takové řízení firmy, kde procesy hrají klíčovou roli (Řepa, 2012). Jinými slovy je BPM souhrnem systémů, nástrojů a metod zajištění výkonnosti a neustálého zlepšování procesů (i mezi firmami) tak, aby byla naplňována strategie a její cíle (Šmída, 2007). Nelze však zapomenout roli zákazníka, protože právě jeho potřeby musí být reflektovány, aby BPM plnilo svou úlohu jako metodologie pro hodnocení, analyzování a zlepšování podnikových procesů (Tuček a Zámečník, 2007).

Vzniká tak horizontální organizace charakteristická organizováním kolem klíčových procesů, nikoliv úkolů a funkcí. Dalšími znaky jsou ustanovení vlastníků či manažerů těchto procesů, týmové práce, dále snížení hierarchie a práce nepřidávající hodnotu, zmocnění pracovníků a využívání IT, integrace se zákazníky a dodavateli, multifunkčnost a posilování kompetencí, redesign funkčních oddělení na střediska služeb, měření výkonnosti klíčových procesů, a kultura otevřené spolupráce a neustálého zlepšování. (Ostroff, 1999)

V praxi je BPM někdy zaměňováno s technologiemi pro výkon procesů. Ale BPM je více než jen pouhá automatizace. Procesy představují hlavní intelektuální vlastnictví a prvek diferenciací v podnikání. Procesy skutečně reprezentují podnikání *per se*. (Smith a Fingar, 2007) Je třeba zdůraznit, že než se přistoupí k automatizaci procesů, je nutné je nejdříve definovat a zlepšit (Jeston a Nelis, 2014).

Jak však odlišit procesní organizaci od firmy, která jen popisuje své procesy pro potřeby certifikace, splnění požadavků zákaznických auditů a jen naoko prezentující moderní metody řízení? Procesní organizace nespočívá v tvorbě procesních map, ale skutečným řízením firmy a jejích procesů tak, aby byly dosahovány její cíle a požadavky zákazníka (Hammer a Hershman, 2010). Dále pak podporuje a učí všechny své zaměstnance procesní práci, vytváří potřebnou infrastrukturu a je zaměřena na výsledek v určitém kontextu. Stává se tak firmou, s níž se zákazníkovi dobře spolupracuje. (Hammer, 2001)

2.1 Hodnoty, pilíře a kritické faktory úspěšnosti BPM

Úspěšné zavedení BPM do organizace není otázkou několika dní či týdnů, ale důsledné dlouhodobé práce vyžadující zajištění jistých specifických faktorů úspěšnosti. V literatuře lze nalézt několik výzkumů týkajících se kultury, pilířů či faktorů úspěch procesní organizace.

Výzkum Schmiedela, Brockeho a Reckera (2013) poukázal na čtyři klíčové kulturní hodnoty, které podporují BPM:

- Orientace na zákazníka – proaktivní a citlivý přístup k potřebám odběratelů výstupů procesu.
- Excellence – neustálé zlepšování a inovace k dosažení vysoké výkonnosti.
- Odpovědnost – závazek plnit cíle procesu a odpovědnost za rozhodnutí.
- Týmová práce – orientace na multifunkční spolupráci.

Jan vom Brocke a kolektiv (2014) provedl skupinové diskuze s experty na BPM z řad akademiků i praktiků, z nichž vplynuly tyto principy BPM:

- Povědomí o kontextu – zasazení BPM do kontextu organizace, nejen pouhá standardizovaná implementace.
- Kontinuita – BPM jako permanentní program, nikoliv jednorázový projekt.
- Rozvoj – BPM má rozvíjet kompetence pracovníků, nejen řešit aktuální problémy.
- Holismus – BPM zahrnuje celou organizaci, není izolováno od ostatních oblastí firmy.
- Institucionalizace – formální zařazení v organizační struktuře namísto ad-hoc odpovědnosti.

- Angažovanost – BPM se účastní všechny zainteresované strany, nesmí opomínat zaměstnance.
- Společné porozumění – namísto jazyka expertů by BPM mělo podporovat sdílení znalostí.
- Účel – BPM musí přispívat k naplňování strategie, nesmí být samoúčelné.
- Jednoduchost – BPM musí být ekonomické, nikoliv příliš komplikované.
- Vhodnost technologií – BPM má být podporováno vhodnými technologiemi.

Kritické faktory úspěchu dle Jestona a Nelise (2014) jsou zejména:

- Podpora a osobní zapojení představitelů nejvyššího vedení.
- Společné ujasnění důvodů pro implementaci BPM.
- Jasně stanovení vize toho, jak bude BPM vypadat po ukončení projektu či programu implementace.
- Měření a zjištění benefitů pro podnikání.
- Jmenování BPM manažera s dostatečnou autoritou a s podporou vedení.
- Existence pobídek v podobě měřítek a odměňování pro manažery i pracovníky za jejich výkonnost ale i nevýkonnost.

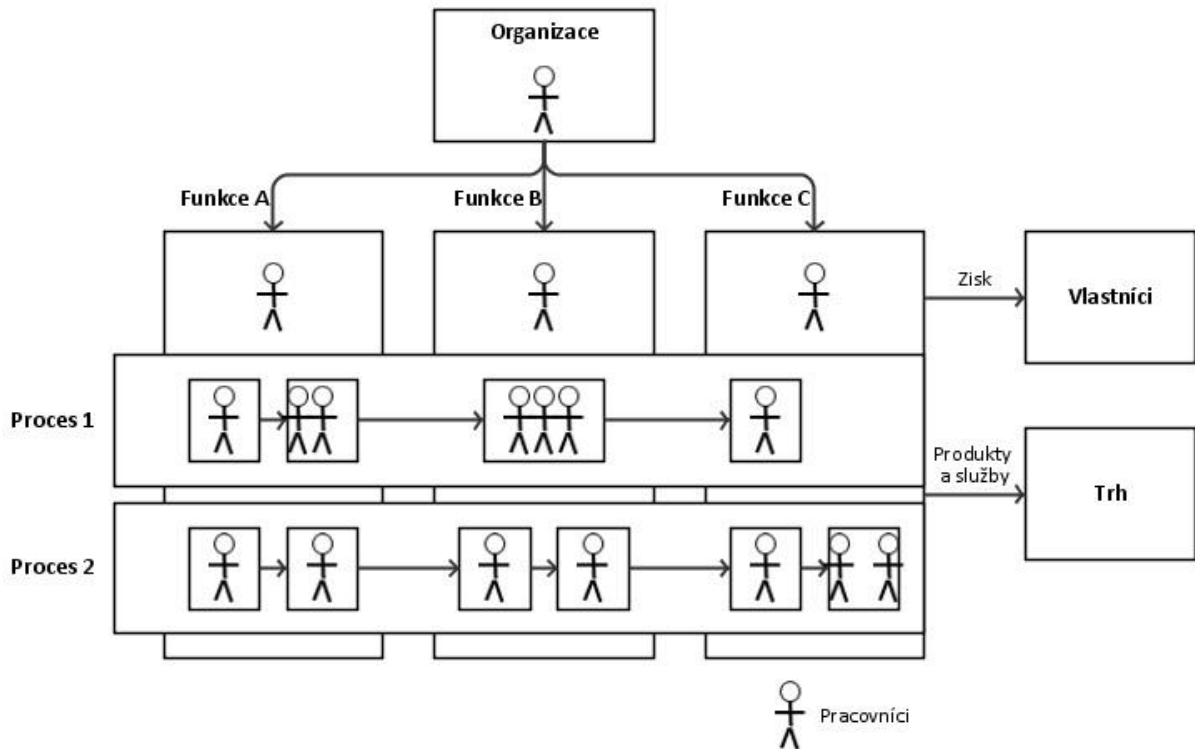
Trkman (2010) neseštil konečný seznam klíčových faktorů úspěchu, ale na základě případové studie identifikoval některé z možností, tj. strategické vyladění, úroveň investic do IT, měření výkonnosti a specializaci zaměstnanců. V rámci zajištění neustálého zlepšování plynoucího z BPM jsou nutné určité organizační změny, ustanovení vlastníků procesů, implementace rychlých řešení a systému neustálého zlepšování. A ve třetí dimenzi, sladění mezi IT a procesy, se jedná zejména o standardizaci, automatizaci, trénink a zplnomocnění pracovníků.

2.2 Implementace a správa BPM

Procesní řízení lze vnímat jako cyklus vize – designu – implementace – výkonu a controllingu – neustálého zlepšování. Níže jsou uvedeny některé z metodik implementace BPM.

2.2.1 Metodika Rummlera a Bracheho

Rummler a Brache (2013) jsou autory metodiky pro implementaci BPM, která respektuje podnik jako systém složený ze subsystémů, prvků a vazeb. Takto má podnik tři úrovně výkonnosti: úroveň celé organizace, úroveň procesů a úroveň pracovníků. Tento systém je ilustrován obrázkem 3.

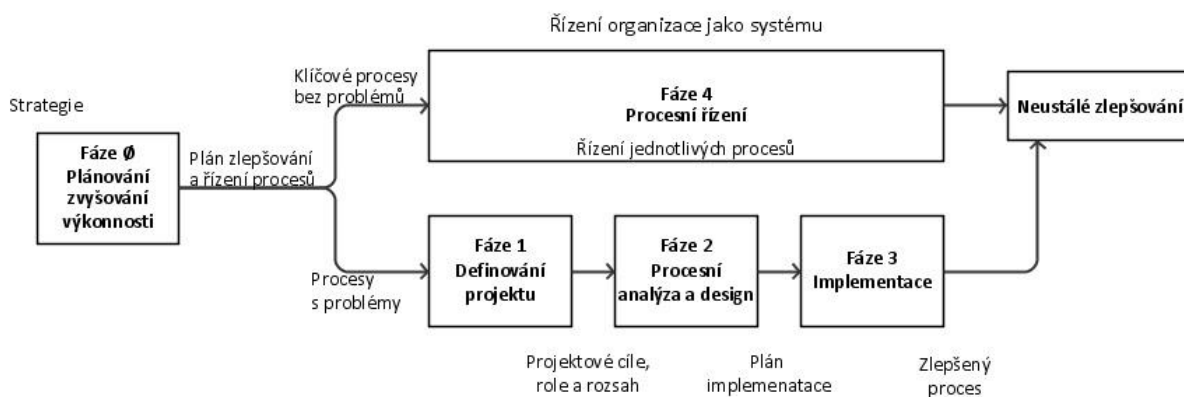


Obrázek 3: Tříúrovňový systém organizace (vlastní zpracování dle Rummler a Brache, 2013)

Metodika Rummlera a Bracheho se skládá ze čtyř fází:

- Plánování zvyšování výkonnosti – v této „nulté“ fázi jsou na základě strategie firmy posuzovány a plánovány cíle, design a řízení na všech úrovních, tj. organizační, procesní a pracovníků. Výstupem je list příležitostí a hrozeb podnikání, klíčové faktory úspěchu, seznam klíčových procesů a plán zlepšování výkonnosti.
- Definování projektu – na základě předchozího plánu je určen projektový manažer, je vytvořen základní přehled o procesu, určeny problémy ke zlepšení, cíle projektu, analýza souvislostí mezi procesy a dalších proměnné, funkční závislosti, omezení a předpoklady, jsou určeny projektové role, a je vytvořen plán projektu.

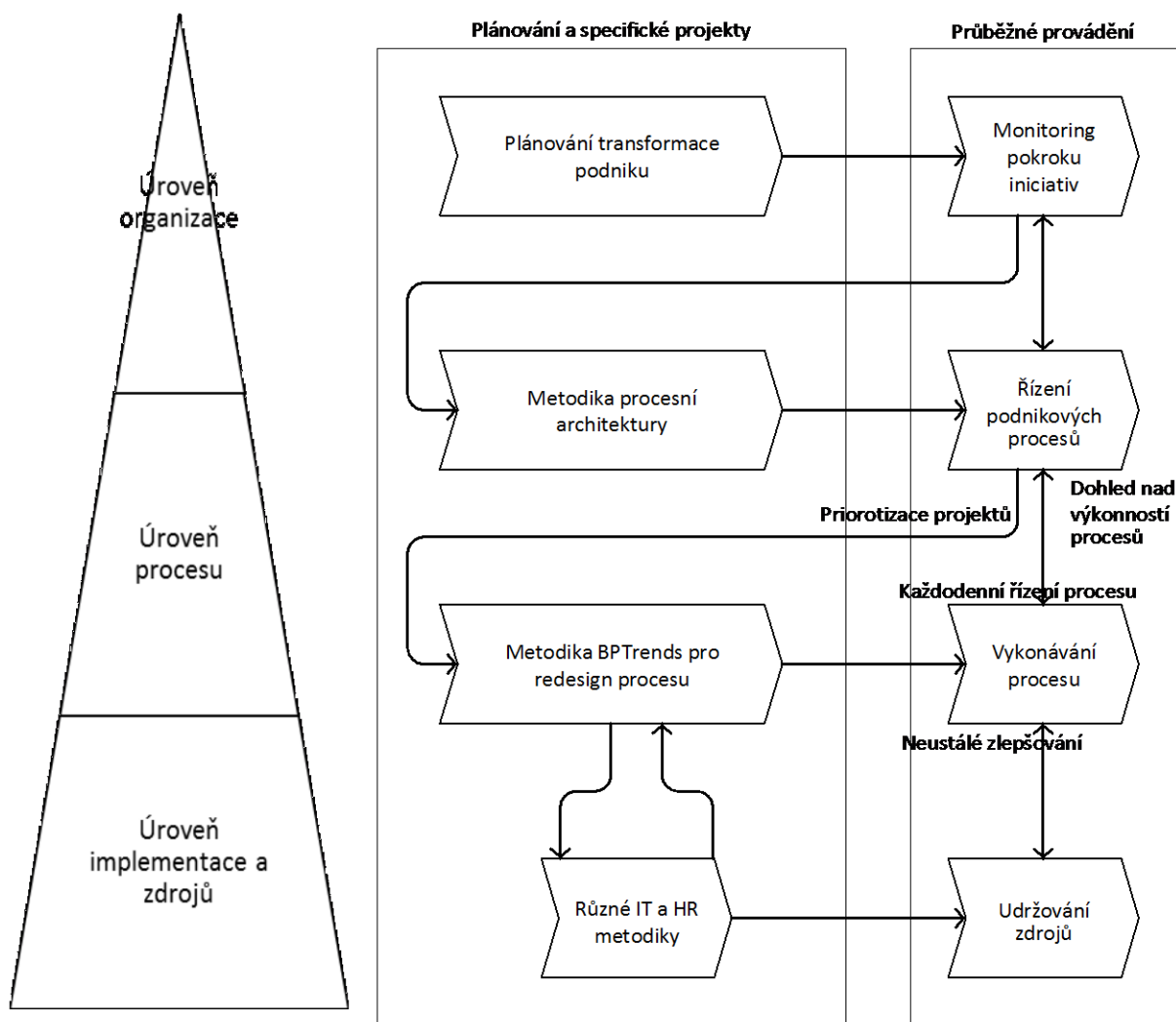
- Procesní analýza a design – dokumentování současného stavu procesu, identifikování všech faktorů negativně ovlivňujících proces, generování požadavků na budoucí stav a možností zlepšení, vyvinutí procesního modelu budoucího stavu, metrik a rolí. Na závěr jsou uvedena doporučení pro implementaci a vytvořen plán implementace.
- Implementace procesu dle plánu.
- Procesní řízení – poté, co jsou klíčové procesy analyzovány a jejich nový design implementován, přechází se k jejich řízení a neustálému zlepšování. Některé procesy mohou přejít z nulté fáze přímo do čtvrté. Jsou určeny procesní metriky a vlastníci procesů. To zajišťuje soulad mezi funkční a procesní dimenzí organizace, která je tak řízena jako systém. (Rummler a Brache, 2013)



Obrázek 4: Metodika Rummlera a Bracheho (vlastní zpracování dle Rummler a Brache, 2013)

2.2.2 Metodika BPTrends

Metodika implementace BPM a redesignu procesů společnosti BPTrends vyvinutá Paulem Harmonem (2014) volně vychází z Rummlerovy a Bracheho metodiky, přičemž rovněž chápe podnik jako systém a rozlišuje organizační a procesní úroveň, na kterých realizuje jednotlivé kroky. Tyto kroky jsou dále děleny na část implementační a část průběžného provádění. Průběh implementace je znázorněn modelem na obrázku 5.



Obrázek 5: Metodika BPTrends (vlastní zpracování dle Harmon, 2014)

Metodika BPTrends se skládá ze dvou částí: rozvoje procesní architektury a projektů redesignu konkrétních procesů. Plánování transformace podniku uvedené v horní části modelu není součástí metodiky, jedná se o aktivity vykonávané top managementem jako např. definice vize a mise, cílů organizace, a klíčových ukazatelů výkonnosti. Podobně trénink, zařízení a IT systémy ve spodní části modelu jsou předmětem práce specializovaných týmů. **Na základě strategie vytvořené v rámci fáze plánování transformace podniku je přistoupeno k rozvoji procesní architektury.** V této fázi jsou tvořeny nástroje pro organizování a řízení veškeré své procesní práce. Spíše než o jednorázový projekt se jedná o kontinuální snahu vytvářet infrastrukturu pro procesně orientovanou organizaci. **Metodika rozvoje procesní architektury** zahrnuje:

- Pochopení kontextu podniku – cílem je porozumění podniku jako celku a shoda na jeho cílech vč. analýzy interního a externího prostředí a zainteresovaných stran. Tato fáze vždy zahrnuje práci top managementu. Výsledkem je definice jednoho nebo více hodnotových řetězců, pro něž bude definována procesní architektura.
- Definování procesní architektury – pro vybraný hodnotový řetězec je definována architektura v podobě klíčových procesů a subprocesů, ideálně i řídicích a podpůrných. Je také stanoven systém měření a na základě potřeb organizace mohou být s těmito procesy sladěny podnikové politiky a pravidla. Jiné podniky se zaměřují na integraci technologií, IT systém a databází, jiné sladují lidské zdroje, pracovní místa, požadavky na dovednosti a vzdělávání, a znalostní management.
- Definování správy procesů – poté, co je stanovena architektura a systém měření, je definován způsob řízení jednotlivých procesů. Některé společnosti zůstávají u převahy funkčního řízení, jiné jsou více procesně orientované. Často dochází k určitému maticovému uspořádání. Jsou tedy jmenováni vlastníci procesů a určen způsob jejich hodnocení např. formou Balanced Scorecard. Výsledkem může být také ustanovení oddělení pro BPM nebo u větších firem BPM centrum excellence.
- Každodenní řízení podnikových procesů – průběžné řízení procesů s využitím vyvinutých nástrojů a metod, a další zlepšování BPM.

Metodika pro redesign procesů se skládá z těchto kroků:

- Pochopení projektu – je jmenován projektový manažer a tým, kteří na základě zadání top managementu, BPM oddělení nebo vlastníka procesu, vytváří základní procesní mapu. Dále jsou revidovány cíle projektu a vytvořen detailní plán a rozsah vč. harmonogramu a rozpočtu. Vlastník procesu reviduje podnikové cíle a dokumentaci k procesu.
- Analýza procesu – dotazování a vedení rozhovorů za účelem sběru informací o procesu a vytvoření mapy současného stavu procesu. Je vytvořen detailní procesní model současného stavu s přehledem subprocesů, činností, vstupů, výstupů a dalších informací. Jsou důležité facilitační schopnosti k podpoře změny u lidí pracujících v procesu. Je rovněž revidován manažerský proces řízení analyzovaného procesu vč. určení cílů a metrik procesu. Jsou srovnány cíle projektu se stávajícím

modelem a předpoklady a veškerá zjištění jsou zaznamenána do plánu redesignu, který schvalují zadavatelé projektu popř. další komise.

- Redesign procesu – srovnání modelu současného stavu s cíli a definování příležitostí změny. Využití brainstormingu a dalších technik pro generování nových možností. Poté je designován to-be model procesu nebo jeho varianty vč. manažerského procesu a organizačních vztahů. Proces je kalkulován a simulován. Navržený redesign poté schvalují zadavatelé projektu.
- Implementace redesignovaného procesu – v některých případech tým předává procesní model budoucího stavu IT oddělení k programování nové softwarové aplikace nebo oddělení lidských zdrojů pro tvorbu nových popisů práce popř. jednání s odbory a zaměstnanci o změně. Je revidován manažerský proces, cíle a metriky. Celý nový proces je testován.
- Uvedení nového procesu – samotná implementace nestačí, je nutné plánovat a řídit přechod k novému procesu. Manažeři musí prosazovat změnu napříč podnikem, je nutná kontrola funkčnosti nových systémů a nástrojů. Redesignovaný proces je převzat svým manažerem a uveden do každodenního provozu. (Harmon, 2014)

2.2.3 7FE rámec pro implementaci BPM

Dalším příkladem implementačního rámce pro BPM je 7FE autorů Jestona a Nelise (2014). Tento rámec obsahuje deset fází a tři nezbytné komponenty. Mezi deset fází patří:

1. Položení základů – zajištění provázanosti a jednotného chápání vize, mise, strategie, cílů a principů fungování procesů v organizaci.
2. Umožnění – vytvoření architektury, principů a pravidel pro podporu naplňování BPM strategie.
3. Zahajovací panel – výběr procesu pro start BPM programu, definice cílů a určení týmu vč. BPM aktivit.
4. Pochopení současného stavu – analýza současného stavu procesu zahrnující sběr dat, nákladové ohodnocení, analýzu kořenových příčin problémů a identifikování rychlých výher.
5. Inovování – kreativní fáze integrující projektový tým, pracovníky v procesu i zainteresované strany o možných podobách procesu vč. jejich simulací a kalkulací dle aktivit.

6. Lidé – kritická fáze zabývající se sladěním činností, rolí a řízení výkonnosti s podnikovou strategií. Právě lidé zaručují úspěch či neúspěch procesů i přes míru možné automatizace.
7. Vývoj – budování všech komponent nového procesu a to nejen IT řešení, ale veškeré infrastruktury jako např. pracovišť, provozů, budov aj.
8. Implementace – rozvrhnutí projektu v podobě zavedení nového procesu, popisů pracovních pozic, metrik a měření výkonnosti, či trénink zaměstnanců.
9. Vyhodnocení – ve skutečnosti může být naplňováno průběžně spolu s pokrokem projektu. Spočívá v kvantifikaci a prezentaci benefitů z projektu zlepšení procesu pro podnikání.
10. Udržitelná výkonnost – proces musí dodržovat navržená design nejen po ukončení projektu, ale i nadále. Nedílnou součástí je zavedení mechanismů pro neustálé zlepšování procesu.

K těmto fázím navíc nutně náleží komponenty:

- Vůdčovství – nejvyšší vedení organizace musí nejen veřejně deklarovat podporu BPM ale i aktivně se zapojit a věnovat vlastní čas aktivitám v rámci programu. Mnoho BPM projektů skončilo neúspěchem poté, co se pozornost vedení obrátila k operativním problémům.
- BPM projektové řízení – v ideálním případě by implementaci měl vést pracovník se zkušenostmi v BPM i projektovém řízení. Projektový manažer bez zkušeností s BPM sice může implementaci provést, avšak pracovník bez tréninku v projektovém řízení nikoliv.
- Řízení změn lidí – bez získání si podpory pracovníků v procesu bude jakýkoliv nový design a zlepšení poloviční či rovnou neúspěšný. Vedení změny a zapojení pracovníků se na úspěchu podílí dle autorů více z poloviny.

2.3 Členění procesů, referenční modely

Pro potřeby konceptualizace podniku a jeho procesů byly vyvinuty mnohé kategorizace procesů, přičemž nejznámější je členění procesů na řídicí, hlavní a podpůrné, jež prosazují i mezinárodní normy řady ISO 9000 a k nimž se uchyluje mnoho firem.

Dle Tučka a Zámečnicka (2007) je pro členění procesů na hlavní, řídicí a podpůrné vhodné využít parametr zákazníka. Pokud je proces orientován na

externí zákazníky, patří mezi hlavní a často prochází napříč odděleními organizační struktury. Pokud proces uspokojuje potřeby interních zákazníků, jedná se o podpůrný proces. Procesy řídicí často zákazníka nemají.

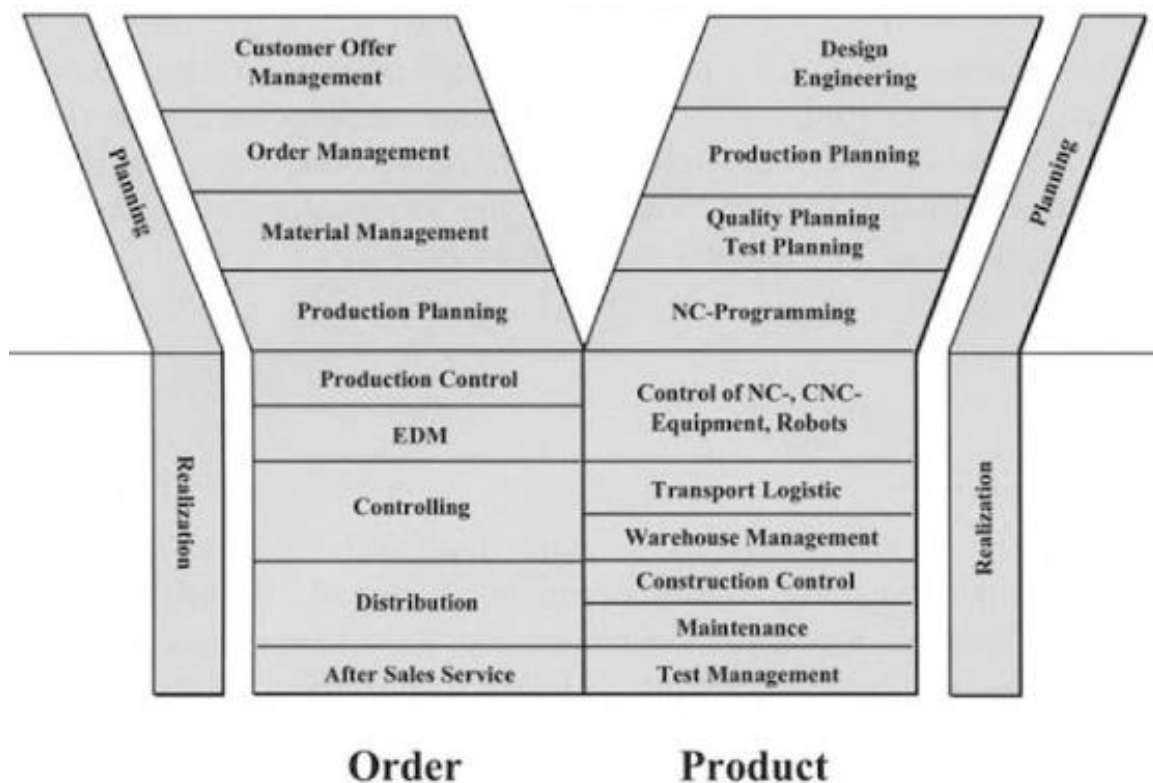
Nicméně pokud proces nemá zákazníka, je diskutabilní, zda přidává hodnotu a je třeba jej vykonávat. V případě řídicích procesů je zákazník těžce a nejednoznačně identifikovatelný, nicméně v mnoha případech lze říci, že zákazníkem jsou sami manažeři, kteří buď odebírají výstupy těchto procesů v podobě reportů a podkladů pro rozhodování (např. controlling) nebo sami skrze tyto procesy řídí (strategické řízení, projektové řízení, governance a compliance aj.).

Dle Lehmana (2014) zahrnují hlavní procesy provoz jako např. výrobu a poskytování služeb. Mezi podpůrné procesy patří např. údržba, účetnictví nebo nákup. Řídicí procesy poskytují nástroje pro měření, kontrolu, rozhodování, vedení či řešení problémů. Lze je dělit na rozhodovací a kontrolní. V první skupině tak může být zmíněné strategické řízení či fúze, ve druhé pak např. zavádění nápravných opatření a řešení problémů.

Následující kapitoly uvádí přehled nejznámějších kategorizací procesů a tzv. referenčních modelů. Referenční modely slouží jako generické procesní modely, kterými se lze inspirovat využít jako příklady dobré praxe pro implementaci BPM v organizaci.

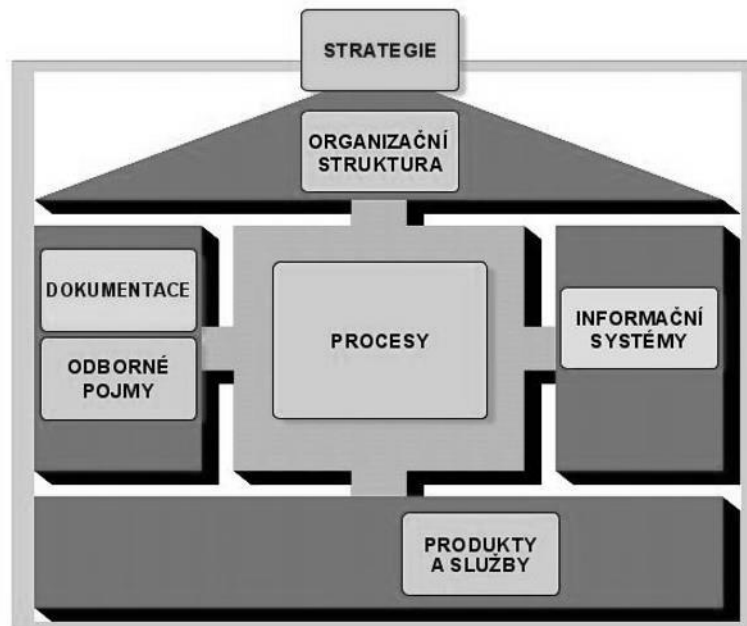
2.3.1 Scheerův Y model a House of Business Engineering

Profesor August Wilhelm Scheer je profesorem obchodní administrativy a podnikové informatiky na Sárské univerzitě. V roce 1984 založil společnost IDS Scheer AG zabývající se vývojem softwarové podpory procesního řízení. Scheer se proslavil zejména svou koncepcí a softwarem ARIS (Architecture of Integrated Information Systems) a tzv. Y modelem. Ten znázorňuje dva procesní řetězce – Customer Relationship Management (CRM) a Supply Chain Management (SCM), které postupně splynou v jeden proces. CRM začíná rozvojem obchodních příležitostí a vyvoláním poptávky, následuje prodej a řízení vztahů se zákazníky. SCM spočívá ve vývoji produktu, řízení výroby a zdrojů, výrobě a distribuci. Jak je vidět na obrázku 6, první fáze obou větví jsou plánovací a determinují dlouhodobou prosperitu. Po spojení obou větví vzniká jeden operativní procesní tok značící krátkodobou prosperitu. (Scheer et al., 2003)



Obrázek 6: Y model prof. Scheera (Scheer et al., 2003)

Dalším modelem používaným při modelování podnikové architektury a procesů je House of Business Engineering (HOBE), někdy nazýván jako dům ARIS. Ten znázorňuje jednotlivé aspekty podnikové architektury a vztahy mezi nimi jako jsou organizace, data, funkce, produkty, procesy aj. Tradičně tvoří základnu HOBE výkony podniku – produkty a služby. Střecha domu reprezentuje strategii a organizaci, bloky na stranách domu pak data a funkce. Prostřední blok funguje jako integrační prvek ostatních aspektů v podobě podnikových procesů. Procesy tak znamenají středobod podnikové architektury a integrují v sobě organizační jednotky, funkce, data, softwarové aplikace a výkony do jednoho procesního toku. Příklad HOBE je uveden na obrázku 7.



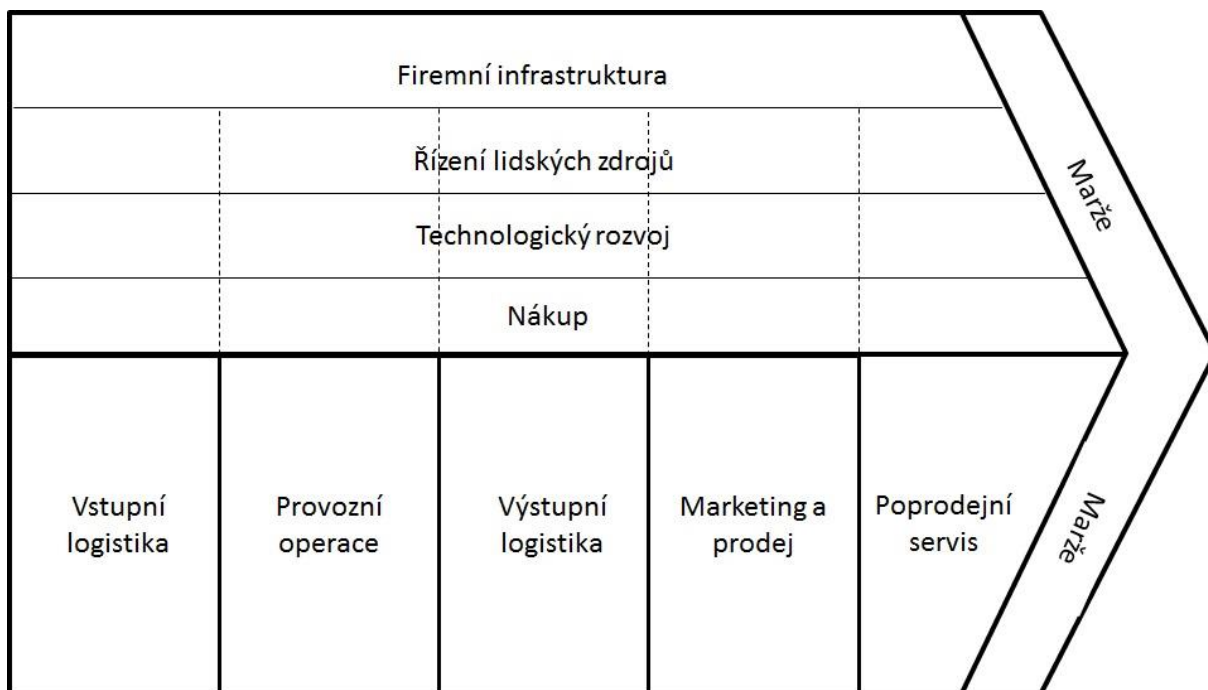
Obrázek 7: House of Business Engineering (vlastní zpracování)

V praxi HOBE slouží pro strukturování podnikových modelů v databázi ARIS. Jednotlivé aspekty obsahují určité modely znázorňující číselníky či struktury.

2.3.2 Porterův hodnotový řetězec

Michael Porter je jedním z čelních představitelů strategického managementu a je známý svým modelem pěti konkurenčních sil pro strukturovanou analýzu odvětví. Rovněž je známý svým hodnotovým řetězcem, který je znázorněn na obrázku 8. Porter (2004) zdůrazňoval, že každý podnik je kolekcí aktivit, které tvoří hodnoty. Tyto aktivity lze pak strukturovat do hodnotového řetězce v logice, v jaké procesy přidávají hodnotu. Dle toho také rozdělil procesy na primární – přidávající hodnotu zákazníkovi – a sekundární – obsluhující primární procesy.

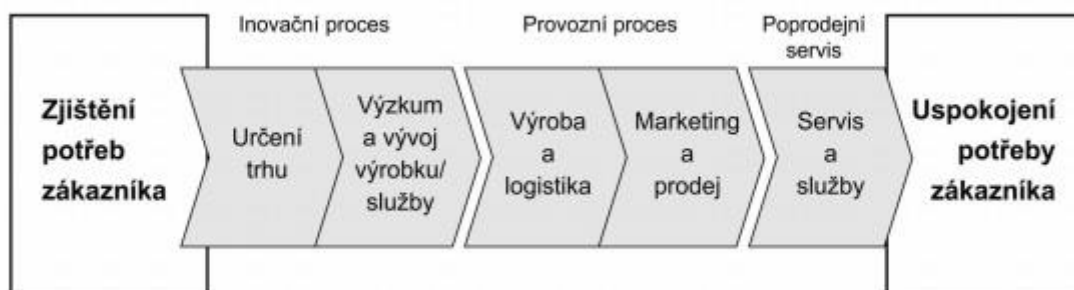
Primární aktivity se skládají ze vstupní logistiky, výroby, výstupní logistiky, marketingu a prodeje, a poprodejních služeb. Sekundární aktivity tvoří údržbu a rozvoj infrastruktury, technologický rozvoj, řízení lidských zdrojů a nákup. (*Ibid.*)



Obrázek 8: Porterův hodnotový řetězec (vlastní zpracování dle Porter, 2004)

2.3.3 Balanced Scorecard a hodnotový řetězec Kaplana a Nortona

Kaplan a Norton (2007) prosluli svým konceptem Balanced Scorecard (BSC), který ve čtyřech perspektivách nabízí pohled na cíle a metriky společnosti. V kontextu BPM je však důležitý hodnotový řetězec, který autoři Kaplan a Norton (ibid.) navrhli v rámci perspektivy interních procesů. Tento řetězec se skládá z inovačního procesu, provozního procesu a poprodejního servisu a služeb. Inovační proces zahrnuje průzkum trhu a vývoj produktu, provozní proces pak výrobu a logistiku, a marketing s prodejem. Poprodejní servis tvoří činnosti jako servis a další služby k uspokojení zákazníků. Celý řetězec je zachycen na obrázku 9.



Obrázek 9: Hodnotový řetězec Kaplana a Nortona (Kaplan a Norton, 2007)

Oba hodnotové řetězce – Porterův i Kaplanův a Nortonův – jsou vhodné hlavně pro společnosti dodávající produkt konečným uživatelům a spotřebitelům, tj. na business-to-customer trhu (B2C). Trochu odlišné pojetí procesů vyžaduje business-to-business trh (B2B), v němž jsou procesy často uzpůsobené na míru zákazníkovi, resp. zákazník může požadovat vývoj nové věci (tzv. build-to-spec) nebo výrobu dle dodané výkresové dokumentace (build-to-print). Tyto varianty procesů jsou řešeny referenčními modely popsány v podkapitolách níže.

Účelem BSC je operacionalizovat firemní strategii do stromu provázaných cílů, které jsou rozdělené do finanční perspektivy, zákaznické perspektivy, perspektivy interních procesů a perspektivy učení se a růstu. Jednotlivé cíle se navzájem ovlivňují a přispívají k naplňování strategie, cíle mají metriky, přičemž ty nejdůležitější jsou tzv. klíčové ukazatele výkonnosti (Key Performance Indicators – KPI).

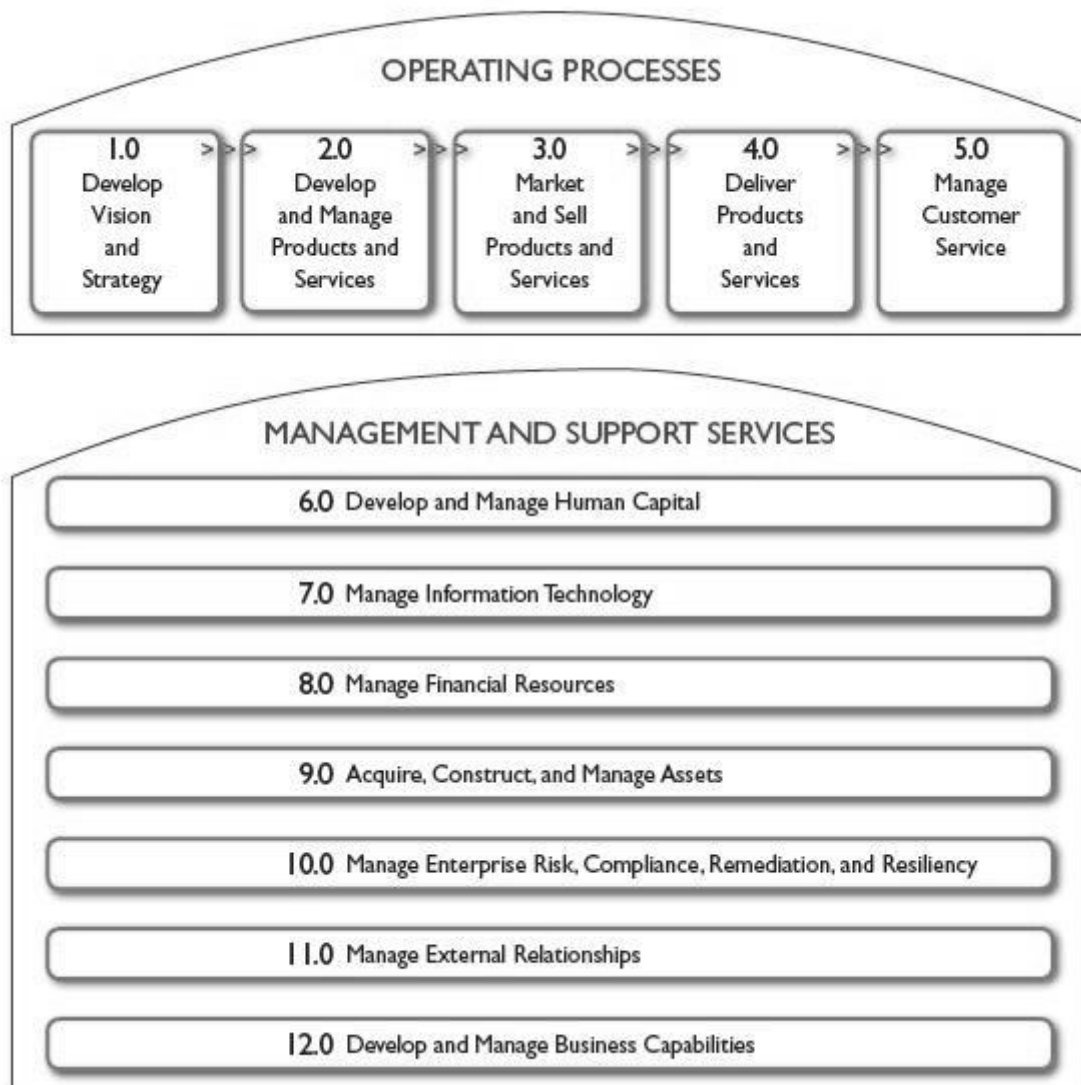
Dle Parmentera (2010) by KPI měly být operativní ukazatele, které jsou klíčové pro firemní byznys a které v podstatě okamžitě (takřka 24 hodin denně, 7 dní v týdnu) umožní podat obraz o výkonnosti a jejím směru. Tradiční čtyři perspektivy dále doplňují (v případě potřeby) na perspektivu zaměstnanců a perspektivu místní komunity. Takový BSC je již však značně komplexní a náročný na sběr a analýzu dat a na reportování. Proto Parmenter doporučuje počet maximálně do deseti KPI doplněný o metriky, které nejsou klíčové a o tzv. výsledkové metriky (Key Result Indicators – KRI), které mohou být i finančního charakteru a které mají nižší periodu sledování.

2.3.4 Referenční model APQC

APQC (American Productivity and Quality Center) je americkou asociací produktivity a kvality, která vyvíjí a pravidelně aktualizuje svůj referenční procesní model - APQC Process Classification Framework. Tento referenční model funguje jako univerzální katalog procesů, které organizace může mít a dle referenčního modelu implementovat či standardizovat. Model se skládá z provozních procesů, řídicích procesů a podpůrných služeb². V oblasti provozních procesů se nachází tvorba vize a strategie, vývoj a řízení produktů a služeb, marketing a prodej produktů a služeb, doručování produktů a služeb, a zákaznický servis. V rámci řídicích a podpůrných procesů jsou rozvoj a řízení

² V originálním znění se jedná o operating, management and support processes.

lidského kapitálu, řízení informačních technologií, investice a řízení majetku, řízení rizik a správa³, řízení externích vztahů, řízení a rozvoj interních kompetencí. (APQC, 2014) Referenční model je znázorněn na obrázku 10.



Obrázek 10: APQC referenční model (APQC, 2014)

Každá procesní oblast je dále členěna na další úrovně. Úrovní je celkem pět – první jsou již výše vyjmenované kategorie. Další jsou skupiny procesů, procesy, činnosti a operace či úkoly. Celý model je tak poměrně detailní a rozsáhlý, proto

³ V originálním znění compliance, remediation and resiliency management.

je vhodné jej využívat jako inspiraci a implementovat jeho části, které společnost vyžaduje a přizpůsobit si detaily jednotlivých činností a operací.

APQC referenční model je aplikovatelný napříč odvětvími, nicméně existují i odvětvové referenční modely upravené speciálně pro daný obor. Zmínit lze např. referenční model pro letectví a obranu, automotive - OEM (Original Equipment Manufacturer), bankovníctví či vzdělávací instituce.

Referenční model je dále doplněn o doporučená KPI k daným procesům. Převedením referenčního modelu do prostředí a databáze softwarové podpory BPM tak může výrazně napomoci mapování a implementaci procesů v rámci společnosti.

2.3.5 Referenční model SCOR

Supply Chain Council je neziskovou organizací, která svým členům nabízí poradenství, nástroje a benchmarking pro zlepšování jejich dodavatelských řetězců. Jedním z jejich produktů je i referenční model Supply Chain Operations Reference model (SCOR). Tento model je komplexním rámcem pokrývajícím metriky, procesy, příklady dobré praxe a kompetence pracovníků.

Metriky SCOR jsou hierarchicky dekomponovány na tři úrovně: první hodnotí zdraví celého hodnotového řetězce, druhá a třetí postupně detailněji měří daný aspekt. Metriky mají šest kategorií – spolehlivost, reakceschopnost, pružnost, náklady a aktiva. V každé této kategorii jsou metriky rozčleněny do zmíněných tří úrovní jako např. pro kategorii spolehlivosti:

1. Spolehlivost plnění objednávek
2. Procento správně dodaných objednávek
3. Přesnost položek dodávky/Přesnost množství dodávky

Procesní model SCOR má tři úrovně:

1. Hlavní úroveň konfigurace dodavatelského řetězce. Skládá se z procesů plánování, zásobování, výroby, dodání a navrácení (plan, source, make, deliver, return).

2. Strategie procesů první úrovně jako např. make-to-stock, make-to-order nebo engineer-to-order. To respektuje výše diskutované pojetí build-to-print nebo build-to-spec.
3. Tato úroveň popisuje činnosti v daném procesu jako např. plánování výroby, uvolnění produktu, výroba a testování, balení, uvedení trh aj.
4. Tato úroveň není ve SCOR modelu zahrnuta, nicméně je doporučeno, aby si firmy již samy definovaly operace v určeném procesu, jako jsou tisk dodacího listu, výběr položek, kompletace objednávky, zabalení zboží atd.

Kromě metrik a procesů se SCOR model rámcově zabývá příklady dobré praxe v oblasti řízení rizik a environmentálního řízení. Poslední položkou jsou doporučené kompetence pracovníků, mezi něž patří dovednosti dané zkušenostmi, vlohami a tréninkem. Kompetence mají rovněž úroveň od začátečníka po experta.

2.3.6 Model podnikové architektury TOGAF

The Open Group Architecture Framework (TOGAF) není klasickým procesním referenčním modelem, ale rámcem pro konceptualizaci podnikové architektury. Jedná se o model vyvinutý specialisty na informační technologie, který má pomoci k řízení ICT tak, aby byly adekvátní podporou podnikatelského modelu a procesů firmy (Harmon, 2014).

2.3.7 Referenční model ITIL

V době rapidního rozvoje informačních technologií se zvyšuje i jejich význam v podnikání a manažeři IT tedy mohou hrát stěžejní roli v designu procesů (Smith a Fingar, 2007). BPM je vhodným prostředkem pro zavádění informačních technologií do podnikových procesů. Information Technology Infrastructure Library (ITIL) představuje soubor příkladů dobré praxe pro řízení informačních technologií. Jeho podstatou je pohled na IT jako na službu pro podnik, proto ji lze integrovat do podpůrných procesů v procesním modelu firmy a sladit zájmy podnikání s IT podporou. ITIL zahrnuje procesy:

- Service strategy – definování strategie informačních technologií.
- Service design – návrh nových a rozvoj stávajících IT služeb.
- Service transition – zavádění IT služeb do provozu.

- Service operation – provoz IT služeb.
- Continual service improvement – zajišťování souladu IT služeb s potřebami podnikání. (Novotný a kol., 2010)

2.4 Atributy procesu a modely hodnocení vyzrállosti

Před samotným definováním procesu je nutné jej správně ohraničit a určit jeho atributy. Hammer a Champy (2003) doporučují procesy pojmenovávat dle jejich hranic, tj. dle počátečního a konečného stavu jako např. od poptávky k nabídce apod.

Toto ohraničení procesu tedy podává informace o dvou základních attributech – o vstupu a výstupu procesu. Mezi další základní atributy patří zákazník, dodavatelé, cíle a vlastník procesu. (Tuček a Zámečník, 2007). Při popisu procesu zvažují autoři Rummler a Brache (2013) vždy cíle procesu, jeho design a řízení. Atributy popisující proces či celý systém procesního řízení často bývají parametrem pro hodnocení BPM formou tzv. modelů vyzrállosti (maturity modely).

2.4.1 Model vyzrállosti Michaela Hammera

Známým modelem vyzrállosti je model Michaela Hammera (2007) Process and Enterprise Maturity Model (PEMM), který hodnotí procesy z pohledu designu, pracovníků, vlastníka procesu, infrastruktury a metrik. Ty se dále člení:

- Design procesu – účel, kontext a dokumentace.
- Pracovníci – znalosti, dovednosti a chování.
- Vlastník procesu – identita, aktivity a autorita.
- Infrastruktura – informační systémy, systémy řízení lidských zdrojů.
- Metriky – definice a využití.

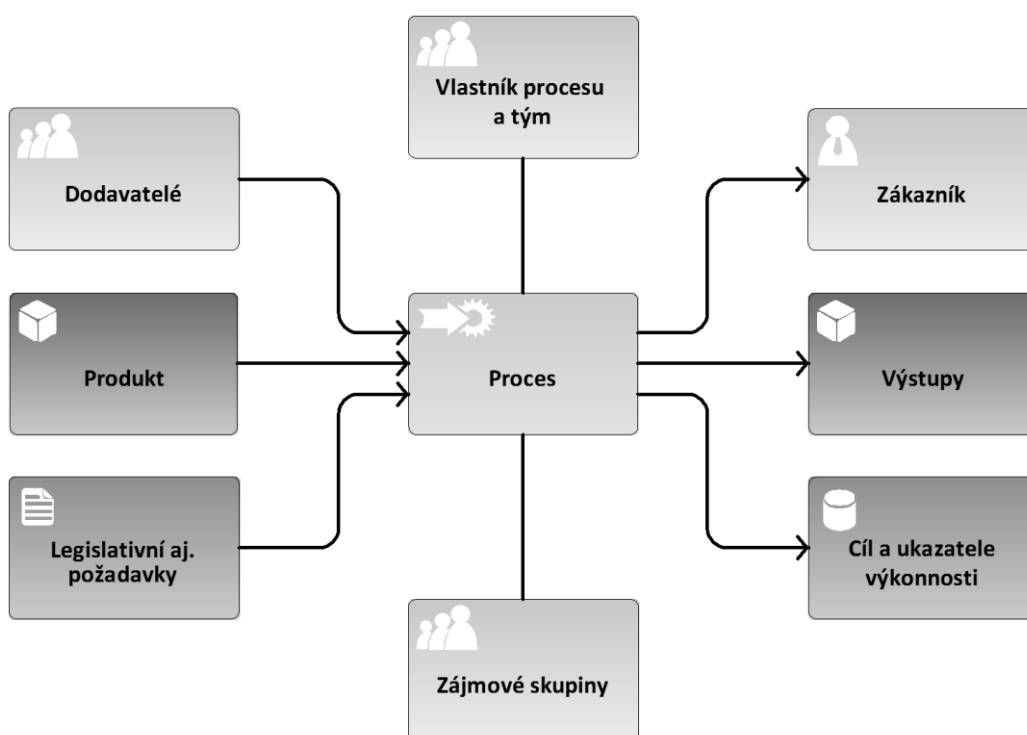
Kromě vyzrállosti procesů je hodnocena i organizace jako celek v dimenzích vedení (leadership), kultura, expertíza a správa (governance).

2.4.2 Model vyzrállosti APQC

Zmíněná organizace APQC vydala i model hodnocení vyzrállosti BPM, který nabízí strukturovaný dotazník, který po zodpovězení udává zralost firmy na jedné z pěti úrovní. Mezi hodnocená kritéria patří např. způsob procesního řízení, procesní dokumentace, role, měření výkonnosti, nástroje a metody, způsob řízení, a zlepšování. Úrovně BPM vyzrállosti pak jsou:

- Počáteční
- Řízené
- Definované
- Kvantitativně řízené
- Optimalizované

Z výše uvedených příkladů lze vyvodit nejčastější a nejdůležitější atributy procesu vhodné k jeho definování na počátku mapování. Patří mezi ně vstup a výstup procesu, jeho zákazníci a dodavatelé, cíl a metriky, vlastník procesu a další role nebo řídicí dokumentace, a v neposlední řadě samotný design procesu. Přehled atributů je znázorněn na obrázku 11 níže.



