



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

Katedra řízení

Diplomová práce

Řízení procesů ve vybraném podniku

Vypracovala: Bc. Monika Votavová

Vedoucí práce: Ing. Jaroslav Vrchota, Ph.D.

České Budějovice 2016

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Monika VOTAVOVÁ**
Osobní číslo: **E14890**
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Řízení a ekonomika podniku**
Název tématu: **Řízení procesů ve vybraném podniku**
Zadávací katedra: **Katedra řízení**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cíl práce:

Cílem práce je analyzovat procesy ve vybraném podniku a návrh možných zlepšení ve vybraných procesech.

Metodika práce:

1. Prostudování odborné literatury.
2. Zpracování metodiky postupových prací v souladu s požadavky cíli diplomové práce.
3. Analýza procesů ve vybraném podniku.
4. Návrhy směřující k odstranění případných nedostatků.

Rámcová osnova:

1. Úvod.
2. Literární přehled.
3. Cíl a metodika.
4. Vlastní práce.
5. Závěr.
6. Použitá literatura.
7. Přílohy.

Rozsah grafických prací: **dle potřeby**

Rozsah pracovní zprávy: **50-60str.**

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

Janišová, D. (2013). *Velká kniha o řízení firmy*. Praha: Grada.

Jeston, J. (2008). *Business process management: practical guidelines to successful implementations*. Amsterdam: Butterworth-Heinemann.

Rolínek, L. (2008). *Procesní management: vybrané aspekty*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta.


Řepa, V. (2012). *Procesně řízená organizace*. Praha: Grada.

Veber, J. (2009). *Management: základy, moderní manažerské přístupy, výkonnost a prosperita*. Praha: Management Press.


Vedoucí diplomové práce: **Ing. Jaroslav VRCHOTA, Ph.D.**
Katedra řízení

Datum zadání diplomové práce: **9. ledna 2015**

Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2016**


doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentská 13 (25)
370 05 České Budějovice


doc. Ing. Petr Řehoř, Ph.D.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 9. ledna 2015

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47 zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Ekonomickou fakultou, elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne

.....

Monika Votavová

Poděkování

Touto cestou bych chtěla poděkovat vedoucímu diplomové práce, Ing. Jaroslavu Vrchotovi, Ph.D., za odborné vedení, rady a průběžné konzultace poskytované během zpracování.

Současně děkuji pracovníkům a vedení společnosti SWIETELSKY stavební s.r.o. za jejich ochotu při poskytování veškerých podkladů a informací týkajících se podnikových procesů.

Obsah

1	Úvod	3
2	Literární přehled	4
2.1	Funkční řízení	4
2.2	Procesní přístup	5
2.2.1	Definice pojmu procesní řízení	6
2.2.2	Charakteristika a principy procesního řízení	7
2.3	Základní definice procesního prostředí	8
2.3.1	Proces, procesní tok, produkt procesu	8
2.3.2	Účastníci procesu	9
2.3.3	Typy a rozdělení procesů	10
2.3.4	Životní cyklus procesu	12
2.3.5	Řízení procesů	12
2.3.6	Workflow	12
2.4	Poznávání procesů a mapování procesních toků	13
2.5	Měření výkonnosti procesů	18
2.5.1	Nástroj měření výkonnosti	20
2.5.2	Ukazatele výkonnosti procesu	20
2.5.3	Univerzální ukazatele výkonnosti procesu	23
2.6	Optimalizace procesů v podniku	25
2.6.1	Průběžné zlepšování	26
2.6.2	Provádění zásadních změn	27
3	Cíl a metodika	29
4	Vlastní práce	32
4.1	Charakteristika vybraného podniku	32
4.2	Procesní model organizace	35
4.2.1	Analýza procesního řízení ve společnosti	35
4.2.2	Procesní mapa společnosti	37
4.3	Procesní analýza	
4.3.1	Příprava zakázky	
4.3.2	Fakturace v průběhu realizace stavby	
4.3.3	Reklamace v záruční době	
4.3.4	Vymáhání pohledávek	
4.4	Hodnocení procesů a návrhy změn	
4.4.1	Navrhovaná zlepšení v subprocessu příprava zakázky	

- 4.4.2 Navrhovaná zlepšení v subprocesu fakturace
- 4.4.3 Navrhovaná zlepšení v subprocesu reklamace v záruční době
- 4.4.4 Navrhovaná zlepšení v subprocesu vymáhání pohledávek

4.5 Ekonomický výstup

5	Závěr.....	87
6	Summary	89
7	Použitá literatura	91
8	Seznam obrázků	
9	Seznam tabulek	
10	Seznam grafů	
11	Přílohy	

1 Úvod

V dnešní době prochází svět mnoha změnami souvisejících s přehodnocováním způsobů řízení a myšlení. Nelze predikovat budoucí vývoj, neboť podmínky na trhu se neustále mění, dochází k nepředvídatelným změnám a tak funkční způsob řízení je již nedostačující. Ačkoliv dělba práce přinesla ohromné pokroky, co se masové výroby týče, nároky zákazníků se neustále zvyšují. Podniky jsou pod neustálým tlakem zákazníků a konkurence s důrazem na kvalitu produktů a snižování nákladů. A aby uspěly na globálním trhu, jsou nuceny k rychlé implementaci a využití změn ve vnějším prostředí v jejich prospěch. Důležité je stanovení vizí, strategických cílů a nalezení neoptimalnějšího způsobu řízení. A právě procesní přístup nabízí schopnost reagovat na tyto rozdílné požadavky zákazníků s ohledem na omezené zdroje. Chce-li podnik čelit konkurenčním podmínkám na trhu, musí být schopný efektivně řídit a neustále zlepšovat své procesy. Osvojením těchto principů se organizace stávají dynamičtější.

Cílem diplomové práce je analýza jednotlivých procesů probíhajících ve vybraném podniku a návrh možných zlepšení. Přínosem jsou výstupy, které je možné předložit vedení společnosti jako podklad pro optimalizaci jak sledovaných procesů, tak i procesů ostatních. Práce obsahuje teoretické informace o dané problematice a praktické zpracování údajů konkrétního podniku.

V první části práce jsou vymezeny základní definice a pojmy, které bezprostředně souvisejí s daným tématem. Následuje kapitola věnující se poznávání procesů a popisující diagramy pro jejich mapování. Aby byla zajištěna konkurenceschopnost podniku, je nezbytné neustále zvyšovat výkonnost a optimalizovat procesy. Pozornost je proto věnována nástrojům měření, jednotlivým ukazatelům výkonnosti či optimalizaci procesů prostřednictvím dvou základních možností, tj. průběžné či radikální zlepšování.

Pro zpracování praktické části práce jsou využity informace ze společnosti SWIETELSKY stavební s.r.o. se sídlem v Českých Budějovicích, která patří mezi velké stavební firmy v České republice. V úvodu je nejprve detailně představena vybraná společnost včetně jejího procesního modelu. Následuje analýza vybraného procesu „zpracování zakázky“. Na základě zkoumání a hodnocení bylo možné splnit cíl práce, který je zaměřen na samotný návrh týkající se změn vedoucí ke zlepšení stávající situace tak, aby byl použitelný do budoucna a vyhovoval podmínkám společnosti.

2 Literární přehled

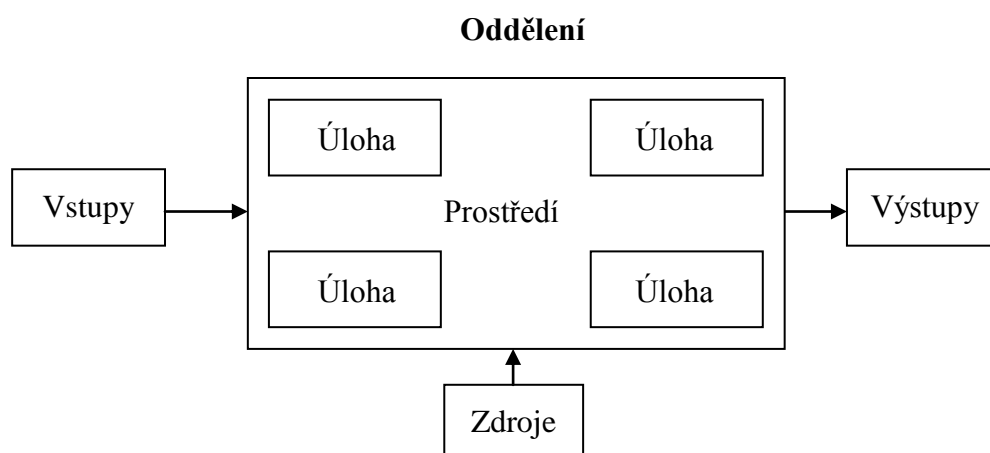
2.1 Funkční řízení

Tvorba tradičních organizačních struktur, které byly uplatňovány v organizacích v průběhu celého 20. století, byla založena dle Popeska (2009) na funkčním členění organizace do dílčích jednotek. Hlavním znakem byla definice založena na dělbě práce vytvořené na základě jejich dovedností, kdy každá tato jednotka byla specializovaná na určitý okruh činností. Počátek funkčního řízení podniku se vztahuje k roku 1776 ve spojení s dílem Adama Smitha - Bohatství národů.