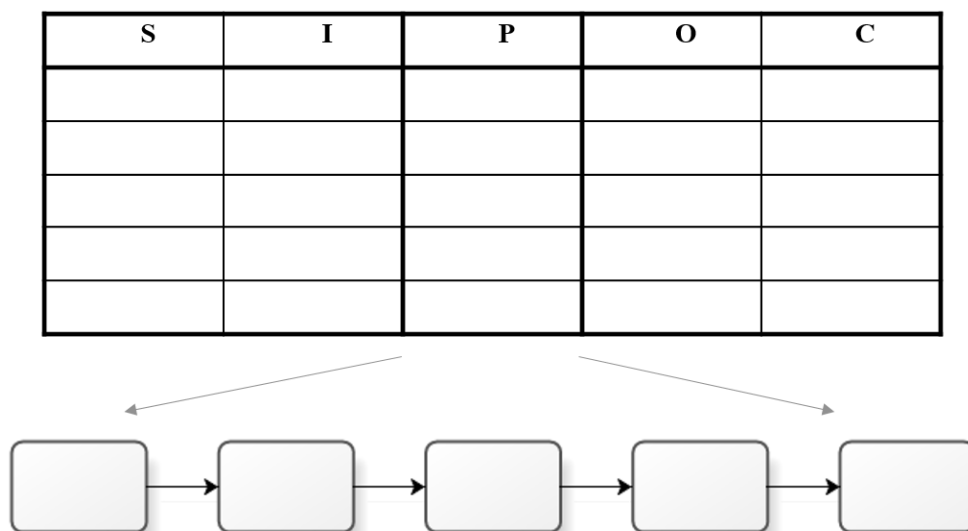
Obrázek 11: Atributy procesu (vlastní zpracování)

2.5 Mapování a modelování procesů

Po ohraničení procesu a určení jeho základních atributů lze přistoupit k jeho mapování a tvorbě modelu. Pro potřeby této disertační práce je mapováním myšlen proces identifikace a procesu a zjišťování jeho průběhu, výstupem je procesní mapa současného stavu. Procesní mapa udává přehled o průběhu procesů, jeho činnostech, odpovědnostech, vstupech a výstupech, a dalšími informacemi, nicméně mapy jsou chápány jako statické dokumenty. Na základě zmapování procesu lze tvořit procesní model, tedy interaktivní grafické

znázornění procesu pomocí speciální softwarové aplikace, nejčastěji označované jako Business Process Management Suites nebo Systems (BPMS). Procesní modely jsou tak uloženy v databázi procesů, lze je analyzovat, dekomponovat a modelovat jejich subprocessy, prohlížet je z různých úhlů pohledu, simulovat scénáře a automatizovat či generovat dokumentaci.

Pro mapování procesů existuje množství nástrojů. Známým je např. SIPOC diagram. Název diagramu je složen ze slov suppliers/sources, inputs, process, outputs a customers, tedy dodavatelé/zdroje, vstupy, výstupy a zákazníci. SIPOC je tabulkou, kde sloupce vyjadřují atributy a řádky posloupnost v procesu. Pro každou činnost na řádce tak lze doplnit jednotlivé atributy a postupně vytvořit prvotní mapu procesu, která slouží pro další, již detailnější fáze mapování. (Jeston a Nelis, 2014)



Obrázek 12: SIPOC diagram (vlastní zpracování)







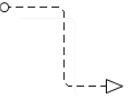
Nejčastěji volené techniky pro sběr dat při mapování procesů jsou pozorování, rozhovory, studium dokumentace, měření apod.

2.5.1 Notace pro tvorbu procesních modelů

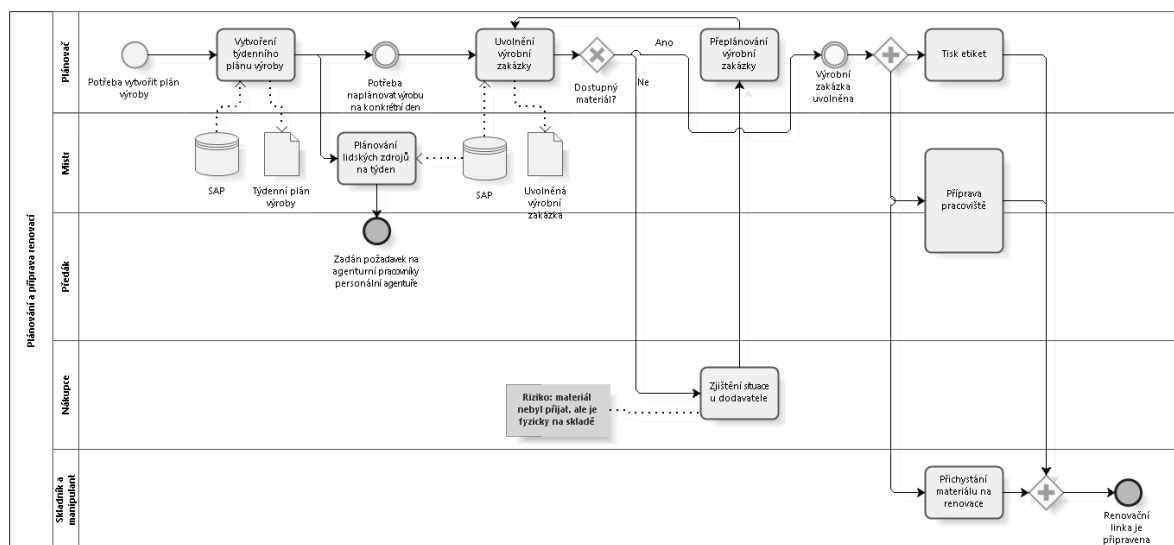
Pro tvorbu procesních modelů, které by byly mezinárodně standardizované a využitelné na různých platformách např. pro potřeby modelování, simulací či automatizace, byly vytvořeny tzv. notace pro modelování. Mezi nejčastěji užívané patří BPMN a EPC

BPMN 2.0 (Business Process Model and Notation) je mezinárodní notací pro modelování procesů vytvořenou neziskovou organizací pro technickou standardizaci Object Modeling Group (OMG). BPMN je volně založeno na technice vývojových diagramů v Unified Modeling Language (UML) v softwarovém inženýrství. Právě BPMN poskytuje výrazné zjednodušení při automatizaci procesů, protože nahrazuje programování modelováním a činí jej tak snazším i pro pracovníky bez vzdělání v informačních a komunikačních technologiích. Význam symbolů dle notace BPMN 2.0 je uveden v tabulce 1.

Tabulka 1: Přehled symbolů BPMN (vlastní zpracování)

	<p>Startovní událost – spouští proces. Události mohou mít definované podrobnější pravidla.</p> <p>Přechodná událost – používá se v průběhu procesu pro vyjádření nějakého stavu procesu.</p> <p>Konečná událost – znázorňuje konec procesu. Události mohou mít definované podrobnější pravidla.</p>
	<p>Činnost – aktivita, která je základním elementem v procesu. Činnosti mohou mít vstupy a výstupy, mohou být detailněji popsány v poznámce, ale dále se nemodelují. Jsou rozřazeny do drah dle odpovědností a propojeny plnými vazbami.</p>
	<p>Subproces – část procesu, která se skládá z dalších činností. Používá se, pokud nějakou aktivitu potřebujeme podrobněji popsat. Subproces má svůj vlastní model.</p>
	<p>Brána – rozděluje nebo spojuje cesty v procesu. První typ je exkluzivní (může nastat jedna možnost). Druhý typ je paralelní (nastávají všechny možnosti). Pro brány lze definovat detailnější pravidla pro rozdělování/spojování.</p>
	<p>Datový objekt – reprezentuje vstupy či výstupy, nejčastěji fyzické i elektronické nosiče informací.</p> <p>Datový sklad – používá se pro databáze a úložiště dat (datových objektů).</p>
	<p>Sekvenční tok – propojení činností (či subprocessů), znázorňuje sled v procesu</p>
	<p>Informační tok – znázorňuje tok informací např. tok vstup a výstupů mezi činnostmi</p>

Příklad modelu procesu je uveden na obrázku 13 níže.









Obrázek 13: Příklad modelu procesu v BPMN (vlastní zpracování)

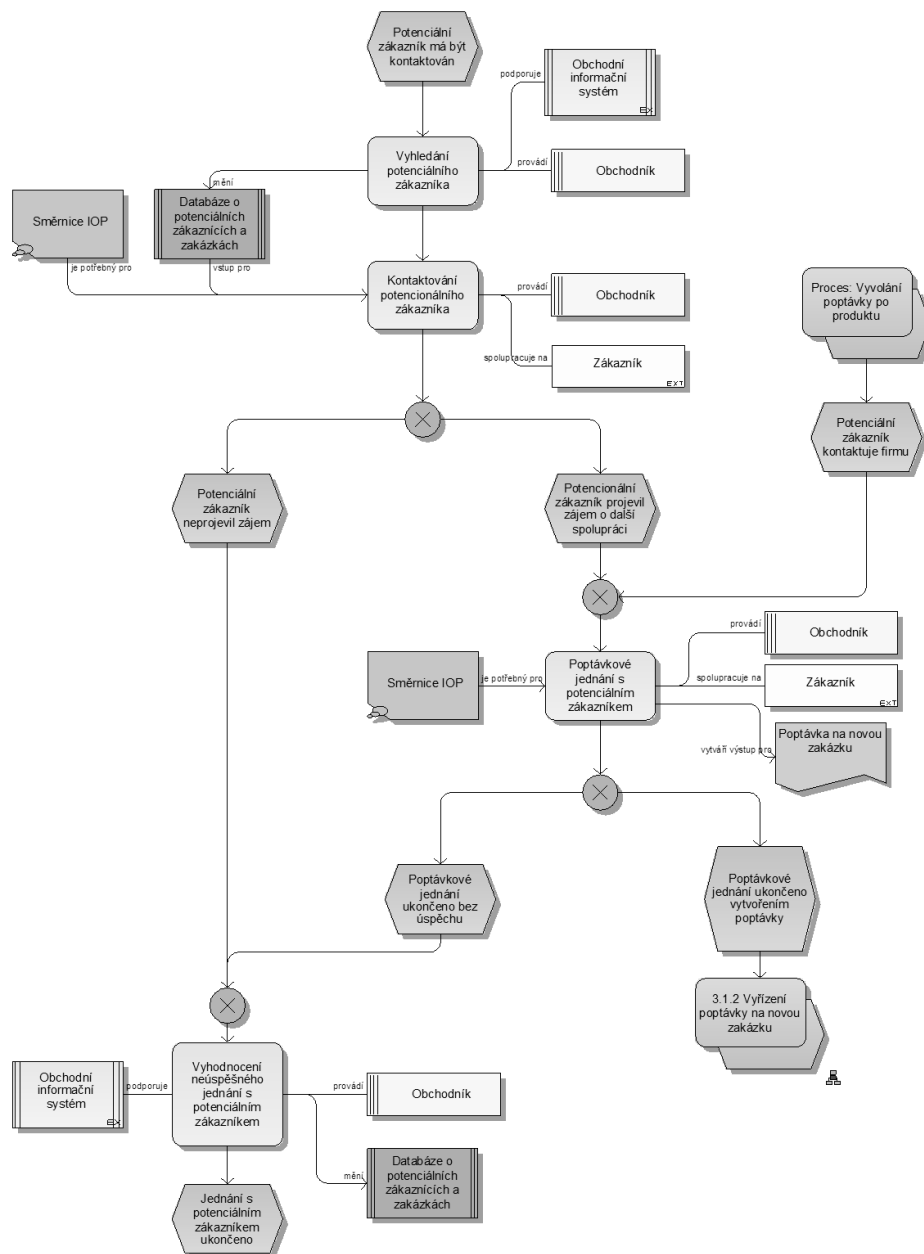
Každý proces popsaný pomocí BPMN je ohraničen tzv. bazénem, ve kterém jsou plavecké dráhy určující odpovědnost za činnosti uvedené v dané dráze.

EPC (Event-driven Process Chain) je alternativní notací k BPMN. Jejím autorem je již zmíněný prof. Scheer a jedná se o implicitní notaci v ARIS. Podobně jako BPMN zachycuje tok činností (funkcí) v procesu, nicméně nezaznamenává je do jednotlivých drah v bazénu, ale pomocí vazeb jsou propojovány s objekty organizačních jednotek či rolí. ARIS nabízí širokou škálu symbolů, pomocí nichž lze tvořit databázi objektů a naplnit tak ARIS HOBE.

Tabulka 2: Přehled symbolů EPC (vlastní zpracování)

 <p>Událost</p>	<p>Událost pojmenovává stav procesu zahajující výkon činnosti nebo ukončující výkon činnosti. Každý proces začíná a končí jednou událostí nebo seznamem událostí popisujících podmínky na začátku a na konci provádění procesu. V průběhu procesu jsou v posloupnosti činností zobrazovány události zejména v případech kdy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pomocí události zvýrazňujeme klíčový okamžik (milník) v postupu procesu • po činnosti může nastat více stavů než jeden a z každého z nich vyplývá jiná cesta procesem
 <p>Funkce</p>	<p>Funkce v tomto případě představuje konkrétní činnost v procesu.</p>
 <p>Rozhraní procesu</p>	<p>Znázorňuje, jaký subproces/proces popisovanému subprocesu předchází, resp. po něm následuje.</p>
	<p>Logický operátor XOR rozpojuje a spojuje cesty v procesu - z možných cest nastane vždy pouze jedna.</p>
	<p>Logický operátor AND rozpojuje a spojuje cesty v procesu - všechny následné cesty pokračují současně.</p>
	<p>Logický operátor OR rozpojuje a spojuje cesty v procesu - pokračující cesty nastávají v proměnlivém počtu (jedna až všechny).</p>

Příklad EPC modelu procesu je na obrázku 14 níže.



Obrázek 14: Příklad EPC modelu procesu (vlastní zpracování)

2.5.2 Softwarová podpora BPM

Výše zmíněné standardizované notace slouží pro modelování zmapovaných procesů ve specializovaných softwarových aplikacích. V podnikové praxi i v nabídkách softwarových dodavatelů často dochází k záměně BPM za právě tyto aplikace. Proto je v této disertační práci rozlišeno BPM jako manažerská metoda a BPMS jako softwarová podpora pro procesní řízení.

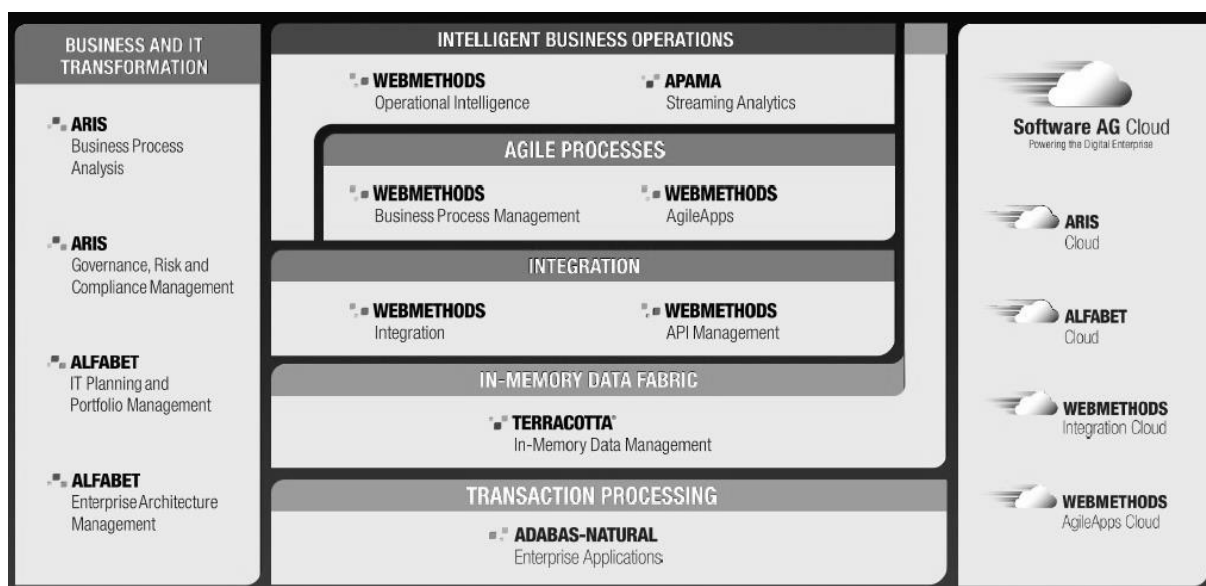
Existuje mnoho aplikací s různým rozsahem funkcionalit. Často využívaným řešením v praxi je Microsoft Visio, které však vytváří pouze statické procesní

mapy. Skutečné BPMS by již měly zahrnovat modelování ve standardizované notaci, popř. funkcionality jako publikování procesů pomocí tvorby dokumentace či tvorby procesního portálu pro prohlížení modelů, simulace procesů, automatizace (tvorba workflow), měření výkonnosti aj.

V rámci disertačního výzkumu bylo testováno několik těchto aplikací, jejichž srovnání je uvedeno v následujícím přehledu.

ARIS

ARIS byl původně vyvinutý prof. Scheerem a jeho firmou IDS Scheer. Ta byla později koupena společností Software AG a spolu s dalšími akvizicemi, které Software AG provedla, se ARIS stal součástí tzv. platformy pro digitální podnik⁴, která umožňuje tvorbu vlastních agilních aplikací na základě procesních modelů. Tato platforma se skládá z dimenzí pro transformaci podniku a IT, inteligentní podnikové operace, agilní procesy, integrační nástroje, řízení dat, zpracování transakcí a cloudových úložišť. ARIS náleží do první z těchto dimenzí a umožňuje tak procesní analýzu (ARIS Business Process Analysis) a správu systému a řízení rizik (ARIS Goivernance, Risk and Compliance Management). Procesní modely vytvořené v ARIS jsou potom importovány a automatizovány v aplikaci Webmethods. (Software AG, ©2016)



Obrázek 15: ARIS a platforma pro digitální podnik (Software AG, ©2016)

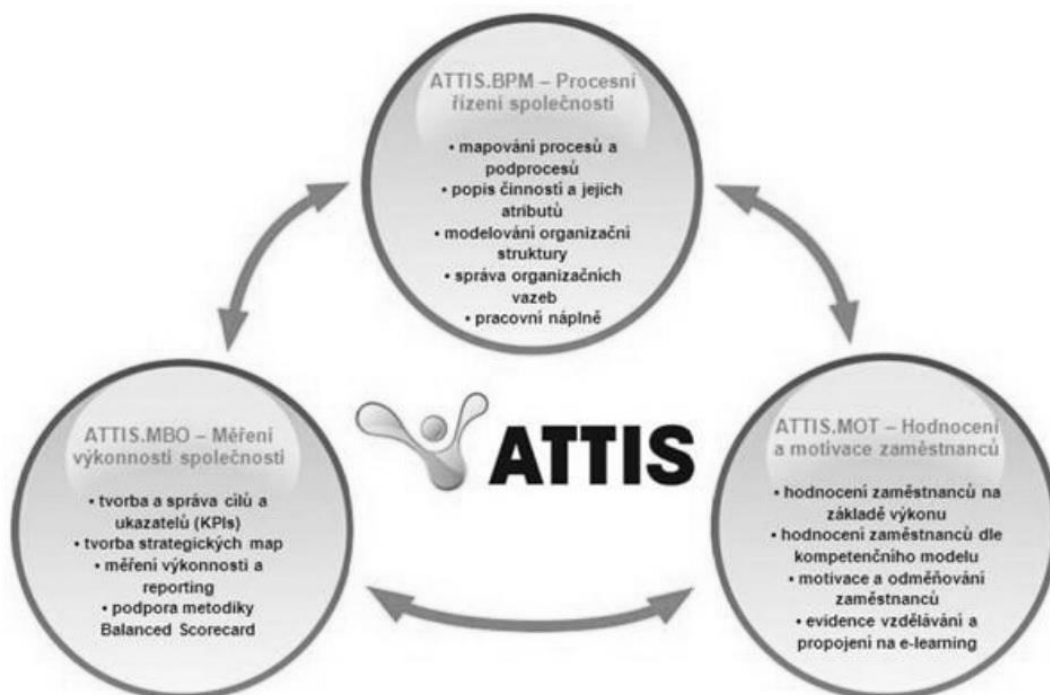
⁴ V originálním znění Digital Enterprise Platform

ARIS a Webmethods tak podporují procesní řízení v podobě tzv. model-to-execute, tj. od procesního modelu k automatizovanému procesu. V tomto procesu figuruje několik rolí:

- ARIS Business Architect
- ARIS Designer
- Vlastník procesu aj.

ATTIS

ATTIS je produktem olomoucké společnosti ATTN. Skládá se ze tří modulů: BPM pro modelování procesů s jednoduchou notací na bázi BPMN, modul MOT pro tvorbu kompetenčních modelů a hodnocení zaměstnanců a BSC pro Balanced Scorecard a měření výkonnosti. Moduly jsou vzájemně propojené, procesní modely obsahují role, kterým mohou být vytvořeny kompetenční modely a pracovníci jsou dle nich hodnoceni, stejně tak procesy mají stanoveny metriky a jsou propojeny s BSC organizace. (ATTN, 2016)



Obrázek 16: Přehled modulů ATTIS (ATTN, 2016)

Bizagi

Bizagi je vyvíjena stejnojmennou společností se sídlem v Londýně. Jedná se o klasický BPMS produkt nabízející digitální podnikovou platformu pro tvorbu

automatizovaných procesů či aplikací na bázi procesních modelů. Bizagi se skládá ze tří modulů: Modeleru sloužícímu k modelování procesů, publikaci a simulacím. Dále pak Studia umožňujícího tvorbu workflow a aplikací, a Enginu pro plnou automatizaci a měření výkonnosti probíhajících procesů. (Bizagi, 2016)



Obrázek 17: Bizagi moduly (Bizagi, 2016)

Mezi další používané BPMS patří např. Adonis, Signavio, QPR Process Designer, Signavio, BonitaSoft a mnohé další. APQC nabízí svým členům vlastní aplikaci MosaiQ na bázi svého referenčního modelu. Prof. Scheer se svou novou společností Scheer GmbH nabízí Scheer BPaaS (Business Power as a Service pro tvorbu aplikací na bázi procesních modelů). Tyto moderní nástroje pro podporu BPM již často fungují jako služba v cloudu (Software as a Service) a nabízí flexibilní alternativu tradičním standardizovaným systémům jako např. ERP (Enterprise Resource Planning) a CRM (Customer Relationship Management).

Tyto skutečnosti jsou zajímavé zejména v kontextu rozvoje Průmyslové revoluce 4.0 (Industry 4.0) a jejích ekvivalentů jako Industrial Internet firmy GE a dalších amerických společností (Evans a Annanziata, 2012). BPMS tak umožňují nejen dokumentovat procesy, ale nabízí platformu pro tvorbu digitálního podniku tím, že procesy automatizuje v uživatelsky přívětivém prostředí a v integraci s jinými IT systémy.

2.6 Kritika procesního řízení

Zavádění prvků BPM ovšem v historii nevyvolávalo jen nadšení. Typickým příkladem je úpadek vlny reengineeringu v 90. letech, kdy společnosti pod

označením BPR prováděly rozsáhlou automatizaci a propouštěly množství svých pracovníků. BPR se tak stal synonymem redukce počtu zaměstnanců. Příčiny nepochopení BPR a následnou změna kurzu popsal Hammer a Stanton (1995).

V moderní době charakteristické využíváním informačních technologií je BPM často zaměňováno za softwarové produkty, tedy BPMS. Jedná se tak o trh, na který se soustředí konzultantské společnosti a vývojáři software. Namísto kontinuálního vývoje systému řízení s využitím procesního přístupu lze narazit na jednorázové projekty pořízení BPMS a vytvoření modelů, které následně nevedou k žádným zlepšením. Pravidelné průzkumy v oblasti BPMS na trhu provádí např. společnost Gartner, Capgemini aj.

Jako mýtus efektivnosti popisuje BPM i Košturiak (2015), kdy takové řízení dle něj spočívá v řízení vstupů a výstupů jako u stroje, přičemž je ale podnik živým organismem a na takových principech fungovat nemůže. Jistá „přetechnizovanost“ a „reklamní bublina“ BPM upřít nelze, nicméně ve svém jádru je BPM přístupem, jak organizovat práci orientovanou na toky tvorby přidané hodnoty a vytvářet tak týmy soustředící se na zákaznické segmenty a trhy, a flexibilně řešící problémy.

2.7 Vize procesně řízení firmy

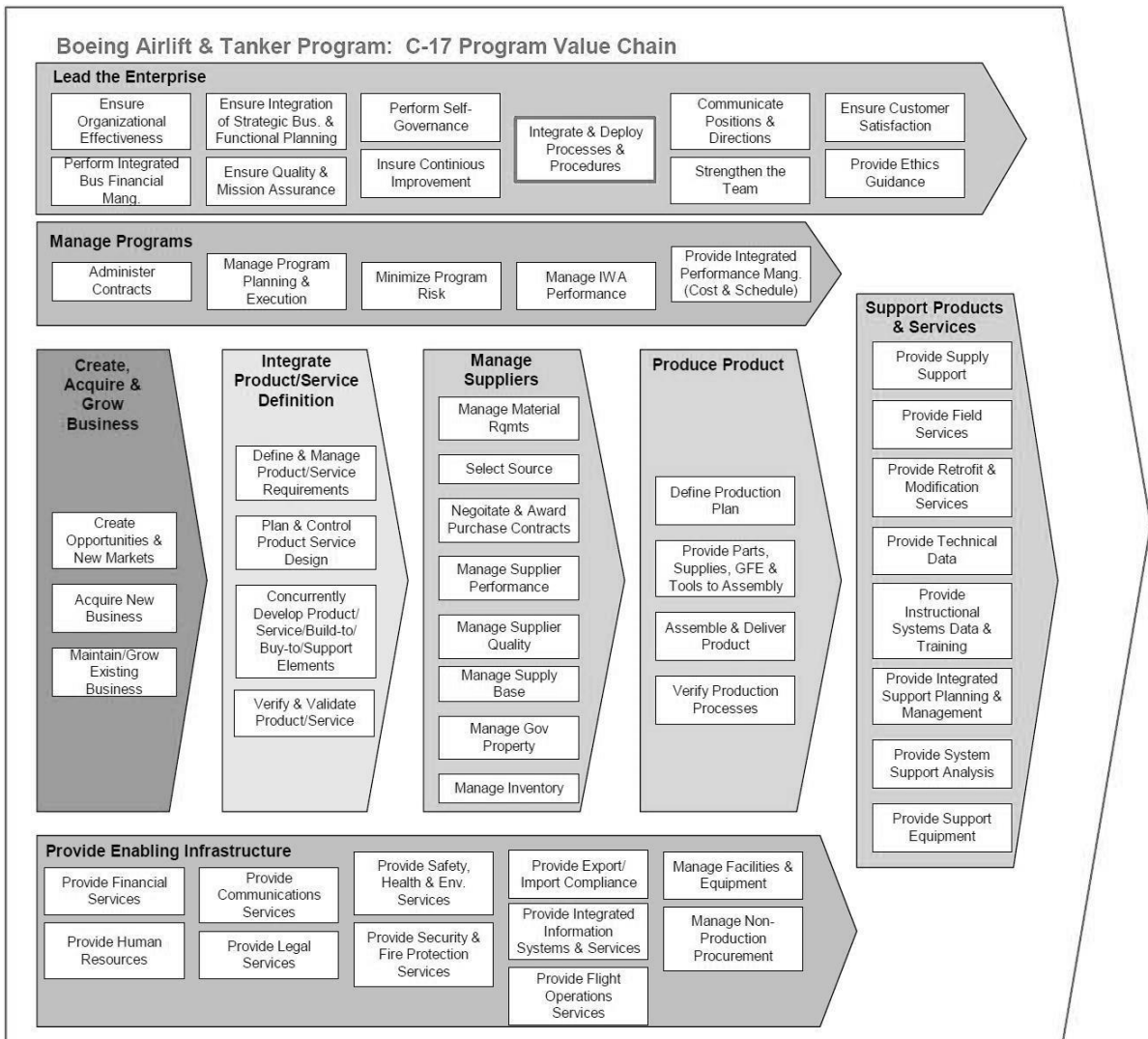
Kapitoly výše byly věnovány jednotlivým teoretickým konceptům, pilířům, metodám a technikám BPM. Představme si nyní několik příkladů dobré praxe, které lze považovat za etalon procesně řízené organizace a definovat tak vizi pro BPM v praxi.

Za jeden takový příklad dobré praxe lze považovat **General Electric (GE)**. Její systém managementu i charisma jejího dlouholetého ředitele Jacka Welsche z GE udělaly jednu z nejcennějších značek a technologického lídra na trhu. Proslavila se svou dravou strategií a také nekompromisním přístupem ke zlepšování procesů formou Six Sigma. (Welch a Byrne, 2001) GE rovněž prosazuje digitalizaci, v rámci níž explicitně definuje své procesy s cílem co nejvyšší efektivity a agilnosti (Smith a Fingar, 2007), tu dokazují především růstem marže jako nejviditelnějším efektem Six Sigma (Pande, Neuman a Cavanach, 2002). V dnešní době pokračuje v digitalizaci ve spojitosti s tzv. čtvrtou průmyslovou revolucí, kterou nazývá průmyslový internet, a v níž se snoubí inteligentní stroje, pokročilá analytika a lidé (Evans a Annanziata, 2012).

Dalším příkladem firmy světové třídy je **Toyota**, která se proslavila svým systémem řízení výroby (Toyota Production Systém – TPS). TPS tvoří čtyři pilíře: dlouhodobá podnikatelská filosofie, zaměření na procesy, práce s lidmi a partnery, a řešení problémů. Toyota vyvinula tzv. Lean – štíhlou výrobu. Neustále hledá způsoby, jak zvýšit přidanou hodnotu a odstranit plýtvání ve svých procesech a to end-to-end, tj. od zadání objednávky k inkasu od zákazníka. Zásady TPS spočívají v budování procesního toku, tahových systémů, vyrovnávání pracovního vytížení, možnosti zastavení výroby v případě nekvality, standardizaci, vizualizaci, a využívání IT pouze v případě prokazatelného vlivu na zlepšení procesu. (Liker, 2007)

The Boeing Company je předním výrobcem komerčních letadel a obranných, vesmírných a bezpečnostních systémů. Příkladem úspěchu procesní orientace je její divize GMS odpovědná za výrobu nákladních letounů C-17. Z problémů, které divize měla v 90. letech, se rozvinula v procesní organizaci světové úrovně. Cílem celého programu bylo zvýšení výkonnosti, kvality, zákaznické spokojenosti a v souvislosti s tím i ceny Malcolma Baldrige. Prvky procesního přístupu Boeing GMS spočívají v:

- Konceptualizace organizace jako kolekce procesů, viz model na obrázku 18.
- Využití strategických plánů pro procesy.
- Pochopení vztahů mezi procesy, výsledky a cíli.
- Zaměření se na procesy stěžejní z pohledu zákazníka.
- Zavedení pracovních týmů.
- Využívání reportů výkonnosti procesů.
- Řízení na základě dat.
- Zdůrazňování udržitelnosti a zlepšování napříč organizací.
- Integraci procesů s dalšími iniciativami.
- Standardizaci procesů. (Harmon, 2014)



Obrázek 18: Přehled procesů Boeing GMS (Harmon, 2014)

3. Lidský faktor v BPM

I v případě, že jsou všechny metodiky, nástroje a samotné procesy na svém místě, život jim dávají teprve lidé. Lidský faktor hraje v projektech i v každodenním výkonu procesů zásadní roli. V následujících kapitolách budou diskutovány role v užším smyslu – tj. úlohy, jaké mají lidé v procesech.

Jaký je rozdíl mezi pracovní pozicí a rolí? Pracovní pozice je organizační jednotka odpovědná za určité úkoly a činnosti. Pracovní pozice se může skládat z několika pracovních míst obsazených konkrétními lidmi. Role je pak úloha, jakou hrají lidé v procesech. Popis pracovního místa pak popisuje, jaké činnosti, úkoly a odpovědnosti pracovník obsazující danou pozici má provádět. (Armstrong a Taylor, 2014)

Role je tedy v následujícím textu chápána jako úloha, kterou hraje určitý člověk v procesu. Souhrn rolí tvoří konkrétní pracovní místo obsazené daným pracovníkem. Dle jeho kompetencí jsou mu role přiřazovány a ty určují, jaké činnosti vykonává v daných procesech.

„Role je souhrn kvalifikačních požadavků, pravomocí a odpovědností spojených s výkonem určité skupiny činností, jež je dána potřebou procesů organizace.“ (Řepa, 2012)

I sebelepší pracovník však může zůstat v zajetí systémů a procesů, naopak méně výkonný pracovník může za podpory dobrého designu procesu být výkonný. (Wincel a Kull, 2013)

Již prvotní proponenti BPR definovali určité role nezbytné pro úspěšný projekt BPM. Jak bylo obvyklé pro tehdejší žargon plný válečných analogií, Hammer s Champym (2003) popisovali úlohy reengineeringového cara, řídicího výboru a vlastníka procesu. V průběhu času se uchytil hlavně pojem vlastníka procesu, který odpovídá za design a výsledky procesu napříč funkcemi podniku. Mezi další může patřit např. ředitel procesního řízení (z anglického Chief Process Officer), manažer BPM oddělení (BPM Centre of Excellence Manager), sponzor procesu, procesní architekt či designer, byznys analytik aj. (Accenture, 2013)

Jedním z proudů ovlivňujícím BPM je i Six Sigma, v rámci níž existují role projektových manažerů s odpovědností odstupňovanou dle rozsahu projektu a znalostí metodiky na master black belty, black belty a green belty. Jedná se o nejčastější formy rolí, nicméně různé organizace si určují dodatečné hodnoty

„beltů“. Podobně i Lean či štíhlá výroba přichází s průmyslovými inženýry, Kaizen manažery a dalšími rolemi pro zlepšování procesů.

3.1 BPM centrum excellence

Procesní řízení může být zejména ve větších organizacích s vyšším stupněm BPM vyzrálosti reprezentováno tzv. BPM centry excellence (BPM Centre of Excellence, dále jen CoE). Jedná se o oddělení mající na starost projekt implementace BPM a jeho následný rozvoj. V užším pojetí se skládá z manažera a z rolí představených níže, tj. specialistů pro modelování a zlepšování procesů, v širším pojetí zahrnuje i vlastníky procesů (garanty, manažery procesů), kteří však zpravidla jsou v rámci organizace zařazeni jinam. Přesné složení týmu, činnosti a výstupy se mohou lišit od organizace k organizaci zejména dle vybrané strategie. Podniky jdoucí cestou Lean či Six Sigma mohou mít CoE s jinými kompetencemi než ty, které se zaměřují na rozvoj podnikové architektury a automatizace. Na první pohled zní myšlenka BPM CoE příliš centralizované, nicméně cílem je zajistit jednotnost správy, metodiky, technologií, kompetencí a strategie. Členové týmu mohou být se svými úkoly a projekty přiřazeni různým organizačním jednotkám v organizaci a fungovat tak jako interní konzultantské profit centrum dodávající své služby v podobě modelů, automatizace a zlepšení procesů. (Jeston a Nelis, 2014)

CoE může být popsáno pomocí čtyř dimenzí: a) výkonnostní, b) organizační, c) služeb a d) technologické. **Dimenze výkonnosti** je definována cíli CoE mezi něž patří definice metodik a příkladů dobré praxe v BPM, řízení databáze modelů, šablon a nástrojů, zajištění konzistence napříč projekty, pomoc při projektech a jejich vyhodnocení, zajištění úspor a zlepšení organizace. **Organizační dimenze** je charakterizována samotným fungováním CoE, tj. jak je využíváno znalostí lidí, technologií a procesů k dosažení výstupů. **Dimenze služeb** se může lišit, avšak často se jedná o trénink a školení, modelování, statistickou analýzu apod. Záleží na volbě metodik, jiné služby bude poskytovat specialista na Six Sigma a jiné BPM specialista. **Technologická dimenze** se týká zejm. databáze modelů a nástrojů využitelných napříč organizací. (Panagacos, 2012)

Mezi činnosti BPM CoE mohou patřit tvorba a správa podnikové architektury, správa projektů zlepšování procesů vč. zdrojů, tvorba a správa systému výkonnosti procesů, podpora vlastníků procesů, trénink a řízení specialistů na BPM, a řízení rizik, reporting a údržba dokumentace. (Harmon, 2014) Doplnit je

lze o vyhodnocování BPM vyzrálosti (viz kapitola 2.4), zlepšování pomocí Lean a Six Sigma, audity procesů či řízení kompetencí. (Jesus et al., 2009)

3.2 Vlastník procesu

Vlastník procesu je rolí popisovanou již od počátků BPR Hammerem (1990) a Davenportem a Shortem (1990) a dnes je běžným pojmem v odborné literatuře i v podnikové praxi. Jejich existence je hlavním znakem odlišujícím tradiční organizace od procesních. Jedná se o roli odpovědnou za celý proces (end-to-end process) a protože klíčové procesy jsou často multifunkční, i role vlastníka procesu je multifunkční, tj. přesahuje hranice organizačních jednotek (Robson a Ullah, 1996). Jejich úkolem je tedy „vyplnit“ bílá místa na mapě mezi odděleními v organizační struktuře (Rummler a Brache, 2013). Existence vlastníka procesu je častým parametrem maturity modelů při vyhodnocování BPM v organizaci diskutovaných výše. Zároveň výzkumy naznačují, že existuje souvislost mezi vyspělostí organizace a jmenováním výše postavených senior manažerů do pozic vlastníků procesů (Pritchard a Armistead, 1999). Dle Trkmana (2010) je jmenování vlastníků procesů jedním z klíčových faktorů úspěchu, přičemž úspěšnost závisí na tom, zda je v pozici vlastníka dostatečně vysoce postavený manažer, který je zároveň kompetentní pro získání si středního managementu a řízení výkonnosti pracovníků v procesu. Vlastnictví procesů by se mělo vztahovat i na metaproceny jako např. měření výkonnosti vč. odměňování (Kuwaiti, 2004).

Odpovědnost za měření výkonnosti a zlepšování přisuzují vlastníkům procesů i Kohlbacher a Gruenwald (2011). Provedli také výzkum v rakouských kovoobráběcích firmách a zjistili, že společnosti s implementovaným měřením výkonnosti procesů a zároveň vlastnictvím procesů vykazují vyšší výkonnost, než společnosti pouze s jedním z obou pilířů. I v dalším výzkumu (Kohlbacher a Reijers, 2012) byl prokázán pozitivní vliv procesního přístupu – zejména procesních měřítek výkonnosti, procesně orientované organizační struktury a kultury, metod neustálého zlepšování – na celkovou výkonnost firmy.

Stávající ředitelé a manažeři mohou být skeptičtí, proto vlastníci procesů spíše rozvrhují práci namísto tradičního řízení. Jsou tak architekty navrhujícími proces a ovlivňujícími ostatní pracovníky. Potřebují detailní znalosti o fungování organizace a mít určitý vliv, tj. podporu nejvyššího vedení. (Hammer a Hersmann, 2010)

I precizně definované procesy nemohou být v organizačním vakuu a musí je „vlastnit“ někdo, kdo společně se svým týmem odpovídá za jejich implementaci a další rozvoj. Vlastník procesu tak může snížit komplexitu organizace tím, že definuje design procesu a zajišťuje jeho dodržování napříč organizačními jednotkami podniku, mezi dceřinými firmami a pobočkami vykonávajícími stejný proces či při fúzích a akvizicích. (Siemieniuch a Sinclair, 2002).

Vlastník procesu je odpovědný za koncepční rozvoj, podobu a kvalitu svěřeného procesu (Řepa, 2012). Může jím být jedinec či tým, který je charakteristický tím, že dohlíží na pracovníky v procesu, má zkušenosti jako senior manažer, detailní porozumění činnostem, dodavatelům a zákazníkům, umí ovlivňovat a koučovat kolegy, zosobňuje hodnoty organizace a neustálé zlepšování. Hlavními úkoly pak jsou definice cílů, monitoring výkonnosti a řešení problémů, prosazování zlepšování a spolupráce, plánování a rozpočtování, odměňování a koučování. (Ostroff, 1999)

Vzniklá horizontální struktura doplňuje vertikální funkční strukturu (Nesheim, 2011). Vlastníci procesů pracují v dialogu s funkčními manažery a definují klíčové ukazatele výkonnosti v souladu se strategickými cíli. Dále pak:

- Standardizují proces pomocí řízené dokumentace založené na příkladech dobré praxe. Koordinují zlepšovací návrhy a monitorují výkonnost.
- Rozvíjí kompetence stanovováním požadavků a usnadňují strategický rozvoj znalostí.
- Rozmísťují zdroje a personální obsazení v procesu.

Paul Harmon (2014) rozlišuje manažera procesu a vlastníka procesu. Manažer procesu na rozdíl od funkčního manažera bere v potaz návaznosti svého procesu na ostatní procesy tak, aby upevnil výkonnost celého hodnotového řetězce. Dále definuje jeho manažerský proces, tj. generické činnosti, které každý manažer provádí:

- Plánování – stanovování cílů a požadavků na výstupy a vstupy, plánování a rozvrhování, rozpočtování.
- Organizování – zajištění zdrojů vč. lidských, definice rolí a odpovědností, stanovení procesu a kritérií úspěchu.
- Komunikace – komunikování vize a cílů.

- Komunikace s managementem, dodavateli a odběrateli procesu a dalšími.
- Kontrolování – monitorování procesu, diagnostika odchylek, zajištění nápravných opatření.

Vlastník procesu je vybírán dle odbornosti ve vztahu k danému procesu a je odpovědný za plánování, modelování, měření a zlepšování výkonnosti. Zpravidla pracuje s týmem, který jej v těchto činnostech podporuje. (*Ibid.*)

Mezi hlavní úkoly vlastníka procesu dle Siemieniucha a Sinclaira (2002) patří:

- Dokumentování procesu a jeho kontrolních mechanismů vč. požadavků na zdroje.
- Zaručení, že proces v jednotlivých pobočkách odpovídá příkladům dobré praxe (best practices).
- Autorizace variant procesu pro jednotlivé lokality.
- Schvalování zlepšení procesu a jeho strategie dalšího rozvoje.
- Zajištění toho, aby změny negativně neovlivnily jiné procesy.
- Zajištění, aby výkon a změny procesu negativně neovlivnily zdraví a bezpečnost pracovníků.

Tyto úkoly vyžadují, aby vlastník procesu měl dostatečnou pozici a autoritu, a podporu nejvyššího vedení pro udržení integrity procesu, definování metrik. (*Ibid.*)

Podobně definují jeho povinnosti Pande, Neuman a Cavanach (2002):

- Udržování dokumentace procesu.
- Identifikování problémů a příležitostí ke zlepšení.
- Sponzorování projektů zlepšování.
- Koordinování funkčních manažerů v procesu a komunikace s nimi.
- Zajištění výkonnosti procesu.

K tomu potřebuje vlastnosti jako orientace na výsledky a řešení typu výhra-výhra, soustředění na zákazníka, respekt ke všem zaměstnancům, dobré obchodní a všestranné znalosti, výborné řízení vztahů s lidmi, orientace v konceptech řízení a zlepšování procesů (např. Six Sigma), sdílení úspěchů a odpovědnost za neúspěchy. (*Ibid.*)

Pokud má vlastník procesu správně „vyplnit“ mezery mezi funkčními odděleními organizační struktury, kterými proces prochází, měl by předsedat týmu složenému ze členů těchto oddělení, a který je zároveň odpovědný za jeho výkonnost, plánovat proces a jeho rozpočet, zlepšovat jej, a řešit problémy mezi odděleními. Charakteristicky v ideálním případě zastává senior manažerskou pozici, která má „většinu“ v procesu, např. dle počtu podřízených zaměstnanců. (Rummler a Brache, 2013)

Nicméně není nutné, aby byl vlastník procesu přímo odpovědný za zdroje investované v procesu. Ty mohou být v režii jednotlivých funkčních manažerů, kteří vykonávají kroky v procesu a vlastník procesu je odpovědný za celkový průběh a výkonnost, přičemž je oprávněn schvalovat změny a vyžadovat nápravná opatření v případě problémů. (Laguna a Marklund, 2013)

Navzdory množství literatury věnované BPM a tématu vlastníků procesů, je ve skutečnosti málo známo o tom, jaká je náplň práce vlastníků procesů nebo jaká by měla být; tyto skutečnosti se dle jejich výzkumu liší i v závislosti na vyspělosti BPM systému dané organizace (Reijers a Peeters, 2010). Tento fakt je jednou z motivací pro výzkum v této práci.

3.3 Manažer BPM (centra excellence)

Manažer BPM centra excellence má za úkol zajistit soulad mezi požadavky organizace a procesy. Stojí v čele procesního týmu a řídí jednotlivé členy, kteří dodávají služby v podobě modelování a zlepšování interním zákazníkům. Proto by měl být zejména dobrým motivátorem a vedoucím než člověkem s největšími znalostmi o konkrétních procesech. (Jeston a Nelis, 2014)

3.4 Procesní analytik, byznys analytik

Procesní analytik je role odpovědná za tvorbu procesních modelů a psaní související dokumentace. Zpravidla jsou podřízeni vedoucímu pracovníkovi pro BPM, ale spolupracují s interními zákazníky na projektech zlepšování procesů. Mezi jeho úkoly patří např.:

- Tvorba procesních modelů umožňujících analýzu, simulace či automatizaci.
- Zajištění souladu mezi využívanými nástroji.
- Podporování systému ukazatelů výkonnosti.
- Podporování interních zákazníků a doporučování námětů ke zlepšení.

- Měl by být proškolen v metodikách BPM, Lean nebo Six Sigma. (Panagacos, 2012)

Tato role je někdy označována také jako byznys analytik (z anglického business analyst). Slovo byznys má zdůraznit klíčovou úlohu analytika jako prostředníka mezi požadavky podnikání a IT. Požadavky podnikání by měly být na prvním místě při plánování automatizaci procesů. Činnosti spočívají v designu a redesignu procesů, tvorbě modelů, kalkulaci dle aktivit, simulaci či plánování procesů. (Jeston a Nelis, 2014)

Kompetencím procesního analytika se věnoval výzkum Sontey a Seimour (2012). Kompetence jsou uspořádány do rámce o pěti vrstvách:

- Základní kompetence – byznys analýza, procesní a celostní myšlení, zaměření na zákazníka, matematické a statistické kompetence.
- Mezilidské kompetence – facilitace a vůdcovství, definice požadavků, komunikační dovednosti, důvěryhodnost.
- Organizační znalosti – porozumění strategii a vazbám mezi odděleními a funkcemi.
- Procesní přístup – podpora BPM, modelování procesů, vyhodnocení rizik a zajištění shody, zlepšování procesů.
- Technické kompetence – znalost servisně orientované architektury, systémů ERP a design uživatelských rozhraní.

3.5 Role v Six Sigma

Také v rámci implementace Six Sigma je nutné určit specifické role pro zlepšování procesů. V čele stojí řídicí výbor vrcholových manažerů pro plánování a výběr projektů. Projekt má sponzora implementace, který komunikuje s týmem a vlastníky procesů. Interní konzultant pro Six Sigma, tj. master black belt s profesionální znalostí řízení změn, statistických metod a designu procesů školí a podporuje jednotlivé týmy. Ty vedou vedoucí týmů – black beltů a green beltů – odpovědní za dosažení výsledků v rámci Six Sigma způsobilosti procesu. Black beltů jsou zkušenější než green beltů a zpravidla roli vykonávají na plný úvazek. I zde hrají roli vlastníci procesů, kteří přebírají výstupy projektů a často jsou jejich sponzory. (George, 2005; Pande, Neuman a Cavanach, 2002; Harmon, 2014)

4. Řízení dle kompetencí

Pojem kompetence bývá v praxi používán k označování různých jevů. Často se lze setkat s užíváním kompetencí pro označení odpovědnosti ve smyslu, že osoba je kompetentní za určitou oblast, tzn. má oprávnění provádět určité kroky. V následujících kapitolách budou kompetence vymezeny v užším slova smyslu. Namísto odpovědností budeme kompetencemi myslet vždy určité znalosti, dovednosti či schopnosti. Oprávnění k tomu něco udělat (tj. být odpovědný) ještě nezaručí, že je daná osoba kompetentní, způsobilá (tj. má potřebné znalosti, dovednosti či zkušenosti) pro efektivní výkon práce.

Kompetentní pracovník by tak měl mít nejen odborné znalosti, ale i praktickou zručnost a sociální zralost. Znalosti zahrnují odborné znalosti o objektech, jejich funkcích a způsobech řízení. Praktické dovednosti pak komunikaci, motivaci, týmovou práci a sebeřízení. Sociální zralost tvoří charakter, tvořivost, temperament a somatické vlastnosti. (Porvazník, Ladová a Rajošová, 2008)

V historii se první náznaky kompetenčních profilů objevily v americké agentuře FBI, která vytvářela behaviorální profily pachatelů. Nehledali tedy podezřelé dle psychologického profilu, ale dle toho, co museli umět, aby daný skutek vykonali. (Hroník, Vedralová A Horváth, 2008). Dnes již většina větších organizací s více než 300 zaměstnanci využívá nějaké formy řízení lidských zdrojů dle kompetencí (Boyatzis, 2007). To vyplývá i ze zkušeností autora – ve firmách se lze setkat s profesioqramy, plány vzdělávání a rozvojovými plány, popisy pracovních pozic vč. požadavků na znalosti a dovednosti, kvalifikačními maticemi apod. To jsou různé formy pro znázornění a řízení kompetencí pracovníků. Zaměříme se nyní detailněji na pojem kompetence.

4.1 Kompetence

Kompetence odkazují k základním charakteristikám člověka, které ústí v efektivní či nadprůměrný výkon na určité pracovní pozici či v určité situaci. Jedná se o způsoby chování a myšlení, které přetrvávají v čase jako např. motivy a pohnutky, rysy, pojetí sebe sama, znalosti a dovednosti. (Spencer a Spencer, 1993)



Obrázek 19: Vztah kompetencí a výkonu (Spencer a Spencer, 1993)

Dle Armstronga a Taylora (2014) jsou kompetence specifitější a mohou být dvojího druhu:

- Behaviorální – chování vedoucí k výsledkům jako např. týmová orientace, komunikace, vůdcovství apod.
- Technické – specifické znalosti a dovednosti

Jeden z největších odborníků na kompetence Richard Boyatzis (2011) kompetence definuje jako schopnosti a soubory chování organizovaných kolem určitých záměrů. Chování jsou různé manifestace záměrů pro určité situace a čas. Kompetence jsou základem řízení výkonnosti, které je dosaženo souladem mezi schopnostmi a talentem dané osoby, nároky na pracovní pozici a prostředím organizace. Talent pracovníka je určen jeho vizí, hodnotami, znalostmi, kompetencemi, zájmy či zkušenostmi. Nároky pracovní pozice jsou popsány odpovědnostmi, rolemi a úkoly. Organizační prostředí zahrnuje kultura, struktura, systémy, vyspělost, a faktory okolí jako jsou politické, ekonomické, společenské. Existují tři skupiny kompetencí:

- Kognitivní – systémové myšlení, rozeznávání vzorců.
- Emoční inteligence – sebeuvědomění, sebeřízení.
- Sociální inteligence – společenské povědomí, řízení vztahů, empatie, týmová práce apod. (Boyatzis, 2011)

Emoční inteligence zahrnuje tři části – sebeuvědomění (self-awareness), sebeřízení, společenské uvědomění (social awareness) a řízení vztahů. Dobří vůdci kromě toho umí pracovat se stresem. Uvědomují si prožitky své i ostatních. Mají naději, že jejich vize je dosažitelná a inspirují druhé. Nedílnou složkou je i empatie v podobě porozumění druhým, dobrosrdečnosti a vůle jednat na základě těchto faktů. (Boyatzis a McKee, 2005)

Mezi další často používané kompetence patří např. orientace na výsledky, zaměření na zákazníka, plánování a organizování, řešení problémů, technické dovednosti, rozhodování, rozvoj druhých, kreativita informační management a mnoho jiných (Armstrong a Taylor, 2014). Každá z kompetencí musí být stručně a výstižně definovaná, aby danou charakteristiku bylo možné u pracovníků identifikovat, hodnotit a rozvíjet.

Kompetence lidí v organizaci determinují její úspěch či neúspěch. Spojují na jedné straně požadavky na výkon lidské práce s možnostmi lidských zdrojů na straně druhé. Zajištění souladu mezi požadavky a zdroji, tj. řízení dle kompetencí vede k vitalitě organizace. (Plamínek a Fišer, 2005)

Kompetence je tedy způsobilost něco dělat. Je souborem znalostí, dovedností a vlastností umožňujících dosáhnout daného cíle. Rozlišujeme funkční a odborné kompetence směřující k vytváření standardů práce (z anglického competence) a kompetence jako způsobilosti, způsoby dosahování výkonu (z anglického competency). V rámci modelování je vhodné je odlišovat. (Hroník, Vedralová a Horváth, 2008)

Zmiňme ještě skutečnost, že kromě kompetencí na úrovni jednotlivců lze identifikovat a rozvíjet i klíčové kompetence organizací jako celku. Tuto myšlenku rozpracovali Prahalad a Hamel (1990). Organizace, které se dokáží soustředit pouze na své klíčové kompetence vedoucí k tvorbě klíčových produktů dále rozdělených na specifické trhy se specifickými produkty, budou mít konkurenční výhodu oproti svým rivalům na trhu. Typicky jsou takovými kompetencemi myšleny technologie a komunikace, a způsob jejich užití napříč organizací. S tím souvisí i dvojí možnost tvorby kompetenčních modelů: a) od jedince k organizaci, a b) od organizace k jedinci (Hroník, Vedralová a Horváth, 2008).

4.2 Kompetenční modely

Kompetenční model je popis jednotlivých kompetencí, které jsou klíčové nebo běžné pro určitou skupinu, organizaci nebo pracovní místo. Modely mohou popisovat behaviorální kompetence, tj. identifikovat, analyzovat a popisovat chování, které je očekáváno od pracovníků. Dále mohou být modelovány kompetence technické vycházející z analýzy rolí, požadavků na jejich výkon a od toho odvozené požadavky a popisy znalostí a dovedností. (Armstrong a Taylor, 2014)

Tyto popisy kompetencí je dále vhodné doplnit o škály umožňující jejich hodnocení. Spencer a Spencer (1993) navrhuje pět druhů takových škál:

- míra dokončení dané činnosti,
- míra účinku,
- komplexita,
- množství úsilí,
- unikátnost.