Společnost s tímto řízením je hierarchicky rozdělena ve tvaru strmé pyramidové struktury a zaměřena na své dílčí organizační jednotky, tj. závody či úseky. Pracovníci s podobnými nebo dokonce stejnými úkoly, dovednostmi nebo činnostmi jsou zařazeny do jednoho útvaru. Každý útvar má vlastní agendu, zodpovědnost a pracuje autonomně, v čemž je nalézána obrovská nevýhoda, neboť se úzce zaměřuje pouze na svoji vymezenou oblast a často přehlíží potřeby útvarů, které spolu s nimi pracují na identickém finálním produktu. Takto kolem sebe vytvářejí velice nepříjemné bariéry, přičemž tento jev je zcela logický. Úzké hledisko odpovědnosti za vlastní úzce vymezenou oblast vede útvary ke slepému podřizování svých činností těmto cílům, jež mnohdy u navazujících útvarů mohou být naprosto protichůdné. Na daný útvar je nahlíženo jako na uzavřený celek pracující bez ohledu na využití vlastních výstupů. Celý úsek je tedy podřízen jednomu vedoucímu, jemuž se zodpovídají vedoucí jednotlivých oddělení. Funkční přístup k řízení je běžný u středně velkých podniků s menším počtem produktů vyžadujících vysokou specializaci (Hromková & Holočiová, 2005).

Ve společnosti se tedy nesleduje proces, ale útvar nebo funkce. Struktura takové společnosti je vysoká a každé rozhodnutí se podle závažnosti přesouvá k vyšším úrovním řízení. Rozpětí řízení je převážně široké, neboť vedoucí pracovník musí znát detailně veškeré aktivity podřízených. Řízení organizace v daném případě je určeno požadavky dílčích útvarů, protože při zvyšování výkonnosti celé společnosti by vedení muselo nejprve zlepšit výkonnost každého útvaru zvlášť. Na následujícím Obrázku 1 je uveden příklad funkčního řízení z pohledu oddělení.

Obrázek 1 - Funkční způsob řízení



Zdroj: Hřebíček & Ráček (2006)

Nedostatky tohoto funkčního přístupu řízení se do obecného povědomí začaly dostávat v polovině osmdesátých let, u nás pak s určitým zpožděním až koncem devadesátých let 20. století. Procesní řízení, které nabízelo řešení výše uvedených problémů, bylo založeno na několika základních úvahách. Proces je skupina souvisejících aktivit tvořících daný výstup, který má svého zákazníka. Takový proces musí být řízen společně s cílem co nejlépe uspokojit potřeby zákazníka (Dědina, 1996).

Přechod z funkčního řízení podniku k procesnímu je v současné době pro většinu podniků nevyhnutelným krokem, protože procesní přístup je jedním ze základních podmínek zavedení normy ISO 9001, která je považována za určitý standard.

2.2 Procesní přístup

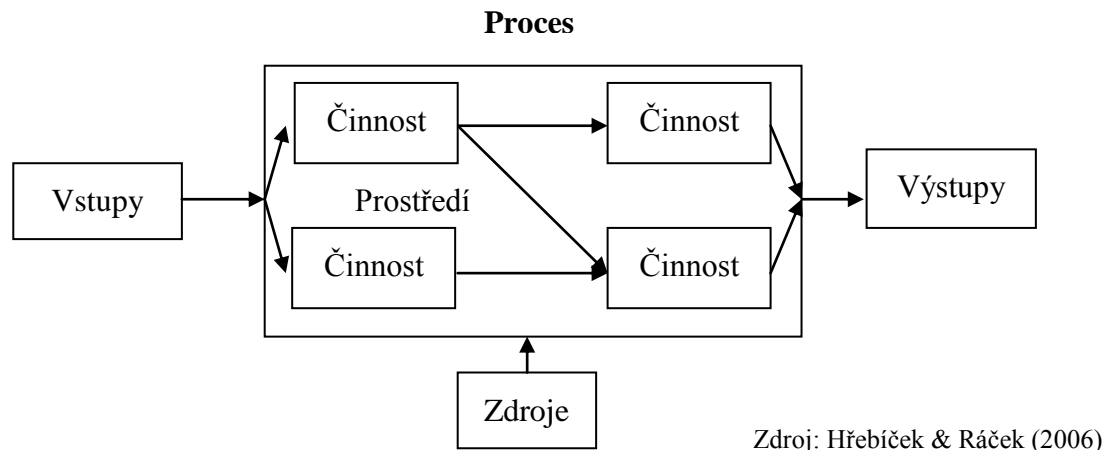
Procesní přístup řízení je uplatňován v posledních dvaceti letech v souvislosti s nástupem informačních technologií, které umožňují řízení aktivit až na úroveň procesů v podniku. Dosavadní metody řízení se v nové informační době začaly jevit jako nedostačující. Nová metoda preferuje plochou organizační strukturu, měkké metody řízení, týmovou práci a tedy šanci lepšího využití pracovníků

Oproti funkčnímu přístupu dochází ke zprůhlednění toku práce mezi jednotlivými úseky a snížení chybovosti díky zvyšování informovanosti. Popsané procesy v podniku umožňují měření jejich výkonnosti a následné plánování zdrojů potřebných k vyprodukování daného množství výstupů. Lze sledovat skutečnost, porovnávat ji s plánem definovaným v popisu procesu či s konkurenčními firmami (benchmarking), hodnotit a v případě potřeby měnit. Pracovníci navazují bližší vztah k zákazníkovi,

který se stává součástí procesu výroby, a jejich cílem není plnění příkazů, ale především uspokojení jeho potřeb, což je hlavní prioritou všech účastníků procesu (Kryšpín, 2005).

Na následujícím Obrázku 2 je znázorněn procesní přístup k řízení podniku z pohledu procesu, přičemž takové zobrazení se nazývá mapa procesu. Vstupy jsou transformovány na výstupy díky mezi sebou navazujícím činnostem a pomocí zdrojů.

Obrázek 2 - Procesní způsob řízení



2.2.1 Definice pojmu procesní řízení

Řízení procesů dle Weske (2012) zahrnuje postupy a nástroje dlouhodobého zabezpečení maximální výkonnosti a následného zdokonalování jak podnikových, tak i mezipodnikových procesů, které jsou určeny jasně definovanou strategií organizace a jejichž cílem je dosáhnout stanovených cílů. Definování podnikových procesů je jejich základem, neboť teprve pak se mohou stát předmětem analýzy a následného zlepšování.

Šmída (2007) ještě dodává, že účelem procesního přístupu k řízení podniku je nejen odkrýt procesy, ale především je oprostit od všech činností, jež nepřidávají hodnotu. Učinit je tak středem pozornosti a vytvářet infrastrukturu a podnikovou kulturu, což umožní hladké vykonávání již zmíněného neustálého zlepšování stávajících procesů a podle potřeby tvorbu nových procesů.

Procesní přístup je základem pro organizaci práce ve společnosti, tj. základem všech podnikových činností. Vše, ať se jedná o strategické, taktické nebo operativní řízení, je možné uskutečnit buď podle principu dělby práce (dnes již nedokáže uspokojivě plnit potřeby podniků, které se odvíjejí od změny prostředí), nebo právě podle principu procesního. Procesní přístup je tedy filozofií, kterou se budou řídit nejlepší organizace po celém světě v následujících několika desetiletích.

2.2.2 Charakteristika a principy procesního řízení

Prostřednictvím procesního řízení se nahlíží na podnik jako na systém prováděných procesů, které je potřebné dát do souvislosti se třemi oblastmi (Grasseová, 2008):

1. znalost jednotlivých procesů – své procesy, jejich vstupy (zdroje), výstupy či způsob jejich transformace, musí znát každý podnik,
2. určení činností transformující vstupy na výstupy – pro jednotlivé činnosti musí být nastaveny výkonnostní charakteristiky a určené role pracovníků,
3. měření, kontrolování a následné zlepšování – na základě ukazatelů výkonnosti a efektivnosti procesů dochází k jejich optimalizaci.

Je nezbytné při řízení procesů dodržovat následující principy (Truneček, 2003):

- integrace prací – vykonávání prací v přirozeném sledu a jejich sjednocení do logických celků, aby je bylo možno vykonat týmem, který je zaměřen na přidanou hodnotu pro zákazníka,
- práce musí být vykonána na nejvhodnějším místě bez ohledu na hranice funkčních oddělení či celého podniku,
- využívání práce v týmu, kdy procesy jsou zabezpečeny pomocí týmů s dostatečnými pravomocemi tak, aby jejich motivace byla přímo svázána s výsledkem (přidaná hodnota pro zákazníka), nikoliv pouze s činností,
- procesní týmy jsou sestaveny tak, aby bylo možno tým rychle přizpůsobit novým požadavkům, které jsou na něj kladeny, uplatňuje se tedy princip 3S (samořízení, samokontrola, samoorganizace – což znamená autonomii týmu, která však předpokládá dokonalé zvládnutí přeškolení pracovníků a zvyšování jejich odborných znalostí)
- za celý proces v dlouhodobém horizontu je odpovědný jeho vlastník, přičemž každý proces má více variant provedení a volba výsledné varianty závisí na typu daného vstupního či výstupního požadavku
- mělo by dojít k odstranění všech vědomostních či informačních bariér, neboť je potřeba vytvořit vnitřní sdílenou databázi znalostí a centralizované informační zdroje, kdy je vhodný například přístup znalostního managementu.

2.3 Základní definice procesního prostředí

Se slovem „proces“ se setkáváme v každodenním životě tak často, že si jeho přítomnost ve sdělení ani neuvědomujeme. Používají ho s oblibou jak manažeři, politici, tak i úředníci mají namísto tradičních agend nyní již procesy (Řepa, 2012). Také děti procházejí vzdělávacím procesem, ve kterém pomalu získávají vědomosti programu pro život a povolání. Typickými opakujícími se činnostmi mohou být naše denní rituály, jako jsou snídaně či večerní hygiena, které vykonáváme stále podle stejného nebo velice podobného schématu. Tyto jednoduché činnosti však zahrnují řadu navazujících dílčích kroků, které jsou charakterizovány určitými vstupy a výstupy. Při pokusu do detailů rozebrat tyto procesy se můžeme setkat s celou řadou nedostatků, které jsou neefektivní, neekonomické a které bylo dříve obtížné identifikovat, popsat a následně odstranit (Svozilová, 2011). Proto se stává proces hlavním objektem zkoumání a aplikování procesního řízení, jehož základním předpokladem je spolehlivé a přesné vymezení.

2.3.1 Proces, procesní tok, produkt procesu

Proces lze formulovat mnoha způsoby, neboť existuje několik různých definic. Některé jsou více přesné, jiné méně, některé jsou neúplné. Poznání se významně rozšiřuje i v oblasti procesního řízení, proto je nutné definice neustále aktualizovat.

- Proces specifikuje jednotlivé kroky, určuje práci vykonávanou každým tímto krokem, pořadí, ve kterém se musí kroky provést a jakým způsobem mezi sebou vzájemně komunikují, tj. definuje řízení toku a toku dat mezi jednotlivými kroky (Bernstein & Newcomer, 2009).
- Davenport (1993) naopak říká, že proces je strukturovaný, jednoduše měřitelný soubor aktivit, který je navržený za účelem vytvoření specifikovaného druhu produktu pro konkrétní trh nebo zákazníka.
- Proces je tedy souborem vzájemně provázaných činností vyžadující jeden či více typů podnikatelských vstupů, díky kterým tvoří výstupy, jež mají určitou hodnotu pro zákazníka (Hammer & Champy, 2000).

I přes to, že výše uvedené definice mají mnoho společného a vzájemně se překrývají, lze se domnívat, že jsou neúplné. Ani jedna z nich neuvádí skutečnost, že proces může být složen mimo činností také ze subprocessů, že procesy prochází obvykle několika útvary či dokonce podniky a neuvádějí ani to, že existuje jak interní, tak

externí zákazník. Proto jejich spojením a doplněním formuluje Šmída (2007) jednotnou všeobecnou definici:

„Proces je organizovaná skupina vzájemně souvisejících činností a/nebo subprocesů, které procházejí jedním nebo více organizačními útvary či jednou (podnikový proces) nebo více spolupracujícími organizacemi (mezipodnikový proces), které spotřebovávají materiální, lidské, finanční a informační vstupy a jejichž výstupem je produkt, který má hodnotu pro externího nebo interního zákazníka.“

Šimonová (2009) se ještě zabývá tím, že každý proces má svůj definovaný cíl, který musí být samozřejmě v souladu s cílem a strategií celého podniku. Pokud proces dosahuje svého vlastního cíle, pak zároveň přispívá k naplnění cíle celého podniku.

Hovoříme-li o procesech, často se zabýváme jejich návrhy, popisy a modely, jejich vstupy, procesními toky a produkty. **Procesní tok** je série jednotlivých kroků, které představují postupně se rozvíjející proces, který do spolupráce připojuje nejméně dvě osoby a vytváří jistou hodnotu pro zákazníka, jemuž má sloužit nebo přispěvek pro podnik, v kterém se provádí. **Produkt procesu** je pak hmotný nebo nehmotný výstup vytvořený za účelem pokrytí potřeb či přání zákazníka procesu (Svozilová, 2011).

2.3.2 Účastníci procesu

Ve světě podnikání, státní správy a služeb existuje minimum procesů probíhající bez účasti fyzických osob, neboť i zcela automatizované procesy mají svého tvůrce či kontrolora. Účastníky procesu lze rozdělit podle vztahu k procesu, podle jejich určitých rolí, nebo podle rozsahu odpovědnosti do následujících kategorií (Svozilová, 2011):

- **Zákazník** procesu je ten, kdo má potřebu nebo přání, které lze zajistit specifických hmotným výrobkem, službou nebo dokonce jejich kombinací.
- **Dodavatel** procesu je někdo, kdo obstarává jednotlivé vstupy, ať již hmotné, nebo nehmotné, které však proces potřebuje k tomu, aby zajistil to, co od něj požadují jeho zákazníci.
- **Sponzor** procesu je obvykle členem podnikového managementu a má zájem na tom, aby proces fungoval bez problémů a plnil požadavky zákazníků efektivně.
- **Podnik** či **provozovatel** procesu, **vlastníci** podniku. Podnik je vlastníkem v procesu spotřebovávaných zdrojů, je reprezentantem vlastníků podniku vůči zákazníkovi a má zájem nejen na zvyšování kapacity procesu, ale také na tom,

aby se kvalita výrobků či služeb přizpůsobovala potřebám a přáním zákazníků rychleji než konkurence.

- **Manažer** procesu se přímo účastní řízení procesu a k jeho výsledkům (v oblasti kvality či výkonnosti) je vázán osobní odpovědností.
- **Šampion** procesu se zpravidla dlouhodobě účastní procesu, a to jak na pozici manažera, tak na pozici operátora, a svým chování podporuje užívání a zlepšování procesu skrz organizaci.
- **Operátor** procesu neboli pracovník se procesu přímo účastní, avšak ze své pozice může ovlivnit pouze výkonnost nebo kvalitu dílčí aktivit, na kterých se svou prací nějakým způsobem podílí.

2.3.3 Typy a rozdělení procesů

Existuje mnoho hledisek klasifikace procesů a proto i mnoho typů procesů, s nimiž se můžeme setkat, přičemž každý z nich má své opodstatnění. Jedna z možností, kterou uvádí Pour (2006) je členění procesů podle jejich vztahu k subjektům do procesu vstupující, tedy procesy interní (v rámci jednoho podniku) a procesy externí (zahrnující vztahy k externím subjektům, které překračují hranice podniku).

Raturi a Evans (2005) ve své publikace popisují matici, která definuje další typy procesů, přičemž předpokládají, že každý procesní typ se odvíjí od určitého vyrobeného produktu, jeho množství a standardizace. Procesy pak člení na procesy:

- projektové, které zahrnují určité nezávislé činnosti pro vytvoření jedinečného výrobku, např. zhotovení letadla,
- nestálé a neupravené, které probíhají jen příležitostně (opravy strojů) a utváří rozmanité produkty a služby v poměrně malých objemech,
- přerušované, ve kterých se střídá přání zákazníka a tok produktu, přičemž se vyrábí stále ve velkých objemech (vázání knih),
- sjednocené, jež jsou rozděleny na jednotlivé aktivity probíhající opakovaně, ze kterých jsou vyrobeny jen díly a součástky, při tomto procesu se využívá vysoká automatizace a standardizace (výroba automobilů),
- nepřerušované představující nepřetržitý tok výrobků, který se vyrábí najednou bez manuálních činností (balení).

Další typy procesů vymezuje ve své publikaci Šmída (2007). Jedná se například o procesy zajišťující dlouhodobou (tvorba strategie, výzkum a vývoj) či krátkodobou prosperitu (výroba a prodej produktů), nebo procesy technologické (výroby) a informační (průzkum trhu). Dále procesy tvrdé, které mají předem stanovený postup, jež nelze měnit a určuje pořadí vykonávání činností. Naopak měkké procesy jsou činnosti, které se navzájem neovlivňují, pořadí jejich činností není pevně stanovené a lze ho měnit vzhledem k okolnostem (Donnelly, Gibson & Ivancevich, 1997).