Dobrý kompetenční model propojuje lidi v organizaci, je uživatelsky přívětivý, jednotný a široce využitelný. Proces jeho tvorby spočívá v těchto krocích:

- Volba varianty kompetenčního modelu, prezentace a rozhodnutí vedení.
- Sběr podkladů a tvorba pracovního modelu vč. připomínkování vedením.
- Skupinové řešení jednotlivých variant modelů a jejich schválení.
- Uvedení do praxe – přijetí pracovníky, kterým je určen. (Hroník, Vedralová a Horváth, 2008)

Aplikace kompetenčních modelů je vhodná při výběru uchazečů, řízení výkonnosti, tj. plánování, řízení a hodnocení, dále při plánování následnictví, rozvoji a kariérním plánování, a v odměňování (Spencer a Spencer, 1993; Armstrong a Taylor, 2014)

4.3 Kompetence v BPM

Při spojení řízení dle kompetencí a procesního řízení lze dosáhnout rovnováhy technické a lidské stránky BPM. Každý pracovník tak může mít svou roli a je vybírán, hodnocen a vzděláván dle kompetencí potřebných k výkonu dané role.

Smith a Fingar (2007) aplikovali 7 úrovní expertízy na BPM následovně:

- Neznalý – je třeba jej informovat a vzdělávat
- Má povědomí – poskytnout trénink v základech BPM, vzbudit zájem
- Začátečník – trénovat jej v detailech a nástrojích, mentorovat
- Praktik – připraven využít BPM a rozhodovat, potřeba dále mentorovat
- Odborník – používá BPM přirozeně a samostatně
- Profesionál – zná metodické základy, ví co a jak a hlavně proč
- Expert – publikuje v oblasti modelování a metodiky, mentoruje a školí

Detailněji jsou úrovně kompetencí rozepsány Panagacosem (2012), který rozlišuje tři úrovně BPM specialisty jako člena týmu BPM centra excelence diskutovaného výše. Tyto úrovně jsou: a) procesní analytik, b) procesní architekt a c) procesní profesionál. Přehled jejich kompetencí, resp. znalostí je znázorněn v tabulce 3.

Tabulka 3: Kompetence procesního analytika, architekta a profesionála (Panagacos, 2012)

Kompetence	Analytik	Architekt	Profesionál
BPMN	✓	✓	✓
Modelování procesů	✓	✓	✓
Redesign procesů			✓
Dashboarding – měření výkonnosti			✓
Workflow		✓	✓
Řízení pravidel a rizik		✓	✓
BPM maturity model		✓	✓
Psaní příruček s postupy	✓	✓	✓
Provádění průzkumů		✓	✓
Řízení vztahů se zainteresovanými stranami	✓	✓	✓
Projektové řízení		✓	✓
Znalost SW nástroje pro modelování	✓	✓	✓
Základní znalost rámce podnikové architektury, např. TOGAF		✓	✓
Pokročilá znalost rámce podnikové architektury, např. TOGAF			✓
Držení uznávané certifikace pro BPM, rámce podnikové architektury, Lean nebo Six Sigma	✓	✓	✓

Specificky zaměřený již je kompetenční model manažera procesu Jana Kováce (2009). Ten se skládá ze dvou klíčových kompetencí, dále členěných na

složky kompetencí a jednotlivé položky kompetencí. Struktura modelu je znázorněna v tabulce níže.

Tabulka 4: Kompetenční model manažera procesu (vlastní zpracování dle Kováčz, 2009)

Klíčové kompetence	Složky kompetence
1. Nastavení smyčky řízení procesu	1.1 Znalost procesů
	1.2 Nastavení výkonnosti procesů
	1.3 Znalost potřeb a cílových parametrů požadavků
	1.4 Nastavení, přezkoumání, validace, hodnocení
	1.5 Znalost vad, neshod a příčin
	1.6 Znalost opatření, změn a metod zlepšování
2. Provozování smyčky řízení procesů	2.1 Řízení procesů
	2.2 Monitorování a měření výkonnosti procesů
	2.3 Naplňování potřeb a cílových požadavků
	2.4 Realizace přezkoumání, validace a hodnocení
	2.5 Zjišťování vad a neshod, analyzování příčin
	2.6 Realizace opatření, řízení změn a procesů zlepšování

Tento model je však spíše přehledem činností a povinností procesního manažera. Položky kompetencí se soustředí na činnosti a technické znalosti jako např. 1.1.1 struktura dodavatelů, 1.1.2 vstupy a výstupy, 1.1.3 vnitřní struktura procesu, dále 1.2.1 senzory a ukazatele výkonnosti nebo 1.5.1 znalost metod a technik analýz vad a neshod a příčin. Výsledný model je velmi komplexní a rozsáhlý, což může snížit jeho uživatelskou přívětivost a využitelnost v praxi. Soustředění na technické znalosti a činnosti upozaduje význam např. behaviorálních kompetencí – chování, sociální inteligenci aj.

5. Shrnutí teoretické části

Na základě analýzy literárních pramenů lze konstatovat, že oblasti BPM se věnuje řada autorů vědecké i podnikatelské sféry. Literatura se zaměřuje na metodické aspekty implementace, technické aspekty jako modelování, simulace a automatizace, analýzy výkonnosti odvětvoví a příkladů dobré praxe, i v popisu stěžejních rolí podporujících BPM. Procesní řízení je často definováno v protikladu k funkčnímu řízení, tj. dle podnikových funkcí reprezentovaných organizační strukturou. Kromě metodik implementace bylo vyvinuto několik referenčních procesních modelů, notací pro modelování procesů a modelů pro hodnocení vyzrálosti.

Teoretická východiska BPM lze shrnout do těchto bodů:

- BPM je holistická manažerská disciplína. BPM by mělo být kontinuálním programem nikoliv jednorázovým projektem.
- BPM metodiky zahrnují implementaci i následný rozvoj BPM.
- BPM je podporováno softwarovými aplikacemi BPMS a notacemi pro modelování.
- Byly vytvořeny a dále vznikají referenční modely a příklady dobré praxe pro procesy napříč i v rámci jednotlivých odvětví.
- BPM je souhrnem mnoha vzniklých přístupů jako je Lean, Six Sigma nebo BPR.
- Pro adekvátní fungování BPM v organizaci je důležité zavést určité role a vzdělávat své pracovníky.

Jako stěžejní role pro BPM lze jmenovat zejména vlastníka procesu, procesního analytika, popř. Six Sigma role a specialisty na Lean. Literatura se částečně věnuje i organizačnímu začlenění BPM v podobě tzv. center excellence. Ty mohou mít v praxi různé názvy, např. oddělení procesního řízení, a dle strategie společnosti pak zahrnují vybrané role s odpovědností za řízení a zlepšování procesů. Teoretické poznatky o rolích v BPM, rolích a řízení dle kompetencí jsou důležitým vstupem pro realizaci výzkumu popsaného v kapitolách níže.

6. Metodika disertační práce

Z provedené rešerše literárních pramenů vyplývá, že současný stav zkoumané oblasti se zaměřuje v převážné míře na metodické a technické aspekty BPM. Zejména pak na problematiku implementace a projektového řízení BPM, modelování a simulace procesů, automatizaci a workflow, systémovou integraci BPMS v rámci IT architektury, rozvoj metodik pro zlepšování procesů aj.

O problematice BPM publikují autoři v různých vědeckých periodikách věnovaných managementu nebo informačním technologiím, výhradně na BPM se orientuje časopis *Journal of Business Process Management*. Přestože se různí autoři shodují na důležitosti vlastníků procesů a dalších rolí, v praxi doposud často dochází k nedostatečné implementaci těchto rolí. To potvrzuje i Roeser a Kern (2015), kteří svou analýzou publikovaných příspěvků o BPM zjistili, že většina z těchto článků je publikována ve zmíněném časopise a dále v časopisech věnovaných informačním systémům. Provedené výzkumy se zaměřovaly na modelování a design procesů, studium závislosti proměnných (typicky vliv procesního přístupu organizace na finanční výkonnost a jiné parametry), dále pak na metodiky implementace BPM, srovnání požadavků podnikatelské sféry s úrovní akademického světa a nakonec měření a operacionalizaci BPM. Ve všech studiích byl lidský faktor BPM studován jen minimálně. Přímý výzkum lidských schopností či podnikové kultury nebyl prováděn v žádné z 51 analyzovaných studií. I proto zmínění autoři navrhují provedení kvalitativního výzkumu v oblasti lidského faktoru.

Motivací pro daný výzkum jsou i osobní zkušenosti autora z oblasti implementace BPM v praxi. Navzdory pořízení modelovacího BPMS s databází procesů, využití postupů projektového řízení a sestavení týmu, přítomnosti zkušených konzultantů a s tím související vynaložení zdrojů samotných nevedlo k hladkému průběhu. V průběhu projektů docházelo ke zpochybňování smyslu BPM, konfliktům zájmů mezi odděleními, nižšímu zaujetí nejvyššího vedení, nedosahování výsledků a nedodržování termínů, a dalším problémům. Osobním názorem autora je, že vliv může mít zejména chybějící vize procení organizace a toho, jak BPM pomůže odstraňovat plýtvání, zjednodušovat práci a zvyšovat výkon organizace. Dále pak proces vedení změny neboli change management, a zejména kompetence zúčastněných pracovníků v rolích procesních analytiků, vlastníků procesů aj.

6.1 Cíle výzkumu

Z výše uvedených důvodů je předmětem disertačního výzkumu lidský faktor v BPM, specificky zaměřený na role v BPM. **Hlavním cílem disertační práce je definovat potřebné kompetence a vytvořit kompetenční modely nejdůležitějších rolí v BPM vč. metodiky výběru, začlenění do organizace a vzdělávání pracovníků zastávajících tyto role.**

Takto formulovaný cíl disertační práce prohloubí poznatky v oblasti lidského faktoru v kontextu procesního řízení, tj. prozkoumá využití jednotlivých rolí v organizacích, které rozvíjí svůj systém řízení procesním přístupem. Také proto je důležitou součástí výzkumu identifikace kompetencí pro nejdůležitější role, které budou definovány výzkumem (jako např. vlastník procesu, procesní analytik, průmyslový inženýr, dále se může jednat o manažera BPM a jiné role vč. jejich vzájemných interakcí např. ve formě tzv. „centra excellence“, tj. týmu odpovědného za rozvoj BPM).

Kompetenční model bude zahrnovat jednak obecné kompetence, jednak i specifické úlohy v oblasti BPM. Kompetenční modely lze využít pro řízení rolí v procesech. Jednotlivým procesním krokům jsou přidělené role, role jsou pak seskupovány pod pracovní místa obsazená konkrétními pracovníky. V závislosti na procesním kroku pak lze identifikovat potřebné kompetence pro danou roli. Model má podpořit úspěšnost projektů implementace BPM a zvyšování úrovně zralosti procesní organizace. Na základě analýzy četných případových studií je právě nezvládnutí tohoto klíčového momentu, jedním z důvodů neúspěchů řady projektů nasazení BPM.

Mezi dílčí cíle disertační práce patří:

- Provedení průzkumu v oblasti BPM aktivit a nejčastěji využívaných rolí na podporu BPM v organizacích.
- Navržení metodiky pro výběr a přidělení těchto rolí pracovníkům vč. jejich organizačního zařazení a vzájemných interakcí např. ve formě tzv. centra excelence.
- Design procesních modelů pro metaproces procesního řízení a zlepšování procesů.

Zpracování kompetenčních modelů, procesních modelů, a metodiky bude realizováno v rámci disertace s vědomím toho, že musí být navrženy tak, aby bylo

možné je přizpůsobit pro konkrétní potřeby a kulturní specifika dané organizace. Jedině tak je pak možné je reálně využít procesně orientovanými organizacemi.

6.2 Výzkumné otázky

Procesní role na podporu BPM, resp. kompetence pracovníků v těchto rolích, do značné míry determinují úspěch či neúspěch BPM v organizaci. Tyto role, zejména pak vlastník procesu nebo analytik procesu jsou v procesní organizaci velmi důležité. Proto je hlavním záměrem disertační práce hledat odpověď na otázku, jaká je role lidského faktoru v podobě vlastníků procesů a dalších rolí v BPM v organizaci. Výzkumné otázky jsou stanoveny následovně:

VO1: Jaké procesní role se vztahují k implementaci a rozvoji BPM v organizacích?

VO2: Jaké jsou potřebné kompetence vlastníků procesu, aby dokázali řídit a zlepšovat podnikové procesy?

VO3: Jaké jsou potřebné kompetence procesních analytiků, aby adekvátně podporovali zlepšování podnikových procesů?

VO4: Jaké další role je vhodné v souvislosti s rozvíjením BPM v organizaci zavést?

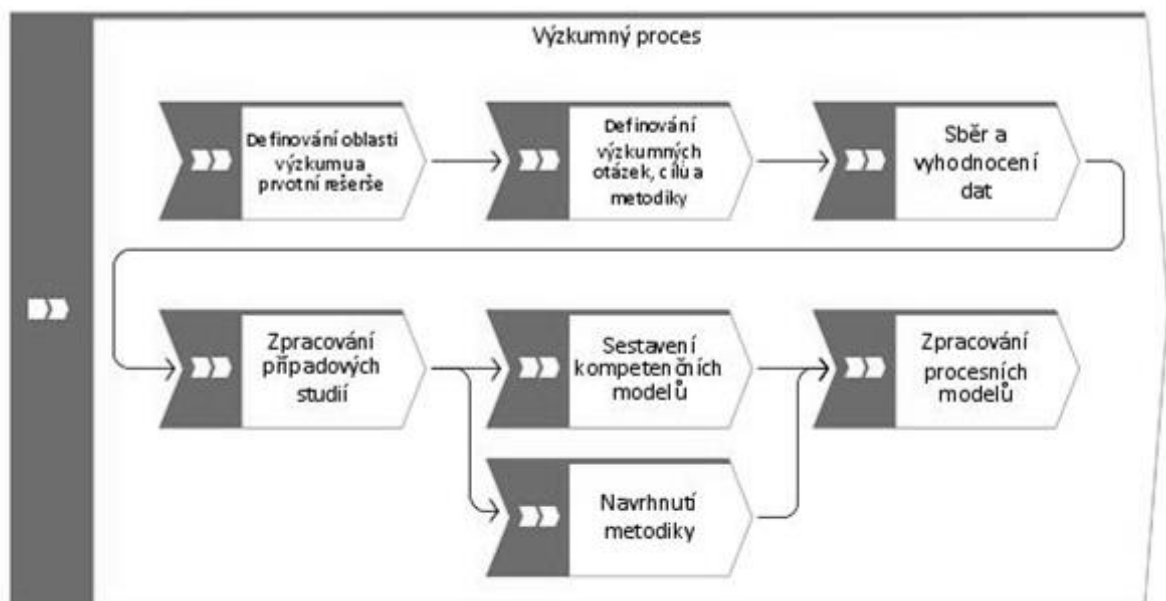
VO5: Jaká je vhodná forma organizačního zařazení vlastníků procesů a ostatních relevantních rolí ve vztahu k manažerům funkčních útvarů, tj. jaké je vhodné začlenění v rámci organizace?

Odpovědi na výše uvedené výzkumné otázky mají za cíl napomoci zvýšit úspěšnost projektů implementace BPM a programů pro rozvoj vyzrálosti procesního řízení v organizacích. Rozsah, v jakém je úspěšnost BPM projektů posuzována, může být měřena např. některým z modelů vyzrálosti.

6.3 Výzkumný proces

Disertační výzkum byl rozdělen na několik etap. V první etapě byly definovány oblasti výzkumu a provedena prvotní literární rešerše. Ve druhé etapě byly definovány cíle výzkumu, výzkumné otázky a metodika. Ve třetí etapě byl prováděn sběr dat včetně jejich vyhodnocení, nejdříve v podobě předvýzkumu formou delfské metody a následně dotazníkového šetření, poté již formou strukturovaných rozhovorů v organizacích. Následovala tvorba kompetenčních

modelů a metodiky výběru a organizačního zařazení jednotlivých rolí, a procesních modelů. Postup výzkumu je ilustrován na obrázku č. 20.



Obrázek 20: Postup disertačního výzkumu (vlastní zpracování)

6.3.1 Definování oblasti výzkumu a literární rešerše

Původní zaměření na začátku studia – zvyšování výkonnosti organizací s využitím BPM a BPR – bylo zúženo na oblast lidského faktoru v kontextu procesního řízení, který významně úspěšnost BPM ovlivňuje. Předmětem výzkumu tak jsou role vlastníků procesů, analytiků popř. další role v procesně řízené organizaci. Základem pro definování cílů, výzkumných otázek a metodiky je literární rešerše, jejímž cílem bylo zjištění současného stavu poznání řešené problematiky a stanovení potenciálů pro další výzkum. Nicméně literární rešerše byla nedílnou součástí i dalších etap výzkumu a byla realizována průběžně.

6.3.2 Definování výzkumných otázek, cílů a metodiky

Výzkumné otázky, cíle a metodika navazují na zjištění současného stavu poznání v oblasti BPM. Jejich znění bylo představeno v kapitolách 6.1 a 6.2. Zvolenou filozofií disertačního výzkumu je především kvalitativní výzkum. Pro vybranou výzkumnou oblast je vhodný sběr především kvalitativních a detailních dat, pochopení procesů a vztahů v organizacích, které poslouží jako základ pro kompetenční modely a související metodiky. Průzkumy, delfská metoda, strukturované rozhovory a případové studie posloužily jako hlavní metody výzkumu. Jednotlivé metody se soustředily na BPM v organizacích, v jejichž

rámci byla sbírána data a testovány vytvořené výstupy. Často uváděnou technikou je i triangulace, tedy kombinace technik a zdrojů dat v rámci případových studií (Pickard, 2013). Pro potřeby předvýzkumu bylo realizováno i dotazníkové šetření pro lepší zacílení hlavní – kvalitativní výzkumné fáze. Analyzovaná data posloužila jako vstup pro tvorbu jednotlivých výstupů a případových studií.

6.3.3 Sběr a vyhodnocení dat

Pro sběr dat byly vybrány metody kvalitativního výzkumu, zejména pak delfská metoda, strukturované rozhovory a případové studie v oblasti implementace a rozvoje BPM v organizacích.

Nejdříve byl proveden předvýzkum v podobě delfské studie a poté průzkumu mezi organizacemi. Cílem realizované studie za pomoci delfské metody bylo definovat, jaké kompetence by měl mít vlastník procesu. Dále za pomoci dotazníkového šetření zjistit, jaké aktivity organizace provádějí v oblasti BPM, jaké role má zavedeny a jaké mají kompetence, a zda jim BPM přináší kýžené benefity.

6.3.4 Zpracování případových studií

Vzhledem k charakteru kvalitativního výzkumu byly zkušenosti a závěry z projektů implementace BPM popsány formou případových studií. Triangulací technik sběru dat (uvedených v kapitole 6.4 níže) z různých zdrojů a jejich analýzou byly získány informace pro tvorbu výstupů – modelů a metodik. Případové studie slouží jako příběhy o daných projektech (Pickard, 2013).

6.3.5 Zpracování jednotlivých výstupů

Etapa zpracování jednotlivých výstupů výzkumu se skládala ze tří dílčích částí – zpracování kompetenčních modelů, navrhnutí metodiky pro výběr a organizační začlenění, a designu procesních modelů.

Pro zpracování kompetenčních modelů pro vybrané role v BPM bylo předpokladem získání informací o náplni těchto rolí, jejich popis formou procesního modelu a odvození potřebných kompetencí z tohoto popisu do modelu kompetencí. Data o potřebných kompetencích byla získána formou delfské metody a rozhovorů v organizacích s BPM programem.

Zpracování metodiky pro organizační začlenění jednotlivých procesních rolí, jejich vzájemné interakce a úlohy v procesním modelu, vycházelo ze syntézy

provedeného výzkumu a příkladů dobré praxe z literární rešerše v podobě tzv. center excellence.

Práce na jednotlivých výstupech probíhaly paralelně, resp. v závislosti na získaných datech. Nicméně platí, že kompetenční modely byly vyhotoveny jako první, následně pak jednotlivé metodiky. Etapy sběru dat, analyzování a zpracování výstupů, a testování se prolínaly v závislosti na „nasycenosti“.

6.4 Použité metody

V disertačním výzkumu bylo využito několik metod sběru a zpracování dat, které vychází zejména z filozofie kvalitativního výzkumu. Jedná se o delfskou metodu, strukturované rozhovory a případové studie v oblasti implementace a rozvoje BPM v organizacích. Filozofie kvalitativního výzkumu byla vybrána na základě paradigmatu vnímání společenských fenoménů jako relativních a subjektivních (z pohledu autora i subjektů zahrnutých do výzkumu).

6.4.1 Delfská studie

Delfská studie je metodou pro získání konsenzu ohledně vybraného tématu mezi odborníky. Delfská studie byla vyvinutá společností RAND, a jak název napovídá, je odvozena od Delfského orákula. Avšak namísto kladení otázek bohům je v rámci Delfské studie složen expertní panel, který odpovídá na otázky formou dotazníku v několika kolech, dokud není dosaženo konsenzu. (Dalkey a Helmer, 1963)

Delfská metoda byla využita v rámci předvýzkumu a jejím cílem bylo zjistit, jaké činnosti a kompetence jsou požadovány od vlastníků procesů. Pravidla studie byla stanovena dle Pickard (2013):

- Jsou sbírána textová data.
- Existuje systematický pokus dosáhnout konsenzu.
- Mezi členy expertního panelu je zachována anonymita.
- Musí proběhnout alespoň dvě dotazovací kola.
- Výstupem je konsenzus odborníků, ojedinele se však mohou názory odlišovat.

6.4.2 Průzkum

Průzkum je metodou standardizovaného dotazování respondentů, často s využitím dotazníku. Cílem je popsat určitou situaci a trendy s možností zobecnění nebo objevení souvislostí mezi proměnnými. (Pickard, 2013)

V rámci disertačního výzkumu byl průzkum za využití dotazníkového šetření proveden ve fázi předvýzkumu s cílem zjistit způsoby zavedení BPM a nejčastěji využívané role v BPM mezi českými podniky. Zjištěné skutečnosti tak napomohly lepšímu zacílení hlavní části výzkumu v podobě identifikace kompetencí rolí v BPM.

6.4.3 Případová studie

V disertačním výzkumu figurují případové studie jako proces i jako výstup. Případové studie umožňují studovat určitý případ v daném kontextu a s jasným záměrem. Specifickým druhem případové studie je instrumentální případová studie, která se na rozdíl od vlastní případové studie zaměřuje na studium vybraného jevu u daných případů. (Pickard, 2013)

Instrumentálních případových studií bylo využito i pro potřeby tohoto disertačního výzkumu. Bylo studováno několik společností zavádějících a dále rozvíjejících procesní řízení, kterých se autor osobně účastnil. Konkrétní projekty implementace BPM a zavádění jednotlivých rolí jsou tak zasazeny do širšího organizačního kontextu. V průběhu byly využity různé techniky sběru dat popsané níže. Výstupy případových studií jsou prezentovány v kapitolách věnovaných společnostem v rámci výzkumných rozhovorů.

6.4.4 Metoda zakotvené teorie

Spíše než o metodu jde o soustavu principů při plánování a řízení výzkumného procesu. Patří mezi ně stanovení výzkumných otázek, simultánní sběr a analýza dat, vzorkování s ohledem na budování teorie, konstrukce kategorií je opřena o empirické důkazy, budování teorie probíhá v jednotlivých kolech na základě neustálého sběru a analýzy dat. (Pickard, 2013)

6.4.5 Statistické metody

Pro analýzu kvantitativních dat v rámci průzkumu byly využity metody popisné statistiky, pro testování hypotéz o rozdílu dvou průměrů pak byl použit t-test s cílem zjistit, zda se liší procesní řízení aplikované ve velkých firmách nad 500 zaměstnanců oproti malým a středním firmám do 500 zaměstnanců.

6.5 Použité techniky

Stěžejní techniky sběru dat během výzkumu tvořily rozhovory, dotazníky, pozorování a obsahová analýza.

6.5.1 Rozhovory

Rozhovory jsou kvalitativní technikou sběru dat od jednotlivců, data jsou často popisná a jdoucí do hloubky (Pickard, 2013). Rozhovory v rámci výzkumu byly jednak neřízené a spontánní a to zejména v rámci případových studií, jednak řízené a strukturované.

6.5.2 Dotazníky

Dotazníky jsou běžnou technikou sběru dat. Měly by být navrhovány celostně, mít stručný úvod, stručné a jasné otázky umožňující jejich relativně krátké zodpovězení. Otázky by neměly být zavádějící a data dobře zpracovatelné. (Pickard, 2013)

Dotazníky byly využity ve fázi předvýzkumu – v Delfské studii a v průzkumu. V obou případech byl návrh dotazníku konzultován s odborníkem na metodologii a pilotně testován, než byl elektronicky distribuován respondentům.

6.5.3 Pozorování

Pozorování studovaných fenoménů může být objektivní i subjektivní. Subjektivnost je daná hlavně zapojením badatele do zkoumaného fenoménu a proto záleží na jeho schopnosti získat data nezávisle na svém působení nebo jej využít k získání lepších dat. (Pickard, 2013)

Pozorování bylo součástí zejména případových studií v organizacích, kdy byl autor součástí projektů implementace BPM. Bylo možné tak sledovat průběh projektu v kontextu organizace a získat hlubší pochopení daného fenoménu.

6.5.4 Obsahová analýza

Literární rešerše je nezbytnou součástí každého výzkumu a studia. Vyhledávání informací a jejich vyhodnocování s ohledem na vybudování koncepčního rámce výzkumu vyžaduje kritickou analýzu pramenů a jejich syntézu do koncepčního rámce a návrhu metodiky výzkumu. (Pickard, 2013)

Další součástí bylo studium zejména interní dokumentace v organizacích, kde byly prováděny případové studie při implementaci BPM.

7. Výsledky výzkumu

Výsledky výzkumu vyplynuly z provedeného předvýzkumu formou delfské studie a dotazníkového šetření, a hlavní části výzkumu formou strukturovaných rozhovorů a případových studií. Prezentace výsledků jednotlivých fází je obsahem následujících podkapitol.

7.1 Delfská studie - kompetenční model vlastníka procesu

Jak vyplynulo z literární rešerše, vlastník procesu je jednou z hlavních rolí v procesně orientované organizaci. Jeho úkoly se liší od práce tradičních funkčních manažerů a tedy i jejich kompetence mohou být odlišné. Jedním z prvních kroků předvýzkumu proto byla tvorba teoretického kompetenčního modelu založeného na zkušenostech odborníků z praxe i akademické sféry.

Pro realizaci tohoto cíle byla zvolena metoda delfské studie, která proběhla dle doporučení uvedených v kapitole 6.4.3 v těchto krocích:

- Definování cíle a volba výzkumné metody.
- Oslovení odborníků v oblasti BPM a řízení kompetencí.
- Sestavení expertního panelu složeného z těchto odborníků.
- Provedení tříkolového dotazování s využitím elektronických dotazníků.
- Vyhodnocení každého kola a reporting výsledků členům panelu.
- Sestavení a ověření kompetenčního modelu.

Bylo osloveno deset kandidátů pro expertní panel, z toho s účastí souhlasilo a účastnilo se osm z nich. Členové panelu byli vybíráni dle odbornosti z řad akademiků, konzultantů a manažerské praxe. Pro každé kolo byl vytvořen elektronický dotazník a distribuován členům panelu. Ti jej vyplňovali anonymně a následně proběhla analýza a vyhodnocení odpovědí. Po každém kole tedy účastníci získali zprávu s přehledem odpovědí všech členů panelu. Studie proběhla ve třech kolech:

První kolo dotazování proběhlo v červnu 2015 a bylo zaměřené na cíle BPM, vhodnou metodiku implementace, výběr vlastníků procesů, jejich činnosti, úkoly a kompetence pro jejich vykonávání. Otázky byly formulovány jako otevřené, byl preferován zisk hlubšího vhledu do dané problematiky. Výsledky byly následně poslány členům panelu.

Na základě prvního kola byl připraven dotazník pro **druhé kolo**, které proběhlo v srpnu 2015. Členové panelu vybírali možnosti odpovědí, aby specifikovali jednotlivé činnosti a kompetence vlastníků procesů. Jednotlivé kompetence byly seskupovány do oblastí, jako jsou znalosti, dovednosti a sociální kompetence. Po tomto kole byl v září 2015 v rámci vyhodnocení dat sestaven kompetenční model. **Třetí kolo** delfské studie spočívalo v hodnocení vzniklého modelu členy panelu v říjnu 2015 s cílem dosažení konsenzu.

7.1.1 Výsledky prvního kola

První kolo se zaměřilo na účel BPM v organizaci, metodiku implementace, výběr a začlenění vlastníků procesů v organizaci, a jejich činnosti a základní kompetence. Syntéza výsledků je uvedena v tabulce níže.

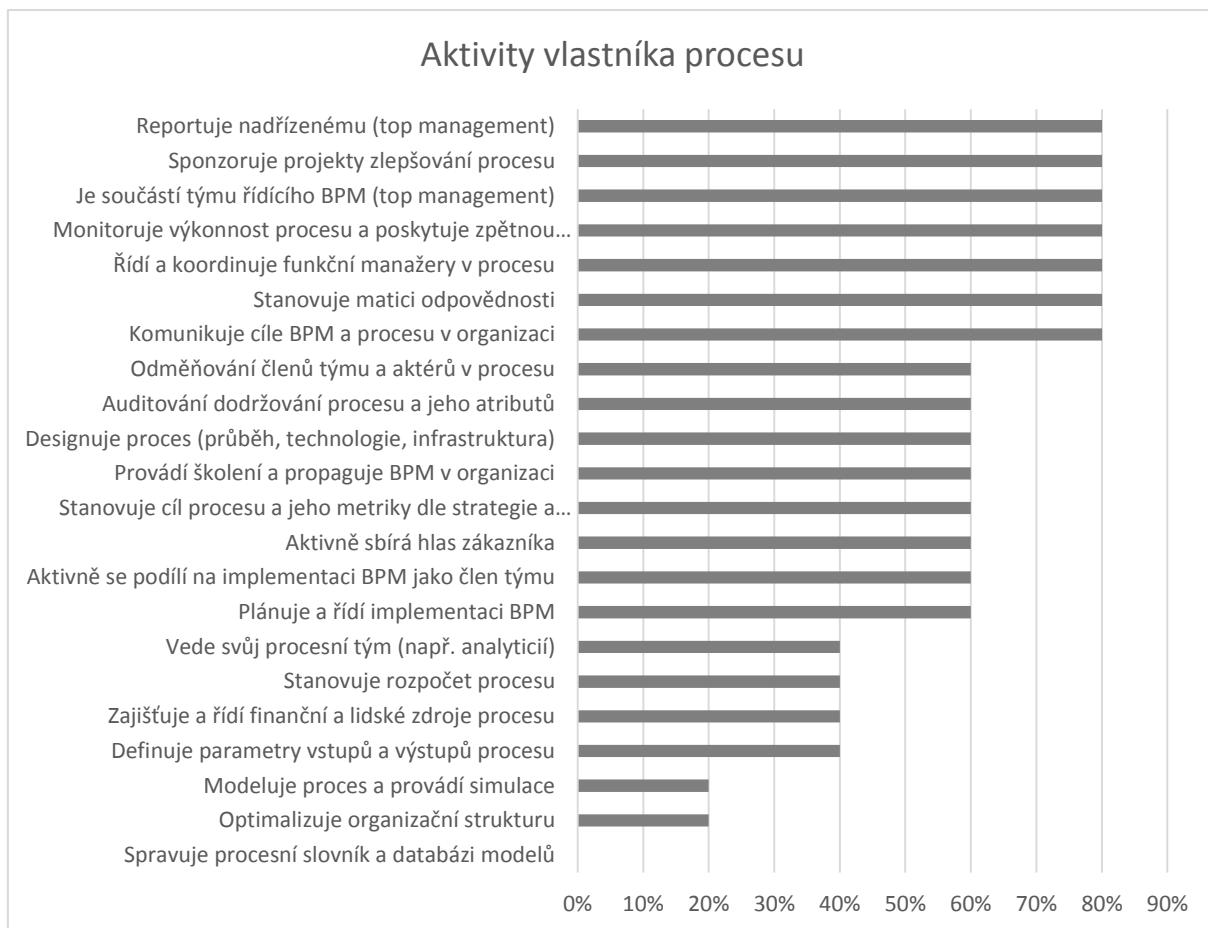
Tabulka 5: Výsledky prvního kola delfské studie (vlastní zpracování)

Účel BPM	Zvyšování výkonnosti a efektivnosti organizace a jejích procesů, snížení nákladů, zavedení lepšího systému řízení.
Metodika implementace	Přístup shora dolů od top management a strategie k nižším úrovním. Kontinuální a dlouhodobý program složený z jednotlivých projektů. Postupné zlepšování. Definice cílů BPM. Sestavení týmu. Plánování a sestavení rozpočtu. Mapování procesů a modelování. Identifikace úzkých míst a odstranění hlavních neefektivností. Zlepšování procesů a controlling (nastavení zpětných vazeb a reportování).
Odpovědnost za implementaci	Hlavní odpovědnost by měl mít generální ředitel či TOP management obecně jako sponzor, v některých případech např. U velkých a komplexních organizací pak manažer BPM, který by generálnímu řediteli reportoval.
Jmenování vlastníků procesů	Výběr a jmenování vlastníků procesů by mělo být v počáteční fázi projektu v průběhu identifikace a mapování procesů, a to např. formou tréninku a workshopu s top managementem. Vlastníky procesů by měl jmenovat generální ředitel či manažer BPM.
Reporting a podřízenost	Vlastník procesu by měl reportovat přímo generálnímu řediteli nebo manažerovi BPM. U komplexních organizací nadřízenému vlastníkovu procesu nebo sponzorovi procesní oblasti, ale vždy členovi nejvyššího vedení. Vlastníci klíčových procesů by sami měli být z řad nejvyššího či středního management nebo alespoň mít svůj hlas ve vedení. Vlastníci procesů z nižšího management

	nejsou doporučováni kvůli malému svému vlivu a nižší znalosti strategie.
Činnosti- plánování	Stanovení cílů procesu, ukazatelů výkonnosti, výstupů, vstupů a designu procesu. V případě, že se jedná o funkčního manažera, tak i alokování zdrojů.
Činnosti vlastníka procesu - organizování	Stanovení matice odpovědnosti, mapování procesu a jeho koordinace, zajištění vhodných technologií, nástrojů a zdrojů aktivitám. Definování organizačních jednotek a přidělení pracovníků a kapacit. Komunikování plánu z předchozí fáze.
Činnosti - komunikování	Stanovení komunikačních kanálů, propagování BPM a procesu. Participace na tréninku a rozvíjení zaměstnanců. Aplikace controllingového přístupu.
Činnosti – vedení a rozvoj týmu	Facilitace a sdílení informací. Řešení problémů. Interpretace cílů. Delegování, motivování a poskytování zpětné vazby. Koordinování procesního týmu, funkčních manažerů a ostatních pracovníků v procesu.
Znalosti	Management and ekonomika. Odborné znalosti dle povahy procesu. Informační a komunikační technologie.
Chování a dovednosti	Vůdčovství. Racionalita – analytické a systémové myšlení.
Postoje	Loajalita, proaktivita a otevřenost. Jasnost a vůdčovství. Umění jednat s lidmi a vyjádřit potřebu. Vnímání podřízených jako partner, kombinování direktivního a nedirektivního přístupu. Odolnost vůči stresu a beznaději.

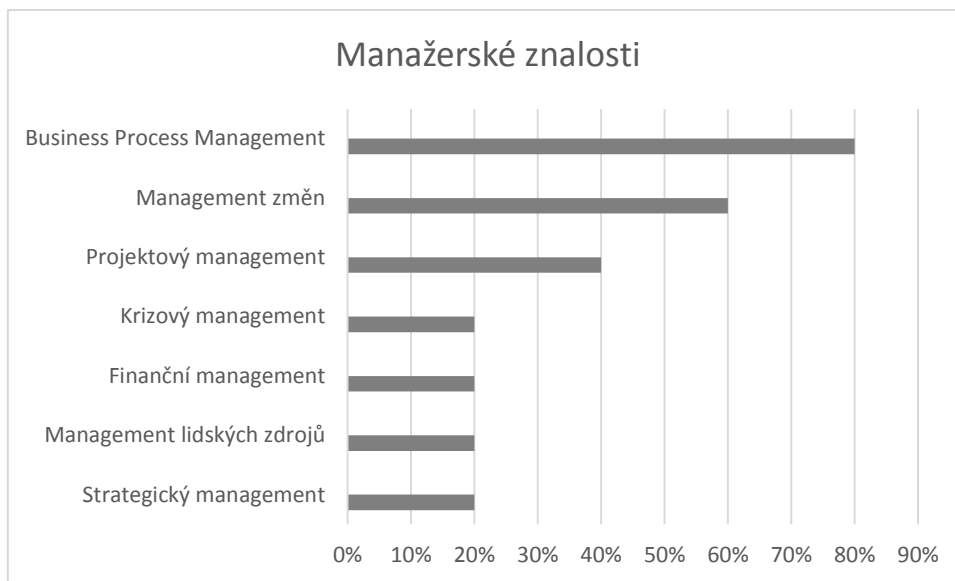
7.1.2 Výsledky druhého kola

Druhé kolo delfské studie se zaměřovalo na specifikaci činností a kompetencí vlastníka procesu. Kompetence byly členěny do oblastí manažerské a ekonomické kompetence, znalosti informačních a komunikačních technologií, komunikační dovednosti a sociální kompetence. Otázky dotazníku měli předdefinované odpovědi, ze kterých členové panelu vybírali. Výsledky odpovědí jsou prezentovány v grafech níže.



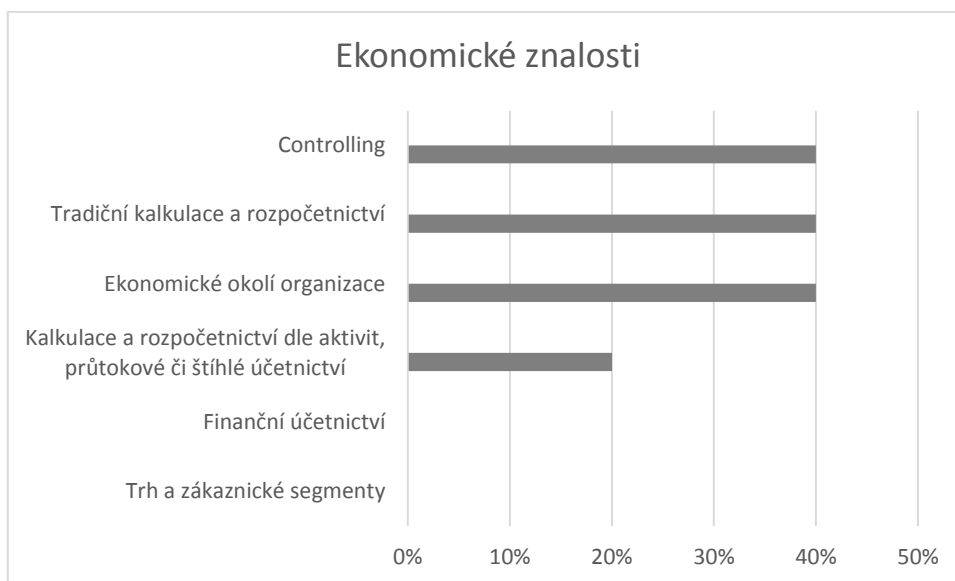
Obrázek 21: Aktivity vlastníka procesu (vlastní zpracování)

Nejčastěji volenými činnostmi vlastníka procesu byly monitorování a reportování výkonnosti procesu vedení, koordinování funkčních manažerů, sponzorování zlepšovacích projektů, sestavení matice odpovědnosti a komunikace smyslu BPM jako jeden z členů týmu řídicího BPM. Jako nejméně důležité byly vnímány optimalizace organizační struktury, či modelování a simulace.



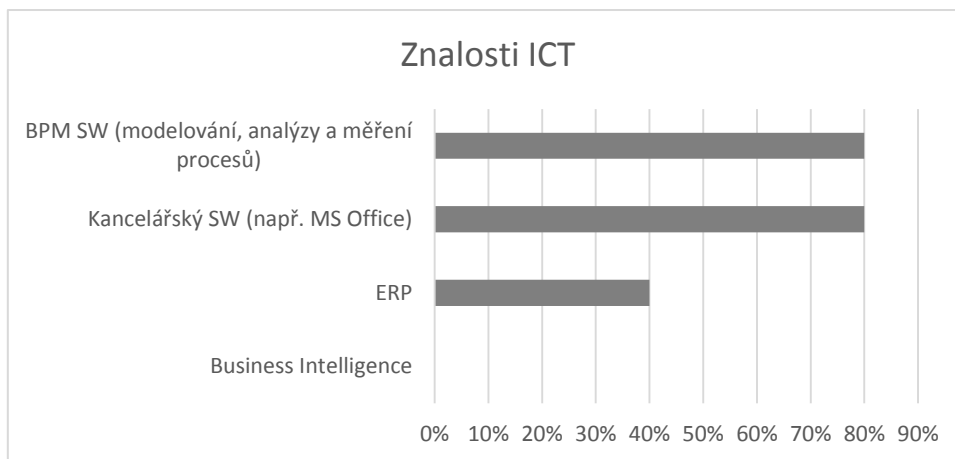
Obrázek 22: Manažerské znalosti (vlastní zpracování)

Z manažerských disciplín je považována jednoznačně za důležitou znalost BPM, následně řízení změn a projektové řízení. Další oblasti jako krizové, finanční řízení, nebo řízení lidských zdrojů nehraje takovou roli.



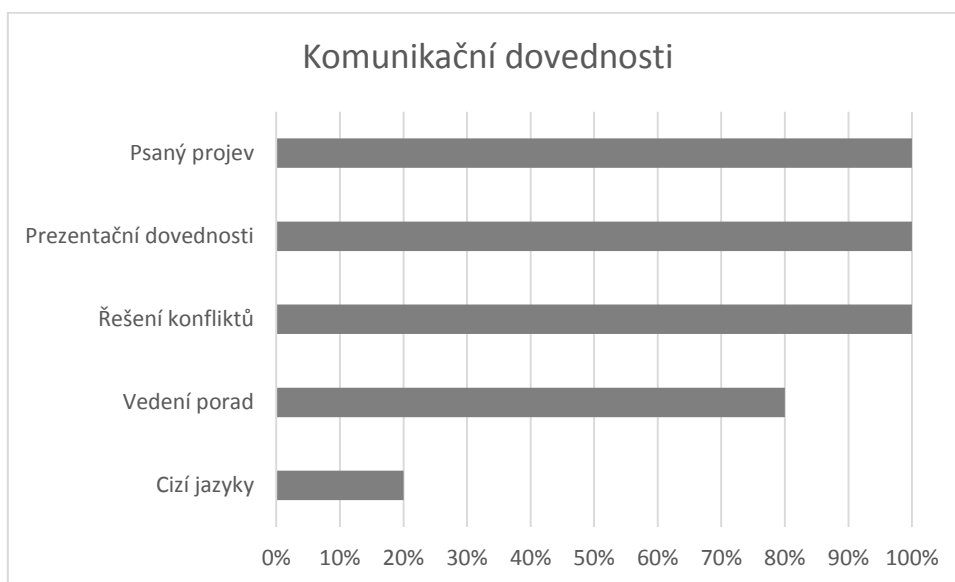
Obrázek 23: Ekonomické znalosti (vlastí zpracování)

Dle členů panelu nejsou ekonomické znalosti pro vlastníka procesů tak důležité, vhodné je spíše obecné povědomí v oblasti controllingu, kalkulací a rozpočtů. Účetnictví a znalost trhu nebyla považována za důležitou žádným z respondentů.



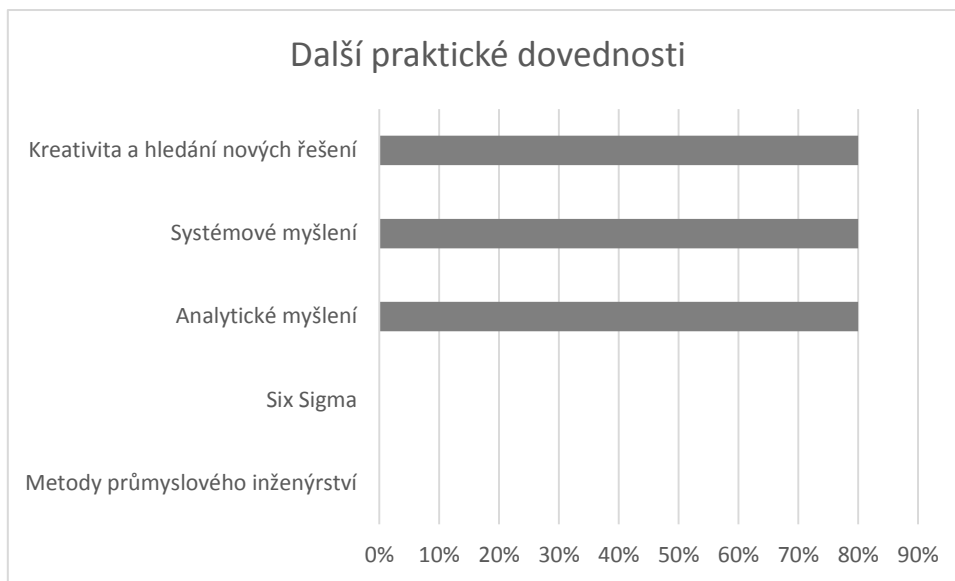
Obrázek 24: Znalost ICT (vlastní zpracování)

Vlastník procesu by měl znát BPMS, který organizace využívá a to zejména pro analýzu procesů a ukazatelů výkonnosti. Nemusí však nutně umět modelovat. Standardem je znalost tradičních kancelářských SW, marginálně i ERP.



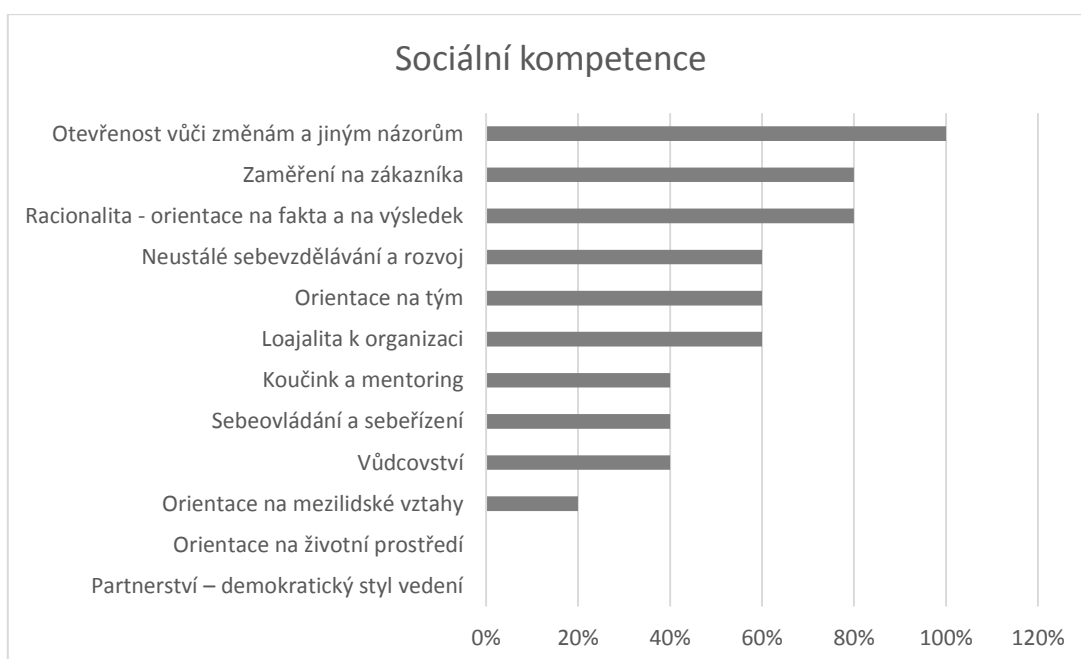
Obrázek 25: Komunikační dovednosti (vlastní zpracování)

Komunikace je nedílnou součástí práce vlastníka procesu. Stěžejní je umění psaného projevu, prezentace, řešení konfliktů, ale i vedení porad. Cizí jazyky nejsou nutné, záleží na povaze procesu.



Obrázek 26: Další praktické dovednosti (vlastní zpracování)

Vzhledem k odpovědnosti za design procesu a jeho další zlepšování je vyžadována určitá kreativita a hledání nových řešení, stejně tak systémové myšlení, tj. myšlení v souvislostech, a analytické myšlení. Metody Six Sigma a Leanu nehrají dle respondentů roli.



Obrázek 27: Sociální kompetence (vlastí zpracování)

Sociální inteligence vlastníka procesu by měla být dle respondentů charakteristická otevřeností vůči změnám a názorům, zaměřením na zákazníka, na fakta a výsledek, neustálým zlepšováním, týmovou spoluprací a loajalitou

k organizaci. Marginální roli hraje orientace na mezilidské vztahy, nevýznamnou je orientace na životní prostředí a partnerství.

Na základě výsledků druhého kola delfské studie byla sestavena pracovní verze kompetenčního modelu. Tento model byl následně zaslán expertnímu panelu k připomínkování jako třetí kolo delfské studie. Součástí modelu je list činností, které má vlastník procesu v odpovědnosti a které jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 6: Činnosti vlastníka procesu (vlastní zpracování)

Činnost	Popis činnosti
Spolupráce na strategii a správě BPM	Společně s top managementem definuje cíle a strategii BPM, které pak komunikují v organizaci. Identifikuje klíčové procesy a subprocesy. Společně se svým procesním týmem implementuje svěřený proces.
Stanovení a komunikování cílů procesu	Definuje cíle a klíčové indikátory výkonnosti procesu ve vztahu ke strategii organizace a k požadavkům zákazníka. Po schválení top managementem a za podpory týmu komunikuje cíle procesu zainteresovaným stranám (např. manažerům a operátorům).
Design procesu	Stanovuje parametry vstupů, výstupů a průběhu procesu, vč. potřebné infrastruktury. Identifikuje rozhraní mezi procesy a subprocesy. Stanovuje matici odpovědnosti v procesu a komunikuje design procesu v organizaci. Procesní tým při designu spolupracuje a vytváří procesní model, který vlastník procesu schvaluje.
Řízení výkonnosti procesu a zajišťování zpětné vazby	Vede implementaci procesu ve spolupráci s týmem a funkčními manažery. Pravidelně monitoruje indikátory výkonnosti a plnění cílů procesu, podává zpětnou vazbu aktérům v procesu. V případě problémů iniciuje řešení.
Řízení a koordinace funkčních manažerů v procesu	Svolává a vede (pravidelné) porady s funkčními manažery v procesu za účelem řešení témat spojených s procesem, jeho atributy a výkonností.
Odměňování členů týmu	Je odměňován a odměňuje procesní tým a pracovníky v procesu v návaznosti na výkonnost procesu.
Sponzoring projektů zlepšování procesu	Zajišťuje podporu projektovým manažerům a týmům zlepšujících výkonnost procesu.
Reporting top managementu	Pravidelně reportuje top managementu o výkonnosti procesu.
Zajišťuje a řídí finanční a lidské zdroje v procesu (volitelné)	V případě, že je vlastník procesu výkonným manažerem, stanovuje, zajišťuje a řídí zdroje procesu vč. finančních, materiálových a lidských.

Kompetenční model je členěn do skupin kompetencí, jednotlivých kompetencí a jejich popisu. Jednotlivé skupiny jsou uvedeny v tabulkách níže.

Tabulka 7: Manažerské kompetence vlastníka procesu (vlastní zpracování)

Manažerské kompetence	
Kompetence	Popis kompetence
Business Process Management	Zná zásady BPM a rozdíly oproti funkčnímu řízení. Je schopný identifikovat a navrhnout end-to-end proces v grafické podobě, zadávat úkoly vyplývající z procesních modelů, monitorovat klíčové indikátory výkonnosti a zlepšovat proces, orientuje se v procesní dokumentaci a navazující pracovní náplni zaměstnanců.
Change Management	Uvědomuje si důležitost inovací a změn. Umí definovat vizi budoucnosti, naplánovat, implementovat a udržet změny.
Projektový Management	Zná principy projektového řízení. Umí definovat cíle projektu a schvaluje jeho zadání. Podporuje projektového manažera a tým. Pravidelně je informován o naplňování cílů projektů a přebírá výstupy při zlepšování procesu.
Základy ostatních manažerských disciplín (volitelné)	Disponuje základními znalostmi finančního řízení, řízení lidských zdrojů, strategického řízení, krizového řízení aj.)

Tabulka 8: Ekonomické znalosti vlastníka procesu (vlastní zpracování)

Ekonomické znalosti	
Kompetence	Popis kompetence
Trh a ekonomické okolí	Má základní povědomí o politickém, ekonomickém a společenském prostředí. Zná cílový trh a zákazníky tak, aby mohl definovat cíle a design procesu.
Controlling	Zná principy finančního a procesního controllingu, využívá finančních i nefinančních indikátorů výkonnosti procesu.
Kalkulace a rozpočetnictví	Zná principy kalkulací a rozpočetnictví. Za podpory týmu dokáže aplikovat tyto nástroje nad rámec funkčních útvarů na proces.
Procesní kalkulace (volitelné)	Aplikuje kalkulace dle aktivit či průtokové účetnictví při nákladovém hodnocení procesu.

Tabulka 9: Odborné znalosti dle druhu procesu (vlastní zpracování)

Odborné znalosti dle druhu procesu	
Kompetence	Popis kompetence
Odborné znalosti dle povahy procesu	Má odborné (funkční) znalosti vyplývající z podstaty procesu, týkající se technologií, softwarových aplikací, materiálů, apod.
Znalosti příslušné legislativy a norem	Orientuje se v interní i externí legislativě relevantní pro daný proces jako např. zákoník práce, obchodní zákoník, BOZP, ISO normy aj.
Znalost příkladů dobré praxe (volitelné)	Aplikuje příklady dobré praxe z oblasti procesního řízení a odborné (funkční) oblasti procesu.

Tabulka 10: Znalosti ICT (vlastní zpracování)

Znalost informačních a komunikačních technologií	
Kompetence	Popis kompetence
Kancelářský SW	Samostatně ovládá kancelářský SW, tj., textový editor, tabulkový procesor, elektronickou poštu apod.
BPM SW	Na uživatelské úrovni ovládá BPM SW. Zná modelovací notace, strukturu databáze, umí prohlížet a analyzovat procesní modely, sleduje indikátory výkonnosti. Umí používat SW aplikace specifické pro daný proces (workflow).
ERP (volitelné)	Zná podnikový informační systém a ERP moduly relevantní pro daný proces.

Tabulka 11: Komunikační dovednosti (vlastní zpracování)

Komunikační dovednosti	
Kompetence	Popis kompetence
Řešení konfliktů	Aktivně naslouchá, chápe motivaci a důvody jednání svých kolegů. Předchází a řeší konflikty mezi funkčními útvary v procesu, na procesních rozhraních, se zákazníky apod. Dodržuje pravidla slušného chování.
Prezentační dovednosti	Při mluveném projevu se vyjadřuje srozumitelně, vizuálních technik využívá k podpoře svého projevu.
Umění psaného projevu	V písemném projevu se vyjadřuje stručně a srozumitelně. Dodržuje pravidla netikety.
Vedení porad	Vede poradou či debatu konstruktivně - stanovuje cíl a program, poskytuje informace předem, při hledání řešení naslouchá názorům jednotlivých členů.

Tabulka 12: Další znalosti a dovednosti (vlastní zpracování)

Další znalosti a dovednosti	
Kompetence	Popis kompetence
Analytické myšlení	Daný problém člení na dílčí části, posuzuje je zvlášť i v souvislostech, vč. oddělení podstatných a méně podstatných informací.
Systémové myšlení	Rozpoznává vztahy a souvislosti mezi dílčími částmi tvořící širší celek - systém. Dokáže identifikovat trendy a procesy změny.
Kreativita a hledání nových řešení	Je nakloněn inovacím v případě, že vedou ke zlepšení procesu. Hledá harmonii mezi standardizací a kreativitou.
Lean a Six Sigma (volitelné)	Zná principy štíhlé výroby a odstraňování plýtvání, statistické kontroly kvality a zlepšování procesů formou DMAIC.

Tabulka 13: Sociální kompetence (vlastní zpracování)

Sociální zralost	
Kompetence	Popis kompetence
Otevřenost vůči změnám a jiným názorům	Je otevřen inovacím a odlišným názorům. Umí je kriticky posoudit a případně zajistit realizaci.
Racionalita	Orientuje se na fakta a výsledek, rozhoduje se na základě ověřitelných dat a informací.
Zaměření na zákazníka	Reprezentuje hlas zákazníka procesu při stanovování cílů a designu procesu, měření výkonnosti i zlepšování.
Loajalita k organizaci	Zájmy organizace, procesu a stakeholderů staví před své osobní zájmy.
Orientace na tým	Upřednostňuje týmovou práci. Zná týmové role a dokáže sestavit či vést tým složený z doplňujících se osobností.
Neustálé sebevzdělávání a seberozvoj	Rozvíjí své znalosti a dovednosti v oboru, v managementu i všeobecném rozhledu.
Vůdčovství (volitelné)	Definuje vizi a inspiruje kolegy k neustálému zlepšování.
Sebeovládání a sebeřízení (volitelné)	Chápe své emoce, silné a slabé stránky a umí je ovládat. Jedná čestně, je flexibilní, iniciativní a optimistický.
Koučink a mentoring (volitelné)	Uplatňuje nejen direktivní manažerský přístup, ale i metody koučinku a mentoringu. Dokáže být učitelem nebo vést kolegy tak, aby sami našli řešení.

Předložený kompetenční model představuje konsenzus expertního panelu a jedná se tedy o teoretický model toho, jaké činnosti by měl provádět a jaké

kompetence by měl mít vlastník procesu. Nicméně profilují se dvě varianty kompetenčního modelu – vlastník procesu jako exekutivní manažer řídící i příslušné zdroje vč. lidských, a vlastník procesu v užším slova smyslu, který je odpovědný za design a měření výkonnosti, přičemž odpovědnost za zdroje mají daní funkční manažeři. V tomto druhém pojetí vlastník procesu monitoruje proces, jeho vstupy, výstupy a ukazatele výkonnosti. V případě výskytu neshod či nedodržování procesu vyvolává jednání s manažery majícími v odpovědnosti dané zdroje, aby zajistili nápravu. Pokud je problém v procesu, zlepšování zajišťuje vlastník procesu. Pokud je problém na straně zdrojů, kontaktuje příslušného funkčního manažera.

V dalších fázích bude tento model srovnán s reálným stavem v praxi, tj. budou sbírána data z podnikatelského prostředí o skutečném využití této role a jejích kompetencí.

7.2 Průzkum v oblasti BPM a rolí

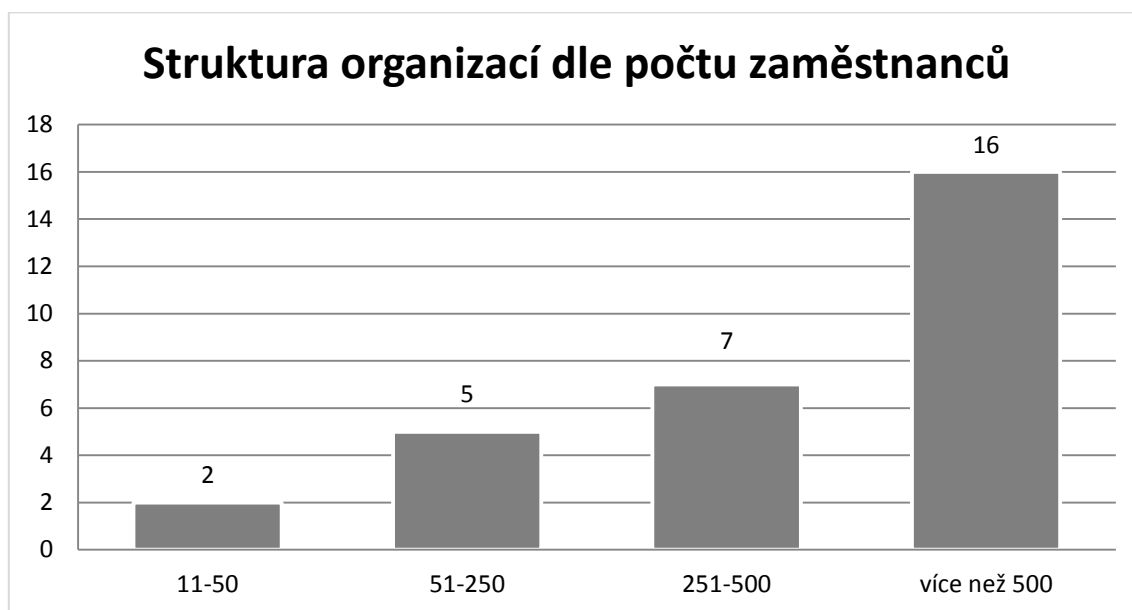
Na začátku roku 2016 proběhla etapa výzkumu mající za cíl zjistit současný stav využití prvků BPM a zavedených rolí v českých organizacích. Průzkum mezi organizacemi probíhal formou dotazníkového šetření. Struktura dotazníku byla konzultována se specialistou na metodologii a pilotně testována. Následně byl v elektronické formě distribuován respondentům z řad organizací spolupracujících s Fakultou managementu a ekonomiky UTB. Osloveny byly organizace malé, střední i velké, které využívají některé z prvků BPM. Kritériem byla deklarovaná ISO certifikace systému řízení kvality. V rámci dotazníkového šetření bylo osloveno celkem 135 organizací, 30 z nich dotazník kompletně vyplnilo, 13 z nich pak dotazník nevyplnilo celý a vyplňování nedokončilo. Návratnost tak činí 22,2 %.

7.2.1 Charakteristika vzorku organizací v průzkumu

Průzkumu se účastnilo 30 organizací působících v následujících odvětvích:

- Zpracovatelský průmysl – 20 organizací, tj. 66,7 %;
- Stavebnictví – 1 organizace, tj. 3,3 %;
- Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba – 3 organizace, tj. 10 %;
- Informační a komunikační činnosti – 3 organizace, tj. 10 %;
- Peněžnictví a pojišťovnictví – 3 organizace, tj. 10 %.

Velikost organizací byla poměřována počtem zaměstnanců. Účastnily se organizace malé, střední i velké. Převážnou většinu tvořily organizace nad 500 zaměstnanců, téměř čtvrtinu pak organizace s 251 – 500 zaměstnanci. Získaná data tak popisují převážně praxi velkých průmyslových společností. Relativní četnosti jsou uvedeny v následujícím grafu. Vzhledem k omezenému vzorku a struktuře respondentů dle velikosti a odvětví, je problematické vztáhnout výsledky na jiné typy organizací.



Obrázek 28: Struktura organizací dle počtu zaměstnanců (vlastní zpracování)

7.2.2 BPM v českých organizacích

Mezi nejčastěji uváděné aktivity, které organizace provádějí, patří měření výkonnosti procesů, následováno automatizací popř. workflow. Většina organizací rovněž využívá metody průmyslového inženýrství pro zlepšování procesů a také modelování procesů. Méně časté je již využití kalkulace dle aktivit, reengineeringu či Six Sigmy. Simulace hraje roli hlavně u velkých organizací, ale jinak jsou využívány marginálně. Mezi ostatními aktivitami bylo uváděno mapování toku hodnot, Poka yoke, Basic MOST, či Balanced Scorecard. Nicméně první tři lze zařadit mezi metody průmyslového inženýrství a BSC do měření výkonnosti.

Tabulka 14: BPM aktivity v českých organizacích (vlastní zpracování)

BPM aktivita	N	%
Měření výkonnosti procesů	22	73,3%
Automatizace a workflow procesů	20	66,7%
Modelování procesů	18	60,0%
Zlepšování procesů metodami průmyslového inženýrství	18	60,0%
Zlepšování procesů formou Six Sigma	11	36,7%
Reengineering procesů	11	36,7%
Kalkulace dle aktivit (Activity Based Costing)	11	36,7%
Simulace procesů	10	33,3%
Jiné (doplňte prosím jaké):	1	3,3%

Při rozboru využití jednotlivých aktivit dle velikosti organizace vyplynulo, že řízení a zlepšování procesů je významné převážně ve větších společnostech. Např. používání Six Sigmy uvedly pouze organizace nad 251 zaměstnanců, hlavně pak větší organizace nad 500 zaměstnanců. Rozšířenější jsou již metody průmyslového inženýrství. Naopak bez rozdílu dle velikosti se jeví využití modelování procesů, měření výkonnosti, kalkulace dle aktivit či reengineering. Zobecňování je však obtížné kvůli malému vzorku respondentů.

Tabulka 15: BPM aktivity dle velikosti organizace (vlastní zpracování)

BPM aktivita	Velikost dle počtu zaměstnanců							
	od 11 do 50		51-250		251-500		> 500	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Modelování	2	100	2	40	2	28,6	12	75,0
Simulace	1	50	-	-	-	-	9	56,3
Průmyslové inženýrství	-	-	3	60	1	14,3	14	87,5
Six Sigma	-	-	-	-	1	14,3	10	62,5
Reengineering	1	50	2	40	1	14,3	7	43,8
Automatizace/Workflow	1	50	4	80	1	14,3	13	81,3
Kalkulace dle aktivit	1	50	2	40	1	14,3	9	56,3
Měření výkonnosti	1	50	5	100	1	14,3	15	93,8
Ostatní	-	-	-	-	-	-	1	6,3

Procesy jsou nejčastěji dokumentovány v textové podobě ve formě směrnic. V přibližně třech čtvrtinách případů je užíváno i procesních map, tj. statických popisů v podobě matic v Excelu či schémat ve Visiu. Mnoho organizací – 67 % z nich – však uvádí, že své procesy nijak nedokumentuje. To je v rozporu

s odpovědí v podobě směrnic a může to znamenat, že organizace vytváří směrnice pro funkční oddělení v rámci organizační struktury a procesy nedokumentuje, nebo že termín proces chápou úzce a „granulárně“, tj. jako detaily činností, které již nedokumentují. Tato otázka může být podnětem pro další výzkum.

Měření výkonnosti v podobě dashboardů a jiných forem užívá nadpoloviční většina organizací. Avšak modelování procesů, tj. udržování databáze dynamických modelů podporujících tvorbu dokumentace a analýz, využívá jen 40 % organizací. V rámci odpovědi „jiná dokumentace“ byly opět uvedeny tabulky a diagramy.

Tabulka 16: Způsob dokumentování procesů (vlastní zpracování)

Způsob dokumentování procesů	N	%
Směrnice a jiné textové dokumenty	28	93,3%
Procesní mapy (tabulky či schémata v Excelu, Wordu, Visiu apod.)	23	76,7%
Měření výkonnosti procesů (dashboardy, Balanced Scorecard aj.)	18	60,0%
Procesní modely (ve specifickém SW, např. ARIS, Attis apod.)	12	40,0%
Jiná dokumentace (uved'te prosím jaká):	3	10,0%
Procesy nejsou dokumentovány	2	6,7%

Pro tvorbu schémat či modelů procesů je stále nejčastěji využíváno Microsoft Visio (ve 45 % případů), následují již ojedinele ARIS Platform (10 %), Bizagi (7 %), Attis, Bonitasoft a IBM Business Process Manager (každá s jednou četností, tj. 4 %). Mezi dalšími aplikacemi byly uvedeny AutoCAD, Dialog, Sketchup, QPR ProcessDesigner, iGrafx či na zakázku vytvořený software.

Organizační začlenění BPM se velmi různí a často není centralizováno, ale je prováděno jednotlivými odděleními. V některých případech jsou pak manažeři oddělení podporování a koordinování specialisty na procesní řízení či inženýrství. Zajímavé je, že v téměř třetině případů je BPM v odpovědnosti oddělení informačních technologií. Lze se domnívat, že důvodem je zejména automatizace a programování aplikací podporujících procesy (viz případové studie v kapitolách níže). Ve čtyřech případech je odpovědné za BPM oddělení kvality či přímo speciálně vytvořené BPM oddělení. Ve třech případech jsou procesy řízeny v rámci výrobního resp. provozního oddělení. Většina firem však volí jiné zařazení. Uvedeno bylo např. oddělení průmyslového inženýrství, v jiné firmě sdílené s oddělením informačních technologií, divize kvality, řízení systému či

přímo určení specialisté. Vždy však jsou zapojena v podstatě všechna oddělení firmy.

Tabulka 17: Odpovědnost za BPM (vlastní zpracování)

Odpovědnost za BPM	N	%
Jiná možnost (uveďte prosím jaká):	10	33,3
Oddělení informačních technologií	9	30,0
Samostatné oddělení pro procesní řízení (BPM centre of excellence)	4	13,3
Oddělení kvality	4	13,3
Výrobní / Provozní oddělení	3	10,0

Oddělení odpovědné za procesní řízení dle respondentů nejčastěji reportuje generálnímu řediteli či jednatelem (11 responzí), ale také provozním či výrobním vedoucím (7 responzí), v jednotlivých případech pak technickému vedoucímu, vedoucímu kvality, IT aj.

7.2.3 BPM role v českých organizacích

V rámci této etapy však bylo cílem zjistit, jaké role v BPM jsou nejčastěji zavedeny. Šetření zjistilo, že nejčastější rolí je vlastník procesu (60 % případů), následovaný průmyslovým inženýrem (53 % případů). Méně se již uplatňují procesní architekti, IT architekti, sponzoři projektů a procesů či byznys analytici a procesní analytici. Organizace se zavedeným centrem excellence mají v jejich čele příslušné manažery, organizace s programem Six Sigma mají role black beltů a green beltů. Mezi jiné role byl uveden garant projektu, člen projektového týmu, projektový manažer, metodik informačního systému, dále oddělení štíhlé výroby nebo BPMG - Business process manager. Chief Process Officer uváděný v literatuře nebyl uveden žádným z respondentů. Přehled zavedených rolí je uveden v tabulce 18.

Tabulka 18: Zavedené role v BPM (vlastní zpracování)

Možnosti odpovědí	N	%
Process Owner - Vlastník procesu	18	60,0
Industrial Engineer - Průmyslový inženýr	16	53,3
IT Architect – Systémový architekt / administrátor	8	26,7
Business analyst – Byznys analytik	6	20,0
Process / Project Sponsor - Sponzor procesu/projektu	6	20,0
Process Designer - Procesní analytik	5	16,7
Six Sigma role: Master/Black Belt, Green Belt	4	13,3
Jiné (uved'te prosím jaké):	4	13,3
BPM CoE Manager - Manažer procesního řízení	3	10,0
Žádné role v rámci procesního řízení	3	10,0
Process Architect - Procesní architekt	1	3,0
Chief Process Officer – Ředitel pro procesní řízení	0	0,0

Vlastník procesu byl potvrzen jako stěžejní role v BPM. Dle popisu respondentů patří mezi jeho odpovědnosti:

- Zodpovídá za proces v rámci popisu náplně činnosti v organizačním řádu závodu. Odpovídá za výkonnost procesu.
- Autorizuje změny v procesu, reviduje proces z obchodního hlediska.
- Interpretuje strategii organizace a BPM, definuje cíle procesu a metriky a komunikuje je (spolu s procesním týmem) manažerům a pracovníkům pracujícím v procesu.
- Definuje parametry výstupů dle požadavků zákazníka, stanovuje průběh procesu (mapování, design procesu), systém řízení a vazby na jiné procesy. V rámci organizace definuje matici odpovědnosti, pravomoci a kompetence za subprocesy a činnosti v procesu.
- Identifikuje potřebné vstupy do svého procesu, vykonává činnosti a předává výstupy z procesu následujícím operacím. Sleduje metriky a vytváří reporty
- Komunikuje požadavky na proces svému týmu a pracovníkům v procesu, zná zásady a metody procesního řízení, Six Sigma, SMED.
- Analyzuje procesy, navrhuje zlepšení.

Mezi potřebné kompetence vlastníka procesu byly uvedeny zejména:

- Výborné prezentační a komunikační dovednosti, výborně ovládá MS Office - Excel, Powerpoint.
- Znalosti Six Sigma, BPM a KPI.
- Má detailní znalost činností v procesu.

Průmyslový inženýr byl uveden 16 respondenty, což může být dáno zastoupením firem převážně zpracovatelského průmyslu v analyzovaném vzorku. Hlavní úkoly průmyslového inženýra spočívají v:

- Analyzování výrobních i nevýrobních aktivit a procesů, měření výkonnosti (přímé měření, normování a jiné metody).
- Zlepšování, optimalizace a standardizace procesů a pracovišť např. i z pohledu ergonomie.
- Nastavení ukazatelů výkonnosti a jejich vyhodnocení jako např. CEZ – celková efektivnost zařízení. Kalkulace a finanční vyhodnocení zlepšování.
- Vede projekty a workshopy, popř. je členem projektových týmů pro zlepšování.
- Vytváří a aktualizuje layouty.

Důležité kompetence dle průzkumu tvoří:

- Znalost metod průmyslového inženýrství – 5S, SMED, Value Stream Mapping, MOST apod.
- Analytické myšlení a dovednosti, práce s daty.
- Vysoká úroveň počítačové gramotnosti, zejména MS Office - výborný Excel, základní znalost AutoCAD a používaného ERP.
- Znalost projektového řízení a vedení workshopů.
- Výborné komunikační a prezentační dovednosti.
- Znalost ergonomie.

IT architekt, Systémový inženýr je stěžejní pro technickou podporu procesů ze strany informačních technologií a automatizaci procesů. Jeho úkoly tvoří:

- Definiuje, analyzuje a zlepšuje procesy v informačních systémech.
- Jako IT administrátor – s ohledem na rozdělené odpovědnosti dle např. SW a HW systémů – podporuje uživatele a centrální systémy, ERP.
- Buduje a udržuje sítě, databáze, webová rozhraní, atd.
- Spravuje procesní mapu informačních technologií.
- Hledá řešení pro návrh procesů dle požadavků obchodních analytiků, navrhuje optimalizace, zodpovídá za dokumentaci systémů
- Zajišťuje standardy IT architektury, navrhuje architekturu pro nové návrhy

Kompetence pak spočívají zejména ve znalostech SW a HW, komunikačních dovednostech, modelování procesů, verzování procesů, analýzách a prognózách systémů a jejich funkcionalit.

Business analytik, Procesní analytik představují podobné role, které zajišťují činnosti jako např.:

- Analyzování výkonnosti procesů a spolupráce na definici vhodných ukazatelů výkonnosti; příprava standardizovaných reportů.
- Analyzování požadavků na zlepšení a současného stavu procesu, definování budoucího stavu procesu dle obchodních požadavků, navrhování zlepšení procesů,
- Řízení projektů zlepšování procesů (ovšem záleží na jejich velikosti) koordinuje pracovníky různých oddělení jako např. IT.

Jeden respondent uvedl, že roli byznys analytika zastává controller, který analyzuje výkonnost procesů a zajišťuje reporting.

Projektový sponzor je role odpovědná za sponzorování projektu a podporu projektového manažera a týmu. Někdy splývá s rolí vlastníka procesu:

- Rozhoduje o zahájení a ukončení projektu, přiděluje rozpočet.
- Zajišťuje zdroje, komunikuje a schvaluje změny na vrcholové úrovni, prezentuje projekt navenek, motivuje, účastní se schůzek k milníkům.
- Vykonává klíčová rozhodnutí, uděluje mandát projektu, definuje strategické cíle.
- Zadává a podporuje projekt a je mu reportován postup prací na projektu
- Je členem projektové rady, který autorizuje zásadní změny s vlivem na více oddělení.

Další role

- Six Sigma role - dodávání podnětů k neustálému zlepšování procesu.
- Manažer systému (Manažer procesního řízení) - řízení organizační dokumentace, procesních map, směrnic, interních auditů.
- Process designer - ve spolupráci s vlastníkem procesu popisuje proces, zasazuje proces do kontextu ostatních procesů, definuje a dodržuje metodiku procesního řízení, navrhuje zlepšení procesu.

7.2.4 Analýza BPM dle velikosti organizací

V následující části je analyzováno, zda se liší organizace dle počtu jejich zaměstnanců v rozsahu, jakým implementovaly BPM. Tento rozsah je měřen počtem prováděných aktivit a zavedených rolí. Pro potřeby analýzy budou sloučeny první tři kategorie velikosti organizace do jedné kategorie „do 500 zaměstnanců“ a budou srovnány s kategorií „nad 500 zaměstnanců“. Pomoci

dvouvýběrového t-testu bude testována hypotéza o rozdílu dvou průměrů. Pro kalkulaci statistik byl využit nástroj XL Statistics.

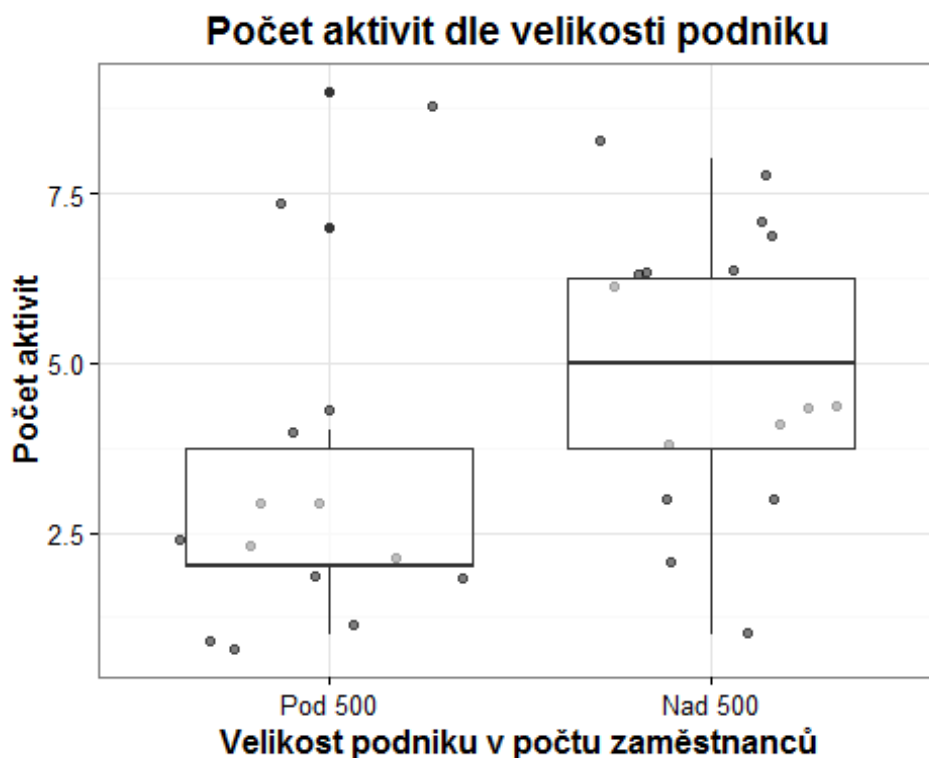
V tabulce X jsou uvedeny popisné statistiky pro organizace do 500 a nad 500 zaměstnanců dle BPM aktivit, které provádějí. V kategorii do 500 organizace provádějí průměrně 3 aktivity se směrodatnou odchylkou 2,3. Organizace nad 500 zaměstnanců vykonávají v průměru 5 aktivit se směrodatnou odchylkou 2,11.

Tabulka 19: Popisné statistiky pro BPM aktivity (vlastní zpracování)

Kategorie	N	Průměr	σ	Šikmost	Rozsah		Q ₁	Medián	Q ₃
					Min.	Max.			
Do 500	14	3,07143	2,33582	1,67452	1	9	2	2	3,75
Nad 500	16	4,9375	2,11246	-0,1976	1	8	3,75	5	6,25
Celkem	30	4,06667	2,37709	0,47645	1	9	2	4	6

σ , směrodatná odchylka; Q₁, dolní kvartil; Q₂, horní kvartil

Rozložení dat je znázorněno na obrázku X níže. U organizací do 500 zaměstnanců je dolní kvartil roven 2, medián 2 a horní kvartil 3,75. V případě organizací nad 500 zaměstnanců je pak dolní kvartil 3,75, medián 5 a horní kvartil 6,25.



Obrázek 29: Rozložení hodnot pro BPM aktivity (vlastní zpracování)

Byla testována nulová hypotéza o rovnosti dvou středních hodnot s alternativní hypotézou, kdy se střední hodnoty liší:

H0: Průměrný počet prováděných BPM aktivit mezi organizacemi do 500 a nad 500 zaměstnanců se neliší.

H1: Průměrný počet prováděných BPM aktivit mezi organizacemi do 500 a nad 500 zaměstnanců se liší.

Two-Sample t-tests (Differences Between Means, μ)			
Sample Data			
n_1	14	n_2	16
\bar{X}_1	3,071429	\bar{X}_2	4,9375
s_1	2,335818	s_2	2,112463
<input checked="" type="checkbox"/> Assume equal standard deviations		$\bar{X}_1 - \bar{X}_2$	-1,86607
		SE Difference	0,812057
Hypothesis Tests		Confidence Intervals	
H ₀ : $\mu_1 - \mu_2 = 0$		for $\mu_1 - \mu_2$	
Alternative		Type (2,U,L) 2	
<input checked="" type="radio"/> \neq <input type="radio"/> $>$ <input type="radio"/> $<$		Level 0,95	
H ₁ : $\mu_1 - \mu_2 \neq 0$		ME	Lower Upper
T -2,29796		1,663423	-3,52949 -0,20265
DF 28			
p-value = 0,029244			

Obrázek 30: Výsledky t-testu pro BPM aktivity dle velikosti podniků (vlastní zpracování)

Výsledná hodnota T je pak rovna -2,297957333 s 28 stupni volnosti a p hodnotou 0,029243656. Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ tedy **můžeme zamítnout nulovou hypotézu** a domnívat se, že existuje rozdíl mezi organizacemi do 500 a nad 500 zaměstnanců v průměrném počtu prováděných BPM aktivit.

Podobný postup byl proveden pro analýzu zavedených BPM rolí. V tabulce X jsou uvedeny popisné statistiky pro BPM role dle velikosti organizace.

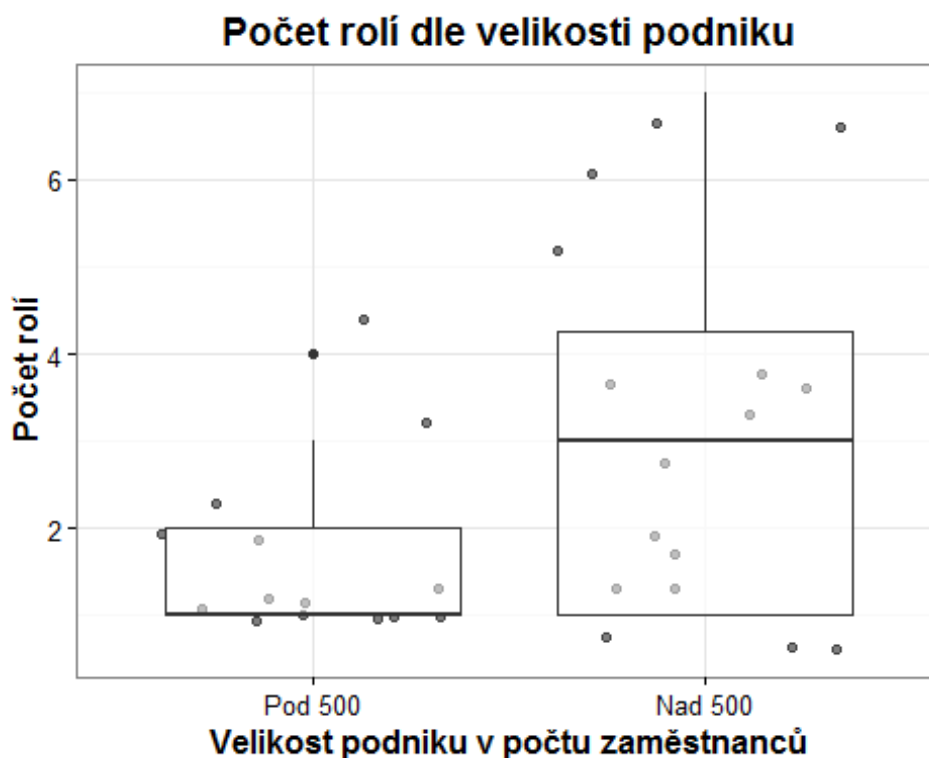
Tabulka 20: Popisné statistiky pro BPM role (vlastní zpracování)

Kategorie	N	Průměr	σ	Šikmost	Rozsah		Q ₁	Medián	Q ₃
					Min.	Max.			
Do 500	14	1,57143	0,93761	1,71979	1	4	1	1	4
Nad 500	16	3,25	2,14476	0,55603	1	7	1	3	7
Celkem	30	2,46667	1,87052	1,22443	1	7	1	2	3,75

σ , směrodatná odchylka; Q₁, dolní kvartil; Q₂, horní kvartil

Organizace do 500 zaměstnanců mají průměr implementovaných BPM rolí 1,57 se směrodatnou odchylkou 0,94. Organizace nad 500 zaměstnanců pak průměrně 3,25 rolí a směrodatnou odchylku 2,1.

Na obrázku níže je ilustrováno rozložení hodnot BPM rolí. Organizace do 500 zaměstnanců mají dolní kvartil a medián roven 1, horní kvartil 2. Organizace nad 500 zaměstnancům mají dolní kvartil roven 1, medián 3 a horní kvartil 4,25.



Obrázek 31: Rozložení hodnot BPM rolí (vlastní zpracování)

Opět byla testována nulová hypotéza o rovnosti dvou středních hodnot s alternativní hypotézou, kdy se střední hodnoty liší:

H₀: Průměrný počet implementovaných BPM rolí mezi organizacemi do 500 a nad 500 zaměstnanců se neliší.

H1: Průměrný počet implementovaných BPM rolí mezi organizacemi do 500 a nad 500 zaměstnanců se liší.

Two-Sample t-tests (Differences Between Means, μ)			
Sample Data			
n_1	14	n_2	16
\bar{x}_1	1,571429	\bar{x}_2	3,25
s_1	0,937614	s_2	2,144761
<input checked="" type="checkbox"/> Assume equal standard deviations		$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$	-1,67857
		SE Difference	0,620244
Hypothesis Tests		Confidence Intervals	
$H_0: \mu_1 - \mu_2 = 0$		for $\mu_1 - \mu_2$	
Alternative		Type (2,U,L) 2	
<input checked="" type="radio"/> \neq <input type="radio"/> $>$ <input type="radio"/> $<$		Level 0,95	
$H_1: \mu_1 - \mu_2 \neq 0$		ME	Lower Upper
T -2,70631		1,270513	-2,94908 -0,40806
DF 28			
p-value = 0,011456			

Obrázek 32: Výsledky t-testu pro BPM role dle velikosti podniků (vlastní zpracování)

Výsledná hodnota T je rovna $-2,7$ s 28 stupni volnosti, p hodnota činí 0,011. **Lze tedy zamítnout nulovou hypotézu** a na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ se domnívat, že existuje rozdíl mezi organizacemi do 500 a nad 500 zaměstnancům.

Statistické testování naznačilo rozdíl mezi velkými a menšími organizacemi v počtu prováděných BPM aktivit a počtu zavedených BPM rolí. Vzhledem k této skutečnosti je v dalších částech výzkumu a zvláště při designu procesních a kompetenčních modelů přihlíženo k velikosti a komplexitě organizace. Tzn. uspořádání rolí a rozsah BPM aktivit se může lišit v závislosti na velikosti a komplexnosti organizace.

7.2.5 Přínosy BPM

Respondenti uváděli na škále 1 – 5, kde 1 je nejnižší a 5 nejvyšší, úroveň přínosů, které spatřují v BPM. U jednotlivých přínosů respondenti spatřují střední (3) až vyšší (4) úroveň.

Největším přínosem je zvýšení produktivity (průměrná známka 3,93) a zvýšení kvality (3,9). Následuje standardizace procesů (3,8), kvalitnější systém řízení

(3,73), transparentnost a určení odpovědnosti (3,7), snížení nákladů (3,67) a automatizace procesů (3,5). Detailnější rozbor je uveden v tabulce 21.

Tabulka 21: Přínosy BPM v českých organizacích (vlastní zpracování)

Přínosy BPM	● 1	● 2	● 3	● 4	● 5
Transparentnost a určení odpovědnosti	3 (10 %)	2 (6,7 %)	4 (13,3 %)	13 (43,3 %)	8 (26,7 %)
Zvýšení produktivity	0	4 (13,3 %)	5 (16,7 %)	10 (33,3 %)	11 (36,7 %)
Zvýšení kvality / snížení zmetkovitosti	1 (3,3 %)	2 (6,7 %)	6 (20 %)	11 (36,7 %)	10 (33,3 %)
Snížení nákladů	0	4 (13,3 %)	9 (30 %)	10 (33,3 %)	7 (23,3 %)
Automatizace procesů	2 (6,7 %)	1 (3,3 %)	10 (33,3 %)	13 (43,3 %)	4 (13,3 %)
Standardizace procesů	1 (3,3 %)	3 (10 %)	5 (16,7 %)	13 (43,3 %)	8 (26,7 %)
Kvalitnější systém řízení	1 (3,3 %)	2 (6,7 %)	9 (30 %)	10 (33,3 %)	8 (26,7 %)

The chart displays the distribution of responses for each benefit category across rating levels 1 to 5. The x-axis represents the percentage of respondents from 0% to 100%. The bars are stacked from left to right in the order: 1 (blue), 2 (green), 3 (yellow), 4 (pink), and 5 (orange).

Benefit Category	Rating 1 (%)	Rating 2 (%)	Rating 3 (%)	Rating 4 (%)	Rating 5 (%)
Transparentnost a určení odpovědnosti	10%	6,7%	13,3%	43,3%	26,7%
Zvýšení produktivity	0%	13,3%	16,7%	33,3%	36,7%
Zvýšení kvality / snížení zmetkovitosti	3,3%	6,7%	20%	36,7%	33,3%
Snížení nákladů	0%	13,3%	30%	33,3%	23,3%
Automatizace procesů	6,7%	3,3%	33,3%	43,3%	13,3%
Standardizace procesů	3,3%	10%	16,7%	43,3%	26,7%
Kvalitnější systém řízení	3,3%	6,7%	30%	33,3%	26,7%

7.2.6 Negativní stránky a rizika BPM

Podobným způsobem respondenti hodnotili negativní stránky a rizika spojená s BPM na škále 1 – 5, kde 1 je nejnižší a 5 nejvyšší úroveň. Nejvyšší riziko je spatřováno v odporu pracovníků ke změnám (průměrná známka 3,4), dále následuje přesun zdrojů do jiných prioritních činností a projektů na úkor BPM (2,7), malý rozpočet (2,5), rivalita mezi odděleními (2,36) a nezájem vedení organizace (2,16).

Mezi ostatními negativy byly zmíněny nízké kapacity firmy i dodavatelů, těžké prosazování změn dané výše zmíněným negativním postojem ke změnám, poukazování na nedostatky v procesech nevyhovuje mnoha lidem a upřednostňují status quo, přílišná formalizace systému řízení. Přehled negativ a rizik je znázorněn v tabulce 22.

Tabulka 22: Negativa a rizika BPM (vlastní zpracování)

Negativa a rizika	● 1	● 2	● 3	● 4	● 5
Nezájem vedení organizace	8 (26,7 %)	12 (40 %)	7 (23,3 %)	3 (10 %)	0
Odpor ke změnám	1 (3,3 %)	4 (13,3 %)	12 (40 %)	7 (23,3 %)	6 (20 %)
Malý rozpočet	7 (23,3 %)	9 (30 %)	6 (20 %)	6 (20 %)	2 (6,7 %)
Priority máme jinde	6 (20 %)	7 (23,3 %)	9 (30 %)	4 (13,3 %)	4 (13,3 %)
Funkční síla – rivalita mezi funkčními odděleními	7 (23,3 %)	11 (36,7 %)	7 (23,3 %)	4 (13,3 %)	1 (3,3 %)

Negativa a rizika	1	2	3	4	5
Nezájem vedení organizace	8 (26,7%)	12 (40%)	7 (23,3%)	3 (10%)	0
Odpor ke změnám	1 (3,3%)	4 (13,3%)	12 (40%)	7 (23,3%)	6 (20%)
Malý rozpočet	7 (23,3%)	9 (30%)	6 (20%)	6 (20%)	2 (6,7%)
Priority máme jinde	6 (20%)	7 (23,3%)	9 (30%)	4 (13,3%)	4 (13,3%)
Funkční síla – rivalita mezi funkčními odděleními	7 (23,3%)	11 (36,7%)	7 (23,3%)	4 (13,3%)	1 (3,3%)

7.3 Strukturované rozhovory

Na základě etapy v podobě dotazníkového šetření bylo zjištěno, že nejčastějšími rolemi v BPM dotazovaných organizací jsou vlastní procesů, průmyslový inženýr, procesní architekt, IT architekt, sponzor procesu či projektu a byznys analytik či procesní analytik. Proto i hlavní fáze výzkumu je zacílena na tyto role, především pak na vlastníka procesu, průmyslového inženýra a role analytiků.

IT architekt může napomáhat automatizaci procesů, nicméně nemusí být bezprostředně svázán se systémem procesního řízení. Sponzor procesu či projektu může splývat s vlastníkem procesu či funkčním manažerem. Proto nebyly v další fázi podrobněji analyzovány.

Výzkumné rozhovory probíhaly průběžně ve druhém pololetí 2016 a jejich cílem bylo získat množství kvalitativních dat a umožnit hlubší pochopení systému BPM a rolí v organizacích. Pro analýzu BPM ve zkoumané organizaci byl zvolen model zralosti APQC, avšak spíše než pro potřeby auditu a přesného vyhodnocení organizace byl zvolen pro zorientování se v prostředí firmy a jejím systému řízení. Společnosti pro rozhovory byly vybírány zejména na základě účasti v předchozí fázi, tj. předvýzkumu formou dotazníkového šetření. Předpokladem pro výběr k rozhovoru byla certifikace systému managementu kvality popř. obdobný systém řízení, a existence pozic či oddělení pro procesní řízení, průmyslové nebo procesní inženýrství.

Osnova rozhovoru byla složena z těchto otázek:

Otázky k vytrálosti BPM v organizaci (APQC maturity model)

- Jak v současnosti probíhá procesní řízení ve společnosti?
- Do jaké míry jsou procesy ve společnosti dokumentovány?
- Kdo má přehled nebo rozumí procesům a jejich řízení ve společnosti?
- Kdo řídí procesy ve společnosti?
- Jak společnost využívá metrik pro měření výkonnosti procesů?
- Jak často jsou identifikovány podněty ke zlepšení procesů?
- Jak společnost reaguje na potřeby flexibility a anomálie v procesech?
- Jaký je vztah mezi řízením procesů a řízením kvality/rizik ve společnosti?
- Jak procesní řízení přispívá k definici a pochopení pracovních pozic a odpovědností?
- Jak společnost využívá nástroje a technologie procesního řízení?

Otázky k rolím v BPM

- Jaké role jsou v procesním řízení používány?
- Jaké činnosti a úkoly mají jednotlivé role?
- Jaké kompetence potřebují pracovníci v těchto rolích?

Přínosy BPM

- Jaké benefity plynou z využití BPM v organizaci?

7.3.1 Společnost A - pilotní rozhovor

Charakteristika společnosti

Společnost A se zabývá vývojem, výrobou a prodejem optoelektronických a optomechanických výrobků do celého světa. Produkty jsou členěny do tří oblastí – průmyslové aplikace, sportovní optika a vojenské aplikace. Společnost A zaměstnává přibližně 2500 zaměstnanců a vyváží svou produkci do více než padesáti zemí světa.

Vize společnosti

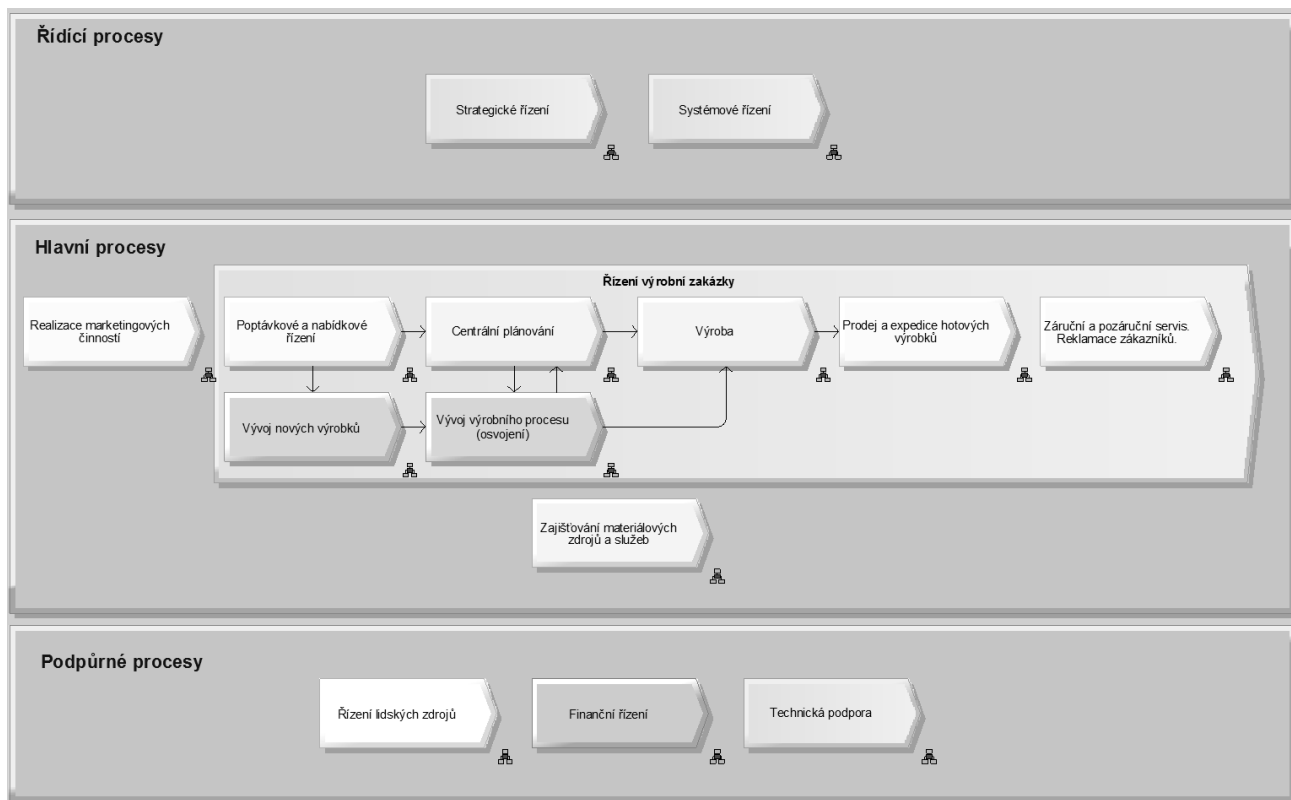
„[Společnost A] se chce stát světovým lídrem v poskytování inovativních řešení určených pro specifické trhy zaměřené na oblasti zobrazovacích a osvětlovacích systémů určených pro spotřebitelské, průmyslové a vojenské aplikace.“

Certifikace

Společnost A je držitelem certifikátu systému řízení kvality ISO 9001, systému řízení životního prostředí ISO 14001 a Českého obraného standardu ČOS 051622 (AQAP 2110). V rámci svého integrovaného systému řízení rozvíjí i procesní přístup.

Přehled procesů

Procesy jsou definovány v příručce jakosti a dále rozpracovány formou procesních modelů v aplikaci ARIS. Procesy jsou členěny na řídicí, hlavní a podpůrné pomocí přehledové mapy uvedené na obrázku 33. Hlavní proces se skládá z poptávkového a nabídkového řízení, vývoje nového výrobku a procesu, centrálního plánování, výroby a řízení kvality, prodeje a expedice, popř. záručního a poprodejního servisu.



Obrázek 33: Přehled procesů společnosti A (interní materiály společnosti)

Organizační struktura je udržována v personálním systému a vizualizována v ARIS. Skládá se z organizačních jednotek:

- Úsek obchodu a marketingu
- Úsek engineeringu a ICT
- Úsek výroby a Supply Chain Management
- Úsek Quality Management
- Úsek HR a Finance
- Odbor správy a rozvoje infrastruktury
- Právní oddělení

Výzkumný rozhovor

Rozhovor byl proveden na začátku druhé poloviny roku 2016 se senior ředitelem Quality managementu a manažerem QEMS. Předmětem byl systém řízení, role v BPM a jejich kompetence.

Vyvrálost BPM

1. Jak v současnosti probíhá procesní řízení ve společnosti?

Procesní řízení je součástí integrovaného systému řízení. V rámci procesu systémového řízení, které zahrnuje řízení dle norem ISO, projektové řízení, právní služby či řízení rizik patří i správa procesů a zlepšování a zvyšování výkonnosti podniku. Správa procesů je v odpovědnosti oddělení QEMS (Quality a Environment Management System), resp. inženýra QEMS a administrátorů interních procesů. Zlepšování je v odpovědnosti průmyslových inženýrů, kteří jsou součástí stejného oddělení. Oba týmy jsou nositeli metodik – BPM a Lean – a podporují management a vlastníky procesů. Procesy jsou popsány jedním jazykem (což umožňuje komunikaci znalostí a dovedností), vyhodnocovány a zlepšovány. Je to živá součást firmy. Existuje tříúrovňový systém metrik

2. Do jaké míry jsou procesy ve společnosti dokumentovány?

Existuje hodně dokumentace v podobě směrnic, metodických pokynů, prováděcích předpisů a pracovních instrukcí ale nejsou zcela jednotné. Procesy a subprocessy jsou popsány formou procesních modelů v ARIS.

3. Kdo má přehled nebo rozumí procesům a jejich řízení ve společnosti?

Přes intranet mají přístup k dokumentaci všichni pracovníci s PC. Dělnické pozice mají k dispozici informační kiosky, potřebné informace jsou jim komunikovány osobně. Porozumění BPM panuje spíše na úrovni vyššího managementu. Jazyk BPM musí být pro všechny srozumitelný, což není vždy naplněno, ale vznikají školení a BPM je součástí adaptace.

4. Kdo řídí procesy ve společnosti?

Procesy spravuje QEMS oddělení s podporou generálního ředitele, definují a schvalují je jmenovaní vlastníci procesů. Procesní model procesního řízení popisuje spíše jen samotné modelování a schvalování popisů. Existují metodiky pro modelování v ARIS, ale chybí konvence pojmenování činností a jednotná úroveň detailu. „Kouč z QEMS“ někdy neumí vlastníka procesu koordinovat a vznikají tak nejasnosti v modelech. Chybí cíle a vize BPM, chybí plán rozvoje v pracovním pořádku poté, co byl ukončen projekt implementace BPM a ARIS.

Modely procesu jsou vstupem pro interní audity.

5. Jak společnost využívá metrik pro měření výkonnosti procesů?

Existují tři úrovně metrik – firemní, procesní či spíše organizačních částí, a jednotlivců. Čím je metrika v systému níže, tím větší je vazba ke konkrétnímu člověku, činnosti nebo procesu.

V některých případech jsou počítány exaktně dle dat v systému, v některých případech dle subjektivního hodnocení vlastníka procesu či daného vedoucího. Systém není 100%, ale výkonnost firmy se zlepšuje. Plnění cílů, které jsou měřeny těmito metrikami, je navázáno na odměňování.

6. Jak často jsou identifikovány podněty ke zlepšení procesů?

Interní audity – auditoři jsou postupně proškolení a instruováni k používání modelů při interních auditech. Z auditů mohou vzejít náměty na zlepšení nebo nápravná a preventivní opatření. Neexistuje mnoho vlastní iniciativy ke zlepšování, návrhy plynou spíše ze zjištění při auditech.

Byla zavedena Rada pro inovace, v jejímž rámci je procesní skupina, která řeší zlepšení procesů a rozvojové projekty.

7. Jak společnost reaguje na potřeby flexibility a anomálie v procesech?

V rámci přípravy na certifikaci ISO 9001:2015 byly zpracovány rizikové analýzy k procesům. Existují náhradní způsoby řešení u největších úzkých míst a opatření pro střední a vysoká rizika. Vždy lze najít možnosti, jak standard procesu porušit, ale následuje návrat k normálu.

8. Jaký je vztah mezi řízením procesů a řízením kvality a rizik ve společnosti?

Existuje formální vazba mezi procesem, vlastníkem procesu a riziky. Práce je v režimu kvality daném ISO normami. BPM má na starost přímo úsek kvality – oddělení QEMS a vlastníkem procesu řízení rizik (role manažer rizik) je senior ředitel quality managementu.

9. Jak procesní řízení přispívá k definici a pochopení pracovních pozic a odpovědností?

BPM může přispívat při definici nových pracovních pozic, ale příliš se to nevyužívá. Díky ARIS lze snadno dohledat, kdo má jaké role v procesech, je součástí adaptace a existují pro něj tréninkové moduly.

10. Jak společnost využívá nástroje a technologie procesního řízení?

Společnost vyvíjí vlastní systémy, databáze, workflow – elektronické formuláře (ELF). Využívá ARIS, ERP Microsoft Dynamics AXAPTA a provádí její programové úpravy. Mnoho dalších nástrojů, ale mnohdy se nevyužívají (např. 8D report). Rezerva je ve zlepšování procesů, čemuž by mělo napomoci sloučení průmyslových inženýrů a oddělení QEMS.

V rámci hodnocení vyzrálosti BPM na obrázku 34 společnost A lze společnost ohodnotit 34 body a zařadit ji do úrovně 3 „Defined“ – definované procesy.

4 = Process management is enterprise-wide, and processes and sub-processes are articulated	How is process management currently operating in your organization?
1	
4 = There are detailed documents for all processes and sub-processes	To what extent are processes documented in your organization?
2	
2 = Mostly the employees in the department or business unit in which processes exist	Who has visibility into or understanding of process management in your organization?
3	
4 = There are process owners, with some enterprise support	Who has governance over process management in your organization?
4	
4 = We measure performance of end-to-end/cross-functional processes	How does your organization use metrics to measure its process performance?
5	
3 = Regularly through a structured, enterprise-wide, identification and prioritization	How often do you identify improvement opportunities for your processes?
6	
2 = Business rules and empowerment is defined within the department or business unit	How does your organization respond to the need for agility or deal with process anomalies?
7	
5 = Process management, quality management, and risk management are integrated and collaborative for the enterprise	What is the relationship between process management and quality/risk management at your organization?
8	
3 = Roles are designed and communicated across the enterprise	How does process management contribute to job role creation and understanding?
9	
4 = Structured analysis and application of tools/automation is aligned to cross-functional process performance	How does your organization leverage process management tools and technology?
10	

Your

Score: 34

LEVEL 3-DEFINED At this level, processes are defined, understood, and documented through procedures, tools, and methods. Standards, descriptions, and tasks stem from enterprise-wide processes, and they are performed consistently across the organization while variations are allowed per established guidelines. Processes are described in more detail and more rigorously than at maturity level 2. They are managed with acknowledgement of interrelationships of the processes and measures, work products, and services. Processes are qualitatively predictable, but generally there are no measurements to enforce it.