Podle Janišové a Křivánka (2013) jsou při aplikaci procesního přístupu a z hlediska vytváření procesní mapy zpravidla nejčastěji vymezovány tzv. klíčové, pomocné a řídicí procesy, jejichž základní charakteristiku uvádí následující Tabulka 1.

Tabulka 1 - Charakteristika podnikových procesů

Druh procesu	Způsob jeho řízení	Charakteristika procesu			
		Přidává hodnotu?	Probíhá v organizaci?	Má externí zákazníky?	Generuje zisk?
Klíčové	Výkonově	ANO	ANO	ANO	ANO
Pomocné	Výkonově, možnost outsourcingu	ANO	NE	NE	NE
Řídicí	Nákladově	NE	ANO	NE	NE

Zdroj: Šmída (2007)

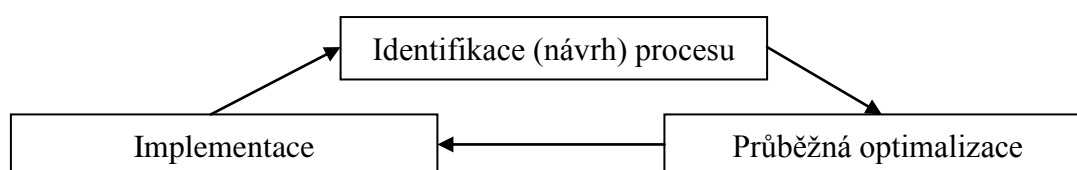
- **Klíčové procesy** souvisejí s výrobky nebo službami s cílem vytvářet přidanou hodnotu pro externí zákazníky. V rámci těchto procesů je důležité zmapovat celý řetězec procesů od identifikace přání a požadavků zákazníků po jejich dodání a sledování spokojenosti.
- **Pomocné procesy** slouží k podpoře a realizaci klíčových procesů, jsou často velmi podobné v různých podnicích, mají tzv. univerzální charakter (např. výběr zaměstnanců a jejich vzdělání, nebo vedení mzdové agendy). Z tohoto důvodu je obvykle možné zajištění těchto procesů s využitím outsourcingu.
- Třetím typem jsou **procesy řídicí** určené pro management, který díky jejich pomoci řídí rozvoj firmy a kvalitu výstupů (např. tvorba strategie, controlling). Přesto, že se jedná o takové procesy, které by mohly být zahrnuty do procesů pomocných, mají oproti nim však mnoho zvláštností. Nelze u nich stanovit jednoznačně konečný produkt, jejich výstupem je určení dílčích ukazatelů.

Toto rozdělení je často uplatňováno v praxi, neboť je jednoduché, přehledné a napovídá, jak má být proces řízen. Dále poukazuje na smysl jednotlivých dílčích procesů a tím pomáhá určit přednosti procesů, které mají projít reengineeringem.

2.3.4 Životní cyklus procesu

Životní cyklus podnikového procesu lze popsat prostřednictvím tří hlavních etap, které jsou znázorněny na následujícím Obrázku 3.

Obrázek 3 - Životní cyklus procesu



Zdroj: Basl, Tůma & Glasl (2002)

Procesy v podniku je nutné alespoň jednou za rok přezkoumat, zajistit jejich správnost, snažit se neustále zvyšovat jejich výkonnost a optimalizovat je v situaci, kdy se prokáže jejich neúčinnost, případně učinit kroky k jejich zrušení. Z výše uvedeného tedy vyplývá, že proces má určitý životní cyklus (Basl, Tůma & Glasl, 2002).

2.3.5 Řízení procesů

Řízení procesů je činnost využívající znalosti, schopnosti, metody a nástroje k identifikaci, řízení a zlepšování procesů se záměrem pokrytí potřeb zákazníka. Tento pojem zahrnuje aktivity zabývající se procesy z pohledu jejich definice, stanovení rolí a odpovědností v rámci procesu, řízení procesních toků, hodnocení výkonnosti procesů a identifikace příčin ke zlepšování včetně implementace změn (Svozilová, 2011).

2.3.6 Workflow

Workflow neboli pracovní postup je schéma provádění nějakého komplexního procesu, rozepsaného na jednodušší činnosti a vazby. Zpravidla se pod tímto pojmem popisuje technologie řízení podniků, projektů či zpracování dokumentů. Proces je řízen díky využívání komunikačních prostředků pro přenos informací. Pro jeho podporu existují softwarové produkty s předem nadefinovaným systémem. S použitím digitalizace dokumentů, elektronického oběhu a jejich archivace je nadefinováno, kdo má jaké činnosti procesu vykonat. Součástí je kontrola plnění a následné odsouhlasení dalších kroků pro celkové dokončení (Tvrdíková, 2008; Aalst & Hee, 2004).

Systém Workflow lze dle Kunstové (2009) rozdělit na čtyři segmenty:

- Administrativní workflow – určeno pro vyřizování běžné každodenní agendy, přičemž procesy jsou dobře strukturované, často se opakují, obvykle jsou vázány na standardizované formuláře (např. vyřízení reklamace),
- Produkční workflow – automatizuje hlavní podnikové procesy, které přinášejí přidanou hodnotu k finálnímu produktu a na kterých závisí spokojenost zákazníka (např. zpracování žádosti o poskytnutí úvěru),
- Ad hoc workflow – založen na náhodnosti vzniku procesu, které jsou většinou jedinečné a které vytváří v daném okamžiku koncový uživatel (např. odpověď na dotaz zákazníka),
- Kolaborativní workflow – účelem je řízení spolupráce uživatelů podílejících se na tvorbě společného dokumentu, který je výsledkem práce (např. zpracování kupní smlouvy).

Podle Cardy a Kunstové (2003) zavedením workflow v podniku dochází k automatizaci celého či pouze části procesu, napomáhá toku dokumentů, informací a jednoduchých úkolů, které jsou předávány od jednoho účastníka procesu k druhému, aby došlo k naplnění cílů organizace, zároveň zprůhledňuje stávající procesy a vede je ke zjednodušení, zvýšení efektivnosti a samozřejmě zkrácení průběhu.

2.4 Poznávání procesů a mapování procesních toků

Většina z nástrojů lze zařadit do tří skupin, přičemž první tvoří nástroje modelování procesních toků pomáhající pochopit chování procesu a připravit návrhy pro jejich zefektivnění. Druhou skupinou jsou nástroje statistických analýz a poslední pak diskuse a postupy pro hodnocení a výběr námětů.

Poznávání procesů

Základem zlepšování procesů je poznání, tedy pozorování a rozbor existujících skutečností, osvojování určitých znalostí, dovedností a jejich využití v rámci změny stávajícího stavu k nějakému stavu žádoucímu, jež by měl plnit dané požadavky zahrnuté ve specifických cílech podniku. Existuje několik široce užívaných modelů pro poznání a měření výkonnosti procesů. Tyto modely jsou velmi často jednoduché, avšak velice účinné. Mezi nejčastěji užívané modely lze zařadit (Svozilová, 2011):

- **PDCA** – V dnešní době klasický Deming-Shawhartův model, se kterým se lze setkat v oblasti projektového managementu. Zkratka vznikla z anglických slov Plan-Do-Check-Act, česky tedy Naplánuj-Udělej-Zkontroluj-Zasáhni.
- **PDSA** – Tento model je obdobou předchozího modelu s tím, že krok kontroly je zaměřen na studium problému, využíván ve zlepšovatelstevských procesech.
- **DMAIC** – Základní cyklus tohoto modelu je pevně spojen se zlepšovatelstevským procesem v oblasti Six Sigma a většinou projektů Lean Six Sigma. Zahrnuje fáze Definování-Měření-Analyzování-Zlepšování-Řízení.
- **SCORE** – Cyklus využívaný zejména pro Kaizen, zrychlené zlepšování procesů, které se orientuje na odstranění plýtvání v určité části procesu. V rámci akce Kaizen se uskupují lidé do krátkodobých týmů s dobou trvání dvou až pěti dny, přičemž mohou být rozděleny do fází odpovídajícího cyklu DMAIC.

Mapování procesů

Mapování procesů je součástí procesní analýzy, pomocí níž identifikujeme procesy, subprocessy, jejich strukturu, včetně vlastníků, vstupů a výstupů. K procesnímu mapování existuje řada odlišných přístupů vzniklých různými způsoby a zdůrazňující různé aspekty procesu. Většina z nich je ovlivněna informačními systémy a technologiemi, jiné se pokouší zdůrazňovat lidskou stránku procesu. Nicméně všechny však mají společnou základnu a to vizuální dokumentaci procesního toku. Výsledkem jsou speciální diagramy zahrnující důležité informace pro další procesní analýzu. Odlišnosti diagramů vychází např. z toho, v jaké fázi zlepšovatelstevského cyklu DMAIC je diagram zhotoven, jakou vlastnost procesu zachycuje a k čemu bude dále využíván.