Obrázek 34: BPM zralost společnosti A (vlastní zpracování)

BPM role a jejich kompetence

V rámci BPM existují role vlastníků procesů, analytiků – modelářů, roli vlastníka správy procesů má manažer QEMS. Role nejsou zcela jasné a komunikované napříč firmou, i když je lze vyhledat v ARIS portálu.

Zlepšování procesů: role průmyslového inženýrství, ale i technologů, metodiků informačního systému. Dále např. i návrhy na zlepšování zaměstnanců, zjištění interních auditorů apod.

Kdo má znalost BPM v popisu práce, může absolvovat e-learning ARIS a BPM.

Vlastník procesu

- Má odpovědnost za proces, za jeho efektivitu, návaznosti na předchozí a následující proces, flexibilitu a varianty.
- Nastavuje proces, aby zapadl do kontextu organizace (nesmí prosazovat vlastní zájmy na úkor organizace). K tomu potřebuje schopnost komunikace s ostatními vlastníky procesů.
- Pravidelně reviduje proces, vč. vstupů, průběhu činností, pracovníků a výstupů. Generuje příležitosti ke zlepšení.
- Ve společnosti může pojem manažer a vlastník procesu splývat (z hlediska osoby), ale ne každý vlastník procesu musí být manažer. Stále panuje otázka rozdílu mezi rolemi funkčního manažera a vlastníka procesu. Vlastník procesu proces řídí vč. zdrojů.
- Pokud manažer není vlastníkem daného procesu, musí dodržovat nastavení od určeného vlastníka procesu, i když není jeho podřízeným v rámci organizační struktury.
- Hodnocení činností probíhá v návaznosti na podnikové cíle a klíčové ukazatele výkonnosti.
- Musí poznat, jak přidává hodnotu v rámci celku skrze vstupy, výstupy a metriky.

- Ve společnosti A vlastník procesu v podstatě pouze periodicky kontroluje model procesu a provádí rizikové analýzy, popř. je sponzorem a zadavatelem menších změn a zlepšení (sponzorství je určeno dle oblasti a rozsahu projektu od generálního ředitele níže).
- Musí umět komunikovat, vědět, jak měřit, znát řízení rizik, kontext organizace – vazby mezi procesy a cíli organizace vč. znalosti podnikového okolí. Zpětný vazba od zákazníků mu pomáhá nastavovat proces.

ARIS Architekt

Jedná se o roli přidělenou administrátorovi interních procesů a inženýrovi QEMS. Tato role je odpovědná za nastavení a správu databáze ARIS, vč. metodika konvencí.

- Měl by mít přehled o firmě, návaznostech mezi ARIS a dalšími systémy.
- Musí vědět, jak budou využívány výstupy z ARIS a uzpůsobit je tomu.
- Navrhuje metodiky, ale neměl by dělat izolovaná rozhodnutí, musí znát potřeby firmy.
- Příklad spolupráce s IT – není určeno, jak se pojmenovávají a modelují informační systémy v ARIS. ARIS Architekt vytváří modely IS a systémoví inženýři spravují karty informačních systémů. Není vyjasněno modelů IS. ARIS architekt by to neměl rozhodovat sám.
- Měl by znát kontext organizace a strukturu, mít nadhled a systémové myšlení. Schopnost definovat požadavky okolí (např. legislativy) a firmy, a umět je zanést do systému. Nastavit databázi, metodiky modelování a konvence.
- Regulace a usměrňování potřeb – asertivita, komunikativnost, usměrňování lidí v souladu s procesním řízením, být „zdravě důsledný“.
- IT – programátorské a systémové myšlení – zajištění dodržování definic, prosazování konvencí.
- Profesionální znalost ARIS.

- Znalost cizích jazyků – pro potřeby překladů modelů, vedení databáze v několika jazycích.
- Znalost procesního řízení a referenčních modelů – obsah procesů a zajištění požadavků řízení kvality je v zodpovědnosti vlastníka procesu.
- Je pečlivý, ne moc benevolentní, komunikativní, je lektorem, musí to umět vysvětlit a prodat myšlenky a výstupy BPM.

ARIS Designer

Jedná se o roli přidělenou administrátorům interních procesů a inženýrovi QEMS. Jeho úkolem je analýza procesů, jejich modelování v ARIS, tvorba související dokumentace a návrhy na změny a zlepšení.

- Měl by mít štihlé myšlení a znalost smyslu zeštíhlování procesů.
- Musí umět vést lidi a podněcovat je k zeštíhlování, kontroluje správnost a oprávněnost vstupů, výstupů a činností, a zda nejde něco odstranit a zjednodušit.
- Musí respektovat nastavená pravidla – metodiky a konvence dané ARIS architektem. Potřebuje profesionální znalost ARIS, vč. metodik a konvencí.
- Předvídavost – nabádá jiné k rozhodnutí a zlepšování.
- Znalost procesního řízení.
- Znalost moderačních technik, umění klást otázky a získávat odpovědi. Nutná obecná znalost prostředí, aby otázky uměl cílit (aby se nezapomnělo na žádné vstupy, výstupy, činnosti, různé varianty a možnosti).
- Znalost organizace, její struktury a procesů, je více orientovaný „dovnitř“ než ARIS architekt.
- Znalost organizační stránky procesů, nemusí znát výrobní technologie, ale obecně nutné kroky probíhající ve všech výrobních procesech a ne jen v některých. Postačuje, aby věděl, že dané technologie ve firmě existují.

- Měření výkonnosti – musí umět stanovit cíle a ukazatele výkonnosti procesů.
- Musí zachovat přehlednost modelů a dokumentace – design modelů a dokumentů.
- Musí nabádat vlastníky procesů k zeštíhlování.
- Měl by mít vlastnosti jako ARIS architekt, zejména komunikační schopnosti, představivost a nadhled.
- Umí převzít řídicí roli a nasměrovat i vlastníky procesů.

Průmyslový inženýr

Role a pozice průmyslových inženýrů splývají a jsou odpovědní za analýzy a zlepšování zejména výrobních procesů, rozvíjení Lean kompetencí, a standardizace pracovišť a práce.

- Měl by mít technické myšlení (musí umět číst ve výkresech, technických postupech, vyznat se ve strojích apod.).
- Celková znalost metod Lean (tj. metod průmyslového inženýrství).
- Znalost IT technologií – Microsoft Office, modelování procesů výhodou, simulace v Plant Simulation.
- Znalost technik pro analýzu dat – zejména v Microsoft Excel – aby identifikoval potenciály (pro zlepšení).
- Projektové myšlení s orientací na cíl.
- Kreativní myšlení.
- Je osobností, která si umí získat ostatní – sám vidí smysl a přínos v tom, co dělá a umí jej ukázat druhým (schopnost argumentace), je poctivý a dotahuje věci do konce.
- Průmyslové inženýrství ve společnosti: je uplatňován necentralizovaný přístup, PI tým ani činnosti se nerozšiřují. Zavádí metody Lean (např. při

implementaci a poté jako klíčoví uživatelé), a vlastníkem je po zavedení určité oddělení. Např. normování, totálně produktivní údržba aj.

- Musí být silný v průmyslových moderacích, aby řídil tým (jeho práce je často ve skupině, ne osamoceně). Potřebuje lektorské dovednosti.
- Myšlení v souvislostech. Poznává, co může určitá aktivita znamenat a ovlivnit jinde.
- Umí klást otázky, koučovat, komunikovat a navazovat spolupráci vedoucí k výsledku „výhra-výhra“.
- Nelze jednoznačně odpovědět, zda záleží na charakteru z pohledu extrovert či introvert, ale introvert by byl v dané společnosti spíše nešťastný.
- Nesmí být vztahovačný, nebrat si pracovní nesrovnalosti osobně.
- Musí umět překonávat odpor, dobře argumentovat.
- Mít respekt k lidem, nepodceňovat jejich přínosy.
- Ověřovat si informace, nevěřit všemu, co se povídá.
- Absolventům chybí zkušenosti toho, jak naučené metody a nástroje uplatnit.
- Neustálé sebevzdělávání.

Lean souvisí s BPM. Jsou to pojmy pro disciplíny, aby spolupracovníci lépe komunikovali. Ale jsou provázány – Lean zlepšuje procesy.

Benefity BPM

- Nelze je přesně určit nebo spočítat.
- Přínosy Lean jsou vidět v posledních letech – zlepšení organizace pracovišť, organizace práce a změna přístupu lidí.
- Nastalo snížení nákladů na nejakost, snížení skluzů ve výrobě, zvýšení základní přidané hodnoty.

7.3.2 Společnost B

Charakteristika společnosti

Společnost B se zabývá výrobou a prodejem plastových technických dílů i celých sestav primárně v oblastech kancelářských potřeb a volného času, domácnosti a automobilového průmyslu. Společnost zaměstnává přibližně 400 zaměstnanců a mezi její zákazníky patří renomované světové firmy. Je součástí skupiny s více než stoletou tradicí v oblasti plastů.

Vize společnosti

„Posilovat naši důvěryhodnost, spolehlivost a stabilitu rozvojem strategických zákazníků. Předvídat trendy a aktivně reagovat na požadavky trhu.

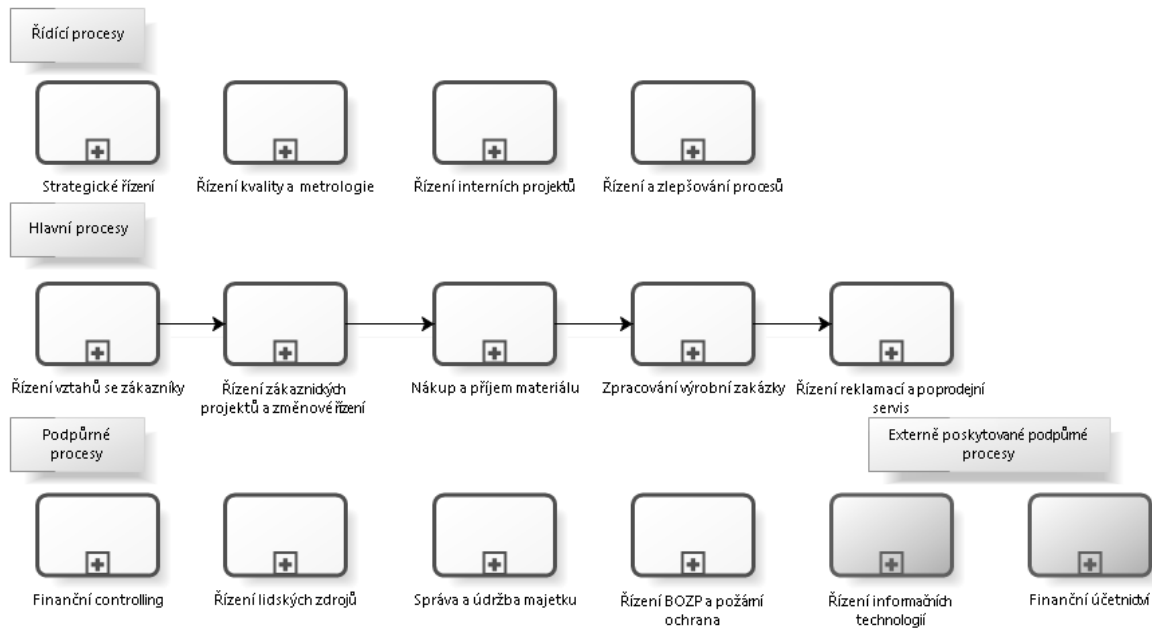
Určovat směr budoucího rozvoje technologií a know-how v rámci globální divize [B]. Naplňovat tradice a hodnoty rodinné firmy [B].“

Certifikace

Společnost B je držitelem certifikátů ISO 9001 systému řízení kvality a 14001 systému environmentálního managementu.

Přehled procesů

Procesy jsou zpracovány formou procesních modelů v Bizagi a členěny na řídicí, hlavní a podpůrné.



Obrázek 35: Přehled procesů společnosti B (interní materiály společnosti)

Výzkumný rozhovor

Rozhovory proběhly ve třech částech: s vedoucím Inhouse Consulting holdingu společnosti, s vedoucí průmyslového inženýrství a průmyslovou inženýrkou.

Rozhovor s vedoucím Inhouse Consulting byl zaměřen obecně na kompetence Lean experta.

Jaké kompetence by měl mít Lean expert?

- Teoretická znalost metod a nástrojů Lean.
- Jednat s lidmi s respektem a poznat je, znát sám sebe a své hranice.
- Musí se zajímat o pomoc lidem a pojímat je jako své klienty (nesmí se zajímat jen o peníze).
- Manažerské znalosti a dovednosti (stanovování cílů, organizování, kontrolování, stmelování lidí apod.)
- Sociální kompetence, zkušenosti a trpělivost.

Kompetence je to, jak se chováme a jak reflektujeme své chování, vč. rozvoje sebe sama.

Vyvrálost BPM

Rozhovor o zralosti BPM a kompetencích rolí byl veden s vedoucí průmyslového inženýrství a s průmyslovou inženýrkou.

1. Jak v současnosti probíhá procesní řízení ve společnosti?

Nyní je nízké povědomí o tom, co je procesní řízení. Každé oddělení je řízené svým vedoucím, který zabezpečuje svou část procesu. Cílem je zavést procesní řízení v celé firmě, což v současné době probíhá.

2. Do jaké míry jsou procesy ve společnosti dokumentovány?

Jsou vytvořeny směrnice, pokyny, záznamy, v některých případech procesní mapy ve Visiu a v různé vizuální podobě. Procesy jsou v současnosti nově mapovány a modelovány v Bizagi.

3. Kdo má přehled nebo rozumí procesům a jejich řízení ve společnosti?

Přístup a pochopení procesů mají všichni pracovníci v daném procesu. S BPM jako celkem jsou seznámeni vedoucí oddělení, kteří jsou či budou vlastníky procesů. Spolupracuje se také s externími partnery – dodavateli a zákazníky.

4. Kdo řídí procesy ve společnosti?

Oddělení kvality je odpovědné za řízenou dokumentaci, jednatel a vedoucí oddělení za správu procesů a oddělení průmyslového inženýrství za metodiku BPM. Vedoucí oddělení jsou či budou vlastníky procesů, kteří jednotlivé procesy řídí.

5. Jak společnost využívá metrik pro měření výkonnosti procesů?

Jsou stanoveny celofiremní klíčové ukazatele výkonnosti, výsledky jsou reportovány mateřské organizaci. KPI budou posléze dekomponovány na procesy a oddělení. Jsou sledovány jak výsledkové, tak průběžné ukazatele. Hlavním výsledkovým ukazatelem je EBIT, mezi průběžné např. zmetkovitost, včasnost dodávek, časy procesů, produktivita nebo případně vytížení strojů. Existuje jistý mix výsledkových a průběžných ukazatelů, některá oddělení či vedoucí však nemají jasné cíle a metriky ve vztahu k celku a k procesům.

6. Jak často jsou identifikovány podněty ke zlepšení procesů?

Návrhy na zlepšení jsou podávány, když nejsou splněny cíle výkonnosti. Pravidelné vyhodnocování metrik, zlepšování je v návaznosti. Dále v případě nálezů při auditech zákazníka či externího auditora. Nejsou ustáleny procedury, ve kterém případě použít pro zlepšování danou metodu či techniku.

7. Jak společnost reaguje na potřeby flexibility a anomálie v procesech?

Firma je otevřená vůči přáním zákazníka, každý požadavek se snaží splnit. Když dojde k odchylkám, jsou svolány porady a jsou řešeny problémy. Flexibilita tedy panuje, (ale spíše proto, že není dodržován standard procesu) což může vzbuzovat negativní nálady mezi pracovníky.

8. Jaký je vztah mezi řízením procesů a řízením kvality/rizik ve společnosti?

Procesní řízení bude součástí řízení systému kvality, resp. řízené dokumentace. Rizika jsou v současnosti identifikována, ale nejsou prozatím řízena.

9. Jak procesní řízení přispívá k definici a pochopení pracovních pozic a odpovědností?

BPM v současnosti vyjasňuje role, jsou vymezovány odpovědnosti v rámci procesu. Nyní nepanuje povědomí o rolích. Role či spíše pracovní pozice jsou uvedeny v plaveckých drahách modelů a v popisech činností, dále ve směrnících. Je v plánu vytvořit i matice odpovědností.

10. Jak společnost využívá nástroje a technologie procesního řízení?

Pro modelování procesů je využíváno Bizagi, dříve Visio. Procesy jsou většinou dokumentovány v textových a tabulkových dokumentech. Stěžejní pro tvorbu workflow je ERP SAP, ve kterém se tvoří mnoho úprav nad rámec standardu. Monitoruje i aktuální KPI. Není zatím vazba mezi BPM a automatizací procesů. Pro zlepšování jsou využívány metody průmyslového inženýrství a řízení kvality. Projektové řízení je vedeno pomocí metodiky DMAIC, ale je upraveno potřebám firmy.

V rámci hodnocení vyzrálosti BPM lze společnost B ohodnotit 26 body a zařadit ji do úrovně 2 – řízené procesy, viz obrázek 36. Důvody pro úroveň 2 spíše než 3 maturity modelu spočívají v:

- Prozatím nejasné návaznosti na strategii.
- Není formálně ustanovena odpovědnost za celofiremní BPM – nyní je oddělení PI odpovědné za projekt BPM.
- Současné pojetí je v „zajetí“ funkcionálních útvarů, které zajišťují jednotlivé části procesů. Směrnice jsou dle oddělení, ne procesů.
- Chybí školení a trénink v BPM, panuje rozdílná představa o BPM.
- Dokumentace, procesy a metriky zatím nejsou v souladu. Probíhá transformace z funkcionálního na procesní vč. vytvoření databáze procesů a spjatých znalostí.

Po úspěšném ukončení BPM projektu a zajištění průběžného programu BPM jako nástroje řízení firma může dosáhnout úrovně 3.

2 = Some process management exists, but mostly at the department or business unit level	How is process management currently operating in your organization?
1 or business unit level	
2 = There is some record of processes, but not everything is documented	To what extent are processes documented in your organization?
2 = Mostly the employees in the department or business unit in which processes exist	Who has visibility into or understanding of process management in your organization?
4 2 = Governance is defined by the department or business unit	Who has governance over process management in your organization?
5 3 = There is a balance of leading and lagging measures	How does your organization use metrics to measure its process performance?
6 unit level	How often do you identify improvement opportunities for your processes?
3 = An enterprise-wide approach provides flexibility through business rules and process tailoring/deviation guidelines	How does your organization respond to the need for agility or deal with process anomalies?
2 = There is informal collaboration between process and quality/risk management leaders	What is the relationship between process management and quality/risk management at your organization?
2 = Process roles are defined individually at the department or business unit level	How does process management contribute to job role creation and understanding?
2 = There may be multiple tools in place, some automation exists, but it is at the department or business unit level	How does your organization leverage process management tools and technology?

Your

Score: 22

LEVEL 2-MANAGED At this level, projects are planned, performed, measured, and controlled.

Standards, process descriptions, and procedures may be different, yet the established process management discipline helps to ensure that existing practices are retained, and that projects are performed and managed according to documented plans. Requirements, processes, work products, and services are managed with specified delivery points. Finally, processes are reviewed and revised as needed, and they are reviewed and controlled to meet requirements, standards, and objectives. Generally, processes are not extended beyond a department or business unit, and there is often little or no executive support.

Obrázek 36: BPM zralost společnosti B (vlastní zpracování)

Role v BPM:

- Vedoucí průmyslového inženýrství – vedoucí projektu BPM, odpovědný za rozvoj průmyslového inženýrství.
- Průmyslový inženýr – normuje a standardizuje práci, navrhuje pracoviště a vytváří layouty, analyzuje a mapuje procesy, zlepšuje jejich výkonnost a zavádí prvky průmyslového inženýrství.
- Vlastník procesu – postupně jmenování vedoucí s odpovědností za celý proces.
- Procesní analytik – mapuje procesy, vytváří jejich modely a související dokumentaci.

Průmyslový inženýr

- Potřebuje detailní znalost metod průmyslového inženýrství. Zároveň je musí umět aplikovat a modifikovat pro potřeby firmy.
- Počítačové dovednosti – zejména vyhodnocování dat v Excelu. V ideálním případě programování aplikací. Znalost dalších SW výhodou (např. design layoutů).
- Znalost průmyslové moderace a schopnost práce se skupinou.
- Znalost psychologie – musí umět pracovat s různými typy lidí a uplatňovat rozdílné přístupy k nim. Na každého platí něco jiného.
- Vyjednávací schopnosti – přesvědčovací a komunikační dovednosti.
- Znalost statistiky – práce s daty (sběr, analýza), na úrovni popisné statistiky.
- Přizpůsobivost a rychlá učenlivost.
- Umí stanovovat priority.
- Znalost projektového řízení a schopnost řízení změn.
- Prezentační dovednosti.
- Potřebuje technické vnímání, umět číst výkresy, představivost – představit si různé způsoby výroby a montáže.
- Musí být velmi systematický.
- Mít chuť a nadšení měnit a zlepšovat firmu (i sebe), tedy seberozvoj.
- Musí mít rád lidi, mít k nim respekt a úctu, ale nebát se jich.
- Být trpělivý, zůstat klidný pod tlakem.
- Spíše nezáleží na charakteru z pohledu extrovert či introvert, hlavně musí umět pracovat s lidmi, viz body výše.

- Umět se motivovat, mít rád svou práci.
- Nespokojit se hned s prvním možným řešením, mít houževnatost a nevzdávat se – hledat nejlepší možnost.
- Musí být rychlý – rychle zpracovat data, poskytnout analýzu a navrhnout řešení. Pozdní vyhodnocení mohou být neefektivní.

Vlastník procesu / vedoucí

- Musí mít nadhled, tj. vidět věci v souvislostech.
- Umí vyhodnocovat varianty a určovat priority – schopnost rozhodnout.
- Prosazovat svůj proces / oddělení, ale ne na úkor optimálního řešení.
- Stanovit strategii a naplňovat ji.
- Schopnost komunikace – informování podřízených o dění ve firmě, vybrat pro ně potřebné informace dle charakteru jejich práce.
- Schopnost domluvit se s lidmi – týmovost, spolupráce, schopnost ustoupit (ze své důležitosti resp. ega), přijímat rozhodnutí jiných a komunikovat je dál ne-negativní formou, aby nedemotivoval ostatní. Musí být otevřený k názoru jiných.
- Rozvíjet své lidi, posilovat jejich znalosti, rozpoznat, zlepšovat a využívat jejich silné stránky.
- Identifikovat úzká místa v procesu a odstranit je. Umět si ale požádat o pomoc, pokud na něco nemá kapacity (když na něco nestačí).
- Musí být empatický a vnímavý.
- Mít vyjednávací schopnosti.
- Dodržuje sliby, je férový.
- Znalost BPM a projektového řízení.
- Prezentační a komunikační dovednosti.
- Ochota učit se, ideálně umět jeden či více cizích jazyků.
- Znalost procesu, který řídí – odbornost dle povahy procesu.
- Musí být sympatický, důvěryhodný.
- Základní počítačové dovednosti.
- Nemusí být analytik, ale musí umět data a analýzy číst.
- Být vzorem pro ostatní. Musí umět a chtít učit jiné, mentorovat. Být vůdcem.
- Pokud je výkonným manažerem, tak potřebuje i základy ekonomiky a rozvíjet manažerské metody.

Procesní analytik

- Důležitá je samotná znalost BPM.
- Komunikační dovednosti – umět získat informace a ověřit si je.
- Trpělivost – sběr dat a mapování je náročné na čas, lidé neustále doplňují další informace nebo mění stanovisko.
- Musí umět modelovat – znalost BPMS. Modely musí být uživatelsky přívětivé, lidi je musí umět číst a musí být pro ně přínosné.
- Umí nabízet varianty řešení – mít zkušenosti, znát příklady dobré praxe v modelování i procesů samotných
- Znalost firemní kultury a myšlení lidí – zná firemní slovníček.
- Musí být vnímavý – schopnost empatie a vcítění se.
- Znalost psychologie – práce s lidmi dle jejich charakteru, uplatňování různých přístupů – na každého platí něco jiného.
- Základní znalost metod průmyslového inženýrství – umět upozornit na plýtvání, úzká místa, potenciály ke zlepšení.
- Musí být velmi systematický – z množství nesouvislých dat vytvořit zápis a procesní mapu.
- Identifikovat rizika, nedostatky a možnosti zlepšení v procesu – znalost příkladů dobré praxe procesů, poukazovat na chyby, ale vyvarovat se poučování pracovníků v tom, „co by měli dělat“ – být nestranný.
- Být rychlý – poskytnout rychlá řešení a procesní mapy.
- Znalost průmyslové moderace.

Benefity BPM:

Z hlediska procesního řízení: vyjasnění odpovědností, transparentnost a jednoznačnost systému řízení.

Z hlediska zlepšování procesů: zvýšení spokojenosti zaměstnanců v práci, snížení fluktuace. Rozvoj pracovníků (přemýšlí nad svojí prací).
Z ekonomického hlediska úspory pro firmu.

7.3.3 Společnost C

Charakteristika společnosti

Společnost C je akciová společnost zabývající se vývojem, výrobou a prodejem dřevěného nábytku, zejména židlí a v menší míře stolů. Byla založena roku 1861 a od té doby neustále rozvíjí technologie výroby ohýbaného nábytku.

Vize

„Tvůrce nábytkového designu a řešení kvalitního sezení za rozumnou cenu.“

Firemní politika se soustředí na rozvoj v oblastech:

- 100% řízení kvality všech procesů
- Naslouchání názorům zákazníků
- Spolupráce s designéry a architekty
- Zlepšování a zamezení plýtvání
- Respekt a důvěra k lidem a přírodě

Certifikace

Společnost C je držitelem certifikátů systému řízení kvality ISO 9001, systému řízení životního prostředí ISO 14001, systému spotřebitelského řetězce lesních produktů PEFC ST 2002 a dalších certifikátů souvisejících s konkrétními produkty.

Přehled procesů

Firma sama navrhuje produkty cíleným výběrem designérů a spoluprací s nimi. Vyvinuté židle poté propaguje marketing a obchod. Procesy jsou popsány v hlavní mapě integrovaného systému řízení zpracované v tabulkovém procesoru na obrázku 37.



Obrázek 37: Přehled procesů společnosti C (interní materiály společnosti)

Výrobní proces se skládá ze sušení materiálu, napařování, ohýbání dřeva, moření, kompletace, lakování, čalounění, testování a expedice. Hlavní proces začíná vývojem výrobku - fází designu (firma sama vybírá designéry, se kterými spolupracuje), poté konstrukcí a modelováním v modelárně, kde je výrobní proces osvojován. V této fázi se zapojuje i PI, které hledá možnosti zlepšení, stanovuje potřebné počty pracovníků a požadavky na pracoviště, připravuje layouty apod. Vyvinuté produkty poté propaguje marketing a obchod.

Organizační struktura

Společnost C je tvořena statutárním orgánem a podřízenými úseky:

- Výrobně technický úsek
- Úsek nákupu
- Úsek prodeje
- Úsek marketingu
- Úsek správy

Výzkumný rozhovor

Rozhovor proběhl s vedoucí procesního inženýrství, dříve pojmenováno jako průmyslové inženýrství. Dříve bylo zařazeno pod oddělení technické přípravy výroby v rámci výrobně technického úseku, nyní je na stejné úrovni pod ředitelem výrobně technického úseku společně s oddělením pro normování. Oddělení PI se primárně zaměřuje na zlepšování výrobních procesů a přípravu výroby, v některých případech i na logistiku či nákup.

Výstupy oddělení procesního inženýrství

- Analýzy v případě zavádění změn či při vzniku problémů
- Layouty, počty pracovníků, navržení pracovišť
- Vyhodnocení změn a zlepšení
- Konzultace pro jiná oddělení, možnost spolupráce při projektech, např. implementace SW, mapování procesů pro IT a automatizaci (procesní inženýrství však hraje roli hlavně ve výrobě, TPV a kvalitě, není zavedena např. štíhlá administrativa)

Vyzrálост BPM

1. Jak v současnosti probíhá procesní řízení ve společnosti?

Procesní přístup je prosazován napříč společnostmi v rámci systému řízení. Procesy jsou definovány a ohraničeny v rámci organizační struktury.

2. Do jaké míry jsou procesy ve společnosti dokumentovány?

Popisy procesů jsou hlavně ve směrnících a jiných textových dokumentech, členěných dle úseků a oddělení. Mapy (grafické popisy) napříč firmou nejsou vytvořeny. Existující mapy hlavně u výrobních procesů.

3. Kdo má přehled nebo rozumí procesům a jejich řízení ve společnosti?

O procesím řízení, resp. o procesech panuje relativně malé povědomí. Hlavní roli zastává manažer jakosti, vedení společnosti a oddělení PI, kteří mají největší povědomí o procesech a dokumentaci firmy. Směrnice s popisy procesů jsou dostupné všem pracovníkům, ti si tak mohou dohledat potřebné informace.

4. Kdo řídí procesy ve společnosti?

V rolích vlastníků procesů jsou ředitelé, resp. manažeři a vedoucí oddělení, kteří proces znají nejlépe. Mají za úkol spravovat svou oblast. Nejsou však vlastníky end-to-end procesů, kteří by mohli koordinovat manažery v procesu napříč odděleními. Správu systému zajišťuje manažer jakosti, který má na starosti agendu ISO norem. V rámci systému řízení existují i analýzy rizik (dle procesů, resp. oddělení), ale už méně monitoring rizik a efektivnost opatření.

5. Jak společnost využívá metrik pro měření výkonnosti procesů?

Není zcela rozpracována dekompozice cílů a ukazatelů výkonnosti, a business intelligence. Na každý rok jsou stanovovány cíle jakosti a řízení životního prostředí. Cíle jsou kontinuální dle ukazatelů či jednorázové. Společnost monitoruje ukazatele např. externí reklamace, skluzy ve výrobě, využití strojů, interní kvalitu aj. Další ukazatele sledují úsek prodeje, marketingu a ostatní úseky. V rámci oblasti životního prostředí je monitorována spotřeba energií. Každý cíl či ukazatel má stanovenou cílovou hranici. Jednorázové úkoly jsou např. recertifikace ISO, zavedení nové výrobní linky, organizační změny apod.

6. Jak často jsou identifikovány podněty ke zlepšení procesů?

Neustálé zlepšování – jednak plánované (vize 2020) tj. seznam iniciativ a projektů a úkolů, jednak dle potřeby – problémů, rezerv a potenciálů, které znají

či objeví. PI hlavně ve výrobě. Na jiných úsecích si procesy zlepšují jejich vedoucí sami.

- Projekty – metodika na intranetu – složení týmu a založení webu na intanetu, harmonogram, náklady, projektová listina, průběžné aktualizování SP webu při realizaci projektu
- Menší zlepšováky bez přesné metodiky, resp. používání PI metod aj. dle potřeby

7. Jak společnost reaguje na potřeby flexibility a anomálie v procesech?

Společnost zavedla základy Shop Floor managementu – pravidelných setkání pracovníků kvality, mistrů a technologů každý den a řešení problémů nekvality, které vznikly.

8. Jaký je vztah mezi řízením procesů a řízením kvality/rizik ve společnosti?

V oddělení řízení jakosti jsou mj. zařazeni dva pracovníci – pracovník pro reklamace a pracovník pro řízení dokumentace. V rámci systému řízení jsou zpracovány i rizikové analýzy jednotlivých oddělení, viz otázka 4. Dále oddělení zahrnuje kvalitu finálních produktů. Mezioperační kontrola kvality je ve výrobě a vstupní kontrola na skladech.

9. Jak procesní řízení přispívá k definici a pochopení pracovních pozic a odpovědností?

Neexistuje explicitní vazba mezi popisem pracovních pozic a popisem procesních rolí v systému řízení.

10. Jak společnost využívá nástroje a technologie procesního řízení?

Průmysloví inženýři mohou mapovat procesy pro potřeby např. implementace softwarových řešení či programových úprav informačního systému, nicméně jednotná metodika pro automatizaci není zavedena. Pro zlepšování jsou uplatňovány standardní nástroje průmyslového inženýrství.

V rámci hodnocení vyzrálosti BPM společnost lze společnost ohodnotit 24 body a zařadit ji do úrovně 2 „Managed“ – řízené procesy.

1	3 = Process management is enterprise-wide	How is process management currently operating in your organization?
2	3 = There are detailed documents for all critical/essential processes	To what extent are processes documented in your organization?
3	3 = Employees enterprise-wide and the management that supports process	Who has visibility into or understanding of process management in your organization?
4	2 = Governance is defined by the department or business unit	Who has governance over process management in your organization?
5	3 = There is a balance of leading and lagging measures	How does your organization use metrics to measure its process performance?
6	2 = Occasionally for large changes at the department or business unit level	How often do you identify improvement opportunities for your processes?
7	2 = Business rules and empowerment is defined within the department or business unit	How does your organization respond to the need for agility or deal with process anomalies?
8	2 = There is informal collaboration between process and quality/risk management leaders	What is the relationship between process management and quality/risk management at your organization?
9	2 = Process roles are defined individually at the department or business unit level	How does process management contribute to job role creation and understanding?
10	2 = There may be multiple tools in place, some automation exists, but it is at the department or business unit level	How does your organization leverage process management tools and technology?

Your

Score: 24

LEVEL 2-MANAGED At this level, projects are planned, performed, measured, and controlled. Standards, process descriptions, and procedures may be different, yet the established process management discipline helps to ensure that existing practices are retained, and that projects are performed and managed according to documented plans. Requirements, processes, work products, and services are managed with specified delivery points. Finally, processes are reviewed and revised as needed, and they are reviewed and controlled to meet requirements, standards, and objectives. Generally, processes are not extended beyond a department or business unit, and there is often little or no executive support.

Obrázek 38: BPM zralost společnosti C (vlastní zpracování)

BPM role a jejich kompetence

Průmyslový / procesní inženýr

- Výborné znalosti Excelu, vč. pokročilých funkcí např. S vyhledat. (studenti a absolventi někdy postrádají znalosti i základních funkcí) obecně PC gramotnost.
- Znalost PI metod.
- Analytické schopnosti – sběr dat a jejich vyhodnocení.
- SW na popis procesů.
- AutoCAD – layouty.
- Umět motivovat, nadchnout lidi, komunikovat, mít skvělé prezentační dovednosti. A to i směrem k lidem ve výrobních provozech i managementu.
- Působit dobře na lidi, vážit si jich a jejich práce. Umět klást otázky, aby měl kvalitní analýzu.
- Nebát se.
- Skoro vše se dá naučit, ale ne vše. Dobrý PI to musí mít v sobě (např. komunikování a získávání si lidí).
- Neměl by být flegmatik, který je odevzdaný osudu, ani úplný cholerik.
- Mladí studenti někdy působí pasivně a neaktivně, chybí jim schopnosti uvedené výše.

Vlastník procesu

- Znalost procesu, ideálně, aby v něm pracoval (vhodné, aby manažer rostl odspodu, ale někdy je dobré, aby přišel externí).
- Je odborník, kterému kolektiv věří.
- Motivuje a zná své podřízené, je dobrým psychologem.
- Je proaktivní a snaží se věci zlepšovat a posouvat dále.
- Musí umět i vyslechnout podřízené a hledat řešení, komunikace není jednosměrná.
- Analytik, který má vizi a umí pracovat s lidmi.
- Musí si uvědomovat svou roli v celku a mít nadhled.

Benefity BPM

- Úspora času – tím zvyšování produktivity, úspora nákladů.

- Zvyšování kvality, především předcházením vzniku nekvality či předcházení jiným chybám.
- Zkrácení manipulačních tras.
- Snížení rozpracovanosti.
- Podporují zapojení týmů do naplňování cílů firmy.

7.3.4 Společnost D

Charakteristika společnosti

Společnost D se zabývá vývojem, výrobou a prodejem jehličkových a válečkových ložisek a kladek do dieselových motorů, přičemž 98 % produkce putuje na vývoz do celého světa. Ve společnosti pracuje přibližně 450 zaměstnanců. Patří do skupiny firem v rámci japonské korporace spoluvlastněné Toyotou. Jedná se o výrobce řídicích systémů, ložisek, komponentů do řídicích systémů, strojů a nářadí. Celosvětově má přes 45 500 zaměstnanců v 75 výrobních závodech.

Největšími exportními oblastmi v Evropě jsou Německo, Itálie, Švédsko, Francie a Španělsko. Hlavními odběrateli závodu jsou například VW, Škoda, Audi, Renault, Nissan, PSA, Schmidt (koncový zákazník Daimler), Mitec (koncový zákazník Land Rover a Jaguar), Scania, ZF, John Deere, Getrag, Bosch a mnoho dalších.

Vize společnosti

„Chceme být lídr na trhu ve výrobě ložisek a současně

- *Být spolehlivým partnerem pro naše zákazníky*
- *Vyhledávaným zaměstnavatelem*
- *Bezpečným závodem, odpovědným k životnímu prostředí“*

Dlouhodobý směr závodu je charakteristický těmito pilíři: dlouhodobá konkurenceschopnost (přidaná hodnota pro zákazníka), kvalita (0 reklamací zákazníka, 100% kvalita na první pokus), bezpečnost a životní prostředí (0 pracovních úrazů a ekologických dopadů), zákaznický servis (100% včasné dodávky, 100% plnění plánu každé směny), lidé a výrobní systém.

V rámci společenské odpovědnosti se soustředí na zlepšování životního prostředí, vytváření lepší společnosti, zlepšování podmínek pro podnikání a vytváření příjemného pracovního prostředí.

Certifikace

Společnost je certifikována dle ISO 14001 - systém řízení životního prostředí, OHSAS 18001 - systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,

ISO/TS 16949 - management kvality v automobilovém průmyslu a ISO 50001 - systém energetického managementu.

Přehled procesů

- Build-to-print výroba – nastavení výrobního procesu pro konkrétní produkt zákazníka.
- Přehled procesů: výrobní procesy – soustružení, frézování, kalení, broušení, honování, praní, značení laserem, vizuální a rozměrová kontrola, montáž a konečné balení

Organizační strukturu tvoří následující oddělení:

- Výrobní oddělení
- Oddělení logistiky
- Oddělení inženýringu
- Personální oddělení
- Finanční oddělení
- Oddělení kvality

Výzkumný rozhovor

Výzkumný rozhovor proběhl s manažerem oddělení Production System. Byla probrána historická specifika společnosti, vč. vlivu krize v roce 2008, nízké stability pracovníků na manažerských pozicích, problematiky BPM a související ztráty osobní odpovědnosti, kdy manažeři čekají, až někdo jiný zadá požadavky na zlepšování.

Respondent chápe celou firmu jako jeden proces, který má podprocesy v rámci oddělení či napříč nimi. Každý vedoucí by je měl umět popsat (např. kvůli ISO), tj. určit, jak probíhá zpracování zakázky a jak tedy firma vydělává peníze.

Vyžralost BPM

1. Jak v současnosti probíhá procesní řízení ve společnosti?

Společnost D nemá implementovaný aktivní prvek (systém, role, metody), který by měnil procesy. Nyní se však situace mění s příchodem lidí, kteří mají zkušenosti s prací v nadnárodních společnostech.

2. Do jaké míry jsou procesy ve společnosti dokumentovány?

Společnost D využívá PalstatCAQ pro systém řízení kvality, který obsahuje databázi manuálů, instrukcí, a popisů procesů. Ve společnosti by měl dle názoru respondenta vždy existovat vlastník dané procedury či procesu, který by měl seznamovat všechny zúčastněné osoby, což ve společnosti D chybí. Procesní inženýr by tedy měl dodávat instrukce pro proces a mistři a manažeři podle nich řídit a kontrolovat dodržování pravidel.

3. Kdo má přehled nebo rozumí procesům a jejich řízení ve společnosti?

Otázka sloučena s následující otázkou.

4. Kdo řídí procesy ve společnosti?

Ve společnosti směrnice nejsou příliš nerespektovány. Oddělení kvality, které je odpovědné za řízení dokumentace, vytvořilo příručku jakosti, která jmenuje vlastníky procesů.

5. Jak společnost využívá metrik pro měření výkonnosti procesů?

Ve společnosti je kladen důraz spíše na výsledkové – finanční ukazatele než průběžné procesní ukazatele.

6. Jak často jsou identifikovány podněty ke zlepšení procesů?

Je předepsaný počet workshopů, projektů a aktivit, které musí proběhnout za dané období bez ohledu na podnikatelské cíle.

Respondent rozlišuje mezi metodami (např. Six Sigma) a nástroji (např. 5S, mapování toku hodnot aj.). Sled spatřuje v identifikaci problému, následném měření a sběru dat, analýze dat, volbě nástrojů pro zlepšení, a řešení problému. To však ve společnosti není příliš uplatňováno. Existuje Kaizen program zlepšování, ale s mandatorním zadáním metod.

7. Jak společnost reaguje na potřeby flexibility a anomálie v procesech?

Respondent popisuje firemní kulturu jako „hašení požárů“ či „systém výbuchů“. Není definována eskalace problémů, např. S pravomocí dělníků měli pravomoc zastavit proces, když nastala definovaná odchylka a následovalo řešení problému.

8. Jaký je vztah mezi řízením procesů a řízením kvality/rizik ve společnosti?

Společnost D nemá implementováno žádné řízení rizik, ani neprovádí FMEA.

9. Jak procesní řízení přispívá k definici a pochopení pracovních pozic a odpovědností?

Ve společnosti probíhá adaptace na odděleních, lidé si však musí informace sami hledat ve směrnících a jiné dokumentaci.

10. Jak společnost využívá nástroje a technologie procesního řízení?

Dle názoru respondenta je nejdůležitějším nástrojem hlavně „tužka a papír“. Oddělení informačních technologií automatizuje činnosti a procesy, např. programuje reporty. Omezení spatřuje v aplikaci Oracle, která není dle jeho názoru tak dobrá, jako např. SAP.

System procesního řízení společnosti D lze v rámci maturity modelu vyhodnotit 21 body, tj. na úrovni 2 „Managed“ – řízené podnikové procesy, viz obrázek 39. Nicméně řada metod je zavedena samoučelně, bez vazby na cíle a problémy.

2 = Some process management exists, but mostly at the department or business unit level	How is process management currently operating in your organization?
1	How is process management currently operating in your organization?
2 = There is some record of processes, but not everything is documented	To what extent are processes documented in your organization?
2	To what extent are processes documented in your organization?
2 = Mostly the employees in the department or business unit in which processes exist	Who has visibility into or understanding of process management in your organization?
3	Who has visibility into or understanding of process management in your organization?
3 = There are process owners, with some enterprise support	Who has governance over process management in your organization?
4	Who has governance over process management in your organization?
5 = The focus is on process lagging/output measures	How does your organization use metrics to measure its process performance?
5	How does your organization use metrics to measure its process performance?
3 = Regularly through a structured, enterprise-wide, identification and prioritization	How often do you identify improvement opportunities for your processes?
6	How often do you identify improvement opportunities for your processes?
2 = Business rules and empowerment is defined within the department or business unit	How does your organization respond to the need for agility or deal with process anomalies?
7	How does your organization respond to the need for agility or deal with process anomalies?
1 = Processes and quality/risk management do not necessarily have a correlation at my organization	What is the relationship between process management and quality/risk management at your organization?
8	What is the relationship between process management and quality/risk management at your organization?
2 = Process roles are defined individually at the department or business unit level	How does process management contribute to job role creation and understanding?
9	How does process management contribute to job role creation and understanding?
2 = There may be multiple tools in place, some automation exists, but it is at the department or business unit level	How does your organization leverage process management tools and technology?
10	How does your organization leverage process management tools and technology?

Your

Score: 21

LEVEL 2-MANAGED At this level, projects are planned, performed, measured, and controlled. Standards, process descriptions, and procedures may be different, yet the established process management discipline helps to ensure that existing practices are retained, and that projects are performed and managed according to documented plans. Requirements, processes, work products, and services are managed with specified delivery points. Finally, processes are reviewed and revised as needed, and they are reviewed and controlled to meet requirements, standards, and objectives. Generally, processes are not extended beyond a department or business unit, and there is often little or no executive support.

Obrázek 39: BPM zralost společnosti D (vlastní zpracování)

Role v procesním řízení

Ve společnosti D je organizačně zařazeno oddělení Production System, které je odpovědné za rozšiřování procesního řízení (tak, aby byl nahrazen systémem „silných individualit“) pro případ stability procesů při personálních změnách. V předchozí společnosti existoval detailní popis odpovědností, takže při personálních změnách proces plynule pokračoval.

V České republice je často obor průmyslové inženýrství dehonestován, stalo se z něj řemeslo pro měření a normování. Nicméně ideou průmyslového inženýrství má být vychovávat manažery a ostatní pracovníky pro zlepšování procesů.

V oddělení Production System pracují čtyři pracovníci, kteří odpovídají za jednotlivé nástroje:

- 5S
- Standardizace práce
- Kanban

Chybí však systém vzdělávání a sdílení znalostí, procesní řízení se zavádí až v poslední době. S tím souvisí i změna v práci oddělení Production System – bude se více orientovat na sběr a měření dat.

Role Production System specialisty

- Potřebuje znalost postupů – metod a technik – pro sběr dat, analýzu a zlepšování procesů. Procesy samotné nemusí znát detailně, data a informace získává od pracovníků z provozu při workshopech.
- Analytické myšlení – znalosti sběru a analýzy dat.
- Dovednosti ve vedení workshopů, školení a vedení pracovníků – jistá míra vůdcovství.
- Strukturovanost a metodičnost v práci.

- Mapování a analýza musí provádět spolu s pracovníky z procesu, současně identifikovat problémy a potenciály pro zlepšení.

7.3.5 Společnost E

Charakteristika společnosti

Společnost E je mateřskou organizací společnosti B. Společnost B byla v rámci E jednou z výrobních divizí než se osamostatnila. Obě společnosti jsou samostatné právní subjekty s vlastním systémem řízení a některými sdílenými organizačními jednotkami.

Společnost E se zaměřuje na výrobu plastových obalů v oblasti potravinářských a nepotravinářských výrobků. Jedna divize vyrábí obaly ve formě plastových kelímků a víček. Druhá divize produkuje výrobky ve formě plastových lahví a nádob.

Vize společnosti

„Společnost [C] je nejceněnější značkou obalů vyrobených z plastů a různých kombinací.“

Certifikace

Společnost má certifikaci ISO 9001 - systém řízení kvality, BRC (British Retail Consortium) - organizace, sdružující většinu obchodních společností, působících ve Velké Británii, včetně prodejců potravin, a FDA - Food and Drug Administration.

Výzkumný rozhovor

Rozhovor proběhl s jednatelem společnosti.

Vyzálost BPM

1. Jak v současnosti probíhá procesní řízení ve společnosti?

Vliv historického vývoje – jedná se o rodinnou firmu se silnou orientací na hodnoty, vzájemné vztahy mezi zaměstnanci, kteří se znají a ví, co mají dělat. Orientace na zákazníka, ne na procesy: *„Nejsme procesní firma, na prvním místě je uspokojení zákazníka.“* [sic]. Práce je provedena vždy dle toho, co chce zákazník, procesy nejsou popsány ani standardizované.

Nyní se provádí reengineering a zavádění Lean managementu v rámci projektu s konzultantskou společností. Postupně se mapují toky v rámci zakázky. V projektovém týmu je 12 pracovníků z různých organizačních jednotek firmy.

Za proces je odpovědný vždy daný vedoucí, design procesu spoluprotvoří s těmi, kdo jsou procesem ovlivňováni (předcházející a následující). Oddělení kvality dohlíží na dokumentaci, vedoucí si procesy popisují sami.

2. Do jaké míry jsou procesy ve společnosti dokumentovány

Existují směrnice a jiná řízená dokumentace, ale dle vyjádření vedoucího kvality je popsáno jen přibližně 10 % procesů. Ten nastoupil přibližně před 2 lety a začal s tvorbou dokumentace.

Kultura je založená hlavně na vztazích a individualitě člověka než na systému a procesech. Nicméně procesy jsou nyní popisovány „zdola“ – vznikají popisy pracovních pozic a kvalifikační matice.

3. Kdo má přehled nebo rozumí procesům a jejich řízení ve společnosti?

Jednotliví vedoucí a pracovníci v procesu. Není jednotná databáze procesní dokumentace. Procesy jsou prozatím nepopsané.

4. Kdo řídí procesy ve společnosti?

V příručce jakosti není přesně uvedeno, za co je jaký vedoucí odpovědný. Procesy většinou nepopsány, nejvíce je popsáno v rámci výroby.

5. Jak společnost využívá metrik pro měření výkonnosti procesů?

Byl implementován BSC – vytvořená strategie a vize je převedená do cílů a metrik ve čtyřech perspektivách. Kombinace finančních – výsledkových a průběžných ukazatelů.

6. Jak často jsou identifikovány podněty ke zlepšení procesů?

Na prvním místě jsou hodnoty a kultura založená na důvěře. Lidé sami přinášejí nápady, jak něco zlepšit a jsou hrdí na to, kam se firma dostala. Není však formalizovaný systém zlepšování nebo sběru a analyzování nápadů. O formalizaci se diskutuje v rámci projektu (Kaizen a vyhodnocování nápadů).

Manažer pro neustálé zlepšování zavádí Lean metody, ale nemapuje procesy. Figuruje i v projektu zavádění Lean managementu.

7. Jak společnost reaguje na potřeby flexibility a anomálie v procesech?

Flexibilita je vysoká: „*Flexibilní jsme strašně, každý proces je unikátní*“. Ale je to neudržitelné, když firma dále roste. Jedná se spíše o ad-hoc řešení a hašení problémů (kultura hrdinů), než o proces, který je flexibilní a řízený pomocí systému odchylek a variant.

8. Jaký je vztah mezi řízením procesů a řízením kvality/rizik ve společnosti?

Neformální vztah. Jednatel společnosti např. jedná s bankami a zajišťuje tak rizika likvidity. Nákupní oddělení zase zajišťuje rizika výběrem několika dodavatelů pro každou komoditu atp. Není jednotná metodika pro analýzu a řízení rizik. Pouze v rámci certifikace pro potravinářský průmysl – Systém analýzy rizika a stanovení kritických kontrolních bodů (Hazard Analysis and Critical Control Points, HACCP). Řízení rizik (a zlepšování) je však v odpovědnosti každého vedoucího.

9. Jak procesní řízení přispívá k definici a pochopení pracovních pozic a odpovědností?

Procesy nepopsány, popisy pracovních pozic existují standardně v rámci personalistiky, nyní se však aktualizují a vytvářejí se kvalifikační matice.

10. Jak společnost využívá nástroje a technologie procesního řízení?

Vše se dává do dokumentačního systému SharePoint, což je centrálně dáno mateřskou společností. Automatizace procesů probíhá v ERP SAP a v SharePoint.

Existuje mnoho IT systémů, proto nyní probíhá sjednocování na intranet – SharePoint, kde budou sdíleny informace a kde budou probíhat workflow.

Vzhledem k absenci některých prvků BPM, systému managementu kvality a průmyslového inženýrství, je firma ohodnocena 19 body na úrovni „Managed“ – řízení procesy. Vyhodnocení je uvedeno na obrázku 40.

1	There is some process management, but nothing formal exists	How is process management currently operating in your organization?
2	There is some record of processes, but not everything is documented	To what extent are processes documented in your organization?
3	Mostly the employees in the department or business unit in which processes exist	Who has visibility into or understanding of process management in your organization?
4	Governance is defined by the department or business unit	Who has governance over process management in your organization?
5	There is a balance of leading and lagging measures	How does your organization use metrics to measure its process performance?
6	Occasionally for large changes at the department or business unit level	How often do you identify improvement opportunities for your processes?
7	It is ad hoc, a culture of heroes finds ways to get processes done	How does your organization respond to the need for agility or deal with process anomalies?
8	Processes and quality/risk management do not necessarily have a correlation at my organization	What is the relationship between process management and quality/risk management at your organization?
9	Process roles are defined individually at the department or business unit level	How does process management contribute to job role creation and understanding?
10	There is an enterprise-wide approach for tools and automation	How does your organization leverage process management tools and technology?

Your

Score: 19

LEVEL 2—MANAGED At this level, projects are planned, performed, measured, and controlled. Standards, process descriptions, and procedures may be different, yet the established process management discipline helps to ensure that existing practices are retained, and that projects are performed and managed according to documented plans. Requirements, processes, work products, and services are managed with specified delivery points. Finally, processes are reviewed and revised as needed, and they are reviewed and controlled to meet requirements, standards, and objectives. Generally, processes are not extended beyond a department or business unit, and there is often little or no executive support.

Obrázek 40: BPM zralost organizace E (vlastní zpracování)

Kompetence pracovníků

Popisy pracovních míst – dokumenty s požadavky, úkoly a kompetencemi

Kvalifikační matice – tabulky v Excelu – s přehledem pracovníků na jedné ose s kompetencemi na ose druhé. V buňkách vyznačeny úrovně 0-3 (od „neumí“ až po „může učít“). Jednotlivé kompetence mají i váhu. Navázáno na odměňování, vypočtené skóre v procentech se připočte ke mzdě (podle toho, kolik toho pracovník umí).

Role:

- Vedoucí oddělení („vlastník procesu“) – řídí své procesy.
- Vedoucí kvality – koordinuje řízenou dokumentaci.
- Manažer pro trvalé zlepšování (průmyslový inženýr) – implementuje metody průmyslového inženýrství, podílí se na projektu implementace Lean managementu.

Vedoucí oddělení

Společnost E má poměrně plochou organizační strukturu. V čele každého oddělení je vedoucí zajišťující průběh své části procesu nebo procesů. V rámci rozhovoru proto byly diskutovány kompetence vedoucích pracovníků.