SIPOC diagram

Dle Munro (2009) diagram SIPOC ukazuje klíčové proměnné včetně jejich hranic zapojené v daném procesu, čímž pomáhá pochopit a objasnit celý jeho průběh, a to jak lidem uvnitř, tak i mimo podnik, neboť dokáže zachytit vztah procesu k jeho okolí prostřednictvím analýzy vstupů a výstupů. Zkratka SIPOC vznikla z počátečních písmen anglických slov Supplier – Input – Process – Output – Customer, česky pak Dodavatel – Vstup – Proces – Výstup – Zákazník. Běžně se mapuje pouze IPO diagram, tedy vstup, proces a výstup procesu. V současné době však diagram obsahuje i další proměnné a to účastníky procesu, kteří jsou potřební na začátku průběhu procesu a dále, kteří jsou jeho výsledkem.

Svozilová (2011) uvádí vhodný postup při zpracování tohoto diagramu:

- Určit hranice procesu a pojmenovat základní fáze, tzv. sestavit všeobecnou mapu procesu, což je chronologické zobrazení nejvýznamnějších 3 – 6 činností, kroků či událostí v procesu.
- Určit zákazníka procesu a výstupy, které pro něj proces vytváří.
- Popsat dodavatele a vstupy, které jsou pro proces poskytovány. Při velkém množství vstupů se pak soustředit na klíčové položky.
- V poslední řadě definovat pro vstupy, výstupy a procesní kroky parametry kvality, množství či výkonnost.

Špagetový diagram

Tyto diagramy jsou zejména využívány tam, kde je nutné znát kromě časového sledu dílčích kroků také jejich prostorové rozložení. Výsledkem je minimalizace nadměrného pohybu materiálu, lidí či informací po pracovišti. Jedná se o velice jednoduchý nástroj, k jehož použití není potřebná žádná speciální technologie. Je často využíván zejména v obchodních společnostech (Svozilová, 2011).

Procesní mapy

Nejjednodušší a nejméně náročnější metodou je tzv. mapa procesu, kde dochází k zobrazení procesů. Nejedná se tedy o komplexní modelování procesů. Procesní mapy neboli Process Mapping je přehledné a jednoduché znázornění procesů probíhající uvnitř společnosti, které patří do nejvyššího stupně hierarchie řízení, tj. do řízení kvality produktů, tedy výrobků či služeb. Základem použití tohoto přístupu je pochopení, proč proces existuje a proč je důležitý pro úspěch společnosti. (Jacka & Keller, 2009). Procesní mapy však neobsahují hluboké detaily procesu, proto jsou uplatňovány při analýze složitých procesních systémů jako nástroj pomáhající se orientovat v komplexu detailních diagramů, mezi vazbami jednotlivých subprocesů a procesních toků. Jedná se tedy o grafickou analýzu podniku, neboť zahrnuje dílčí procesy, subprocesy a činnosti, které se v procesech uskutečňují a také zachycuje vazbu podniku na své okolí, na dodavatele a především na zákazníka, který je při vytváření map v centru pozornosti. Je tedy možné zjistit veškeré procesy v podniku, jejich členění, propojení a odpovědnost. Vytvoření procesní mapy je nezbytnou součástí inovace procesů v podniku, což je následně součástí implementace procesního řízení (Janíček & Marek, 2013).

Pro vytvoření procesní mapy je uveden v publikaci Svozilové (2011) následující postup:

- výběr diagramu vhodného pro daný případ,
- určení hranic procesu a jeho toků,
- pojmenování důležitých kroků procesu na základě dostupných informací,
- kontrola úplnosti diagramu, eliminace duplicit, přičemž jednotlivé kroky řadíme zleva doprava či ze shora dolů, tak aby byly logicky uspořádány,
- s účastníky procesu prověřit správnost diagramu,
- pojmenovat a logicky označit jednotlivé kroky procesu.

Dráhový diagram

Dráhové diagramy využívá většina odborníků v oblasti modelování a zlepšování podnikových procesů, neboť jsou přehledné a poskytují odpovědi na otázky kdo, co a kdy. Při jejich správném použití z nich lze snadno zjistit, jaký je sled činností, jaká činnosti navazuje, jaká předchází, které činnosti mohou probíhat současně. Další výhodou je jejich využití jak pro současné procesy, tak pro budoucí návrhy, čímž slouží jako velmi účinný nástroj pro implementaci potřebných změn. Schéma dráhových diagramů může být horizontální, levoprávé či vertikální orientaci, avšak hlavní tok procesu začíná vždy nahoře a pohybuje se směrem dolů. Tyto diagramy jsou využívány při modelování zákaznických procesů, tedy objednávkový či fakturační systém výroby. K zápisu informací je využíván základní soubor znaků, přičemž znaky využívané v praktické části této práce, jsou uvedeny v kapitole Cíl a metodika.

Postup při zpracování tohoto diagramu je následující:

- rozhodnutí, jaké role budou sledovány a podle toho budou vytvořeny dráhy, ve kterých budou zakresleny činnosti prováděné danou pracovní jednotkou,
- připravení toku pracovních činností včetně veškerých rozhodovacích bodů,
- kroky diagramu jsou přiděleny do drah předem určených pracovních jednotek, tak aby bylo patrné, kdy probíhají,
- prověření správnosti diagramu.
- následná analýza se zaměřuje na otázky, za jakých okolností dochází k předání či se meziprodukt vrací k přepracování, nebo za jakých okolností dochází případně ke ztrátám informací (Svozilová, 2011).

Řepa (2007) dále ve své publikaci detailně popisuje jednotlivé metody modelování. Mezi nejznámější modely, prostřednictvím kterých lze nejlépe zmapovat procesy, lze zařadit metodu ARIS či BSP.

Metoda ARIS

Tuto metodu lze považovat za jednu z metod reengineeringu procesu kladoucí důraz na podporu řízení procesů pomocí informačních technologií. Zkratka ARIS je vytvořena z anglického názvu Architecture of Integrated Information Systems, česky pak Architektura integrovaných informačních systémů. Jedná se o funkčně bohatý nástroj, ve kterém existuje mnoho různých způsobů, jak dosáhnout stanovených cílů. Každý podnik bude mít vlastní způsob využití a bude chtít, aby byla sladěna s vlastní podnikovou identitou (Davis, 2008). Byla vyvinuta prof. Dr. Augustem-Wilhelmem Scheerem a sestává z následujících vzájemně úzce propojených základních pohledů:

- organizace (podnikový pohled),
- funkcionalita (pohled na podnik prostřednictvím informačních technologií),
- informace a řízení (podnikový informační model).

Cílem dle Šimonové (2009) není vytvoření přesného postupu reengineeringu procesů, ale poskytnout různé pohledy na modelování jednotlivých situací. Zabývá se jak procesním modelováním, tak i následujícím zpracováním informačních systémů pomáhajících k řízení podniku. Vychází z důkladné analýzy procesů v podniku, kdy výsledkem je často nepřehledný model, jež se stává srozumitelnější díky rozdělení do jednotlivých pohledů pomocí speciálních metod. V závěru se tyto pohledy a vztahy mezi nimi spojí a vytvoří se jeden komplexní pohled.

Metoda BSP

Podle ISRD Group (2006) je Business System Planning metoda společnosti IBM, která byla publikována v roce 1981. Jedná se o jednu z nejvíce používaných metod pro stabilní rozvoj podniku určena k analýze a návrhu tzv. informační architektury organizace s cílem podporování všech procesů, respektování organizační struktury a uspokojení všech krátkodobých i dlouhodobých informačních potřeb podniku. Podle tohoto přístupu jsou data považována za výborné firemní zdroje, přičemž cílem je identifikovat údaje nezbytné ke spuštění podnikání v dnešní informační společnosti.

BSP vychází z úvahy, že pokud jsou informační systémy podniku navrhované jako samostatné celky bez ohledu na potřebná data v jiných systémech, je informační systém nepružný. Jednou z cest, jak problému předejít, je zavedení metody informačního plánování, tedy využití strategického cíle podniku pro návrh plánu vývoje informačního systému, jež má tento cíl podporovat. Informační systém musí být tedy plánován shora dolů a implementován potom po částech zdola nahoru. Metodou stanovený postup je tvořen 14 kroky, ze kterých je patrné, že vedení podniku definuje strategie, které umožňují dosáhnout stanoveného cíle. Je nezbytné stanovit řešitelský tým a jeho vedoucího, který má v kompetenci přípravu studie BSP a její zahájení (Řepa, 2007).