- Z definice má vést lidi – být lídr.
- Musí umět lidi nadchnout, tj. musí mít vizi a empatii, aby si lidi získal.
- Musí mít nadhled („helicopter view“) a vidět věci v souvislostech, tj. nejen soustředit se na svou práci, ale i na to, jak ovlivňuje jiné, jak ovlivňuje výsledky firmy.
- Musí rozvíjet své lidi. Každý vedoucí je i personalistou – vybírá, vede, rozvíjí a hodnotí pracovníky.
- Technické a odborné znalosti a dovednosti záleží na oboru a oddělení, ve kterém vedoucí působí. Je lehčí se je naučit, než tzv. měkké dovednosti. Nemusí být zcela odborník (leđa v technických oborech), na to má tým lidí a specialistů.

- Záleží i na velikosti – jakou část svého času věnuje operativě a kolik rozvoji. Když je převaha operativy, musí to být odborník, při převaze rozvoje je důležitější vůdcovství a měkké dovednosti.
- Charakter je důležitý, silný cholerik by nejspíš nebyl dobrý vedoucí. Charakter ovlivňuje emoční inteligenci, ale nemusí člověka z dané role diskriminovat. Musí se umět ovládat. V některých případech to může být užitečné např. u sportovních trenérů, jindy ne např. u vedoucích vědců, umělců apod.
- Silná důležitost emoční inteligence – vnímání a řízení vlastních emocí, vciťování se do jiných, řešení konfliktů.
- Komunikace – dokázat prodat myšlenku tak, aby lidi nadchnul a získal jejich srdce. Aby práci dělali, protože chtějí, ne proto, že musí.
- Manažer hlavně musí umět pracovat s lidmi a být týmový hráč, který stmeluje.

Průmyslový inženýr

Tuto roli ve společnosti zastává manažer pro trvalé zlepšování. Jeho úkolem je zavádět metody průmyslového inženýrství ve výrobě.

- Záleží na roli, kterou hraje, ale měl by vždy mít vizi, kam to chce dotáhnout.
- Musí vidět věci v souvislostech.
- Musí znát metody a techniky průmyslového inženýrství.
- Projektový management – pracuje s týmem lidí, který často vede. Měl by tedy také být lídr. Neměl by to být jen specialista na metody (např. 5S, TPM), ale umět vést lidi.
- Poměr je přibližně 50 % leadership a 50 % Lean a projektový management.

Očekávaná zlepšení (od implementace Lean managementu a procesního přístupu)

- Zjednodušení práce lidem, snížení stresu tím, že se narovná procesy a odstraní plýtvání (hlavně lidského potenciálu).
- Zvýšení efektivity a tedy i profitability.
- Reengineering procesu tam, kde jsou problémy.
- Projekt je nazván Prosperita, aby [Lean] neevokoval lidem propouštění, ale zlepšení jejich práce.
- Není pouze jeden člověk odpovědný za procesy, lidé si je designují v rámci projektu sami.
- Starší lidé (kteří pracují ve firmě již desítky let) si práci dělají dle sebe, jsou hrdí, kam to s firmou dotáhli. Mladší kolegové se v praxi neorientují, chtějí popisy práce a systém. Proto je nutno hledat rovnováhu mezi volností a pravidly.

7.3.6 Společnost F

Charakteristika společnosti

Společnost F se zabývá poskytováním spotřebitelského financování v podobě půjček v místě prodeje, úvěrů na automobily, hotovostních půjček, kreditních karet a konsolidaci úvěrů. Společnost je předním poskytovatelem ve střední a východní Evropě a Asii. Celá skupina zaměstnává přes 100 000 pracovníků v jedenácti zemích

Vize

„Finanční služby poskytované snadno, jednoduše a rychle.

Směřujeme k:

- *Poskytování inovativních retailových finančních služeb se zaměřením na hromadné půjčky*
- *Pomáhání klientům realizovat jejich sny a ambice pomocí bezpečného financování*
- *Nabízet dlouhodobé, stabilní a zajímavé zaměstnání našim zaměstnancům*
- *Podporovat ekonomický rozvoj skrze podporu domácí spotřeby a tím zvýšení životního standardu“*

Výzkumný rozhovor

Rozhovor byl proveden s vedoucím týmu Online IT Business Analysis. Předmětem rozhovoru a následné analýzy je čínská pobočka společnosti G. Daný tým Online IT Business Analysis společně s dalšími IT týmy je odpovědný za vývoj SW aplikací a jejich testování. Součástí byznys analýzy je i procesní analýza. Vzniklé aplikace poskytují infrastrukturu pro hlavní obchodní procesy společnosti.

Ve společnosti krátce působí i procesní oddělení, ale zatím bez viditelných výstupů. Cílem by mělo být zavádět procesní přístup na vybraná oddělení, např. call centra, zpracovávání plateb apod.

Požadavky na vývoj IT aplikací zadávají jednotlivé obchodní jednotky a IT oddělení analyzuje dopad na ostatní oddělení, procesy a systémy.

1. Jak v současnosti probíhá procesní řízení ve společnosti?

Jednotlivá oddělení rozvíjí a řídí své procesy sama, větší požadavky již koordinuje přidělený byznys analytik. Následně by měl působit i procesní tým. Větší projekty s dopadem na více oddělení již mají přiřazeny projektového manažera z projektové kanceláře.

2. Do jaké míry jsou procesy ve společnosti dokumentovány?

Centrální databáze procesních modelů není, jednotlivá oddělení si popisy procesů zajišťují sama, neexistuje centrální úložiště.

3. Kdo má přehled nebo rozumí procesům a jejich řízení ve společnosti?

Povědomí o procesech je nízké. Pracovníci v mnoha případech znají pouze svou činnost, kterou rutinně provádí. Neznají svou roli v celém procesu ani důvod, komu a proč předávají své výstupy. Větší povědomí mají vedoucí týmů a management. Největší povědomí, know-how a dokumentaci k procesům vlastní IT oddělení a byznys analytici právě kvůli administraci a rozvoji systémů podporujících procesy.

4. Kdo řídí procesy ve společnosti?

Nejsou jmenováni vlastníci procesů, ale vlastníci aplikací a systémů tzv. „business owners“. Jednotlivé aplikace mohou podporovat mnoho procesů. Tito vlastníci mají pravomoc zadávat požadavky na úpravy a vývoj nových systémů. IT oddělení tyto požadavky analyzuje a koordinuje analýzu, vývoj a projekty mezi vlastníky s cílem, aby změny aplikací negativně neovlivnily chod jiných oddělení a systémů.

5. Jak společnost využívá metrik pro měření výkonnosti procesů?

Oficiální procesní metriky nejsou stanoveny. Určité metriky existují v rámci systému podporujícího „back office“. Ten vyhodnocuje počty instancí procesů a stavy plnění. Kontroluje a připomíná úkoly, eskaluje jejich neplnění.

6. Jak často jsou identifikovány podněty ke zlepšení procesů?

V rámci rozhovoru nebylo zjištěno, zda existuje formální systém pro neustálé zlepšování. Řadoví zaměstnanci nejsou zvyklí náměty na zlepšení podávat.

7. Jak společnost reaguje na potřeby flexibility a anomálie v procesech?

Zlepšování procesů figuruje v rámci požadavků na IT oddělení. Lean není zaveden, Six Sigma pouze minoritně – několik lidí je certifikováno jako black belt či green belt, avšak metodika není zavedena a využita.

8. Jaký je vztah mezi řízením procesů a řízením kvality/rizik ve společnosti?

Neformální či nízký. V rámci IT oddělení je implementováno řízení kvality v podobě několika kol testování a zátěžových testů.

9. Jak procesní řízení přispívá k definici a pochopení pracovních pozic a odpovědností?

V rámci IT oddělení jsou procesy a role popsány, lidé znají své odpovědnosti, které jsou striktně vymezené. V různých odděleních panuje různý standard těchto popisů.

10. Jak společnost využívá nástroje a technologie procesního řízení?

Modelování procesů probíhá v Enterprise Architect, Bizagi a Visio. Exekuce procesů již v rámci vyvinutých aplikací.

Zralost procesního řízení společnosti lze hodnotit 21 body, tj. na úrovni 2 „Managed“ – řízené procesy, viz obrázek 41.

1	There is some process management, but nothing formal exists	How is process management currently operating in your organization?
2	There is some record of processes, but not everything is documented	To what extent are processes documented in your organization?
3	Mostly the employees in the department or business unit in which processes exist	Who has visibility into or understanding of process management in your organization?
4	Governance is defined by the department or business unit	Who has governance over process management in your organization?
5	There is a balance of leading and lagging measures	How does your organization use metrics to measure its process performance?
6	Occasionally for large changes at the department or business unit level	How often do you identify improvement opportunities for your processes?
7	It is ad hoc, a culture of heroes finds ways to get processes done	How does your organization respond to the need for agility or deal with process anomalies?
8	Processes and quality/risk management do not necessarily have a correlation at my organization	What is the relationship between process management and quality/risk management at your organization?
9	Process roles are defined individually at the department or business unit level	How does process management contribute to job role creation and understanding?
10	There is an enterprise-wide approach for tools and automation	How does your organization leverage process management tools and technology?

Your

Score: 19

LEVEL 2-MANAGED At this level, projects are planned, performed, measured, and controlled. Standards, process descriptions, and procedures may be different, yet the established process management discipline helps to ensure that existing practices are retained, and that projects are performed and managed according to documented plans. Requirements, processes, work products, and services are managed with specified delivery points. Finally, processes are reviewed and revised as needed, and they are reviewed and controlled to meet requirements, standards, and objectives. Generally, processes are not extended beyond a department or business unit, and there is often little or no executive support.

Obrázek 41: BPM zralost společnosti F (vlastní zpracování)

BPM role a jejich kompetence

Byznys analytik

Jeho úkolem je zhodnotit požadavek od zadavatele – business ownera – a zpracované požadavky menšího rozsahu předává na IT k vývoji. Větší požadavky (nikoliv projekty) komunikuje se zadavatelem, analyzuje a modeluje současný stav procesu, popisuje možný budoucí stav procesu. Požadavky se řadí v tzv. prioritizaci, po níž byznys analytik připravuje funkční specifikaci (chybí pozice systémových analytiků), musí tedy rozumět informačním technologiím a jejich specifikaci.

Vývoj IT probíhá bez účasti byznys analytika, popř. je konzultantem. Ten následně koordinuje testy, ověřuje funkčnost, odpovídá za odeslání k produkci. Jeho výstupem je tedy analyzovaný byznys požadavek, funkční specifikace a schválené testování.

Kompetence:

- Racionalita a analytické myšlení.
- Umění klást otázky, pochopit problém zadavatele a jeho požadavek.
- Kritické myšlení – zvažování požadavků a možností řešení.
- Základní znalosti informačních technologií, vhodnými kandidáty jsou např. bývalí programátoři.
- Vizualizace – modelování procesů, use case diagramů apod.

7.3.7 Společnost G

Charakteristika společnosti

Společnost G se zabývá výrobou nízkonapěťových asynchronních elektromotorů a je součástí koncernu s celosvětovou působností na poli nejrůznějších technologií, zejména v automatizaci, pohonech, energetice, zdravotnictví, dopravě a infrastruktuře. Samotný závod zaměstnává přibližně 1000 pracovníků (10 000 v rámci skupiny v České republice) a obrat celé skupiny za rok 2016 činil přes 29 miliard Kč.

Vize

„Společnost [G] – průkopník v oblastech:

- *energetické úspornosti a šetrnosti vůči životnímu prostředí*
- *průmyslové produktivity při současném zajištění trvale udržitelného rozvoje*
- *zdravotnických přístrojů a technologických řešení pro zajištění komplexní zdravotní péče*
- *inteligentních řešení pro veřejnou a soukromou infrastrukturu“*

Strategicky se společnost zaměřuje na pole elektrifikace, automatizace a digitalizace. Přehled procesů společnosti je zveden na obrázku 42.

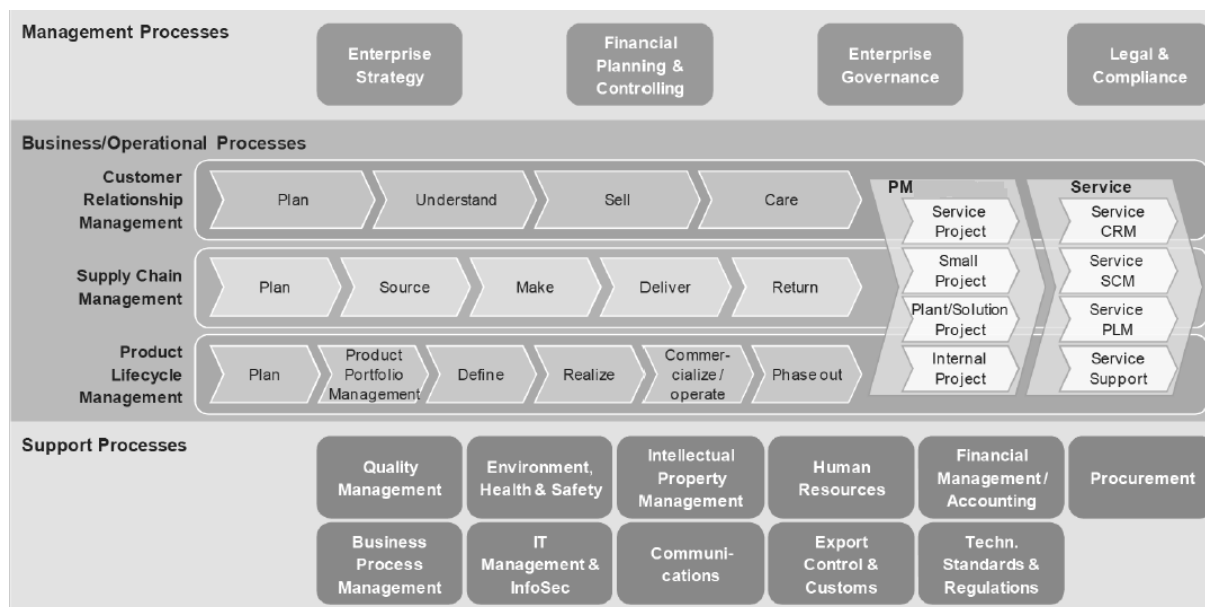
Certifikace

Společnost G je držitelem certifikátů ISO 9001 - systém řízení kvality, ISO 14001 – systém řízení životního prostředí a OHSAS 18001 - systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Výzkumný rozhovor

Rozhovor proběhl s vedoucím průmyslového inženýrství. Průmyslové inženýrství je organizačně zařazeno do útvaru Business Excellence majícího na starost procesní řízení a zlepšování.

Přehled procesů



Obrázek 42: Přehled procesů společnosti G (interní materiály společnosti)

Vyžrálost BPM

1. Jak v současnosti probíhá procesní řízení ve společnosti?

Procesní řízení rozvíjí oddělení business excellence (BE), do kterého je zařazen Specialista trvalého zlepšování. Ten koordinuje tým dvou koordinátorů přímo ve výrobě, kteří hledají možnosti pro zlepšení a dávají požadavky na zlepšení.

Dále je do BE zařazeno oddělení průmyslového inženýrství s vedoucím a šesti průmyslovými inženýry a dvěma projektanty. BE zpracovává také technologické projekty a investice.

Každý průmyslový inženýr je přiřazen k jednomu z provozů - nástrojárně, předvýrobě, navijárně, montáži a obrobně. Kromě toho každý průmyslový inženýr je metodikem pro řešení problémů, Gemba obchůzky, metody průmyslového inženýrství a zlepšování výrobního systému, školení, projektové řízení, mapování procesů, snímkování a analýzy, a ergonomii. Projektanti zpracovávají výkresy a layouty.

2. Do jaké míry jsou procesy ve společnosti dokumentovány?

Každý proces je dokumentován pomocí karty procesu. Procesů a jejich karet existuje celkem 37. Karta procesu má formu rozšířeného SIPOC diagramu, dále je v ní uveden vlastník procesu a ukazatele výkonnosti. Další dokumentace je v podobě směrnic tříděných dle procesů. Správa dokumentace je v odpovědnosti

oddělení informačních technologií a udržují ji vlastníci procesů. Na úrovni mateřské organizace, divizí, obchodních jednotek a jednotlivých závodů je zpracován i procesní dům, viz obr. 42, s členěním procesů na manažerské, byznys/operativní a podpůrné. Jsou zpracovány až čtyři úrovně modelu. Všechna dokumentace je uložena v databázi a dostupná na obrazovkách na pracovištích i ve výrobě vč. přístupu k zakázkám v plánovací tabuli.

3. Kdo má přehled nebo rozumí procesům a jejich řízení ve společnosti?

Procesní řízení a zlepšování je celofiremním tématem. Jsou jmenováni vlastníci procesů na vedoucích pozicích i vlastníci procesů jdoucích napříč organizačními jednotkami. Procesy mapují a zlepšují průmysloví inženýři ve spolupráci s dalšími pracovníky.

4. Kdo řídí procesy ve společnosti?

Vlastníci procesů, jmenovaní v působnosti celého end-to-end procesu. Avšak dochází k prolínání nadřízenosti, kdy pracovník může mít nadřízeného vedoucího – vlastníka procesu – i funkčního vedoucího z úrovně mateřské organizace.

5. Jak společnost využívá metrik pro měření výkonnosti procesů?

V rámci systému Hoshin Kanri je zpracována dekompozice cílů a ukazatelů. Je monitorováno až 200 metrik a přibližně 60 z nich je reportováno mateřské organizaci. Mezi hlavní klíčové ukazatele výkonnosti patří produktivita, dodavatelská věrnost aj.

6. Jak často jsou identifikovány podněty ke zlepšení procesů?

Koncept trvalého zlepšování na bázi PDCA cyklu a má 14 pilířů:

- Hoshin kanri – vize, mise, strategie a strategické projekty dekomponované z úrovně celého závodu přes jednotlivé útvary, ale již ne na konkrétní pracovníky. Má formu matice s přehledem strategie, cílů a projektů.
- Důsledná kontrola cílů a KPI – monitorování cca 200 cílů, 60 z nich je reportováno mateřské organizaci. V případě negativních trendů u ukazatelů jsou konány pravidelné porady, před kterými již musí být připraveny návrhy opatření. Jsou využívány i „obeya“ místnosti ve výrobě.
- Projektové řízení – metodika DMAIC pro zlepšování procesů, pro vývojové projekty existuje metodika a proces zvlášť.
- Value Stream Mapping a Value Stream Design – mapování toku hodnot a návrh budoucího stavu.

- Zdroje zlepšování – ke každému zdroji je zpracována detailní roadmapa s plánem dosažení cílů. Jedná se např. o strategické workshopy, projekty z mateřské organizace, požadavky legislativy, benchmarking mezi závody, interní audity, apod.
- Rozvoj týmů – jsou stanoveny týmy produktivity a týmy výrobního systému. Členy jsou průmysloví inženýři, pracovníci kvality, vedoucí provozů aj.
- Lean business strategy – zavádění prvků Shop Floor Managementu v administrativních procesech.
- Shop Floor Management – pravidelné schůzky ve výrobě a eskalační proces řešení problémů.
- 3 I, CIP (continuous improvement process) a kultura zlepšování.
- Trénink a zlepšování – provádění školení, workshopů a projektů.
- Lessons learned a vizualizace problémů.
- Zero defects Culture (vč. 0% úrazovosti jako cíle bezpečnosti práce).
- Go4Excellence.
- Industry 4.0 – zpracování roadmapy a zavádění technologií.

Pro jednotlivé procesy existují jejich roadmapy a i na základě kalkulací dle aktivit jsou vybírány procesy pro zlepšování.

7. Jak společnost reaguje na potřeby flexibility a anomálie v procesech?

V rámci systému zlepšování je implementován Shop floor Management – systém pravidelných schůzek a eskalační proces řešení problémů.

8. Jaký je vztah mezi řízením procesů a řízením kvality/rizik ve společnosti?

Řízení rizik je součástí řízení procesů. Těžiště je v přípravě výroby nového produktu a FMEA analýze rizik. Dále pak RIC - Risk Identification Checklist, který spravuje controlling, a SWOT analýzy s přehledem hrozeb.

9. Jak procesní řízení přispívá k definici a pochopení pracovních pozic a odpovědností?

Pracovní pozice mají zpracovány matice kvalifikace a matice zastupitelnosti, v budoucnosti budou vytvořeny i matice kompetencí, na které bude navazovat plán vzdělávání.

10. Jak společnost využívá nástroje a technologie procesního řízení?

Automatizace a robotizace je zahrnutá v pilíři Industry 4.0, dále jsou využívány standardní automatizace pomocí SW aplikací, mapování procesů a zlepšování pomocí metod průmyslového inženýrství.

Celkově lze zralost systému procesního řízení společnosti G vyhodnotit 37 body, tedy na úrovni 4 „Quantitatively managed“ – kvantitativně řízení procesy, viz obrázek 43.

1	5 = Process management is enterprise-wide, processes/sub-processes are under constant scrutiny for improvement 4 = There are detailed documents for all processes and sub-processes	How is process management currently operating in your organization?
2	3 = Employees enterprise-wide and the management that supports process	To what extent are processes documented in your organization?
3	4 = There is enterprise-wide support for process design, implementation, and improvement	Who has visibility into or understanding of process management in your organization?
4	5 = We combine internal performance with external benchmarks to guide target setting/improvement	Who has governance over process management in your organization?
5	4 = Routinely using organizational strategy that leverages measures, history, and trends	How does your organization use metrics to measure its process performance?
6	3 = An enterprise-wide approach provides flexibility through business rules and process tailoring/deviation guidelines	How often do you identify improvement opportunities for your processes?
7	3 = There is structured collaboration between process management and quality/risk management across the enterprise	How does your organization respond to the need for agility or deal with process anomalies?
8	3 = Roles are designed and communicated across the enterprise	What is the relationship between process management and quality/risk management at your organization?
9	3 = There is an enterprise-wide approach for tools and automation	How does process management contribute to job role creation and understanding?
10		How does your organization leverage process management tools and technology?

Your

Score: 37

LEVEL 4-QUANTITATIVELY MANAGED At maturity level 4, sub-processes contribute to overall

performance, and they are controlled using statistical and other quantitative techniques. Performance measures are established for quality and performance, and they are used as criteria for managing processes throughout its entire lifecycle. Measurements are based on the needs of the customer, end users, organization, and process implementers in an effort to support future decision making. Process variations are identified and corrected, and performance is both controlled and predictable.

Obrázek 43: BPM zralost společnosti G (vlastní zpracování)

BPM role a jejich kompetence

Průmyslový inženýr

- Nutná znalost cizího jazyka (německého nebo anglického).
- Prezentační dovednosti.
- Znalost metod průmyslového inženýrství – není však nutné jejich předchozí studium, společnost je sama adaptuje, školí a rozvíjí.
- Znalost projektového řízení.
- Předpoklady k programování (pro potřeby práce s Plant simulation, Process designer, dále jeden z průmyslových inženýrů je specialista na Jack), PC gramotnost pro práci s databázemi, ovládání maker apod.
- Otevřenost vůči novým věcem a názorům, nadšení pro zlepšování.
- Analytické myšlení.
- Zvládání konfliktů, schopnost přesvědčit spolupracovníky při zavádění změn.
- Moderace workshopů a školení.
- Znalost výrobního procesu.
- Technické znalosti – absolvent technické vysoké školy, vztah k výrobě a technice.

Podobné kompetence jsou vyžadovány i od specialisty pro trvalé zlepšování – ale je kladen důraz spíše na měkké dovednosti, školení a rozvoj kultury neustálého zlepšování.

Vlastník procesu

- Vždy se jedná o vedoucí pozici – vedoucí útvaru podřízený řediteli a zároveň může být metodicky podřízen vedoucímu v mateřské organizaci.
- Oborná znalost daného procesu – aktualizuje karty procesu se svým týmem, zároveň udává i počty instancí jiných procesů, které provádí.
- Znalost projektového řízení – sponzoruje nebo navrhuje a zadává projekty zlepšování.
- Reporting plnění cílů a ukazatelů výkonnosti.
- Manažerské dovednosti.

V mateřské organizaci jsou jmenováni i manažeři hodnotového toku (např. SCM manažer), tedy vlastníci end-to-end procesů.

Benefity BPM

Cílem mapování procesů musí být snížení průběžné doby procesu, snížení nákladů, snížení počtu rozhraní, zjednodušení práce, implementace workflow apod. V případě SIPOC či procesních modelů ve Visiu mohou být znázorněny problémy.

Jsou prováděna pravidelná hodnocení procesů – benchmarking. Hodnocení trvající čtyři dny posuzuje několik kritérií u každého procesu. Kritéria mají slovně definované úrovně (standard, profesionální a excellence). Nesplnění kritérií automaticky znamená substandard. Každé zhodnocení daného kritéria musí být položeno, avšak existuje potenciální riziko protichůdnosti kritérií mezi hodnoceními. Příkladem může být tištěná dokumentace procesů v protikladu digitalizaci v rámci hodnocení Industry 4.0.

7.3.8 Společnost H

Charakteristika společnosti

Společnost H je předním výrobcem osobních, nákladních a industry pláštěů. Mezi zákazníky patří řada významných výrobců automobilů. Zaměstnává celkem 4500 zaměstnanců a v roce 2015 dosáhla obrátu 57,6 miliard Kč.

Vize

„Vysoce rozvinuté, inteligentní technologie pro mobilitu, dopravu a zpracování tvoří náš svět.

Chceme poskytnout nejlepší řešení pro každého našeho zákazníka na každém z našich trhů.

Všechny naše zainteresované strany nás tak budou považovat za nejvíce hodnotné, vysoce spolehlivé a respektované.“

Certifikace

Společnost H je certifikována dle ISO 9001 – systém řízení kvality, ISO/TS 16949 – management kvality v automobilovém průmyslu, ISO 14001 – systém řízení životního prostředí a OHSAS 18001 – systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Organizační struktura

- Divize ochrana společnosti
- Sekce výroba a technika
- Sekce marketing a obchod
- Sekce finance a controlling

Sekce se dále člení na jednotlivé divize. V sekci výroby a techniky je i divize průmyslového inženýrství. V čele divize je ředitel. Průmyslový inženýři se člení na PI výrobních úseků, PI specializované na layouty a PI specialisty na jednotlivé metody. Každý průmyslový inženýr ve výrobě řeší jemu svěřený výrobní krok v procesu výroby. Dohromady divize PI čítá 22 pracovníků.

Výzkumný rozhovor

Rozhovor proběhl s Business System Coachem, který je koordinátorem neustálého zlepšování, a specialistou na interní audit.

Databáze projektů poskytuje informace o všech projektech a jejich stavu. Mezi jednotlivými fázemi DMAIC jsou tzv. brány sloužící k ověření úplnosti dané fáze pomocí checklistů a jako kontrolní bod pro postup do další fáze projektu.

1. Jak v současnosti probíhá procesní řízení ve společnosti?

Procesní řízení je celopodnikové, jsou jmenováni vlastníci procesů z řad managementu a to hierarchicky od nejvyššího vedení. Struktura je odvozená od organizační struktury.

2. Do jaké míry jsou procesy ve společnosti dokumentovány?

Všechny procesy a subprocessy jsou dokumentovány formou želvích diagramů a navázaných směrnic aj. textových dokumentů, popř. map ve Visiu. Správa dokumentace je spravována v databázi Q-LanYs a je v odpovědnosti divize kvality.

3. Kdo má přehled nebo rozumí procesům a jejich řízení ve společnosti?

Veškerá dokumentace je dostupná v databázích na intranetu. Dále existují databáze zlepšovacích projektů k procesům.

4. Kdo řídí procesy ve společnosti?

Jsou jmenováni vlastníci procesů z řad managementu dle organizační struktury. Mnozí z nich jsou držitelé Black Belt certifikace a působí jako sponzoři zlepšovacích projektů.

5. Jak společnost využívá metrik pro měření výkonnosti procesů?

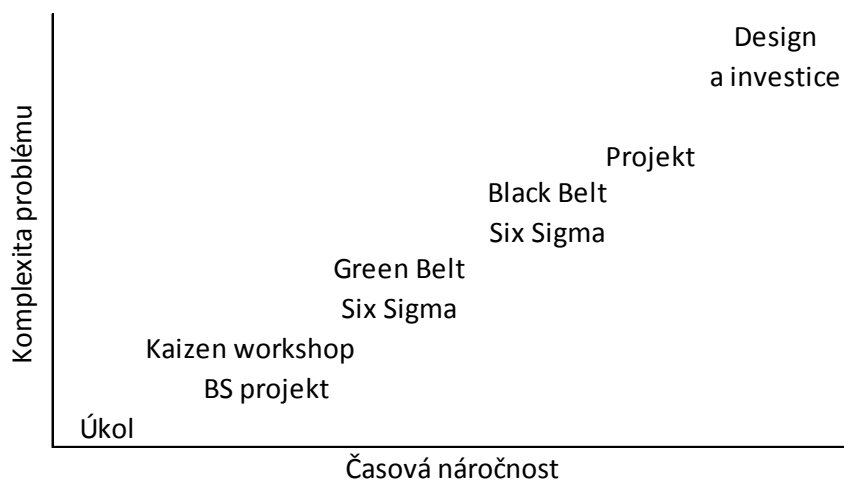
Procesy jsou měřeny průběžně pomocí výkonových metrik, je tak nastavena sada ukazatelů výkonnosti. Je prováděn benchmarking výkonnosti procesů v rámci koncernu i s externími příklady dobré praxe, které jsou následně zaváděny ve společnosti.

6. Jak často jsou identifikovány podněty ke zlepšení procesů?

Existuje databáze pro 5S: databáze šablon, ukázek a standardů. V provozech jsou ustanoveni koordinátoři 5S (i např. pro TPM). Další databází je databáze zlepšovacích návrhů, jejich posuzování, zavádění a odměňování v rámci procesu „Idea management“.

Firma rozlišuje několik úrovní zlepšovacích projektů: od úkolů, které nesplňují kritéria projektu, přes menší projekty „Business System“, Kaizen workshopy,

Green Belt Six Sigma, Black Belt Six Sigma, větší a komplexnější projekty až po projekty Designu a investic. Odstupňování jednotlivých projektů dle délky trvání a komplexity je ilustrováno na obrázku 44.



Obrázek 44: Hierarchie metod společnosti H (interní materiály společnosti)

V rámci systému zlepšování **Six Sigma** je Business System Coach koordinátorem projektů a držitelem Black Belt certifikace. Koordinuje jednotlivé projekty, spravuje databázi projektů a školí Yellow Belty.

7. Jak společnost reaguje na potřeby flexibility a anomálie v procesech?

Varianty procesů a způsoby řešení jsou součástí standardů a popsaných pravidel.

8. Jaký je vztah mezi řízením procesů a řízením kvality/rizik ve společnosti?

Řízení rizik je metodicky v odpovědnosti specialisty na interní audit a následně jednotlivých vedoucích, kteří rizika identifikují a zavádějí opatření. U všech rizik je v databázi evidován jejich popis, hodnocení a opatření. Pro potřeby výroby jsou zpracovávány FMEA analýzy aj. Nicméně není plně integrováno řízení procesů a rizik.

9. Jak procesní řízení přispívá k definici a pochopení pracovních pozic a odpovědností?

Existují detailní popisy funkčních míst, personalisté vypracovali profesiogramy pro hodnocení pracovníků a jejich schopností (např. zručnost). Dále jsou zpracovány kvalifikační matice (odpovídají mistři) – znázorňují přehled

pracovníků, jejich dovedností a barevně jsou vyznačeny dosažené úrovně dovednosti.

10. Jak společnost využívá nástroje a technologie procesního řízení?

Organizace využívá množství metod pro mapování, analyzování a zlepšování procesů a to i vč. automatizace a workflow.

Celkově lze vyzrálost BPM organizace H hodnotit až 40 body na úrovni 4 „Quantitatively managed“ – kvantitativně řízené procesy. Hodnocení je znázorněno na obrázku 45.

1	4 = Process management is enterprise-wide, and processes and sub-processes are articulated 4 = There are detailed documents for all processes and sub-processes	How is process management currently operating in your organization?
2	5 = Everyone (internal and external) who interacts with the organization has process awareness	To what extent are processes documented in your organization?
3	4 = There is enterprise-wide support for process design, implementation, and improvement	Who has visibility into or understanding of process management in your organization?
4	5 = We combine internal performance with external benchmarks to guide target setting/Improvement	Who has governance over process management in your organization?
5	5 = Constantly, through standard, periodic reviews that identify/evaluate external best practices	How does your organization use metrics to measure its process performance?
6	3 = An enterprise-wide approach provides flexibility through business rules and process tailoring/deviation guidelines	How often do you identify improvement opportunities for your processes?
7	3 = There is structured collaboration between process management and quality/risk management across the enterprise	How does your organization respond to the need for agility or deal with process anomalies?
8	4 = Process roles are aligned to organizational roles and performance measurement	What is the relationship between process management and quality/risk management at your organization?
9	3 = There is an enterprise-wide approach for tools and automation	How does process management contribute to job role creation and understanding?
10		How does your organization leverage process management tools and technology?

LEVEL 4-QUANTITATIVELY MANAGED At maturity level 4, sub-processes contribute to overall performance, and they are controlled using statistical and other quantitative techniques. Performance measures are established for quality and performance, and they are used as criteria for managing processes throughout its entire lifecycle. Measurements are based on the needs of the customer, end users, organization, and process implementers in an effort to support future decision making. Process variations are identified and corrected, and performance is both controlled and predictable.

Obrázek 45: BPM zralost společnosti H (vlastní zpracování)

BPM role a jejich kompetence

Průmyslový inženýr – jejich spočívá převážně v normování a zavádění metod průmyslového inženýrství. Další průmysloví inženýři se specializují na zpracovávání layoutů či na jednotlivé metody průmyslového inženýrství. Hlavní kompetence jsou spatřovány v:

- Racionalita a logické myšlení.
- Analytické myšlení, zejména pro práci s tabulkovým procesorem – nutná pokročilá znalost.
- Základní znalost metod průmyslového inženýrství (další vzdělávání probíhá v rámci firmy).
- Minimálně středoškolské vzdělání technického směru, ideálně vysokoškolské, ale není nutné vystudované průmyslové inženýrství.
- Technické myšlení a základní technické znalosti.
- Komunikační dovednosti, umění srozumitelného vyjadřování a asertivita.
- Moderační dovednosti.
- Znalost technické angličtiny.
- Systémové myšlení.
- Znalost projektového řízení.

Yellow Belt – každý zaměstnanec je proškolen v základech řešení problémů, druzích plýtvání a způsobech jejich odstraňování.

Green Belt – přibližně 30 zaměstnanců je proškolen a vykonává ke své pozici roli Green Belta. V rámci svých cílů vedou dva projekty zlepšování ročně. Metodickou podporu jim poskytuje Black Belt.

Black Belt – roli aktivně vykonávají dva pracovníci (jedním z nich je Business System Coach). Zaškolují Yellow Belty, metodicky vedou Green Belty a kontrolují probíhající projekty. Sami vedou složitější zlepšovací projekty. Ostatní držitelé této úrovně často působí v managementu společnosti a roli aktivně nevykonávají. Management vystupuje v pozicích vlastníků procesů a sponzorů těchto zlepšovacích projektů.

Master Black Belt – ve společnosti zastoupen není, roli zastává externí poradenská společnost, která provádí školení Green a Black Beltů.

Green belt by měl mít stejné kompetence jako průmyslový inženýr s doplněním o DMAIC metodiku. Black belt oproti Green Beltovi navíc i základní znalosti statistických metod a pokročilé analytické myšlení.

Vlastník procesu je jmenován na základě vedoucí pozice dle organizační struktury, jeho funkční náplň tak odpovídá popisu pracovní pozice vč. požadavků na kompetence.

- Manažerské dovednosti pro plánování a řízení svěřené organizační jednotky a procesů
- Odborné znalosti nutné pro výkon procesu
- Znalost systému řízení a metodiky projektového řízení
- Znalost cizího jazyka a komunikační dovednosti

7.4 Vyhodnocení výsledků rozhovorů

V průběhu výzkumných rozhovorů se začaly v souladu se zakotvenou teorií objevovat společné vzorce a podobné charakteristiky. Po provedení osmi rozhovorů byla vyhodnocena získaná data s cílem syntetizovat je do obecných kompetenčních modelů. V tabulkách níže jsou uvedeny rozbory výsledků rozhovorů. Je nutno poznamenat, že absentující výskyt kompetence u určité společnosti nemusí nutně indikovat, že ji společnost u dané role nevyžaduje. Pouze nebyla zmíněna v průběhu rozhovorů.

Kompetence vlastníka procesu byly analyzovány na základě dat o vedoucích pracovnících a vlastnících procesů ve společnostech A, B, C, E a G. Společnosti se zavedeným BPMS kladly důraz na znalost procesního řízení, většina společností zdůraznila znalost svěřeného procesu a související odbornost v dané profesi. Znalost projektového řízení je vyžadována převážně ve vztahu sponzorství projektů zlepšování, popř. vlastní řízení projektů. Vlastník procesu by také měl být vůdcem s vlastní vizí a plánem jejího dosažení, pro niž dokáže nadchnout svůj tým. Dále tento tým rozvíjet a motivovat. Měl by tedy vhodně kombinovat leadership a management. Systémové myšlení bylo zdůrazňováno jako potřeba vidět proces a jeho atributy v souvislostech ostatních procesů a kontextu podniku. Analytické myšlení nebylo spatřováno jako tak důležité, vlastník procesu musí na základě poskytnutých analýz dokázat rozhodovat. Z pohledu měkkých dovedností jsou důležité komunikační a vyjednávací schopnosti, z pohledu vlastností pak např. empatie, důvěryhodnost a otevřenost vůči jiným názorům a změnám.

Tabulka 23: Kompetence vlastníka procesu dle rozhovorů (vlastní zpracování)

Kompetence vlastníka procesu	A	B	C	E	G	H
Znalost BPM	✓	✓				
Znalost svěřeného procesu	✓		✓	✓	✓	✓
Znalost řízení rizik	✓					
Základní ekonomické znalosti	✓					
Znalost projektového řízení	✓	✓			✓	✓
Vůdčovství - sdílení vize a strategie		✓	✓	✓		
Vedení a rozvoj lidí, motivace		✓	✓	✓		
Manažerské dovednosti a týmovost		✓		✓	✓	✓
Systémové myšlení	✓	✓	✓	✓		
Komunikační a vyjednávací dovednosti	✓	✓	✓	✓		✓
Emoční inteligence - empatie, vnímavost		✓	✓	✓		
Důvěryhodnost, vzor pro druhé		✓	✓	✓		
Proaktivita, otevřenost zlepšování		✓	✓	✓		✓

Kompetence procesního analytika byly hodnoceny na základě údajů společností A, B a F a zahrnují role ARIS Designera a Architecta, procesního analytika a byznys analytika. Klíčovou znalostí je znalost procesního řízení, navrhnout lze na základě zkušeností ve společnosti A i znalost referenčních modelů a příkladů dobré praxe. Při zavádění BPM musí brát v potaz kontext organizace – znát její strukturu, procesy, kulturu a pracovníky. Štíhlé myšlení představuje základní přehled metod průmyslového inženýrství a podněcování ke zlepšování. Analytické myšlení bylo zmiňováno spíše nepřímo, důraz byl kladen na systematičnost při práci s daty a systémové myšlení obecně. Počítačové dovednosti se liší dle využívaných aplikací, nicméně pro správu databází či pro návrh workflow je vhodné jisté „programátorské“ myšlení. Ve společnosti A je vyžadována i schopnost definovat a měřit ukazatele výkonnosti.

Stěžejní jsou komunikační dovednosti, umění práce s lidmi a moderace workshopů. S tím souvisí i asertivita a vůdčovství ve smyslu usměrňování druhých a umění kladení otázek. Při sběru dat musí analytici vykazovat trpělivost a vnímavost, znát psychologii pro práci s různými typy lidí. Kreativita je vnímána ve smyslu designu uživatelsky přívětivých modelů a dalších výstupů.

Tabulka 24: Kompetence procesního analytika dle rozhovorů (vlastní zpracování)

Kompetence procesního analytika	A	B	F
Znalost BPM	✓	✓	✓
Znalost BPMS	✓	✓	✓
Znalost kontextu organizace	✓	✓	
Štíhlé myšlení	✓	✓	
Analytické myšlení			✓
Systémové myšlení	✓	✓	✓
Počítačové dovednosti, programátorské myšlení	✓		✓
Komunikační dovednosti	✓	✓	✓
Asertivita, vůdcovství	✓		
Moderace	✓	✓	✓
Procesy organizace i praxe	✓	✓	
Měření výkonnosti	✓		
Kreativita - vizualizace a design	✓	✓	✓
Emoční inteligence - trpělivost, empatie, vnímavost		✓	
Flexibilita a rychlost		✓	
Psychologie		✓	

Role průmyslového inženýra byla nejvíce se vyskytující rolí v analyzovaných společnostech. Shoda panuje na nutnosti detailních znalostí průmyslového inženýrství vč. umění přizpůsobit a implementovat jednotlivé metody. Dále je jako důležité vnímáno analytické myšlení ve vztahu ke sběru dat a jejich analýze, nejčastěji v tabulkovém procesoru Excel. Ve dvou společnostech je vyžadována znalost simulačního SW Plant Simulation, obecně se cení znalosti dalších SW např. pro design pracovišť, layoutů či modelování procesů.

Průmysloví inženýři často pracují v projektech a týmech, z toho důvodu jsou uváděny znalosti projektového řízení s důrazem na průmyslové moderace při workshopech. Při práci s lidmi musí průmyslový inženýr motivovat, nadchnout, komunikovat a být asertivní např. při překonávání nesouhlasu. Ke spolupracovníkům musí chovat respekt.

Tabulka 25: Kompetence průmyslového inženýra dle rozhovorů (vlastní zpracování)

Kompetence průmyslového inženýra	A	B	C	D	E	G	H
Znalost průmyslového inženýrství	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Technické myšlení	✓	✓				✓	✓
Počítačové dovednosti - Excel	✓	✓	✓			✓	✓
Počítačové dovednosti - Plant	✓					✓	
Počítačové dovednosti - ostatní	✓	✓	✓			✓	✓
Znalost projektového řízení a týmovost	✓	✓			✓		✓
Znalost cizího jazyka						✓	✓
Analytické myšlení	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Systémové myšlení	✓	✓				✓	✓
Moderace	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Asertivita	✓	✓	✓				
Komunikační dovednosti, umění nadchnout, respekt	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Kreativita	✓						
Flexibilita a rychlost		✓					
Vůdcovství				✓	✓		

7.5 Případové studie

Níže budou uvedeny formou případových studií dva implementační projekty BPM, které detailně budou popisovat průběh a vývoj implementace. Obou projektů se autor osobně účastnil v roli procesního analytika a spočívaly v pozorování, obsahové analýze, rozhovorech s pracovníky a tvorbě procesních modelů.

Ve společnosti A probíhalo zavádění BPM v souvislosti s implementací ARIS po dobu přibližně čtyř let, přičemž se jednalo o strategický projekt navazující na předchozí iniciativy. Společnost měla zpracovávánu detailní dokumentaci v podobě směrnic a dalších organizačních norem a dokumentů, vč. procesních matic. Cílem projektu bylo zmapovat všechny procesy firmy pomocí jedné metodiky a umístit je do jednotné databáze, a dále definovat a hierarchizovat cíle a ukazatele výkonnosti procesů.

Projektovým manažerem byl představitel managementu, autor disertační práce působil jako jeden z členů týmu odpovědného za analýzu a modelování procesů. Tým podporovali i externí konzultanti, zejména v otázce technické podpory BPMS aplikace. Procesy byly mapovány pomocí rozhovorů s manažery a

pracovníky v procesu, a na základě již vydané řízení dokumentace. Mnohé procesy – řídicí, hlavní i podpůrné – byly mapovány a modelovány paralelně, ale jednotliví procesní analytici často postupovali bez vzájemné interakce a bez vazby na konvence a metodiky.

Bylo dosaženo zmapování procesů a subprocessů, které jsou dostupné na firemním intranetu v podobě dokumentů i na procesním portálu s modely, dále provázání personálního systému a ARIS, který zobrazuje aktuální organizační strukturu, postupné sladování dokumentace a modelů s cílem zeštíhlení dokumentace, integrace BPM a interních auditů a řízení rizik.

V průběhu mapování procesů docházelo ke značnému zpoždění projektu, nejednotnosti výstupů, nedosahování cílů zejména v oblasti definice cílů a ukazatelů, nepochopení smyslu projektu a to i ze strany nejvyššího vedení.

Lze identifikovat tyto příčiny neplnění harmonogramu projektu a nejednotnosti výstupů:

- Chybějící vize, strategie BPM a jejich komunikace napříč společnostmi.
- Neproběhlo seznámení managementu s BPM a trénink vlastníků procesů, kteří byli vybíráni převážně dle organizační struktury s úkolem popsat své procesy.
- Nedostatek kompetencí procesních analytiků při vedení workshopů mapování procesů a následném modelování výstupů.
- Nesplnění hierarchizace cílů a ukazatelů z celopodnikové úrovně na procesní úroveň.
- V projektu nebyli zapojeni pracovníci v oblasti průmyslového a systémového inženýrství odpovědní za zlepšování, a analýzy procesů probíhaly paralelně.
- Nebyli zapojeni personalisté, kteří duplicitně zpracovávali vlastní popisy pozic a rolí, které se následně velmi obtížně integrovaly s informacemi v ARIS.

Na základě zkušeností s implementací ARIS a BPM ve společnosti A lze soudit, že projekt by měl mnohem hladší průběh v případě, že by na počátku proběhl strategický workshop pro definici cílů BPM (nejen projektu), ke kterému vyzývala partnerská konzultační společnost pro implementaci, dále trénink vlastníků procesů a procesních analytiků v kompetencích nezbytných pro BPM a BPMS, a mapování zejména hlavních procesů s návazností na jejich zlepšování.

Společnost B započala roční projekt implementace BPM s cílem popsat procesy jednotnou metodikou, vymezit odpovědnosti jednotlivých pozic, identifikovat úzká místa a rizika, a následně vybrat procesy pro zlepšení a standardizaci. Souběžně s implementací BPM probíhalo zavádění a rozvoj průmyslového inženýrství, přičemž obě metodiky – BPM i Lean – budou tvořit integrovaný celek pro řízení a zlepšování procesů.

Pro projekt byl vybrán BPMS Bizagi a pilotní proces, na kterém měla být testována a standardizována metodika mapování. V průběhu projektu byla zachována jednotnost výstupů – procesy jsou přístupné v podobě dokumentů a modelů na portálu, jsou zaváděna zlepšení a ujasňovány odpovědnosti za procesy a činnosti.

Projektovým manažerem byl vedoucí průmyslového inženýrství, autor disertační práce působil jako jediný procesní analytik odpovědný za tvorbu modelů. Mapování probíhalo formou workshopů s manažerem a pracovníky v daném procesu. Při mapování současného stavu byla identifikována potenciální rizika a příležitosti ke zlepšení, které se po testování zakomponovaly do procesního modelu budoucího stavu. Výstupy tvořily dokumenty a portál s publikovanými procesními modely, které jsou přístupné všem pracovníkům.

Projekt nicméně postupně nabýval zpoždění dané přesunem priorit k jiným procesům či dokonce projektům a to v oblasti mapování a zavádění zlepšení a standardizaci. Příčiny problémů jsou:

- Nebylo realizováno seznámení s BPM a strategický workshop vedení pro definici vize, cílů a přehledu procesů.
- Nebyli proškoleni a jmenováni vlastníci procesů, kteří by sebe a své týmy připravili pro mapování a zlepšování procesů. Workshopy pro mapování často probíhaly bez přípravy účastníků.
- Nedostatek zájmu vedení vedoucí ke změnám priorit a přesunu personálních kapacit na jiné úkoly a projekty.
- Vlastníky procesů jmenováni vedoucí oddělení s úkolem zmapovat své procesy bez ohledu na jejich kompetence.

Ze zkušeností z projektu implementace BPM ve společnosti B lze vyzdvihnout důležitost počátečního školení a workshopu pro definici cílů, přehledu procesů, výběr vlastníků procesů dle kompetencí a jejich trénink.




V obou případových studiích je klíčovým faktorem úspěchu počáteční strategie nejen projektu, ale celého BPM v organizaci, a kompetentnost rolí pro zavádění a další rozvoj BPM – vlastníků procesů, procesních analytiků, popř. průmyslových inženýrů.

8. Kompetenční modely

Výsledky výzkumných rozhovorů a dat z předvýzkumu lze syntetizovat do kompetenčních modelů rolí vlastníka procesu, procesního analytika a průmyslového inženýra. Je třeba poznamenat, že role se nerovná pracovní pozici a tak v menších organizacích může mít průmyslový inženýr přiřazenu i roli procesního analytika, ředitel úseku roli vlastníka procesu apod. Se souhrnem rolí rostou i nároky na kompetence pracovníka, či spíše kompetentnímu pracovníkovi mohou být svěřovány další role a odpovědnosti.

Kompetenční model je tvořen třemi skupinami kompetencí – znalosti, dovednosti a vlastnosti. Do těchto skupin jsou řazeny jednotlivé kompetence a jejich definice. Kompetenční model má formu stromu znalostí vytvořeného v ARIS Architect a Designer a formu kompetenční matice. V tabulce 26 je legenda symbolů modelu.

Tabulka 26: Význam symbolů kompetenčního modelu (vlastní zpracování)

 Kategorie kompetencí	Kategorie kompetencí znázorňuje skupinu kompetencí – znalosti, dovednosti a vlastnosti.
 Kompetence	Kompetence představuje konkrétní způsobilost vedoucí k efektivnímu výkonu role.
 Popis kompetence	Popis kompetence stručně popisuje význam dané kompetence.

Kompetenční matice udává přehled kompetencí a jejich úrovní. Kompetence lze poměřovat na třech úrovních:

1. Základní úroveň – znalosti, schopnosti a vlastnosti umožňující spolupráci v týmu.
2. Pokročilá úroveň – znalosti, schopnosti a vlastnosti umožňující samostatnou práci, popř. vedení menších týmů.
3. Profesionální úroveň – znalosti, schopnosti a vlastnosti umožňující profesionální práci, řešení problémů a zlepšování.
4. Úroveň – znalosti, schopnosti a vlastnosti umožňující vedení či školení spolupracovníků v dané kompetenci.

Přehled kompetencí a jejich úrovní je uveden v příloze I.

8.1 Kompetenční model vlastníka procesu

Činnosti:

- Odpovědný za svěřený proces, vede procesní tým a funkční manažery v procesu.
- Designuje proces a konfiguruje jeho atributy.
- Monitoruje výkonnosti procesu a reportuje ji.
- V případě problémů zavádí nápravná a preventivní opatření, zadává požadavky na zlepšení – sponzoruje či vede projekty.

Organizační zařazení:

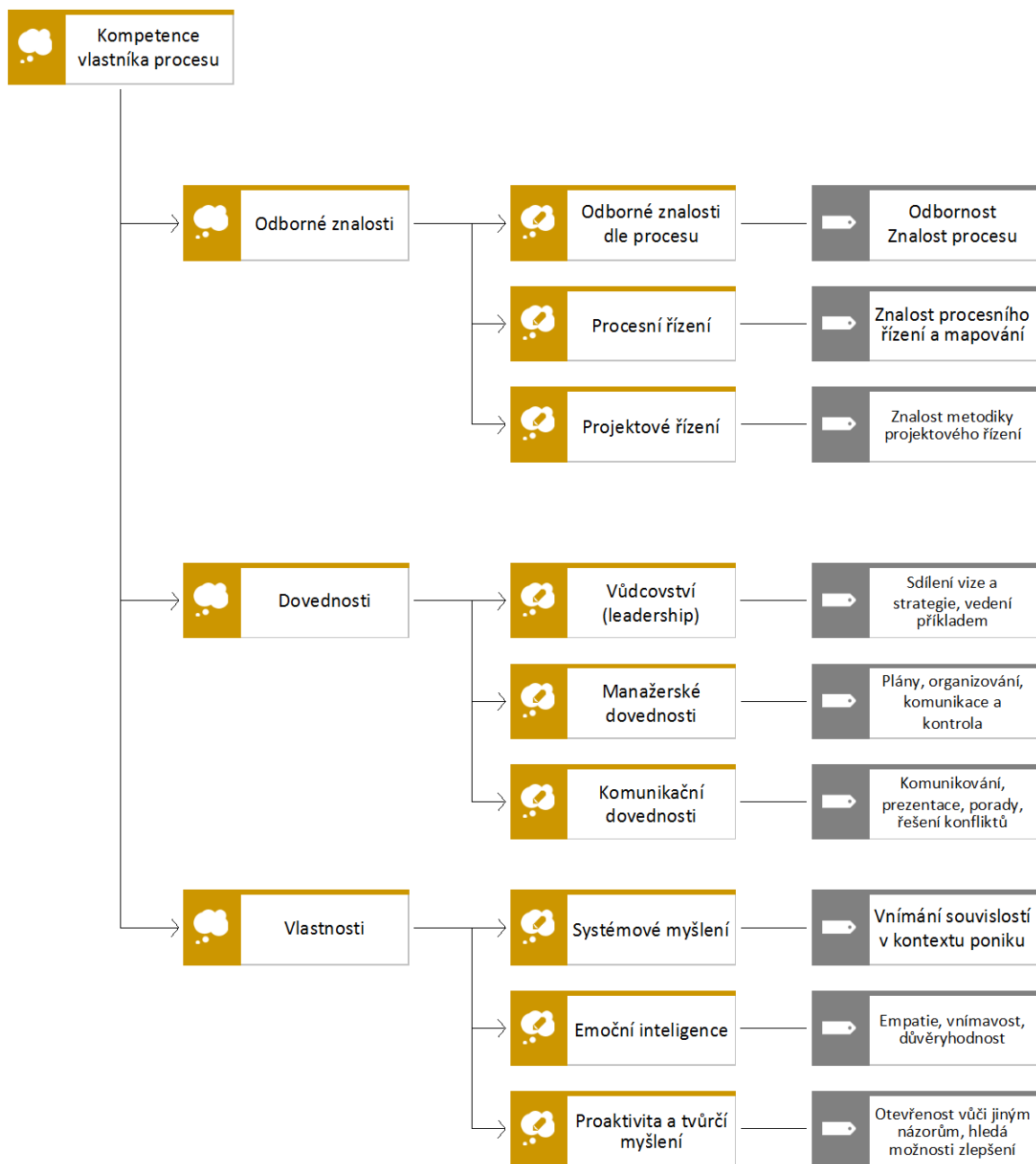
- Vlastník procesu je součástí nejvyššího vedení společnosti, odpovědný generálnímu řediteli či představenstvu.
- V případě jednoho hlavního end-to-end procesu je vhodné jmenovat jednoho vlastníka. Může jím být osoba s největším vlivem (např. skrze zdroje v procesu) či naopak nezávislá osoba dohlížející na průběh procesu.
- V případě více hlavních end-to-end procesů mohou být jmenování vlastníci z řad vedení splňující způsobilost k roli. Je vhodné jmenovat vlastníka procesního řízení, který koordinuje celý systém. Je možné mít více vrstev vlastníků procesů, ale s rizikem růstu komplexity celého systému.