2.5 Měření výkonnosti procesů

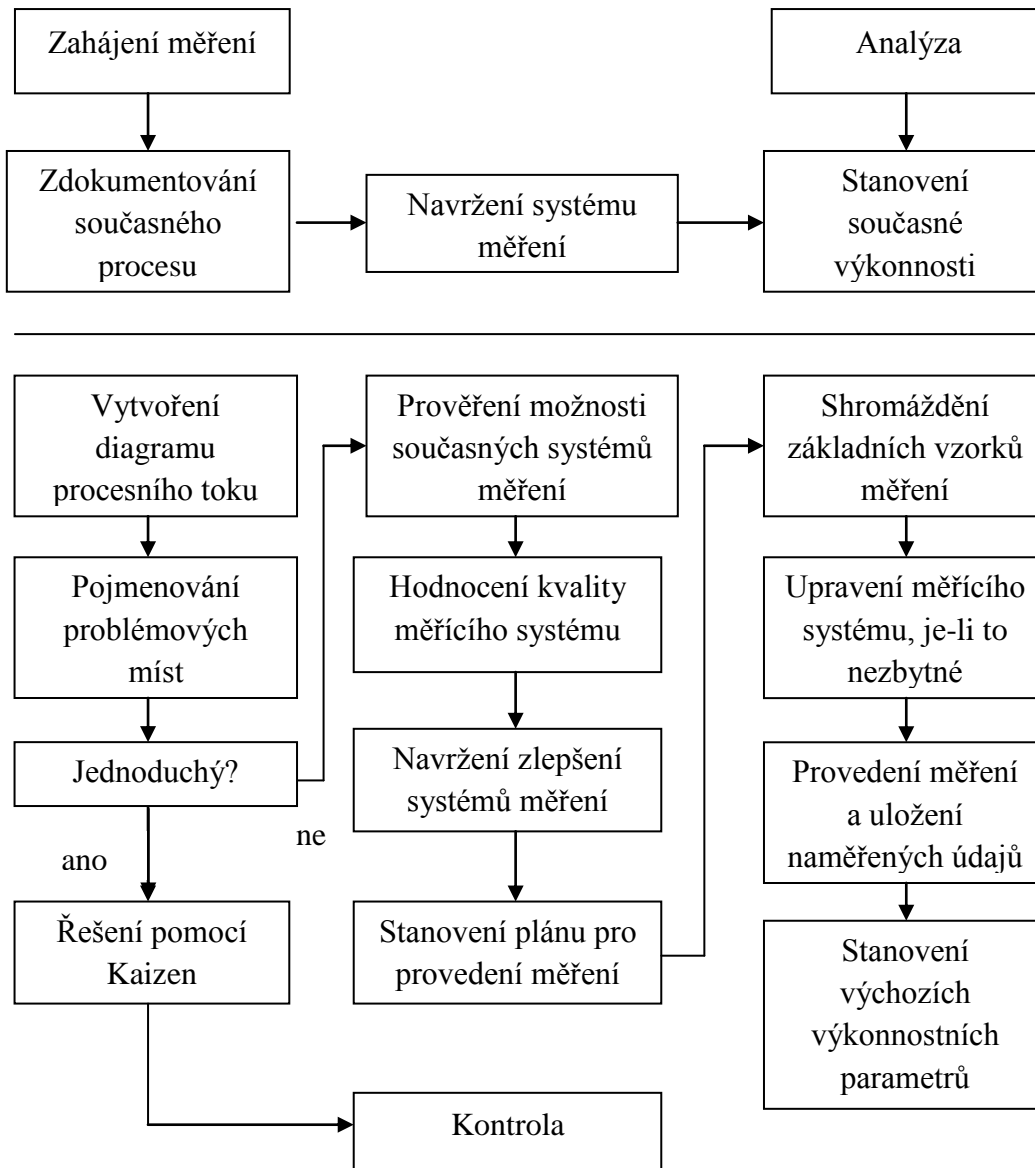
Dobře rozložený a popsáný proces nám umožňuje pohled na jeho logickou strukturu a provedení detailních analýz. Pomocí správného popisu procesu můžeme sledovat, jakými útvary proces prochází, jaké jsou jeho navazující kroky a jakou má časovou strukturu. Při analýzách se zaměřujeme na nespojitost a na jejich základní hlediska a rozvržení. Dále se zaměřujeme na to, jak je proces účinný a efektivní, zda dosahuje přidané hodnoty při plnění všech plánovaných a požadovaných parametrů.

Na základě nalezení cílů zlepšovateľského projektu, nastává krok měření, který je nutným předpokladem pro návržení optimální struktury procesu. Důvod provádění měření nemusí být pro každou společnost totožný. Jedním z velmi důležitých je například zavedení normy kvality ISO 9001. Úkolem kroku měření je shromáždění informací o chování stávajícího procesu s ohledem na zadání zlepšovateľského projektu. Tento projekt obsahuje návrh kompletního systému kontroly měření a několik měřítek umožňující sledovat vývoj, tedy zda vynaložené úsilí směřuje k stanoveným cílům. Návrh vhodného měřicího systému však není jednoduchý. Měření některých veličin je snadno proveditelné, např. měření času. Jiné však mohou být velmi komplikované, ale potřebné, protože dávají ten správný pohled na problém, které projekt řeší, např. měření spokojenosti nebo frustrace zaměstnanců. Zjištění problému je pouze prvním krokem, neboť po něm nastává často komplikovaná část, ve které je nezbytné identifikovat faktory podílející se na vzniku problému (Svozilová, 2011).

Proces měření představuje velice náročnou činnost vyžadující mnoho úsilí a času, proto i tato činnost může být z hlediska své výkonnosti posuzována. A to ve dvou rovinách – zda se zaměřuje na správné věci a zda je prováděna správně (Wagner, 2009).

Klíčovým výstupem měření jsou stanovená měřítka výkonnosti a porozumění tomu, jak proces funguje. Fáze měření má přímou návaznost na fázi analytickou a následné zlepšování, neboť aby bylo možné budoucí rozhodnutí opřít o fakta, je nezbytné porozumět stávajícímu stavu na základě měření a sběru potřebných dat.

Obrázek 4 - Jednotlivé kroky měření procesů



Zdroj: Svozilová, 2011

Diagram na Obrázku 4, ilustruje, jak je dobré postupovat v rámci měření procesů, přičemž je možné některý z dílčích kroků danému problému přizpůsobit. Nezbytné je však mít na paměti, že zpracování procesních map je to nejdůležitější, protože pak je teprve možné rozhodnout o tom, ve kterém místě procesního toku bude problém měřen a následně zlepšován a jaký druh zlepšení je zapotřebí (Svozilová, 2011).

2.5.1 Nástroj měření výkonnosti

Balanced Scorecard

Balanced Scorecard je klíčovým nástrojem pro stanovení měřítek výkonnosti a zároveň je jednou z nejpropracovanějších a neznámějších metod v oblasti výkonnosti, která se orientuje nejen pouze na problematiku měření výkonnosti, ale také na její zasazení do celého systému řízení firemní výkonnosti. Vedoucím pracovníkům poskytuje komplexní soubor opatření, ti je posuzují z hlediska toho, jak společnost postupuje ke splnění strategických cílů (Smith, 2007). Název i koncepci vytvořil na začátku 90. let 20. století americký profesor Robert S. Kaplan ve spolupráci s Davidem P. Nortonem. Tato koncepce spočívá v tom, že parametry podnikové výkonnosti lze rozdělit do čtyř základních skupin – finanční, zákaznické, interních procesů a učení se a růstu. Poté každá tato skupina má stanoveny dílčí činnosti a sleduje cíle těchto činností prostřednictvím daných ukazatelů, které jsou pak porovnány se stanovenými hodnotami.

Ukazatele, které společnost kontroluje v rámci těchto čtyř skupin (Wagner, 2009):

- finanční skupina – cash-flow, růst tržeb, růst podílu na trhu,
- zákaznická skupina - % nových výrobků, % reklamací, včasné dodávky,
- interní procesy – cena, náklady, kvalita, splnění zákaznické objednávky,
- učení a růst – počet školení, počet návrhů zlepšení, počet úspěšných zlepšení.

2.5.2 Ukazatele výkonnosti procesu

Společnost by si měla stanovit ukazatele výkonnosti, které budou v souladu se strategickými cíli, např. finanční ukazatele, ukazatele růstu či ukazatele splnění požadavků zákazníků. Tyto ukazatele by měla sledovat a analyzovat, aby mohla zjistit svou výkonnost a identifikovat příležitost pro zlepšení. Některé ukazatele mohou být použity ke srovnání s konkurencí. Pomocí ukazatelů by společnost měla nalézt špatnou výkonnost podniku, nalézt příčiny a identifikovat přístup ke zlepšení procesu.

Veškeré procesy v podniku, které jsou spojené především se zákazníkem, kontrolují hlavně čas, náklady a kvalitu a snaží se určit jejich hodnotu. Z pohledu laika by hodnota času a nákladu měla mít co nejmenší hodnotu při vysoké prvotřídní kvalitě. Tato kombinace se většinou vylučuje, proto je nutné hledat určité kompromisy (Hřebíček & Ráček, 2006).

Čas

V rámci podnikových procesů je čas základním výkonnostním kritériem. Celkový průměrný čas (ET - Elapsed Time) je tvořen časem zpracování (PT - Processing Time), dobou alokování zdrojů a časem prodlevy (WT - Waiting Time), tj. dobou čekání produktu na uvolnění zdrojů. Pokud je tato doba dlouhá, vznikají zásoby a skladovací náklady.

$$ET(P) = PT(P) + WT(P)$$

Zdroj: Hřebíček & Ráček, 2006 (vlastní interpretace vzorce)

Čas zpracování procesu je vypočítán jako vážený součet času zpracování jednotlivých činností $pt(x_i)$ vynásobených jejich vahami $p(x_i)$:

$$PT(P) = \sum_{i=1}^n [p(x_i) * pt(x_i)]$$

Zdroj: Hřebíček & Ráček, 2006 (vlastní interpretace vzorce)

Čas prodlevy procesu lze určit stejným způsobem, tedy váženým součtem dob prodlevy jednotlivých činností značených $wt(x_i)$:

$$WT(P) = \sum_{i=1}^n [p(x_i) * wt(x_i)]$$

Zdroj: Hřebíček & Ráček, 2006 (vlastní interpretace vzorce)

Dosazením rovnice času zpracování a času prodlevy do první rovnice vznikne vztah:

$$ET(P) = \sum_{i=1}^n \{p(x_i) * [pt(x_i) + wt(x_i)]\}$$

Zdroj: Hřebíček & Ráček, 2006 (vlastní interpretace vzorce)

Náklady

Náklady řadí podniky do druhotného výkonnostního kritéria, odvozeného od času. Celkové náklady tvoří součet nákladů fixních (režijních nákladů rozpočítávané na dané procesy díky poměru variabilních nákladů) a variabilních (přímo vynaložené na zdroje).

Celkové průměrné náklady (TC – Total Costs) se rovnají součtu fixních (FC) a variabilních (VC) nákladů.

$$TC(P) = FC(P) + VC(P)$$

Zdroj: Hřebíček & Ráček, 2006 (vlastní interpretace vzorce)

Variabilní náklady na proces jsou rovny váženému součtu variabilních nákladů dílčích aktivit $vc(x_i)$, kde vahami jsou pravděpodobnosti provádění těchto aktivit $p(x_i)$:

$$VC(P) = \sum_{i=1}^n [p(x_i) * vc(x_i)]$$

Zdroj: Hřebíček & Ráček, 2006 (vlastní interpretace vzorce)

Fixní náklady jsou opět vztahy na dílčí činnosti tvořící proces. Na rozdíl od variabilních nákladů nejsou však vynaloženy přímo, ale je potřebné je na tyto činnosti rozpočítat z nákladů celkových. Nelze je rozpočítat jednoduše, neboť jsou realizovány i při nečinnosti. Vyčíslit fixní náklady lze prostřednictvím stanovení pro každou činnost fixní náklady $fc(x_i)$ za pevně stanovenou jednotku času a vynásobit pak průměrným časem zpracování činnosti. Průměrné fixní náklady procesu jsou pak váženým součtem průměrných fixních nákladů dílčích činností a pravděpodobností jejich výskytu.

$$FC(P) = \sum_{i=1}^n \{p(x_i) * fc(x_i) * [pt(x_i) + wt(x_i)]\}$$

Zdroj: Hřebíček & Ráček, 2006 (vlastní interpretace vzorce)

Dosazením těchto vztahů vznikne vzorec celkových průměrných nákladů procesu:

$$TC(P) = \sum_{x=i}^n p(x_i) * \{vc(x_i) + fc(x_i) * [pt(x_i) + wt(x_i)]\}$$

Zdroj: Hřebíček & Ráček, 2006 (vlastní interpretace vzorce)

Kvalita

Řízení procesů je zaměřeno na produkt, jehož kvalita je rovněž důležitým kritériem výkonnosti. Lze ji určit jako úhrn odchylek od předem daných charakteristik produktu, zda jsou či nejsou tyto odchylky v toleranci, což není ale vždy postačující údaj. Proto dochází k vyjadřování míry odchylek. Avšak posuzuje se až konečný produkt, nikoli dílčí činnosti procesu. Následně je těžké určit podíl dílčí činnosti na celkové kvalitě. Z kvalitního procesu nevyplývá jen kvalitní produkt, kvalita bere ohled na životní prostředí a na bezpečnost pracovníků a ochranu zdraví.

Celková výkonnost procesu

Náklady a čas jsou spjité veličiny, to znamená, že mohou dosahovat jakékoliv hodnoty reálného kladného čísla, lze je s určitou přesností vyčíslit. Naopak kvalita je

pak binární veličina, která nabývá hodnot dostatečná nebo nevyhovující. Nevyhovující kvalita pak produkuje nevyhovující výrobek, tedy proces má nulovou výkonnost.

Při návržení procesu lze dosáhnout úspory času za cenu vyšších nákladů, nebo naopak snížení nákladů si často vyžaduje delší čas. Pro vyčíslení celkové výkonnosti procesu je nutné náklady a čas vzájemně přepočítávat. Řešením je zavedení pro proces P koeficient $k(P)$, tedy náklady, kterými je ohodnocena časová jednotka vykonávání procesu. Výši průměrných celkových výdajů $C(P)$, tj. náklady a čas vynaložené na jedno vykonání procesu P lze vypočítat jako součet průměrný čas procesu $ET(P)$ vynásobený koeficientem $k(P)$ a celkových průměrných nákladů procesu $TC(P)$:

$$C(P) = [k(P) * ET(P)] + TC(P)$$

Zdroj: Hřebíček & Ráček, 2006 (vlastní interpretace vzorce)

Výkonnost procesu $V(P)$ se pak počítá poměrem kvality procesu $Q(P)$ k vynaloženým výdajům:

$$V(P) = \frac{Q(P)}{[k(P) * ET(P)] + TC(P)}$$

Zdroj: Hřebíček & Ráček, 2006 (vlastní interpretace vzorce)

Alternativně lze na kvalitu nahlížet jako na veličinu spojitou, která nabývá hodnot z intervalu $\langle 0,1 \rangle$. Nula vyjadřuje procesy s nevyhovující kvalitou, kvalita dalších procesů je pak hodnocena číslem větší než 0. Takto získanou kvalitu lze dosadit do předcházejícího vzorce a vyčíslit výkonnost procesu. Ta však může být ovlivněna subjektivním hodnocením kvality (Hřebíček & Ráček, 2006).

2.5.3 Univerzální ukazatele výkonnosti procesu

Každý proces v podniku je určitým způsobem jedinečný, proto na všechny měření nelze použít identické ukazatele. Jednotlivé ukazatele procesu jsou navrhovány podle procesní struktury, přičemž převážnou část procesů lze popsat prostřednictvím univerzálních ukazatelů, kterými jsou například dle Nenadála (2004):

- **Souhrnné procesní náklady**, které jsou tvořeny součtem nákladů na shodu v procesu (C_s) a nákladů na neshodu procesu (C_n), tj. náklady na opravy či přepracování výrobků:

$$TC = C_s + C_n$$

Zdroj: Nenadál, 2004 (vlastní interpretace vzorce)

- **Účinné použití nákladů**, které vzniká podílem nákladů na shodu procesu a souhrnných procesních nákladů, přičemž nejefektivnější je hodnota 100 %:

$$V = \frac{C_s}{TC} * 100$$

Zdroj: Nenadál, 2004 (vlastní interpretace vzorce)

- **Průběžný čas procesu** ($T_{procesu}$) by měl být co nejkratší, je získán pomocí součtu času zpracování, ověřování, manipulace a klidu, přičemž čas zpracování se v okamžiku opravitelných zmetků získává ze vztahu:

$$T_{zprac.} = T_{1.zprac.} + T_{opravy}$$

Zdroj: Nenadál, 2004 (vlastní interpretace vzorce)

- **Účinné využití času procesu**, jehož hodnota by měla být 100 %, avšak ve skutečnosti je to nemožné, hodnota se pohybuje v celém intervalu.

$$V_p = \frac{T_{1.zprac.}}{T_{procesu}}$$

Zdroj: Nenadál, 2004 (vlastní interpretace vzorce)

- **Účinné využití času zpracování**, který by měl být také stoprocentní

$$V_p = \frac{T_{1.zprac.}}{T_{zprac.}}$$

Zdroj: Nenadál, 2004 (vlastní interpretace vzorce)

Další skupinou ukazatelů jsou ukazatele výrobních procesů, tedy **provozní neboli výrobní ukazatele**, které se opírají o tokové veličiny, zejména o náklady. Nejčastěji se lze setkat s těmito ukazateli (Růčková & Roubíčková, 2012):

- plnění výkonových norem a to jak zařízení, tak pracovníků,
- množství odpracovaných hodin,
- mzdová produktivita či produktivita dlouhodobého hmotného majetku,
- množství postojů v závislosti na kapacitě stroje,
- souhrnná efektivnost veškerého zařízení,
- průměrná ziskovost na jednoho zaměstnance,
- obratovost materiálu či hodnota rozpracované výroby atd.