Výběr vlastníka procesu:

- Vlastník procesu by měl být vybrán s ohledem na kompetence – způsobilost řídit proces. Výběr striktně dle organizační struktury není vhodný, protože v sobě uchovává původní funkční organizaci.

Tabulka 27: Kompetenční model vlastníka procesu (vlastní zpracování)

Kompetence	Požadovaná úroveň			
Odborné znalosti	■	■	■	■
Procesní řízení (BPM)	■	■	■	□
Projektové řízení	■	■	□	□
Vůdčovství (leadership)	■	■	■	□
Manažerské dovednosti	■	■	■	□
Komunikační dovednosti	■	■	■	□
Systemové myšlení	■	■	■	□
Emoční inteligence	■	■	■	□
Proaktivita a tvůrčí myšlení	■	■	□	□



Obrázek 46: Strom kompetencí vlastníka procesu (vlastní zpracování)

Znalosti vlastníka procesu musí odpovídat odbornosti v daném oboru a zahrnují znalosti např. technologií, výroby, financí či obchodu. Vlastník procesu dále musí znát procesní řízení do míry, aby chápal jeho význam pro společnost, dokázal designovat proces a konfigurovat jeho atributy, číst procesní modely a ukazatele výkonnosti. Znalosti projektového řízení zahrnují znalost druhů projektů a metodik užívaných ve společnosti, znalost procesu a projektových rolí, vč. své, např. jako sponzora zlepšovacích projektů. Samozřejmě, pokud vlastník procesu

„vlastní“ procesní nebo projektové řízení, je vhodná nejvyšší úroveň těchto kompetencí.

Dovednosti vlastníka procesu vhodně kombinují leadership a management. Z důvodu, že vlastník procesu nemusí být formálně nadřízený všech pracovníků v procesu, potřebuje silné vůdcovské schopnosti – sdílení vize a strategie – minimálně na úrovni 2, v případě hlavních end-to-end procesů či hodnotového řetězce i na úrovni 3. Podobně i ve vedení a rozvoji lidí a manažerských dovednostech. Úroveň 2 je minimální požadavek a s růstem komplexity procesů a množstvím pracovníků by se požadavky měl zvyšovat. Vysoká úroveň komunikačních dovedností je důležitá právě pro případnou nutnost řešit problémy s funkčními manažery a pracovníky v procesu mimo podřízenost vlastníka procesu, popř. při jednání se zainteresovanými stranami.

Stěžejní vlastností vlastníka procesu je systémové myšlení – vidění věcí v souvislostech, chápání vztahů mezi procesy, strukturami a systémy, předvídání možností dopadů změn. Při jednání s lidmi vykazuje vysokou míru emoční inteligence, tj. chápe a ovládá své emoce, ale také emoce svých kolegů. Uplatňuje individuální přístup, jedná spravedlivě a s ohledem na zájmy celku. Je rovněž otevřený jiným názorům a možnostem na zlepšení, aktivně navrhuje změny. Neměl by být „skeptickým cynikem“, ale kriticky zvažovat možnosti a dávat prostor pro experimenty se zlepšováním.

Znalosti:

Odborné znalosti

úroveň 4

Popis kompetence: Odborné znalosti dle povahy procesu. Může zahrnovat funkční znalosti jako technologie, výroba, obchod, marketing apod. Dále např. legislativu, tržní prostředí, aj.

- Zná příklady dobré praxe ve svém oboru (výroba, technologie apod.).
- Přemýšlí v souvislostech.
- Samostatně řeší problémy a navrhuje zlepšení.
- V dané oblasti může školit a mentorovat ostatní spolupracovníky.

Popis kompetence: Znalosti BPM zahrnují pochopení rozdílů mezi funkční a procesní organizací, porozumění procesním modelům, a jejich atributů jako vstupy, výstupy, role, cíle a ukazatele.

- Zná rozdíl mezi organizační strukturou a procesním modelem.
- Chápe svou roli v procesu, ve kterém figuruje.
- Orientuje se ve firemních procesech (např. v dokumentaci, procesním portálu).
- Podílí se na mapování procesů a nastavení atributů.
- Zná a aplikuje příklady dobré praxe ve svém procesu.
- Nastavuje KPI procesu dle firemní strategie.

V případě, že je vlastníkem procesu procesního řízení, pak je požadována úroveň 4:

- Zná příklady dobré praxe v BPM.
- Školí a mentoruje své kolegy v BPM.

Popis kompetence: Znalost projektového řízení zahrnuje metodiky a nástroje využívané ve společnosti, a proces schvalování, řízení a monitorování projektů.

- Umí podat návrh na zlepšení.
- Může být členem projektového týmu.
- Je zaškolen ve firemní metodice projektového řízení.
- Samostatně řídí projekty např. trvajících do dvou měsíců se čtyřčlenným týmem.
- Měl by být sponzorem projektu.

V případě, že je vlastníkem procesu projektového řízení, pak je požadována úroveň 4:

- Samostatně řídí velké projekty např. s dobou trvání nad dva měsíce a týmem nad 5 členů.

- Spravuje projektové portfolio firmy.
- Školí a mentoruje své kolegy v projektovém řízení.

Dovednosti:

Vůdcovství (leadership)

úroveň 3

Popis kompetence: Schopnost stanovit sdílenou vizi, misi a strategii. Uplatňuje styl vedení příkladem pro své spolupracovníky.

- Zná a komunikuje firemní vizi a misi.
- Ve svém jednání vyznává firemní hodnoty.
- Dokáže definovat a komunikovat vizi a misi oddělení, projektu či procesu dle firemní vize a mise.
- Dokáže definovat a implementovat strategii oddělení, projektu či procesu dle firemní vize a mise.

Manažerské dovednosti

úroveň 3

Popis kompetence: Manažerské dovednosti nezbytné pro řízení zdrojů a spolupracovníků - plánování, organizování, komunikování a kontrolování.

- Dokáže řídit organizační jednotky např. několika oddělení a desítek spolupracovníků (např. manažer, ředitel).

Komunikační dovednosti

úroveň 3

Popis kompetence: Komunikační, prezentační a vyjednávací dovednosti nutné pro sdílení informací, vedení porad a řešení problémů.

- Dokáže prezentovat vlastní výstupy a myšlenky před publikem.
- Dokáže řešit konflikty mezi spolupracovníky.

Systémové myšlení

úroveň 3

Popis kompetence: Schopnost vidět jednotlivosti jako propojené prvky v rámci celku. Rozpoznání souvislostí v rámci společnosti, vnímání kontextu podniku.

- Zná kontext organizace (interní a externí aspekty) v souvislostech, její kulturu a zainteresované strany.

- Zná souvislosti mezi organizačními jednotkami, procesy a systémy.

Emoční inteligence

úroveň 3

Popis kompetence: Schopnost vnímání svých emocí a prožitků, a zároveň empatie - vcítění se do druhých.

- Vnímá vlastní emoce a chápe jejich příčiny.
- Dokáže usměrňovat vlastní chování.
- Je odolný vůči stresu.
- Je empatický a důvěryhodný.
- Přizpůsobuje své chování různým lidem a situacím.

Proaktivita a tvůrčí myšlení

úroveň 2

Popis kompetence: Otevřenost vůči jiným názorům a možnostem na zlepšení. Neustále vyhledává možnosti zlepšení a řídí změny. Přicházení s vlastními novými nápady, zlepšeními a inovacemi. Cit pro design a uživatelskou přívětivost navrhovaných řešení.

- Aktivně vyhledává a navrhuje možnosti zlepšení.
- Motivuje své kolegy při zavádění nových přístupů.
- Má cit pro uživatelskou přívětivost výstupů.

Např. kontinuální zlepšování.

V případě, že se jedná o vlastníka procesu, kde je nutné tvůrčí myšlení, může být vyžadována vyšší úroveň kompetence. Může se jednat např. o procesy návrhu a vývoje nových produktů, marketingové procesy apod.

8.2 Kompetenční model procesního analytika

Činnosti:

- Mapuje společně s týmem současný stav procesů, navrhuje budoucí stav procesů – navrhuje zlepšení.
- Měří, analyzuje a reportuje výkonnost procesů.
- Vytváří procesní aj. modely při respektování daných konvencí. (Designer)
- Spravuje databázi modelů a určuje konvence pro modelování. (Architekt)
- V případě certifikace Green či Black Belt vede projekty zlepšování.

Organizační zařazení:

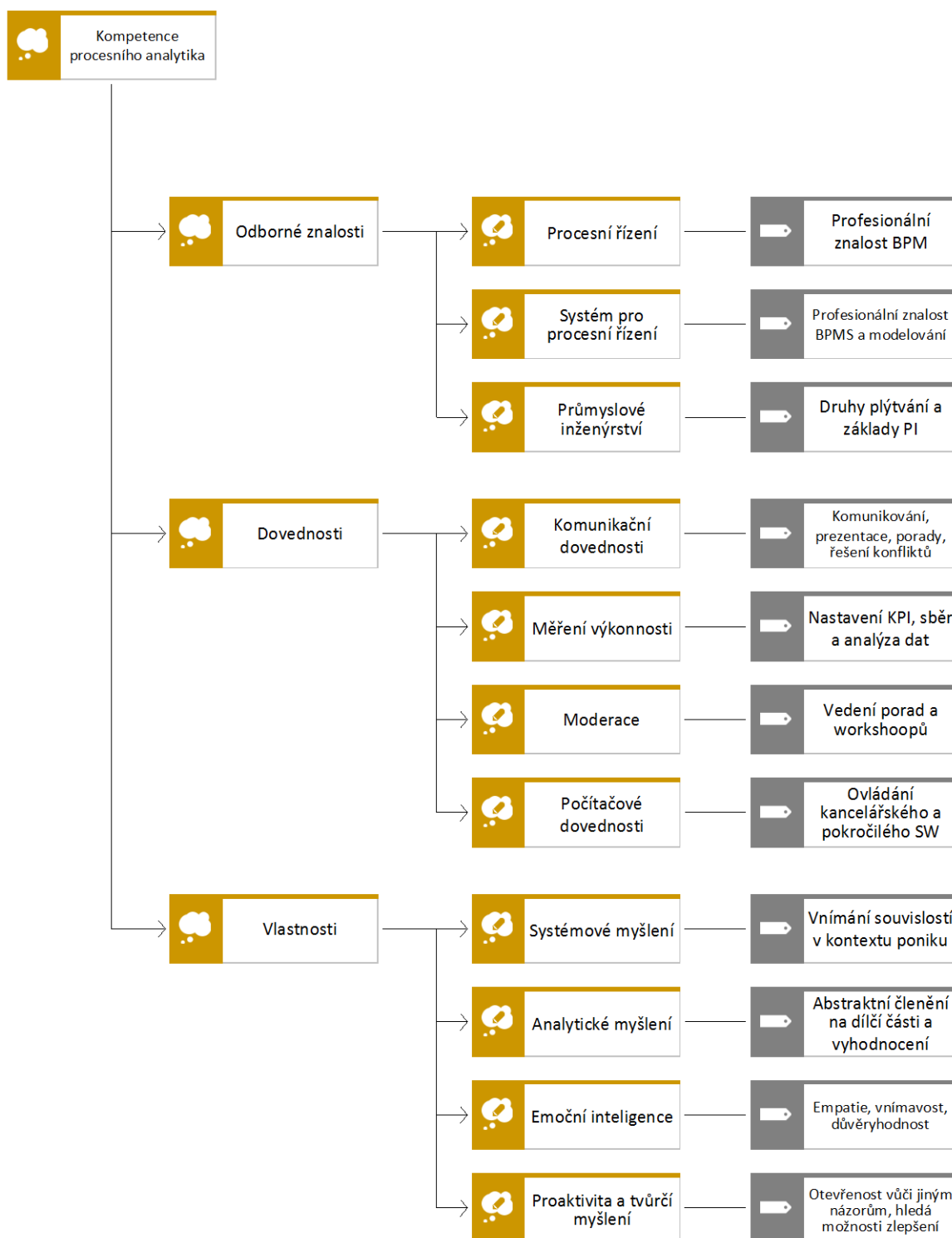
- V případě jednoho vlastníka procesu je procesní analytik zařazen do jeho týmu.
- V případě více vlastníků procesů je zařazen do týmu manažera odpovědného za procesní řízení – tzv. centrum excelence.

Výběr procesního analytika:

- V méně komplexních a menších společnostech může roli zastávat průmyslový inženýr, pracovník kvality či jiný pracovník s požadovanou úrovní kompetencí.
- S růstem společnosti a komplexity je vhodné jmenovat samostatného analytika, popř. architekta – správce databáze.
- Poznámka – V případě, že je procesní analytik zároveň i Green nebo Black Belt, musí být kompetentní i ve statistických metodách a projektovém řízení DMAIC. Opět jím může být průmyslový inženýr či jiný pracovník ke své stávající pozici, nebo vybraný specialista v centru excelence.

Tabulka 28: Kompetenční model procesního analytika (vlastní zpracování)

Kompetence	Požadovaná úroveň			
Procesní řízení (BPM)	■	■	■	■
Systém pro procesní řízení (BPMS)	■	■	■	■
Průmyslové inženýrství	■	□	□	□
Komunikační dovednosti	■	■	■	■
Měření výkonnosti	■	■	■	■
Moderace	■	■	□	□
Počítačové dovednosti	■	■	□	□
Systémové myšlení	■	■	□	□
Analytické myšlení	■	■	■	□
Emoční inteligence	■	■	□	□
Proaktivita a tvůrčí myšlení	■	■	■	□



Obrázek 47: Strom kompetencí procesního analytika (vlastní zpracování)

Těžiště znalostí procesního analytika spočívá v samotném procesním řízení na profesionální úrovni, vč. znalosti referenčních modelů a příkladů dobré praxe. Znalost systému pro procesní řízení pro designery znamená detailní znalosti symbolů, konvencí a modelování, tj. minimálně úroveň 2. Pro architektky spravující databázi pak úroveň 3. Procesní analytik musí podporovat štihlé

myšlení, aby mohl navrhovat vhodné možnosti na zlepšení. Pokud je však i Green nebo Black Beltem, je vhodná profesionální znalost průmyslového inženýrství.

Při mapování procesů analytici pracuje s rozličnými pracovníky a týmy, potřebují proto značné komunikační dovednosti, umění klást otázky a moderovat diskuze. V mnoha případech musí umět i shromažďovat data o výkonnosti procesu, případně i s vlastníkem procesu nastavovat ukazatele výkonnosti. Proto jsou důležité i pokročilé počítačové dovednosti jako ovládání tabulkového procesoru, případně i simulační software apod.

Z hlediska vlastností procesní analytik potřebuje z definice analytické myšlení minimálně na úrovni 2, v případě Green a Black Belta na úrovni 3. Avšak při modelování a navrhování zlepšení musí změny posuzovat v souvislostech a velmi dobře znát kontext organizace. Při tvorbě modelů a návrhu systémů musí vykazovat kreativitu, aby modely byly uživatelsky přívětivé.

I role procesního analytika vyžaduje jistou míru emoční inteligence – empatii vůči ostatním kolegům, trpělivost při sběru dat a mapování, odolnost vůči stresu apod.

Znalosti:

Procesní řízení (BPM)

úroveň 3

Popis kompetence: Znalosti BPM zahrnují pochopení rozdílů mezi funkční a procesní organizací, porozumění procesním modelům, a jejich atributů jako vstupy, výstupy, role, cíle a ukazatele.

- Zná rozdíl mezi organizační strukturou a procesním modelem.
- Chápe svou roli v procesu, ve kterém figuruje.
- Orientuje se ve firemních procesech (např. v dokumentaci, procesním portálu).
- Podílí se na mapování procesů a nastavení atributů.
- Zná a aplikuje příklady dobré praxe ve svém procesu.
- Nastavuje KPI procesu dle firemní strategie.

Popis kompetence: Znalost softwarové aplikace pro procesní řízení (BPMS).
Orientace v databázi modelů.

- Zná a daný BPMS a notace modelování
- Orientuje se v databázi procesů
- Vytváří komplexní modely procesů současného stavu
- Navrhuje modely procesu budoucího stavu (Designer)

V případě, že má organizace více analytiků, měl by alespoň jeden mít úroveň kompetence 4. Stejně tak v případě, že je v organizaci jen jeden pracovník v roli procesního analytika.

- Zná referenční procesní modely
- Určuje konvence pro modelování
- Spravuje databázi procesů (Architekt)

Popis kompetence: Znalost průmyslového inženýrství, metod pro odstraňování plýtvání a zvyšování produktivity.

- Zná druhy plýtvání a základy průmyslového inženýrství.

Dovednosti:

Popis kompetence: Komunikační, prezentační a vyjednávací dovednosti nutné pro sdílení informací, vedení porad a řešení problémů.

- Dokáže prezentovat vlastní výstupy a myšlenky před publikem.
- Dokáže řešit konflikty mezi spolupracovníky.

Popis kompetence: Schopnost nastavení ukazatelů výkonnosti dle cílů procesu, vč. sběru dat, analýzy a reportingu.

- Dokáže definovat ukazatele výkonnosti oddělení či procesů dle celofiremních cílů a ukazatelů.

- Používá základy statistiky pro analýzu výkonnosti.

Moderace

úroveň 2

Popis kompetence: Schopnost moderovat workshopy a schůzky týmu s cílem mapováním analyzování a zlepšování.

- Umí plánovat cíle, agendu a účastníky workshopů a porad.
- Efektivně vede menší workshopy a porady.

Počítačové dovednosti

úroveň 2

Popis kompetence: Pokročilé znalosti aplikací (Excel, modelování procesů, design pracovišť aj.), popř. programování.

- Ovládá kancelářský software, např. textový editor, tabulkový procesor a e-mailový klient.
- Ovládá firemní software pro sdílení informací.
- Ovládá pokročilé funkce tabulkového procesoru.
- Ovládá další aplikace např. pro řízení projektů, mapování procesů, design pracovišť aj.

Vlastnosti:

Systémové myšlení

úroveň 2

Popis kompetence: Schopnost vidět jednotlivosti jako propojené prvky v rámci celku. Rozpoznání souvislostí v rámci společnosti, vnímání kontextu podniku.

- Zná kontext organizace (interní a externí aspekty), její kulturu a své zainteresované strany.
- Chápe souvislosti mezi organizačními jednotkami a procesy.

Analytické myšlení

úroveň 3

Popis kompetence: Schopnost rozčlenit celek na menší jednotky vhodné pro analýzu a řízení, posouzení jednotlivostí a vyhodnocení.

- Dokáže rozložit složitý problém na dílčí části, posoudit je a vyřešit.
- Ovládá statistické metody (např. Six Sigma Green nebo Black Belt).

Popis kompetence: Schopnost vnímání svých emocí a prožitků, a zároveň empatie – vcítění se do druhých.

- Vnímá vlastní emoce a chápe jejich příčiny.
- Dokáže usměrňovat vlastní chování.
- Je odolný vůči stresu.
- Je empatický a důvěryhodný.
- Přizpůsobuje své chování různým charakterům lidí a situacím.

Popis kompetence: Otevřenost vůči jiným názorům a možnostem na zlepšení. Neustále vyhledává možnosti zlepšení a řídí změny. Přicházení s vlastními novými nápady, zlepšeními a inovacemi. Cit pro design a uživatelskou přívětivost navrhovaných řešení.

- Je otevřený vůči jiným názorům a myšlenkám.
- Spolupracuje při zavádění nových přístupů.
- Aktivně vyhledává a navrhuje možnosti zlepšení.
- Získává podporu kolegů pro změny a nové přístupy.
- Navrhuje a podílí se na zavádění zlepšení napříč společnostmi.
- Má cit pro design výstupů (např. redesign procesů, implementace nového SW).

8.3 Kompetenční model průmyslového inženýra

Činnosti:

- Odstraňuje plýtvání a zvyšuje přidanou hodnotu výrobních, popř. administrativních procesů.
- Prosazuje a školí štihlé myšlení ve společnosti.
- Analyzuje a vyhodnocuje výkonnost.
- Navrhuje a zavádí zlepšení, popř. vede vlastní projekty.

Organizační zařazení:

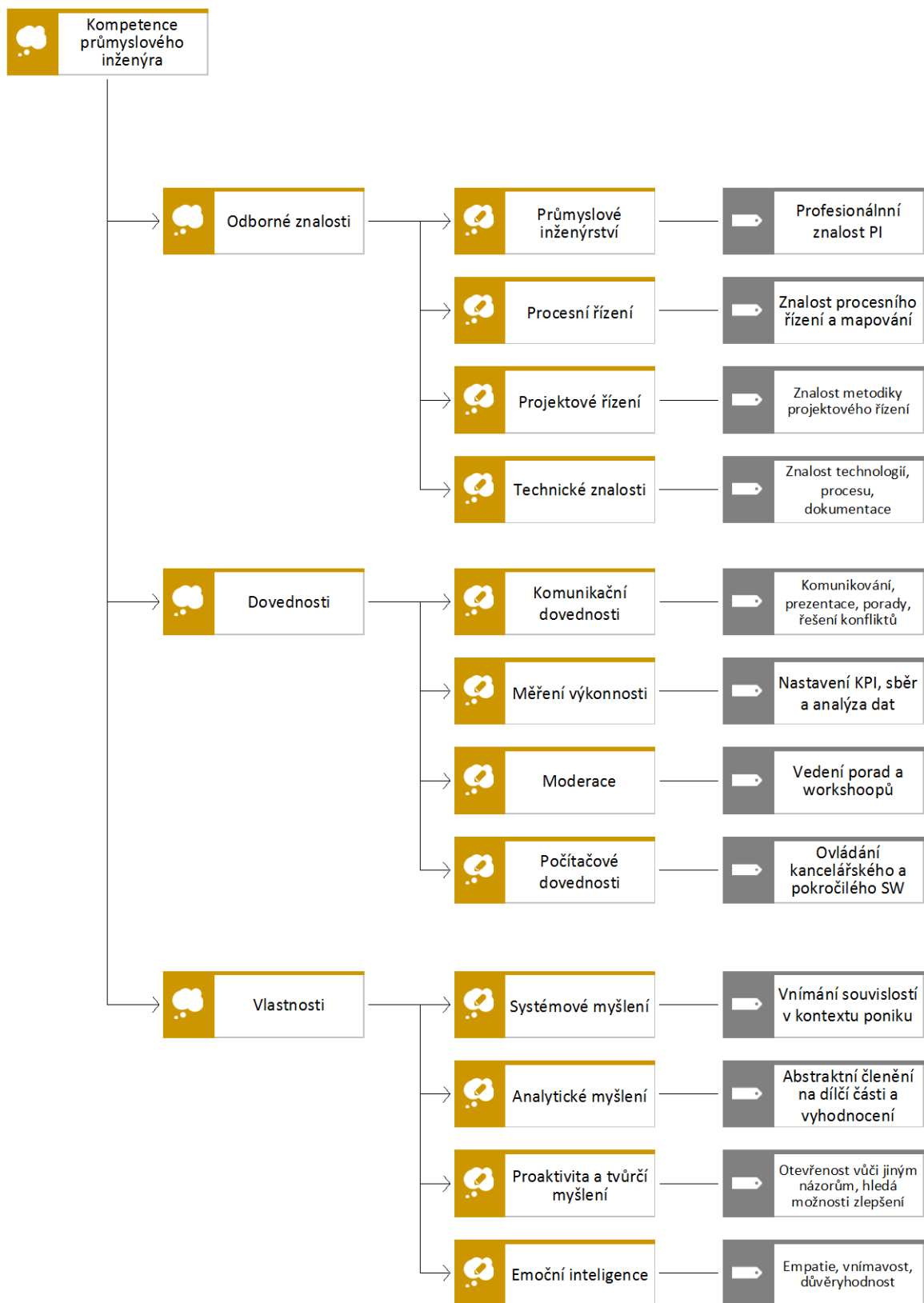
- V případě jednoho end-to-end procesu je zařazen v týmu vlastníka procesu.
- V případě komplexnější společnosti tvoří spolu s procesními analytiky a manažerem procesního řízení BPM centrum excelence.

Výběr průmyslového inženýra:

- Je vhodné vytvořit samostatnou pracovní pozici průmyslového inženýra a vybrat kandidáta splňujícího požadavky na kompetentnost.
- Poznámka – průmyslový inženýr může vykonávat ke své standardní roli i roli procesního analytika, popř. Green nebo Black Belta.

Tabulka 29: Kompetenční model průmyslového inženýra (vlastní zpracování)

Kompetence	Požadovaná úroveň			
Průmyslové inženýrství	■	■	■	■
Procesní řízení	■	■	■	■
Projektové řízení	■	■	■	■
Technické myšlení	■	■	■	■
Komunikační dovednosti	■	■	■	■
Měření výkonnosti	■	■	■	■
Moderace	■	■	■	■
Počítačové dovednosti	■	■	■	■
Systémové myšlení	■	■	■	■
Analytické myšlení	■	■	■	■
Proaktivita a tvůrčí myšlení	■	■	■	■
Emoční inteligence	■	■	■	■



Obrázek 48: Strom kompetencí průmyslového inženýra (vlastní zpracování)

Základ znalostí průmyslového inženýra tvoří z definice průmyslové inženýrství – filosofie a metody. Profesionální úroveň kompetence vyžaduje od

průmyslového inženýra vhodný výběr metod dle řešeného problému a její přizpůsobení potřebám společnosti při aplikaci. Na střední úrovni by měl znát i používané metodiky a proces projektového řízení, může řídit vlastní menší projekty. Na základní úrovni by měl ovládat i technické znalosti – orientovat se v používaných technologiích a technické dokumentaci.

Dovednosti jsou podobné procesnímu analytikovi, avšak s větším důrazem na průmyslové moderace. V případě potřeby je možné rovněž zařadit kompetenci „měření výkonnosti“.

Z hlediska vlastností průmyslový inženýr musí být velmi dobrý analytik, v případě Six Sigma role vč. znalosti statistických metod. Dále být proaktivní a kreativní při navrhování a zavádění zlepšení, a emočně zralý při ovládání sebe i chápání emocí svých kolegů, vč. asertivity při prosazování změn.

Znalosti:

Průmyslové inženýrství

úroveň 3

Popis kompetence: Znalost průmyslového inženýrství, metod pro odstraňování plýtvání a zvyšování produktivity.

- Samostatně zpracovává analýzy a vytváří standardy.
- Aplikuje základní metody průmyslového inženýrství, např. 5S, SMED⁵ a normování.
- Aplikuje pokročilé metody průmyslového inženýrství, např. TPM, SFM⁶, týmovou práci či systém zlepšování.

Procesní řízení

úroveň 2

Popis kompetence: Znalosti BPM zahrnují pochopení rozdílů mezi funkční a procesní organizací, porozumění procesním modelům, a jejich atributů jako vstupy, výstupy, role, cíle a ukazatele.

- Zná rozdíl mezi organizační strukturou a procesním modelem.
- Chápe svou roli v procesu, ve kterém figuruje.

⁵ SMED – Single Minute Exchange of Dies (metoda pro zkracování časů seřízení)

⁶ TPM – Total Productive Maintenance (totálně produktivní údržba), SFM – Shop Floor Management (dílnské řízení výroby)

- Orientuje se ve firemních procesech (např. v dokumentaci, procesním portálu).
- Podílí se na mapování procesů a nastavení atributů.

Projektové řízení

úroveň 2

Popis kompetence: Znalost projektového řízení zahrnuje metodiky a nástroje využívané ve společnosti, a proces schvalování, řízení a monitorování projektů.

- Umí podat návrh na zlepšení.
- Může být členem projektového týmu.
- Je zaškolen ve firemní metodice projektového řízení.
- Samostatně řídí projekty např. trvající do dvou měsíců se čtyřčlenným týmem.
- Může být sponzorem projektu.

Technické myšlení

úroveň 1

Popis kompetence: Technické myšlení, znalost technologií a daného procesu, orientace v technické dokumentaci.

- Má znalosti o základních technologiích.
- Umí číst technickou dokumentaci, např. výkresy a aplikovat ji v praxi.

Dovednosti:

Komunikační dovednosti

úroveň 3

Popis kompetence: Komunikační, prezentační a vyjednávací dovednosti nutné pro sdílení informací, vedení porad a řešení problémů.

- Dokáže prezentovat vlastní výstupy a myšlenky před publikem.
- Dokáže řešit konflikty mezi spolupracovníky.

Měření výkonnosti

úroveň 3

Popis kompetence: Schopnost nastavení ukazatelů výkonnosti dle cílů procesu, vč. sběru dat, analýzy a reportingu.

- Dokáže definovat ukazatele výkonnosti oddělení či procesů dle celofiremních cílů a ukazatelů.
- Používá základy statistiky pro analýzu výkonnosti.

Moderace

úroveň 3

Popis kompetence: Schopnost moderovat workshopy a schůzky týmu s cílem mapováním analyzování a zlepšování.

- Efektivně vede větší workshopy a porady např. multifunkčních týmů.
- Umí klást otázky a usměrňovat průběh.

Počítačové dovednosti

úroveň 2

Počítačové dovednosti: Pokročilé znalosti aplikací (Excel, modelování procesů, design pracovišť aj.), popř. programování.

- Ovládá pokročilé funkce tabulkového procesoru.
- Ovládá další aplikace např. pro řízení projektů, mapování procesů, design pracovišť aj.

Pozn.: může být požadována vyšší úroveň kompetence s požadavky např. na simulace a programování:

- Ovládá složité softwarové aplikace, např. simulace.
- Umí programovat a provádět programové úpravy.

Vlastnosti:

Systémové myšlení

úroveň 2

Popis kompetence: Schopnost vidět jednotlivosti jako propojené prvky v rámci celku. Rozpoznání souvislostí v rámci společnosti, vnímání kontextu podniku.

- Zná kontext organizace (interní a externí aspekty), její kulturu a své zainteresované strany.
- Chápe souvislosti mezi organizačními jednotkami a procesy.

Analytické myšlení

úroveň 3

Popis kompetence: Schopnost rozčlenit celek na menší jednotky vhodné pro analýzu a řízení, posouzení jednotlivostí a vyhodnocení.

- Dokáže rozložit složitý problém na dílčí části, posoudit je a vyřešit.
- Ovládá statistické metody, např. Six Sigma Green nebo Black Belt.

Proaktivita a tvůrčí myšlení

úroveň 3

Popis kompetence: Otevřenost vůči jiným názorům a možnostem na zlepšení. Neustále vyhledává možnosti zlepšení a řídí změny. Přicházení s vlastními novými nápady, zlepšeními a inovacemi. Cit pro design a uživatelskou přívětivost navrhovaných řešení.

- Je otevřený vůči jiným názorům a myšlenkám.
- Spolupracuje při zavádění nových přístupů.
- Aktivně vyhledává a navrhuje možnosti zlepšení.
- Získává podporu kolegů pro změny a nové přístupy.
- Navrhuje a podílí se na zavádění zlepšení napříč společností.
- Má cit pro design výstupů (např. redesign procesů, implementace nového SW).

Emoční inteligence

úroveň 3

Popis kompetence: Schopnost vnímání svých emocí a prožitků, a zároveň empatie – vcítění se do druhých.

- Vnímá vlastní emoce a chápe jejich příčiny.
- Dokáže usměrňovat vlastní chování.
- Je odolný vůči stresu.
- Je empatický a důvěryhodný.
- Přizpůsobuje své chování různým lidem a situacím.

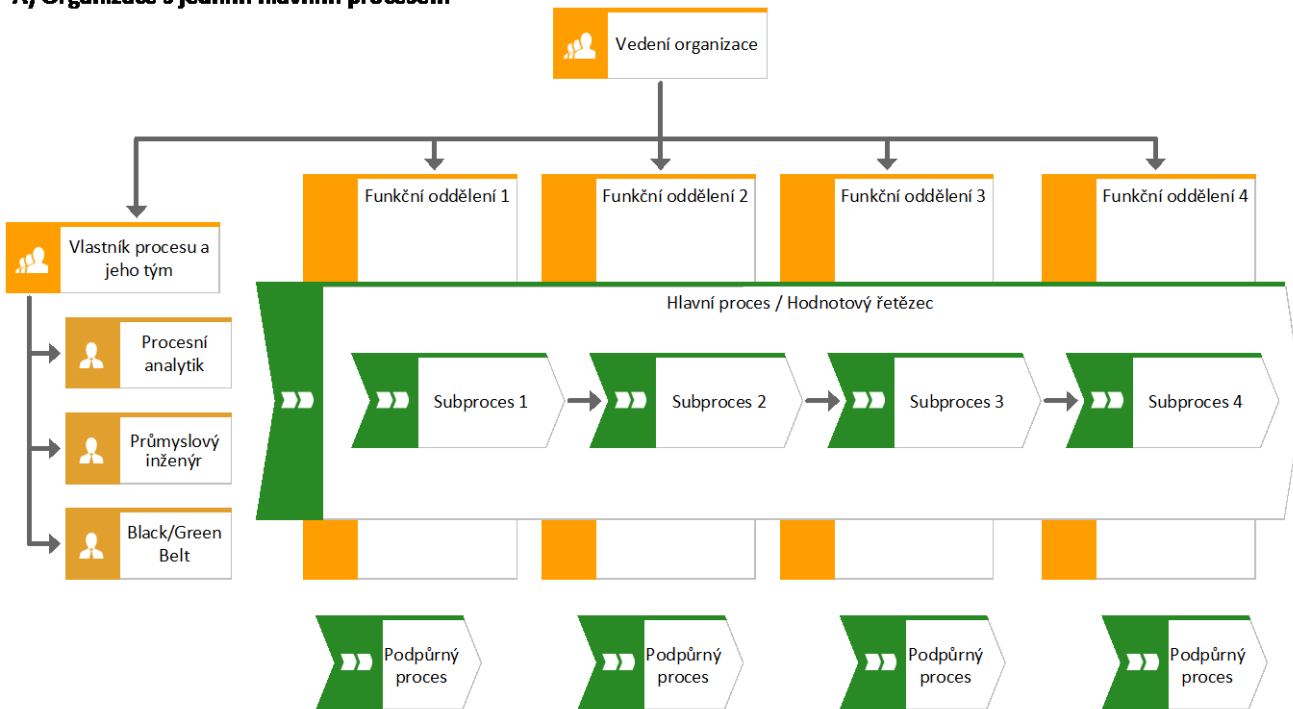
8.4 Zařazení BPM rolí v rámci organizace

Zařazení rolí vlastníků procesů, procesních analytiků, průmyslových inženýrů, green beltů a black beltů, případně dalších rolí v rámci organizace lze znázornit obrázkem 49. V prvním případě se jedná o organizaci s jedním hlavním procesem procházejícím napříč funkční organizační strukturou. Proces má jednoho vlastníka s týmem skládajícím se z procesního analytika, průmyslového inženýra a dalších pracovníků. Vlastníkem procesu může být jmenován např. jeden z členů nejvyššího vedení společnosti a pracovníci s ostatními rolemi mohou být zařazeni v rámci jeho organizační jednotky, popř. být v jiných odděleních a dohromady tvořit procesní tým. Je třeba poznamenat, že v případě nevýrobních organizací se může role průmyslového inženýra nazývat odlišně, např. Lean specialista apod.

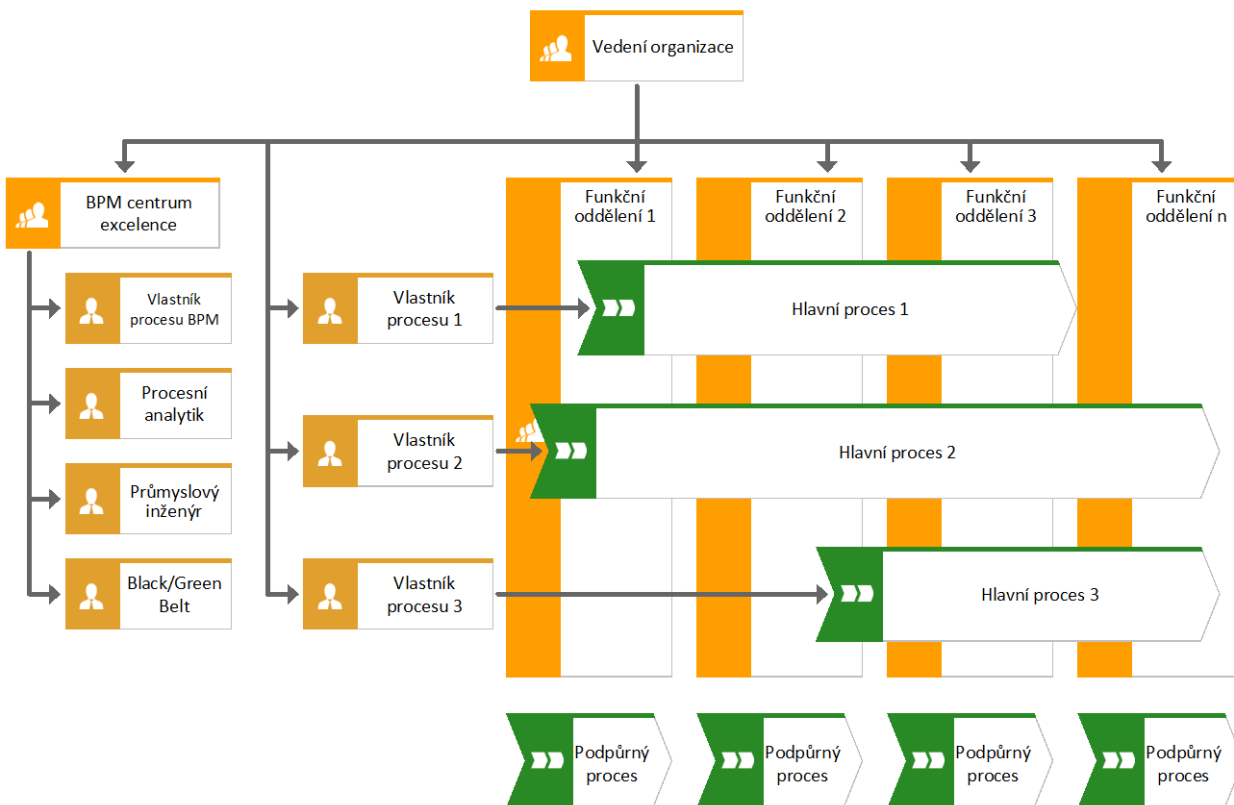
Ve druhém případě je znázorněna komplexnější organizace s více hlavními procesy a tedy i více vlastníky procesů. Vzniká centrum excelence, tj. oddělení BPM či s jiným vhodným názvem, které zahrnuje vlastníka procesního řízení a tým procesních analytiků, průmyslových inženýrů a ostatních potřebných rolí pro podporu ostatních vlastníků procesů, kteří působí v rámci organizace.

Je také vhodné, aby v případě více poboček společnosti, které vykonávají stejné procesy, byl jmenován pouze jeden vlastník procesu, např. na úrovni centrály či mateřské organizace, který koordinuje proces ve všech pobočkách či např. dceřiných společnostech. Lokální manažeři pak mohou navrhnout zlepšení procesů, které vlastník posuzuje a schvaluje.

A) Organizace s jedním hlavním procesem



B) Organizace s více hlavními procesy



Obrázek 49: Organizační zařazení BPM rolí (vlastní zpracování)

8.5 Metodika využití kompetenčních modelů

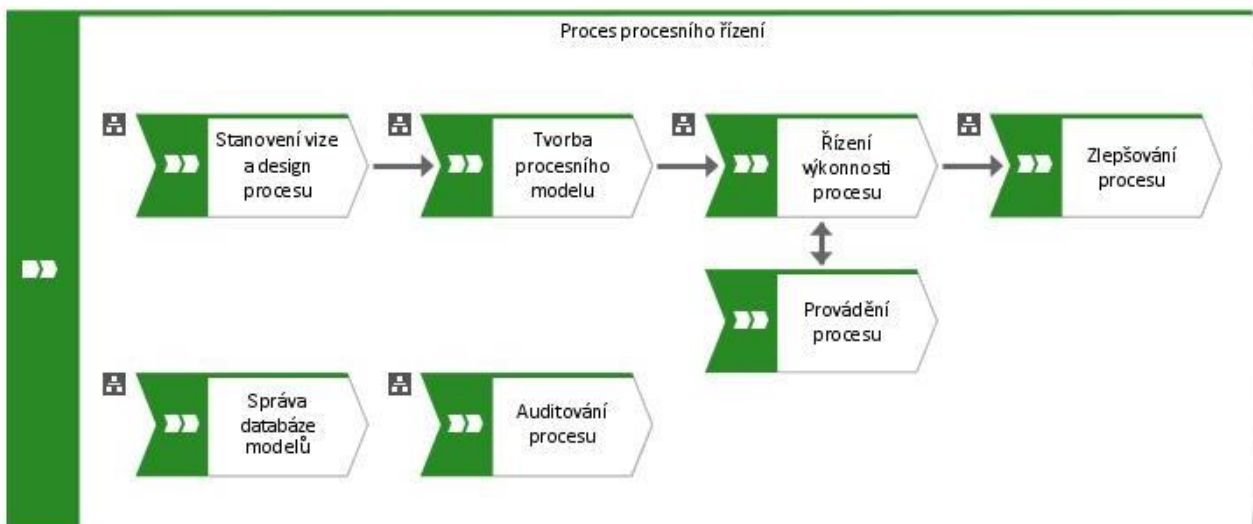
Výše definované kompetenční modely vychází ze závěrů výzkumu – doporučení delfské studie, průzkumu, výzkumných rozhovorů a zkušeností z případových studií, a jsou navrženy s respektem k individuálním potřebám organizací. Vzhledem k tomu, že společnosti mohou mít zavedené vlastní způsoby hodnocení znalostí, dovedností a vlastností ať již formou kompetenčních modelů, kvalifikačních matic aj., je vhodné navržené modely přizpůsobit cílovým potřebám organizace. Tj. upravit škály a definice úrovní.

Pro využití kompetenčních modelů je vhodné postupovat následovně:

- Vyhodnocení potřeb společnosti v oblasti personalistiky, procesního řízení a zlepšování. Posouzení současného stavu procesního řízení a řízení dle kompetencí. Definování žádoucí budoucnosti.
- Definovat cíle procesního řízení a zlepšování, stanovit popisy rolí (např. formou procesních modelů).
- Vybrat kompetentního procesního analytika z řad interních pracovníků či externím výběrovým řízením.
- Zmapování hlavního nebo více hlavních procesů společnosti s pomocí analytika a vedení společnosti.
- Jmenování vlastníka end-to-end procesu či více hlavních procesů z řad interních manažerů s potenciálem dosažení požadované míry kompetentnosti.
- Nastavení systému měření výkonnosti a týmu vlastníka procesu, popř. centra excelence s vlastním manažerem a ostatními vlastníky procesů v širším okruhu.
- Propojení procesního řízení se systémem řízení kvality, rizik a neustálým zlepšováním.
- Rozvoj kompetencí pracovníků v určených rolích vlastníků, analytiků a průmyslových inženýrů. Kompetenční modely lze využít při výběru kandidátů, plánování vzdělávání a kariérního rozvoje, popř. pro hodnocení a odměňování.

Proces procesního řízení

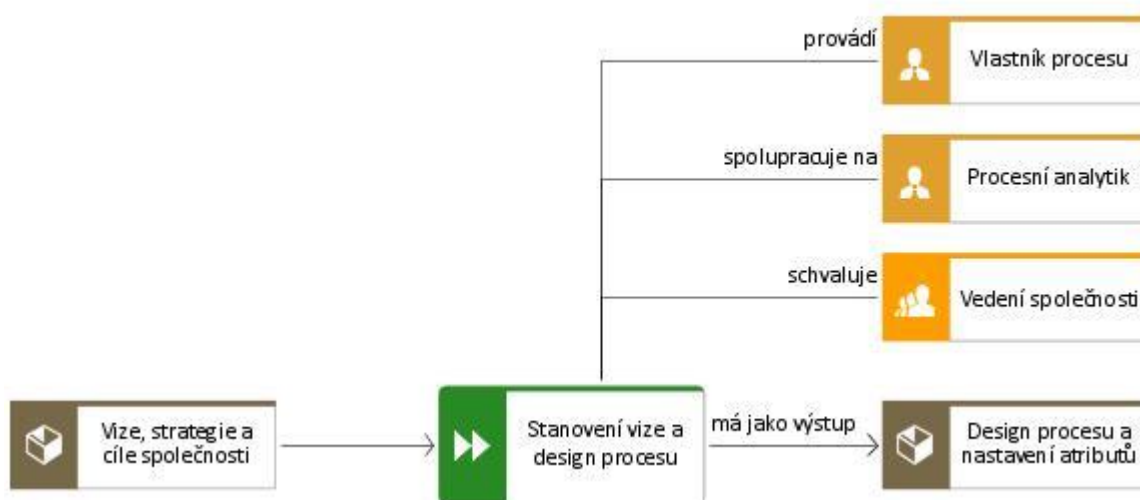
Proces procesního řízení může začít okamžikem samotné implementace BPM, vydáním nové podnikové strategie apod. Skládá se ze subprocessů stanovení vize a designu procesu, tvorby procesního modelu, řízení výkonnosti, zlepšování, správy databáze a auditování.



Obrázek 50: Proces procesního řízení (vlastní zpracování)

V případě komplexnějších organizací je stěžejní role manažera – vlastníka procesního řízení, který ve spolupráci s analytiky a vedením v prvním kroku stanovuje vizi celého systému, nastavuje pravidla, konvence, a jmenuje ostatní vlastníky.

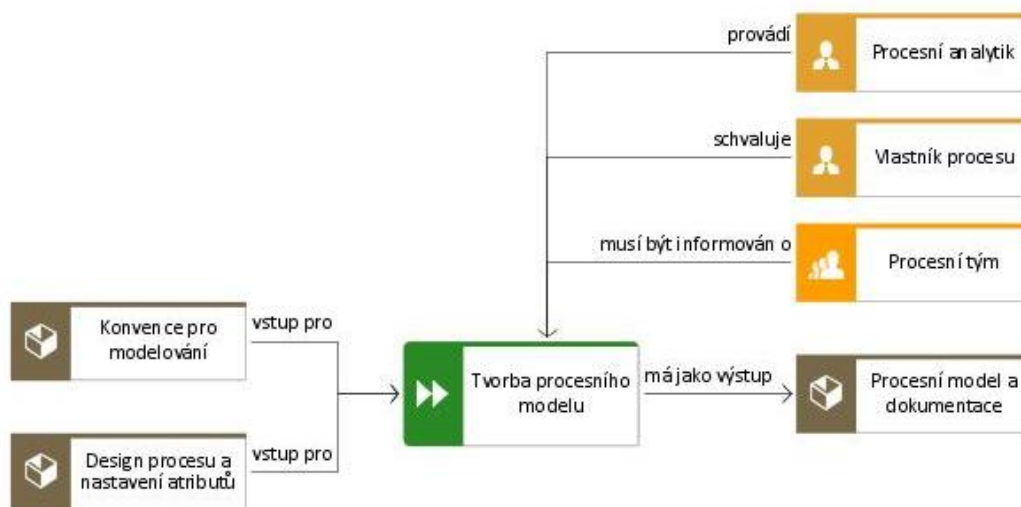
Vlastník procesu stanovuje vizi procesu a strategii jejího dosažení. Designuje proces a konfiguruje jeho atributy – cíl, ukazatele, vstupy, výstupy, odpovědnosti apod. Spolupracuje s procesním analytikem a výsledek schvaluje vedení společnosti.



Obrázek 51: Subproces stanovení vize (vlastní zpracování)

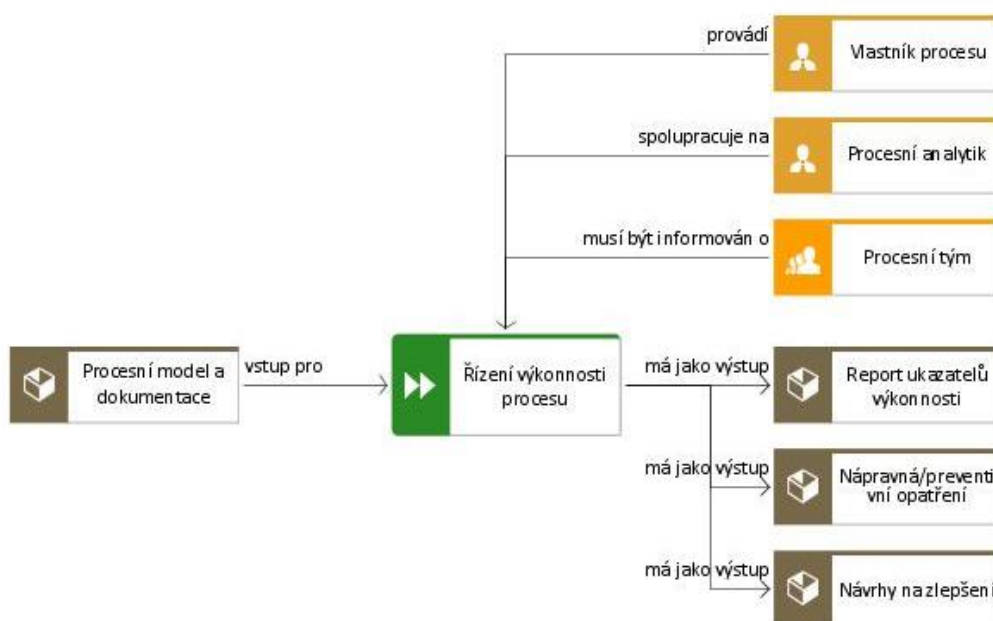
Design procesu následně procesní analytik modeluje ve vybraném softwarovém nástroji při dodržení dohodnutých konvencí. Model a související

dokumentaci schvaluje vlastník procesu, je s ní seznámen a připomínkuje ji tým spolupracovníků.



Obrázek 52: Subproces tvorby procesního modelu (vlastní zpracování)

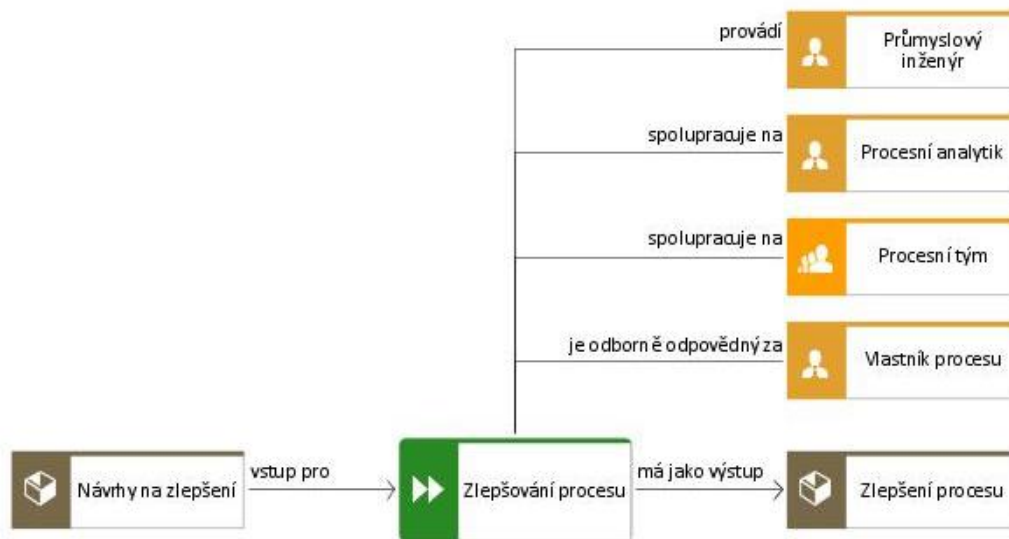
Po ustanovení designu a řídicí dokumentace vlastní procesu řídí výkonost samotného průběhu procesu – plánuje, organizuje, alokuje zdroje a kontroluje. V případě problémů zavádí nápravná či preventivní opatření, příp. zadává požadavky na analýzy a zlepšení.



Obrázek 53: Subproces řízení výkonosti procesu (vlastní zpracování)

Podněty na zlepšení mohou být předávány přímo průmyslovým inženýrům či procesním analytikům nebo komisi pro posuzování a schvalování projektů. Zlepšování procesů je pak v odpovědnosti průmyslových inženýrů a spočívá

v uplatňování metod průmyslového inženýrství. V případě projektů se může jednat o automatizaci – workflow procesu, investice aj.



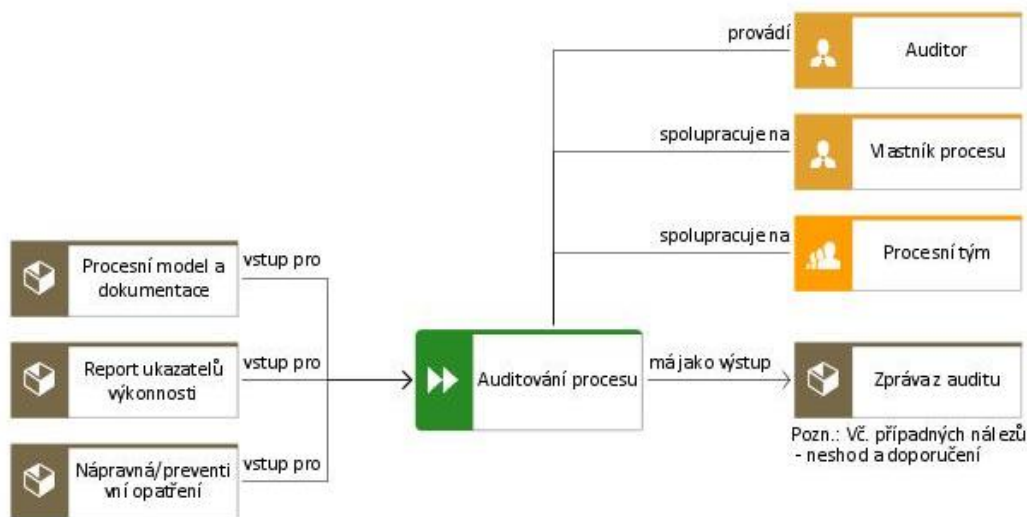
Obrázek 54: Subproces zlepšování procesu (vlastní zpracování)

Před započítím procesního modelování musí být nastaveny konvence a pravidla, vč. přípravy databáze, kterou spravuje procesní analytik – architekt, odpovědný za metodické vedení analytiků.



Obrázek 55: Subproces správy databáze modelů (vlastní zpracování)

Procesní modely, dokumentace a výstupy v podobě záznamů apod. mohou sloužit i k auditům, ať již interním nebo druhou a třetí stranou. Vlastník procesu spolu s týmem pak spolupracují a podávají auditorům potřebné informace.



Obrázek 56: Subproces auditování procesu (vlastní zpracování)

8.6 Shrnutí výsledků výzkumu

Výzkum byl prováděn s cílem identifikovat stěžejní role v BPM a definovat jejich potřebné kompetence formou kompetenčních modelů. Z dotazníkového šetření v rámci předvýzkumu a rozhovorů v jednotlivých společnostech vplynuly odpovědi na první výzkumnou otázku – *Jaké procesní role se vztahují k implementaci a rozvoji BPM v organizacích?* – lze dle zkoumaného vzorku mezi tyto role jednoznačně patří vlastník procesu, průmyslový inženýr, procesní analytik (architekt, designer, byznys analytik apod.), systémový architekt resp. administrátor, sponzor projektu a Six Sigma role (green belt a black belt).

Na základě předvýzkumu a následných výzkumných rozhovorů a případových studií lze odpovědět na další výzkumné otázky – *Jaké jsou potřebné kompetence vlastníků procesu, aby dokázali řídit a zlepšovat podnikové procesy? Jaké jsou potřebné kompetence procesních analytiků, aby adekvátně podporovali zlepšování podnikových procesů? Jaké další role je vhodné v souvislosti s rozvíjením BPM v organizaci zavést?*

Kompetence vlastníka procesu spočívají zejména v odbornosti dle procesu, znalostech procesního a projektového řízení, vůdcovství a manažerských schopnostech, komunikaci, systémovém myšlení, emoční inteligenci a proaktivitě. Kompetenční model je uveden na obrázku 47 a v tabulce 27. Je zajímavé srovnat kompetenční model vlastníka procesu definovaného panelem v rámci delfské studie. Ten je oproti modelu definovanému na základě rozhovorů detailnější avšak doporučuje podobné kompetence. V rámci delfské studie však vznikla i koncepce vlastníka procesu bez odpovědnosti za zdroje. Oproti tomu

většinová varianta delfské studie i varianta na základě rozhovorů upřednostňuje vlastníka procesu jako manažera odpovědného za zdroje.

Procesní analytik potřebuje kompetence v oblasti procesního řízení s důrazem na ovládání BPMS aplikace, a základů štíhlého myšlení. Z dovedností se jedná o komunikaci, moderace, měření výkonnosti a počítačové dovednosti, z vlastností pak o analytické a systémové myšlení, kreativitu a emoční inteligenci. Kompetenční model je znázorněn obrázkem 48 a tabulkou 28.

Kompetentnost průmyslového inženýra je determinována znalostmi průmyslového inženýrství, projektového řízení a technickými znalostmi. Podobně jako analytik by měl být silný v komunikačních dovednostech, moderacích a počítačových dovednostech. Kompetenční model je znázorněn obrázkem 49 a tabulkou 29.

Další rolí, kterou je vhodné zavést zejména ve větších organizacích, je manažer procesního řízení, tj. „vlastník procesního řízení“. Ten je odpovědný za rozvoj systému BPM a zlepšování procesů za podpory týmu analytiků a průmyslových inženýrů. Tito pracovníci mohou vykonávat i role Six Sigma projektových manažerů. Pro podporu automatizace procesů je vhodná i role systémových architektů spravujících informační technologie.

Poslední výzkumná otázka – *Jaká je vhodná forma organizačního zařazení vlastníků procesů a ostatních relevantních rolí ve vztahu k manažerům funkčních útvarů, tj. jaké je vhodné začlenění v rámci organizace?* – směřuje k efektivnímu zapojení jednotlivých rolí v rámci systému. U menších či méně komplexních organizací lze doporučit jmenování jednoho vlastníka celého end-to-end procesu z řad managementu, kterého podporuje tým procesního analytika a průmyslového inženýra. Vlastník procesu tak koordinuje ostatní funkční manažery a pracovníky s cílem zajištění výkonnosti procesu. Role analytika a průmyslového inženýra mohou být sdíleny v rámci jedné pracovní pozice, ale je důležité, aby – pokud je ve společnosti jeden analytik – měl kompetence na úrovni architekta.

U větších a komplexnějších organizací, kde je často jmenováno více vlastníků procesů, je vhodně jmenovat manažera BPM a centrum excelence tvořené analytiky, průmyslovými inženýry, popř. Six Sigma belty, kteří společně utváří strategii, metodiku a poskytují podporu pro ostatní vlastníky procesů v rámci organizace.

Zkušenosti z implementace procesních a kompetenčních modelů, výběru a vzdělávání pracovníků v nových rolích vlastníků procesů a analytiků tak mohou být zdrojem pro další výzkum např. v oblasti výkonnosti organizací. Tj. organizace využívající BPM, které aplikují navržené modely, mohou být srovnány organizacemi bez těchto modelů či bez BPM programu obecně a posuzovány z hlediska výkonnosti.

9. Přínos práce pro vědu a výzkum

Přínos disertační práce pro teorii spočívá v prohloubení znalostí o rolích vlastníků procesů, procesních analytiků vč. Green a Black Beltů, a průmyslových inženýrů v procesně orientovaných organizacích na různém stupni vyzrálosti BPM, velikosti a oboru podnikání. Získané poznatky jsou souhrnně vyjádřeny formou kompetenčních modelů a matic, popisů rolí a návrhy na výběr kandidátů a začlenění do organizace.

Přínos disertační práce pro praxi lze spatřovat zejména v navržených kompetenčních modelech, maticích a procesních modelech, které jsou zpracovány tak, aby je bylo možné customizovat pro konkrétní potřeby a specifika dané organizace, vč. úpravy hodnotících škál. Nicméně zjištěné požadavky na kompetence daných rolí, tj. minimální úroveň způsobilosti, by měly zůstat zachovány a pomoci při výběru kandidátů a jejich následném rozvoji.

Přínosy disertační práce pro výuku plynou z obou předchozích. Získané poznatky a formulované výstupy lze využít pro vzdělávání studentů aspirujících na manažerské pozice, průmyslové či procesní inženýry, byznys a procesní analytiky apod. Vzdělávací programy se tak mohou soustředit na posílení kompetencí studentů ve výše zmíněných oblastech a napomoci tak zvýšení úspěšnosti absolventů v jejich další kariéře.

Závěr

Disertační práce se věnovala roli lidského faktoru v kontextu procesního řízení, konkrétně zdůraznění důležitosti kompetentnosti rolí zabezpečujících procesní řízení a zlepšování. Tato disciplína je mnohdy zaměňována za procesní modelování a automatizaci, výzkum i podniková praxe se soustředí převážně na metodické a technické aspekty procesního řízení.

Hlavním cílem disertační práce tedy bylo definovat potřebné kompetence a vytvořit kompetenční modely nejdůležitějších rolí v procesním řízení vč. metodiky výběru, začlenění do organizace a vzdělávání pracovníků zastávajících tyto role. Pro naplnění tohoto cíle i cílů dílčích vč. zodpovězení výzkumných otázek, byl realizován kvantitativní a kvalitativní výzkum v podobě delfské studie, průzkum formou dotazníkového šetření, strukturovaných rozhovorů a případových studií. Na základě provedeného výzkumu byly identifikovány nejvýznamnější role v českých organizacích uplatňujících procesní přístup. Jedná se zejména o vlastníka procesu, procesního analytika resp. byznys analytika, a průmyslového inženýra. V souvislosti s identifikací těchto rolí byly definovány i potřebné kompetence v kategoriích znalostí, dovedností a vlastností formou kompetenčních modelů, čímž byly cíle disertační práce splněny.

Kompetenční modely doplňuje metodika jejich využívání a návrh jejich začlenění dle specifik dané organizace. Lze doporučit u méně komplexních organizací s jedním hlavním procesem či hodnotovým řetězcem jmenování jednoho vlastníka celého procesu s odpovědností za jeho design a měření výkonnosti. Podpůrný tým vlastníka procesu pak může tvořit dle strategie společnosti procesní analytik, průmyslový inženýr, six sigma role apod. Tím bude dosaženo nezávislosti a celopodnikové působnosti procesního řízení. U komplexnějších organizací s více procesy může být jmenováno více vlastníků procesů. Avšak tehdy je vhodné ustanovit BPM centrum excelence v čele s vlastníkem procesního řízení, který spolu s týmem procesních analytiků, průmyslových inženýrů a dalších rolí poskytuje podporu ostatním vlastníkům procesů. Touto podporou jsou zejména BPMS a databáze procesů, konvence a nástroje pro řízení a zlepšování, a kompetence pracovníků.

Kompetenční modely doplňuje model procesního řízení, který definuje odpovědnosti jednotlivých rolí. Takto nastavené řízení v čele s kompetentními pracovníky tak může organizacím zvýšit míru úspěšnosti BPM projektů, získat konkurenční výhodu a lépe uspokojit zákazníky.

Seznam použité literatury

Accenture, 2013. BPM Governance in Practice [online]. [cit. 2016-08-20].

Dostupné z:

http://www.researchgate.net/publication/259755325_Research_Study_-_BPM_Governance_in_Practice

APQC, 2014. *Process Classification Framework: Version 6.1.0.*

ARMSTRONG, Michael a Stephen TAYLOR, 2014. *Amstrong's handbook of human resource management practice*. 13th ed. Philadelphia: Kogan Page. ISBN 978-074-9469-641.

ATTIS, © 2016. [online]. [cit. 2016-10-19]. Dostupné z:

<http://software.attis.cz/>

Bizagi.com, ©2002-2016 [online]. [cit. 2016-10-19]. Dostupné z:

<https://www.bizagi.com/>

BASL, Josef, Miroslav TŮMA a Vít GLASL, 2002. *Modelování a optimalizace podnikových procesů*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni. ISBN 80-7082-936-2.

BOYATZIS, Richard E. a Annie MCKEE, 2005. *Resonant leadership: renewing yourself and connecting with others through mindfulness, hope, and compassion*. Boston: Harvard Business School Press. ISBN 15-913-9563-1.

BOYATZIS, Richard E., 2008. Competencies in the 21st century. *Journal of Management Development*. Vol. 27, issue 1, pp. 5-12.

BOYATZIS, Richard E., 2011. Managerial and Leadership Competencies: A Behavioral Approach to Emotional, Social and Cognitive Intelligence. *Vision: The Journal of Business Perspective*. Vol. 15, issue 2, pp. 91-100.

BROCKE, Jan vom et al., 2014. Ten Principles of Good Business Process Management. *Business Process Management Journal*. Vol. 20, issue 4, pp. 530 - 548.

COULSON-THOMAS, Colin, 1996. *Business Process Re-engineering: myth and reality*. Pbk. ed. London: Kogan Page. ISBN 07-494-2109-6.

DALKEY N. a HELMER O., 1963 An Experimental Application of the Delphi Method to the Use of Experts. *Management Science*. Vol. 9, issue. 3, pp. 458-467.

DAVENPORT, Thomas H. a James E. SHORT, 1990. The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign. *Sloan Management Review*. Summer.

EVANS, Peter C. a Marco ANNANZIATA, 2012. *Industrial Internet: Pushing the Boundaries of Minds and Machines*. General Electric. Dostupné z: http://www.ge.com/docs/chapters/Industrial_Internet.pdf

GEORGE, Michael L., 2005. *The lean Six Sigma pocket toolbox: a quick reference guide to nearly 100 tools for improving process quality, speed, and complexity*. New York: McGraw-Hill. ISBN 0071441190.

HAMMER, Michael, 1990. Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate. *Harvard Business Review*. July-August, pp. 104-112.

HAMMER, Michael, 2001. *Agenda 21: Co musí každý podnik udělat pro úspěch v 21. století*. Praha: Management Press. ISBN 80-7261-074-0.

HAMMER, Michael, 2007. The Process Audit. *Harvard Business Review*. April. ISSN 0017-8012.

HAMMER, Michael a Steven A. STANTON, 1995. *The reengineering revolution: a handbook*. 1st ed. New York, N.Y.: HarperBusiness. ISBN 08-873-0736-1.

HAMMER, Michael a James CHAMPY, 2003. *Reengineering the corporation: a manifesto for business revolution*. New York: HarperBusiness Essentials. ISBN 00-605-5953-5.

HAMMER, Michael a Lisa W. HERSHMAN, 2010. *Faster, cheaper, better: the 9 levers for transforming how work gets done*. New York: Crown Business. ISBN 978-030-7459-794.

HARMON, Paul, 2014. *Business process change: a business process management guide for managers and process professionals*. 3rd ed. Amsterdam: Elsevier/Morgan Kaufmann. ISBN 978-0-12-800387-9.

HELIN, Jenny a kol. (eds.), 2014. *The Oxford Handbook of Process Philosophy and Organization Studies*. Oxford: Oxford University Press. ISBN 978-0-19-966935-6.

HROŇÍK, František, Jitka VEDRALOVÁ a Luboš HORVÁTH, 2008. *Kompetenční modely: projekt ESF Učit se praxí*. Brno: Motiv Press. ISBN 978-80-904133-2-0.

JESTON, John a Johan NELIS, 2014. *Business process management: practical guidelines to successful implementations*. Third edition. London: Routledge, Taylor. ISBN 978-0-415-64176-0.

JESUS, Leandro, Andre MACIEIRA, Daniel KARRER a Michael ROSEMANN, 2009. A Framework for a BPM Center of Excellence. In: *BPTrends*. [online]. [cit. 2016-10-13]. Dostupné z: <http://www.bptrends.com/bpt/wp-content/publicationfiles/FOUR%2009%2D09%2DART%2DFramework%20for%20BPM%20Ctr%20Excellence%2DJesus%20et%20al.pdf>

KÁBRT, Jan, 2000. *Latinsko-český slovník*. Praha: Leda. ISBN 80-859-2782-9.

KAPLAN, Robert S. a David P. NORTON, 2001. *Balanced Scorecard: Strategický systém měření výkonnosti podniku*. Praha: Management Press. ISBN 80-7261-037-6.

KIRZNER, Israel M., 1998. *Jak fungují trhy*. Praha: Megaprint. ISBN 80-902-2705-8.

KOHLBACHER, Markus a Stefan GRUENWALD, 2011. Process ownership, process performance measurement and firm performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*. Vol. 60, issue 7, pp. 709-720. ISSN 1741-0401.

KOHLBACHER, Markus a Hajo A. REIJERS, 2013. The effects of process-oriented organizational design on firm performance. *Business Process Management Journal*. Vol. 19, no. 2, pp. 245-262. ISSN 1463-7154.

KOVÁCS, Jan, 2009. *Kompetentní manažer procesu*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika. ISBN 978-80-7357-463-5.

- KOŠTURIÁK, Ján, 2015. *O podnikání s nadhledem*. Kostelní Vydří: Karmelitánské nakladatelství. Orientace (Karmelitánské nakladatelství). ISBN 978-80-7195-862-8.
- KUWAITI, Mohamed E., 2004. Performance measurement process: definition and ownership. *International Journal of Operations*. Vol. 24, issue 1, pp. 55-78.
- LAGUNA, Manuel a Johan MARKLUND, 2013. *Business process modeling, simulation and design*. 2nd ed. Boca Raton: CRC Press. ISBN 978-1-4398-8525-3.
- LEHMANN, Carl F., 2012. *Strategy and business process management: techniques for improving execution, adaptability, and consistency*. Boca Raton: CRC Press. ISBN 14-398-9023-4.
- LIKER, Jeffrey K., 2007. *Tak to dělá Toyota: 14 zásad řízení největšího světového výrobce*. Praha: Management Press. Knihovna světového managementu. ISBN 978-80-7261-173-7.
- MACKENZIE, Kenneth D., 2000. Processes and their Frameworks. *Management Science*. Vol. 46, issue 1, pp. 110-125. ISSN 1526-5501.
- MACKENZIE, Kenneth D., 2009. Process skeletons and functions. *Human Systems Management*. Vol. 28, issue 4, pp. 201-212. DOI: 0167-2533. ISSN 0167-2533.
- MAŠÍN, Ivan a Milan VYTLAČIL, 1996. *Cesty k vyšší produktivitě: Strategie založená na průmyslovém inženýrství*. Liberec: Institut průmyslového inženýrství. ISBN 80-902235-0-8.
- MENGER, Carl, 2007. *Principles of Economics*. Auburn, Alabama: Ludwig von Mises Institute. ISBN 978-193-3550-121.
- MISES, Ludwig von, 2006. *Lidské jednání: pojednání o ekonomii*. Praha: Liberální institut. ISBN 80-863-8945-6.
- NESHEIM, Torstein, 2011. Balancing Process Ownership and Line Management in a Matrix-like Organization. *Knowledge and Process Management*. Vol. 18, issue 2, pp. 109-119. ISSN 10924604.
- NOVOTNÝ, Ota a kol., 2010. *Řízení výkonnosti podnikové informatiky*. Praha: Professional Publishing. ISBN 978-80-7431-040-9.

OSTROFF, Frank, 1999. *The horizontal organization: what the organization of the future looks like and how it delivers value to customers*. New York: Oxford University Press. ISBN 01-951-2138-4.

PANAGACOS, Theodore, 2012. *The Ultimate guide to business process management*. USA: [Place of publication not identified]. ISBN 978-147-7486-139.

PANDE, Peter S, Robert P. NEUMAN a Roland R. CAVANAGH, 2002. *Zavádíme metodu Six Sigma aneb jakým způsobem dosahují renomované světové společnosti špičkové výkonnosti*. Brno: TwinsCom. ISBN 80-238-9289-4.

PARMENTER, David, 2010. *Key performance indicators: developing, implementing, and using winning KPIs*. 2nd ed. Hoboken, N.J.: John Wiley. ISBN 04-705-4515-1.

PICKARD, Alison J., 2013. *Research methods in information*. 2nd ed. London: Facet. ISBN 978-185-6048-132.

PLAMÍNEK, Jiří a Roman FIŠER, 2005. *Řízení podle kompetencí*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-247-1074-9.

PORTER, Michael E., 2004. *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance*. 1st Free Press Export ed. New York: Free Press. ISBN 07-432-6087-2.

PORVAZNÍK, Ján, Janka LADOVÁ a Veronika RAJOŠOVÁ, 2008. *Holistic Management: Pillars of Competence in Management*. Bratislava: IRIS. ISBN 978-80-89256-11-2.

PRAHALAD, Coimbatore K. a Gary HAMEL, 1990. The Core Competence of the Corporation. *Harvard Business Review*. Vol. 68, issue 3, pp. 79-90. ISSN 0017-8012.

PRITCHARD, Jean-Philip a Colin ARMISTEAD, 1999. Business process management – lessons from European business. *Business Process Management Journal*. Vol. 5, issue 1, pp. 10 - 35.

REIJERS, Hajo A. a Roel L. J. L. PEETERS, 2010. Process Owners in the Wild: Findings from a Multi-method Descriptive Study. In: *Proceedings of*

the 1st International Workshop on Empirical Research in Process-Oriented Information Systems. Hammamet, Tunisia.

ROBSON, Mike a Philip ULLAH, 1996. *A practical guide to business process re-engineering*. Brookfield, Vt., USA: Gower, ISBN 05-660-7577-6.

ROESER, Tobias a Eva-Maria KERN, 2015. Surveys in business process management – a literature review. *Business Process Management Journal*. Vol. 21, issue 3, pp. 692-718. ISSN 1463-7154.

ROTHBARD, Murray Newton, 2005. *Zásady ekonomie: od lidského jednání k harmonii trhů*. Praha: Liberální institut. ISBN 80-86389-27-8.

RUMMLER, Geary A. a Alan P BRACHE, 2013. *Improving performance: how to manage the white space on the organization chart*. 3rd ed. San Francisco: Jossey-Bass. ISBN 978-1-118-14370-4.

ŘEPA, Václav, 2007. *Podnikové procesy: procesní řízení a modelování*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2252-8.

ŘEPA, Václav, 2012. *Procesně řízená organizace*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4128-4.

SCHMIEDEL, Theresa, Jan vom BROCKE a Jan RECKER, 2013. Which cultural values matter to business process management?: Results from a global Delphi study. *Business Process Management Journal*. Vol. 19, issue 2, pp. 292-317. DOI: 10.1108/14637151311308321.

SIEMIENIUCH, Carys E. a Murray A. SINCLAIR, 2002. On complexity, process ownership and organisational learning in manufacturing organisations, from an ergonomics perspective. *Applied Ergonomics*. Vol. 33, issue 5, pp. 449–462.

SMITH, Howard a Peter FINGAR, 2007. *Business process management: the third wave*. [4th Anniversary ed.]. Tampa, Fla: Meghan-Kiffer Press. ISBN 09-296-5234-7.

SPENCER, Lyle M. a Signe M. SPENCER, 1993. *Competence at work: models for superior performance*. New York: Wiley. ISBN 04-715-4809-X.

Software AG [online], ©2016 [cit. 2017-01-02]. Dostupné z: <http://www2.softwareag.com/corporate/default.aspx>

SONTEYA, Thembela a Lisa SEYMOUR, 2012. Towards an Understanding of the Business Process Analyst: An Analysis of Competencies. *Journal of Information Technology Education*. January, pp. 43-63.

SUPPLY CHAIN COUNCIL, INC, 2010. *Supply Chain Operations Reference (SCOR®) model: Overview - Version 10.0*.

ŠMÍDA, Filip, 2007. *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-1679-4.

TALEB, Nassim Nicholas, 2011. *Černá labuť: následky vysoce nepravděpodobných událostí*. Praha: Paseka. ISBN 978-80-7432-128-3.

TRKMAN, Peter, 2010. The critical success factors of business process management. *International Journal of Information Management*. Vol. 30, issue 2, pp. 125-134. ISSN 02684012.

TUČEK, David a Roman ZÁMEČNÍK, 2007. *Řízení a hodnocení výkonnosti podnikových procesů v praxi*. Zvolen: Technická univerzita ve Zvolene. ISBN 978-80-228-1796-7.

Všeobecná encyklopedie v osmi svazcích, 1999. Praha: Diderot. Encyklopedie Diderot. ISBN 80-902-5558-2.

WELCH, Jack a John A. BYRNE, 2001. *Jack: Rovnou k věci*. Hodkovičky [Praha]: Pragma. ISBN 80-720-5214-4.

WINCEL, Jeffrey P. a Thomas J. KULL, 2013. *People, process, and culture: lean manufacturing around the real world*. Boca Raton: Taylor. ISBN 978-146-6557-895.

ZELENÝ, Milan a Zdeňka ŠŤASTNÁ, 2007. *Neučte se z vlastních chyb--: pohlednice z druhého břehu*. Praha: Ottovo nakladatelství. ISBN 978-80-7360-636-7.

Publikační aktivity autora

TUČEK, David a Martin HRABAL. The Role of Human Factor in Business Process Management Projects. In: CAGÁŇOVÁ, Dagmar and Miloš ČAMBÁL. *Proceedings of the the 6th European Conference on Intellectual Capital*. Trnava: Academic Conferences and Publishing International Limited, 2014, s. 264 - 272. ISBN 978-1-909507-24-1.

HRABAL, Martin. Process Owners and Education of Business Process Management at Czech Universities. In: *DOKBAT 10th International Bata Conference: for Ph.D. Students and Young Researchers*. Zlín: Tomas Bata University, 2014. ISBN 978-80-7454-339-5.

HRABAL, Martin, Lukáš TRČKA a David TUČEK. Process Owner and his Competencies. In: SLAVÍČKOVÁ, Pavla. *Knowledge for Market Use 2014: Media and Communication in the 21st Century*. Olomouc: Societas Scientiarum Olomucensis II., 2014, s. 415-428. ISBN 978-80-87533-07-9.

HRABAL, Martin. Řízení nákladů v procesní organizaci. In: BUREŠ, Marek. *Průmyslové inženýrství 2014: Mezinárodní studentská vědecká konference*. Plzeň: SmartMotion, 2014, s. 61-68. ISBN 978-80-87539-55-2.

TUČEK, David, Martin HRABAL a Lukáš TRČKA. *Procesní řízení v praxi podniků a vysokých škol*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer, 2014, 270 s. ISBN 978-807-4786-747.

HRABAL, Martin. How to Measure Process Costs: An Integration of Business Process Management and Cost Management. In: HRABAL, Martin, Michaela OPLETALOVÁ, Gabriela ORLITOVÁ and Barbora HALTOFOVÁ. *DOKBAT 11th Annual International Bata Conference for Ph.D. Students and Young Researchers*. Zlín: Tomas Bata University in Zlín, Faculty of Management and Economics, 2015, s. 554-563. ISBN 978-80-7454-475-0.

HRABAL, Martin. Co skutečně znamená vlastnit proces. In: BUREŠ, Marek, ed. *Průmyslové inženýrství 2015: Mezinárodní studentská vědecká konference*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2015, s. 57-64. ISBN 978-80-261-0525-1.

HRABAL, Martin. Process-Oriented Managerial Accounting. *International Advances in Economic Research*. 2016, 22(2), 225-227. DOI: 10.1007/s11294-016-9565-0. ISSN 1083-0898.

HRABAL, Martin. Roles in Business Process Management. In: BUREŠ, Marek, ed. *Průmyslové inženýrství 2016*: Mezinárodní studentská vědecká konference. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2016. ISBN 978-80-261-0629-6.

Životopis autora

Jméno: Ing. Martin Hrabal
E-mail: hrabal@fame.utb.cz

Pracovní zkušenosti

- Leden 2017 – do současnosti Inženýr QEMS
- Meopta – optika, s.r.o., Přerov
 - Modelování a zlepšování procesů
 - Koordinace interních auditů, řízení rizik a nápravných opatření
- Duben 2016 – květen 2017 Procesní analytik
- Greiner – Assistec, s.r.o., Březová
 - Implementace procesního řízení
 - Analýza a modelování podnikových procesů
- Březen 2014 – prosinec 2016 Administrátor interních procesů
- Meopta – optika, s.r.o., Přerov
 - Analýza a modelování podnikových procesů
 - Navrhování zlepšení a měření výkonnosti procesů
- Září 2013 – únor 2014 Trainee
- Meopta – optika, s.r.o., Přerov
 - Účast na adaptačním programu napříč podnikovými útvary
 - Zpracování projektů
- Leden 2013 – květen 2013 Stážista, modelář podnikových procesů
- ATTN Consulting, s.r.o., Olomouc
 - Identifikace a analýza podnikových procesů
 - Modelování podnikových procesů a optimalizace modelu
 - Zpracování diplomové práce

Vzdělání

- 2013 – do současnosti Doktorské studium, ekonomika a management
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
- 2011 – 2013 Magisterské studium, podniková ekonomika
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

2008–2011	Bakalářské studium, ekonomika a management Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně Fakulta managementu a ekonomiky
2004–2008	Všeobecné vzdělání s maturitou Gymnázium a jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Zlín

Odborná příprava a kurzy

Leden 2014	Kurz ARIS MashZone, Optimizer, Performance Manager
Květen 2014	Studijní cesta v Japonsku – průmyslové inženýrství
Květen 2014	Lean Six Sigma green belt
Červen 2016	Studijní cesta v Norsku – sociální podnikání
Březen 2017	Kurz Interní auditor

Pedagogická činnost

- Vedení seminářů předmětu Řízení podnikových procesů
- Vedení seminářů předmětu Reengineering of Enterprise Processes
- Vedení seminářů předmětu Pokročilé metody plánování a řízení výroby
- Vedení diplomových a bakalářských prací

Zapojení do výzkumných aktivit

2014 – 2015	Řešitel IGA projektu Kompetenční model vlastníků procesů v systému procesně řízeného vzdělávání
2016	Spoluřešitel projektu Norských fondů Building a research team in the field of social economy as sources of sustainable economic growth of post-industrial European regions

Další dovednosti

- Anglický jazyk - znalost umožňující profesionální práci
- Komunikační a prezentační dovednosti
- Organizační schopnosti. Spolupráce na organizaci při organizaci závodů a tréninků pořádaných Plaveckým klubem Zlín o.s. (cvičitel plavání a rozhodčí III tř., předseda dozorčí rady)

Počítačové dovednosti

- Microsoft Office™ (Word™, Excel™ a PowerPoint™) a Outlook™

- ARIS Business Architect a Designer, ARIS MashZone, ARIS Process Performance Manager a ARIS Optimizer
- ATTIS.BPM
- Bizagi Modeler
- SPSS

Seznam příloh

Příloha A – Dotazník k delfské studii

Příloha B – Dotazník k průzkumu v oblasti BPM a rolí

Příloha C – Osnova strukturovaných rozhovorů

Příloha D – Přehled kompetencí a jejich úrovní

Příloha A – Dotazník k delfské studii

1. kolo:

1. Jaké jsou hlavní cíle implementace BPM v organizaci? (např. zvýšení výkonnosti, snížení nákladů apod.)
2. Jaký by měl být způsob implementace BPM a proč?
3. Kdo by měl nést odpovědnost za implementaci a rozvoj BPM a proč? (např. generální ředitel, provozní ředitel, jiný manažer apod.)
4. Kdy a jak by měli být jmenováni vlastníci procesů?
5. Komu by měl reportovat a být podřízen vlastník procesu?
6. Jaké by mělo být organizační začlenění vlastníka procesu a proč? (např. top, střední, liniový management)
7. Jaké aktivity by měl vlastník procesu vykonávat v rámci řízení procesu ve fázi plánování?
8. Jaké aktivity by měl vlastník procesu vykonávat v rámci řízení procesu ve fázi organizování?
9. Jaké aktivity by měl vlastník procesu vykonávat v rámci řízení procesu ve fázi komunikování?
10. Jaké aktivity by měl vlastník procesu vykonávat v rámci řízení procesu ve fázi kontrolování?
11. Jaké aktivity by měl vlastník procesu vykonávat v rámci řízení procesu ve fázi vedení týmu?
12. Jaké by měl mít vlastník procesu znalosti? (např. manažerské, ekonomické, PC gramotnost, apod.)
13. Jaké by měl mít vlastník procesu vlastnosti? (např. charakter, smysl pro spravedlnost, vůdcovství, apod.)
14. Jaké by měl mít vlastník procesu postoje? (např. hodnoty, vztah k lidem, podřízeným, styl vedení a jednání apod.)
15. Uveďte prosím, jaké další případné kompetence by měly pojit s rolí vlastníka procesu.
16. Pokud pokládáte za důležité seznámit řešitele výzkumu s Vašimi praktickými zkušenostmi s pracovní rolí „vlastník procesu“, prosím využijte následující řádky ke komentáři.

2. kolo

1. Jaké aktivity by měl zabezpečovat manažer v roli vlastníka procesu? (více možných odpovědí)
 - Plánuje a řídí implementaci BPM

- Aktivně se podílí na implementaci BPM jako člen týmu
 - Aktivně sbírá hlas zákazníka
 - Stanovuje cíl procesu a jeho metriky v závislosti na strategii a požadavcích zákazníka
 - Provádí školení a propaguje BPM v organizaci
 - Definuje parametry vstupů a výstupů procesu
 - Designuje proces (průběh, technologie, infrastruktura)
 - Komunikuje cíle BPM a procesu v organizaci
 - Stanovuje matici odpovědnosti
 - Zajišťuje a řídí finanční a lidské zdroje procesu
 - Stanovuje rozpočet procesu
 - Řídí a koordinuje funkční manažery v procesu
 - Monitoruje výkonnost procesu a poskytuje zpětnou vazbu aktérům v procesu
 - Vede svůj procesní tým (např. analytici, manažeři v procesu a ostatní relevantní pracovníci)
 - Je součástí týmu řídicího BPM (top management, manažer BPM, ostatní vlastníci procesů)
 - Sponzoruje projekty zlepšování procesu
 - Optimalizuje organizační strukturu
 - Reportuje nadřízenému (generální ředitel, BPM manažer, top management)
 - Modeluje proces a provádí simulace
 - Spravuje procesní slovník a databázi modelů
 - Auditování dodržování procesu a jeho atributů
 - Odměňování členů týmu a aktérů v procesu
 - Jiné aktivity
2. Jakými manažerskými znalostmi by měl vlastník procesu disponovat? (libovolný počet odpovědí)
- Business Process Management
 - Projektový management
 - Management změn
 - Strategický management
 - Management lidských zdrojů
 - Finanční management
 - Krizový management

- Jiná
3. Jakými ekonomickými znalostmi by měl vlastník procesu disponovat? (libovolný počet odpovědí)
- Ekonomické okolí organizace
 - Trh a zákaznické segmenty
 - Tradiční kalkulace a rozpočetnictví
 - Finanční účetnictví
 - Controlling
 - Kalkulace a rozpočetnictví dle aktivit (ABC), průtokové účetnictví, štíhlé účetnictví (Lean Accounting) apod.
 - Jiná
4. Vzhledem k tomu, že vlastník procesu by měl disponovat odbornými znalostmi dle povahy procesu, jak vyplynulo z prvního kola delfské metody, existují nějaké obecné znalosti, které by měl znát (např. technologie, právní předpisy, normy apod.)?
5. Jaké ICT technologie by měl vlastník procesu ovládat? (libovolný počet odpovědí)
- Kancelářský SW (např. MS Office)
 - ERP
 - BPM SW (modelování, analýzy a měření procesů)
 - Business Intelligence
 - Jiná
6. Jakými komunikačními dovednostmi by měl vlastník procesu disponovat? (libovolný počet odpovědí)
- Vedení porad
 - Řešení konfliktů
 - Prezentační dovednosti
 - Psaný projev
 - Cizí jazyky
 - Jiná
7. Jakými dalšími praktickými dovednostmi by měl vlastník procesu disponovat? (libovolný počet odpovědí)
- Analytické myšlení
 - Systémové myšlení
 - Kreativita a hledání nových řešení
 - Metody průmyslového inženýrství

- Six Sigma
 - Jiná
8. Jaké kompetence z oblasti sociální zralosti by měl vlastník procesu mít? (libovolný počet odpovědí)
- Racionalita - orientace na fakta a na výsledek
 - Otevřenost vůči změnám a jiným názorům
 - Vůdcovství
 - Sebeovládání a sebeřízení
 - Loajalita k organizaci
 - Partnerství s kolegy – demokratický styl vedení
 - Zaměření na zákazníka
 - Orientace na tým
 - Orientace na mezilidské vztahy
 - Orientace na životní prostředí
 - Neustálé sebevzdělávání a rozvoj
 - Koučink a mentoring
 - Jiná
9. Jaké jiné kompetence by měl vlastník mít, popř. jak je měřit?
10. Považujete-li za důležité seznámit řešitele výzkumu s dalšími skutečnostmi ohledně kompetencí či možností jejich měření, využijte prosím následující prostor.

Příloha B – Dotazník k průzkumu v oblasti BPM a rolí

1. Jaký je hlavní předmět činnosti Vaší organizace?
 - Zemědělství, lesnictví a rybářství
 - Těžba a dobývání
 - Zpracovatelský průmysl
 - Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla
 - Zásobování vodou; činnosti související s vodou a odpady
 - Stavebnictví
 - Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba
 - Doprava a skladování
 - Ubytování, stravování a pohostinství
 - Informační a komunikační činnosti
 - Peněžnictví a pojišťovnictví
 - Činnosti v oblasti nemovitostí
 - Profesní vědecké a technické činnosti
 - Administrativní a podpůrné činnosti
 - Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení
 - Vzdělávání
 - Zdravotní a sociální péče
 - Kulturní, zábavní a rekreační činnosti
 - Ostatní činnosti (doplňte prosím jaké):
2. Kolik má Vaše organizace přibližně zaměstnanců? (Můžete zahrnout i osoby zaměstnané na částečný úvazek či vedlejší pracovní poměr).
 - Méně než 10
 - 11 - 50
 - 51 - 250
 - 251 - 500
 - 501 a více
3. Jakého obratu přibližně dosáhla Vaše organizace za uplynulý rok?
 - Do 55 mil. CZK
 - 55 – 270 mil. CZK
 - 270 – 1350 mil. CZK
 - Více než 1350 mil. CZK
4. Využíváte či nevyužíváte ve Vaší organizaci prvky procesního řízení?
 - Ano
 - Ne
 - Nevím
5. Jaké aktivity v rámci procesního řízení provádíte? (lze vybrat více možností)
 - Modelování procesů
 - Simulace procesů

- Zlepšování procesů metodami průmyslového inženýrství
 - Zlepšování procesů formou Six Sigma
 - Reengineering procesů
 - Automatizace a workflow procesů
 - Kalkulace dle aktivit (Activity Based Costing)
 - Měření výkonnosti procesů
 - Jiné (doplňte prosím jaké):
6. Jsou či nejsou procesy ve Vaší organizaci dokumentovány, popř. v jaké podobě? (lze vybrat více možností)
- Směrnice a jiné textové dokumenty
 - Procesní mapy (tabulky či schémata v Excelu, Wordu, Visiu apod.)
 - Procesní modely (ve specifickém SW, např. ARIS, Attis apod.)
 - Měření výkonnosti procesů (dashboards, Balanced Scorecard aj.)
 - Procesy nejsou dokumentovány
 - Jiná dokumentace (uveďte prosím jaká):
7. Používáte či nepoužíváte některou ze specializovaných softwarových aplikací pro procesní řízení? (lze vybrat více možností)
- ARIS Platform
 - Appian
 - Attis
 - Bizagi
 - Bonitasoft
 - IBM Business Process Manager
 - Visio
 - Speciální SW nepoužíváme
 - Jiný SW (uveďte prosím jaký):
8. Který útvar má ve Vaší organizaci procesní řízení převážně na starost? (vyberte prosím jednu možnost)
- Samostatné oddělení pro procesní řízení (BPM centre of excellence)
 - Oddělení kvality
 - Výrobní / Provozní oddělení
 - Oddělení informačních technologií
 - Jiná možnost (uveďte prosím jaká):
9. Komu případně dané oddělení reportuje, tj. komu je podřízené? (napište prosím nadřízený útvar)
10. Máte či nemáte v rámci procesního řízení zavedeny některé z uvedených rolí? (Přesné názvy se mohou lišit; lze vybrat více možností)
- BPM Centre of Excellence Manager - Manažer procesního řízení
 - Chief Process Officer – Ředitel pro procesní řízení
 - Process Owner - Vlastník procesu

- Business analyst – Podnikový analytik
 - Process Designer - Procesní analytik
 - Process Architect - Procesní architekt
 - Industrial Engineer - Průmyslový inženýr
 - Six Sigma role: Master/Black Belt, Green Belt
 - IT Architect – Systémový architekt / administrátor
 - Process / Project Sponsor - Sponzor procesu/projektu
 - Nemáme žádné role v rámci procesního řízení
 - Jiné (uveďte prosím jaké)
11. Jaké odpovědnosti a kompetence mají jednotlivé role? Napište prosím ke každé výše vybrané roli stručně činnosti, popř. kompetence. (Např. Průmyslový inženýr – analyzuje procesy, měří výkonnost, navrhuje layouty a zlepšení; má tyto kompetence: 5S, SMED, VSM, vedení workshopů, komunikativnost, PC gramotnost apod.)
12. Jaké přínosy má procesní řízení pro Vaši organizaci? (Na škále uveďte míru přínosu, kde 1 je nejméně a 5 nejvíce přínosné)
- Transparentnost a určení odpovědnosti
 - Zvýšení produktivity
 - Zvýšení kvality / snížení zmetkovitosti
 - Snížení nákladů
 - Automatizace procesů
 - Standardizace procesů
 - Kvalitnější systém řízení
 - Jiné přínosy - uveďte prosím jaké a míru na škále 1 - 5:
13. Jaká negativa či rizika má procesní řízení pro Vaši organizaci? (Na škále uveďte míru rizika, kde 1 je nejméně a 5 nejvíce rizikové)
- Nezájem vedení organizace
Odpor ke změnám
 - Malý rozpočet
 - Priority máme jinde
 - Funkční síla – rivalita mezi funkčními odděleními
 - Jiná negativa - uveďte prosím jaká a míru na škále 1 - 5:
14. Pokud považujete za nutné seznámit mne s dalšími skutečnostmi ohledně procesního řízení ve Vaší organizaci či Vašeho názoru na něj, využijte prosím následující pole.

Příloha C – Osnova strukturovaných rozhovorů

Otázky k vyzrálosti procesního řízení organizace (APQC maturity model)

Každá otázka má předdefinované odpovědi na škále 1 - 5. Výstupem je hodnocení vyzrálosti.

1. Jak v současnosti probíhá procesní řízení ve společnosti?
2. Do jaké míry jsou procesy ve společnosti dokumentovány?
3. Kdo má přehled nebo rozumí procesům a jejich řízení ve společnosti?
4. Kdo řídí procesy ve společnosti?
5. Jak společnost využívá metrik pro měření výkonnosti procesů?
6. Jak často jsou identifikovány podněty ke zlepšení procesů?
7. Jak společnost reaguje na potřeby flexibility a anomálie v procesech?
8. Jaký je vztah mezi řízením procesů a řízením kvality/rizik ve společnosti?
9. Jak procesní řízení přispívá k definici a pochopení pracovních pozic a odpovědností?
10. Jak společnost využívá nástroje a technologie procesního řízení?

Jaké role jsou v procesním řízení používány?

Např.:

- Manažer procesního řízení (manažer BPM centra excellence)
- Vlastník procesu (manažer procesu)
- Procesní analytik - modelář
- Průmyslový inženýr
- Master/Black Belt, Green Belt
- Jiné

Jaké činnosti a úkoly mají jednotlivé role?

Jaké kompetence potřebují pracovníci v těchto rolích?

- Požadované znalosti, schopnosti, vlastnosti apod.

Má procesní řízení pro organizaci nějaké přínosy?

Např.:

- Transparentnost a určení odpovědnosti
- Zvýšení produktivity
- Snížení nákladů
- Automatizace procesů
- Standardizace procesů
- Kvalitnější systém řízení
- Jiné

Příloha D – Přehled kompetencí a jejich úrovní

Kompetence a úroveň	Popis kompetence	1 - Základní úroveň	2 - Pokročilá úroveň	3 - Profesionální úroveň	4 – Expert a mentor
Znalosti					
Odborné znalosti	Odborné znalosti dle povahy procesu. Může zahrnovat funkční znalosti jako technologie, výroba, obchod, marketing apod. Dále např. legislativu, tržní prostředí, aj.	Má vzdělání v oboru Má jen minimální praxi v oboru nebo bez praxe	Má odborné znalosti umožňující samostatnou práci Podává standardní výkony a výstupy	Zná příklady dobré praxe ve svém oboru Přemýšlí v souvislostech Samostatně řeší problémy a navrhuje zlepšení	V dané oblasti může školit a mentorovat ostatní spolupracovníky
Procesní řízení (BPM)	Znalosti BPM zahrnují pochopení rozdílů mezi funkční a procesní organizací, porozumění procesním modelům, a jejich atributů jako vstupy, výstupy, role, cíle a ukazatele.	Zná rozdíl mezi organizační strukturou a procesním modelem Chápe svou roli v procesu, ve kterém figuruje	Orientuje se ve firemních procesech (např. v dokumentaci, procesním portálu) Podílí se na mapování procesů a nastavení atributů	Zná a aplikuje příklady dobré praxe ve svém procesu Nastavuje KPI procesu dle firemní strategie	Zná příklady dobré praxe v procesním řízení Je vlastníkem procesu BPM Školí a mentoruje své kolegy v BPM
Systém pro procesní řízení (BPMS)	Znalost softwarové aplikace pro procesní řízení (BPMS). Orientace v databázi modelů.	Zná a daný BPMS a notace modelování Orientuje se v databázi procesů Umí zmapovat a namodelovat jednoduchý proces	Vytváří komplexní modely procesů as-is Navrhuje modely procesu to-be (Designer)	Zná referenční procesní modely Určuje konvence pro modelování Spravuje databázi procesů (Architekt)	Vyvíjí a implementuje BPMS Školí a mentoruje své kolegy v BPMS
Projektové řízení	Znalost projektového řízení zahrnuje metodiky a nástroje využívané ve společnosti, a proces schvalování, řízení a monitorování projektů.	Zná firemní metodiku projektového řízení a druhy projektů Umí podat návrh na zlepšení Může být členem projektového týmu	Je zaškolen ve firemní metodice projektového řízení Samostatně řídí projekty např. trvajících do dvou měsíců se čtyřčlenným týmem Může být sponzorem projektu	Samostatně řídí velké projekty např. s dobou trvání nad dva měsíce a týmem nad 5 členů	Spravuje projektové portfolio firmy Je vlastníkem procesu projektového řízení Školí a mentoruje své kolegy v projektovém řízení
Průmyslové inženýrství	Znalost průmyslového inženýrství, metod pro odstraňování plýtvání a zvyšování produktivity.	Zná druhy plýtvání a základy průmyslového inženýrství	Samostatně zpracovává analýzy a vytváří standardy Aplikuje základní metody PI, např. 5S, SMED a normování	Aplikuje pokročilé metody PI, např. TPM, SFM, týmovou práci či systém zlepšování	Školí a mentoruje své kolegy v průmyslovém inženýrství
Technické znalosti	Technické myšlení, znalost technologií a daného procesu, orientace v technické dokumentaci.	Má znalosti o základních technologiích Umí číst technickou dokumentaci, např. výkresy a aplikovat ji v praxi	Má znalosti o moderních technologiích Samostatně vytváří technickou dokumentaci	Vytváří komplexní technickou dokumentaci Navrhuje nové postupy a technologie	Školí a mentoruje své kolegy v oblasti technologií

Dovednosti					
Kompetence a úroveň	Popis kompetence	1 - Základní úroveň	2 - Pokročilá úroveň	3 - Profesionální úroveň	4 – Expert a mentor
Vůdčovství (leadership)	Schopnost stanovit sdílenou vizi, misi a strategii. Uplatňuje styl vedení příkladem pro své spolupracovníky.	Zná a komunikuje firemní vizi a misi Ve svém jednání vyznává firemní hodnoty	Dokáže definovat a komunikovat vizi a misi oddělení, projektu či procesu dle firemní vize a mise	Dokáže definovat a implementovat strategii oddělení, projektu či procesu dle firemní vize a mise	Dokáže definovat celofiremní vizi a misi Dokáže definovat a implementovat firemní strategii
Manažerské dovednosti	Manažerské dovednosti nezbytné pro řízení zdrojů a spolupracovníků - plánování, organizování, komunikování a kontrolování.	Dokáže řídit menší skupiny např. 8-10 spolupracovníků Např. předák	Dokáže řídit střední skupiny např. do 30 spolupracovníků Např. mistr, manažer	Dokáže řídit organizační jednotky např. několika oddělení a desítek spolupracovníků Např. manažer, ředitel	Dokáže řídit firmu či skupinu firem Např. generální ředitel, předseda představenstva
Komunikační dovednosti	Komunikační, prezentační a vyjednávací dovednosti nutné pro sdílení informací, vedení porad a řešení problémů.	Dokáže prezentovat své výstupy Ovládá písemnou komunikaci, např. reporting, e-mail	Dokáže prezentovat vlastní výstupy a myšlenky před týmem Umí vést poradu	Dokáže prezentovat vlastní výstupy a myšlenky před publikem Dokáže řešit konflikty mezi spolupracovníky	Školí a mentoruje kolegy v oblasti komunikace
Měření výkonnosti	Schopnost nastavení ukazatelů výkonnosti dle cílů procesu, vč. sběru dat, analýzy a reportingu.	Zná firemní cíle Zná a umí interpretovat své cíle a ukazatele výkonnosti (popř. svého oddělení)	Zná firemní ukazatele výkonnosti Umí analyzovat a interpretovat ukazatele výkonnosti firmy a procesů	Dokáže definovat ukazatele výkonnosti oddělení či procesů dle celofiremních cílů a ukazatelů Používá základy statistiky pro analýzu výkonnosti	Implementuje a rozvíjí celofiremní systém měření výkonnosti Zná pokročilé statistické metody Školí a mentoruje své kolegy v oblasti měření výkonnosti
Moderace	Schopnost moderovat workshopy a schůzky týmu s cílem mapováním analyzování a zlepšování.	Má znalosti principů vedení porad a dodržuje je	Umí plánovat cíle, agendu a účastníky workshopů a porad Efektivně vede menší workshopy a porady	Efektivně vede větší workshopy a porady např. multifunkčních týmů Umí klást otázky a usměrňovat průběh	Školí a mentoruje své kolegy v oblasti moderací Může být nezávislým moderátorem workshopů
Počítačové dovednosti	Pokročilé znalosti aplikací (Excel, modelování procesů, design pracovišť aj.), popř. programování.	Ovládá kancelářský software, např. textový editor, tabulkový procesor a e-mailový klient Ovládá firemní software pro sdílení informací	Ovládá pokročilé funkce tabulkového procesoru Ovládá další aplikace např. pro řízení projektů, mapování procesů, design pracovišť aj.	Ovládá složité softwarové aplikace, např. simulace Umí programovat a provádět programové úpravy	Programuje nové softwarové aplikace Školí a mentoruje své kolegy v softwarových aplikacích

Vlastnosti					
Kompetence a úroveň	Popis kompetence	1 - Základní úroveň	2 - Pokročilá úroveň	3 - Profesionální úroveň	4 – Expert a mentor
Systémové myšlení	Schopnost vidět jednotlivosti jako propojené prvky v rámci celku. Rozpoznání souvislostí v rámci společnosti, vnímání kontextu podniku.	Zná kontext organizace (interní a externí aspekty) a firemní kulturu Chápe svou roli v organizaci a procesu	Zná kontext organizace (interní a externí aspekty), její kulturu a své zainteresované strany Chápe souvislosti mezi organizačními jednotkami a procesy	Zná kontext organizace (interní a externí aspekty) v souvislostech, její kulturu a zainteresované strany Zná souvislosti mezi organizačními jednotkami, procesy a systémy	Dokáže řídit vztahy se zainteresovanými stranami a změny napříč organizací
Analytické myšlení	Schopnost rozčlenit celek na menší jednotky vhodné pro analýzu a řízení, posouzení jednotlivostí a vyhodnocení,	Umí systematicky řešit jednodušší problémy Např. dokáže využívat 5x proč, Ishikawův diagram apod.	Dokáže rozložit problém na dílčí části a posoudit je	Dokáže rozložit složitý problém na dílčí části, posoudit je a vyřešit	Ovládá pokročilé statistické metody
			Ovládá základní statistické metody Např. Six Sigma Green Belt	Ovládá statistické metody Např. Six Sigma Green nebo Black Belt	Školí a mentoruje své kolegy v analytických metodách Např. Six Sigma Master Black Belt
Emoční inteligence	Schopnost vnímání svých emocí a prožitků, a zároveň empatie - vcítění se do druhých.	Vnímá vlastní emoce a chápe jejich příčiny Dokáže usměrňovat vlastní chování	Dokáže pracovat pod stresem Je empatický, dokáže se vcítit do jiných	Je odolný vůči stresu Je empatický a důvěryhodný Přizpůsobuje své chování různým lidem a situacím	Dokáže vést a koučovat své kolegy v oblasti emoční inteligence - sebeovládání, empatie a zvládnání stresu.
Proaktivita a tvůrčí myšlení	Otevřenost vůči jiným názorům a možnostem na zlepšení. Neustále vyhledává možnosti zlepšení a řídí změny. Přícházení s vlastními novými nápady, zlepšeními a inovacemi. Cit pro design a uživatelskou přívětivost navrhovaných řešení.	Je otevřený vůči jiným názorům a myšlenkám Spolupracuje při zavádění nových přístupů	Aktivně vyhledává a navrhuje možnosti zlepšení Motivuje své kolegy při zavádění nových přístupů Má cit pro uživatelskou přívětivost výstupů Např. kontinuální zlepšování	Získává podporu kolegů pro změny a nové přístupy Navrhuje a podílí se na zavádění zlepšení napříč společností Má cit pro design výstupů Např. redesign procesů, implementace nového SW	Navrhuje a zavádí změny a zlepšení celé společnosti Inovuje produkty, systémy či procesy Např. reorganizace, reengineering

Martin Hrabal

Role lidského faktoru v kontextu procesního řízení

The Role of Human Factor in Context of Business Process Management

Disertační práce

Vydala Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně,
nám. T. G. Masaryka 5555, 760 01 Zlín.

Náklad: ..výtisků

Sazba: autor

Publikace neprošla jazykovou ani redakční úpravou.

Rok vydání 2017

ISBN 978-80-.....