Poslední skupinou ukazatelů jsou **ukazatele nevýrobních procesů**, které jsou podpůrné, netransformují vstupy na výstupy, ale pomáhají pouze výrobu realizovat. Účinné řízení může tvořit velké úspory nákladů. Příkladem může být (Nenadál, 2004):

- proces před výrobou – zásobování, tedy zajištění vstupů, kde se sleduje především včasnost správných dodávek, počet jejich reklamací, náklady na nalezení spolehlivých dodavatelům či obrat zásob,
- proces v průběhu výroby – udržování poskytované interními či externími pracovníky, kde je důležité kontrolovat a sledovat poměr údržbářů k výrobním pracovníkům, čas od zjištění poruchy k zahájení opravy, čas opravy či údržby, množství poruch a podíl nákladů na opravy/údržby k nákladům výrobním,
- proces po výrobě – např. u reklamací se monitoruje množství reklamovaných výrobků, druhy závad, náklady na vyřízení reklamace a čas nad ní strávený.

2.6 Optimalizace procesů v podniku

Zvyšování výkonnosti a optimalizace procesů se v dnešní době globálního trhu týká všech firem z důvodu zajištění jejich konkurenceschopnosti, je holou nezbytností udržení firmy na trhu. Během posledních dvaceti let se stalo zvykem, že podniky jsou nuceni svými zákazníky zlepšovat své procesy, jinak se obrátí na konkurenci. Vývoj procesů stejně jako vývoj trhu nelze opomíjet, proto je nutné přizpůsobování procesů požadavkům firem a zákazníků. Obecný vývoj procesů je ovlivněn čtyřmi prvky:

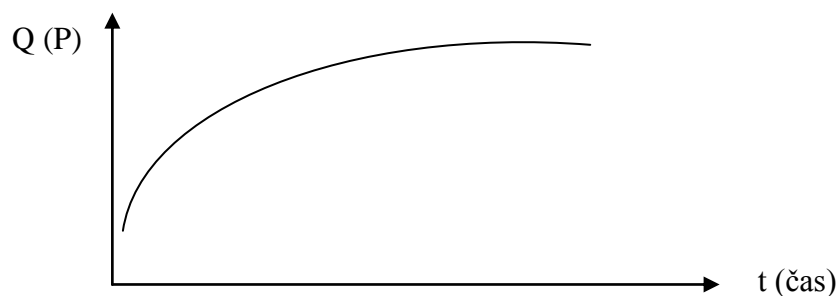
- Trh – tempo růstu trhu, modifikace konkurence a měnící se přání zákazníků,
- Technologie – vývoj substitutů či dostupnost nových technologií,
- Životní fáze firmy – vývoj struktury organizace společně s firemní kulturou,
- Limity – legislativní restrikce a různá omezení ze strany zdrojů.

I správně nastavené stabilní procesy se zavedeným monitoringem je důležité podstoupit kontrole a nezbytným úpravám. V rámci procesního řízení nelze již uvažovat o pilotáži nového procesu, jeho stabilizaci, doladění a ukotvení v podnikové kultuře (Grasseová, 2008). Zdokonalování procesů musí být součástí strategie podniku a musí vést nejen ke zvýšení výkonnosti dílčích procesů, ale i ke zvyšování výkonnosti celého podniku. V rámci cest k lepší výkonnosti se nabízejí se dvě základní možnosti, tj. průběžné či radikální zlepšování (provádění zásadních změn).

2.6.1 Průběžné zlepšování

Průběžné zlepšování procesů neboli Countious Process Improvement (CPI) vychází z myšlenky, že nezáleží na tom, jak dobré něco je, protože vždy to může být ještě lepší. Tento způsob je založen na nepřetržitém nalézání drobných zlepšení již existujících procesů s cílem dosáhnout přírůstkových zlepšení. Základem je popis současného stavu procesu a určení základních ukazatelů k měření. Soustavným sledováním procesu lze identifikovat příležitosti ke zlepšení, které je vhodné implementovat. Provedené změny je nutné dokumentovat a tím se dostáváme opět na začátek celého cyklu. Proto o tomto cyklickém, a v zásadě nekonečné, opakování postupu se hovoří jako o průběžném zlepšování procesů (Řepa, 2007). Nedochozí ke vzniku nových procesů, nýbrž ke zlepšení těch stávajících. Vývoj kvality procesu v čase je zobrazen na Obrázku 5.

Obrázek 5 - Vývoj procesní kvality v čase při průběžném zlepšování



Zdroj: Hřebíček & Ráček, 2006

Růst kvality je zpočátku velký, avšak od 90. let minulého století na podniky útočí faktory, jejichž důsledkem se postupné zlepšování začíná zpomalovat. Nejvíce zřetelným faktorem je otevření trhů a zvyšující se úroveň technologie, resp. internet, který přináší nové možnosti. A právě v tomto okamžiku pro další zlepšení výkonnosti je nutné využít metody radikálního zlepšení (Řepa, 2007).

Existuje několik metod v rámci průběžného zlepšování, v mnoha případech se překrývají a tím vytvářejí různé kombinace. Mezi nejznámější metody patří:

- Kaizen – japonské slovo Kaizen lze přeložit jako neustálé zlepšování. Jedná se o filozofii spočívající v neustálých malých zlepšeních, za která jsou odpovědní všichni firemní zaměstnanci. Důraz je kladen na kontrolu kvality a zlepšování všeho, včetně samotných dělníků. Zahrnuje mnoho postupů, např. systém Kanban, automatizace či metoda nulových vad (Vochozka & Mulač, 2012).

- Lean – dle Dědiny a Odcházela (2007) se jedná o japonskou metodu. Základem je eliminaci činností, které při výrobě produktů nepřidávají žádnou hodnotu a zároveň zaměření se na uspokojování potřeb zákazníků. Kombinuje několik technik (např. přísun materiálu Just-in-time či zavádění kroužků kvality), jež urychlují práci a ve vzájemném spojení pak dochází k synergickému efektu.
- Six Sigma – tato metoda byla vyvinuta firmou Motorola a představuje systém zaměřený na dosažení maximálního úspěchu přes zvyšování hodnoty dodávané zákazníkovi a efektivnost procesů. Cílem je porozumění potřebám zákazníků, naplnění jejich očekávání a také zlepšování kvality výrobků. Kombinací metody Lean a Six Sigma vzniká koncept Lean Sigma (Zuzák & Königová, 2009).
- Total Quality Management – Vochozka a Mulač (2012) ve své publikaci udávají, že se jedná podnikovou strategií, která do centra veškerých činností řadí spokojenost zákazníka. Cílem je zkvalitnit podnik pro vlastníky, zaměstnance a zákazníky. Spojuje snížení nákladů na odstraňování chyb se zlepšením služeb.

2.6.2 Provádění zásadních změn

Výsledné produkty, tedy i jednotlivé procesy, zaostávají a tak může vzniknout situace, ve které je v případě zlepšování lepší začít znovu od začátku bez existence jakékoliv základny a vytvořit tak úplně novou strukturu procesu. Jedná se o změny, které mají dopad na procesní cíle, vykonání reorganizace podniku, akvizice či nabídka nového výrobku, což vyžaduje jiný průběh procesu. Druhým způsobem zdokonalování je tedy provádění zásadních změn, které vedou buď k revidování, neboli znovu vymyšlení procesu (BPRD – Business Process ReDesign) nebo k zavedení úplně nových proces, jejich přesměrování (BPR – Business Process Reengineering).

Business Process ReDesign

Stávající výkonnost podniku je neadekvátní, proto cílem redesignu je revidování nynějších procesů a navržení radikálního zlepšení, tj. vytvoření procesů, které zlepšují kvalitu služeb a zároveň dojde ke zvýšení produktivity (Hřebíček & Ráček, 2006).

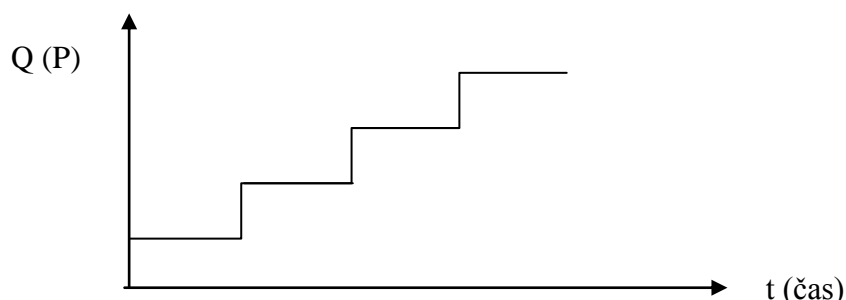
Business Process Reengineering

Hlavní iniciativa není zaměřena přímo na výkonnost, jako v procesním redesignu, ale především na kvalitu výsledného produktu (Hřebíček & Ráček, 2006). Rozdělit lze do tří úrovní, kdy nejznámější je Total Business Reengineering (TBR), který nepůsobí

pouze na podniky, které ho provádějí, ale zároveň na celý trh s důrazem na dodavatele a také přes odběratele na konkurenci. Druhou úrovní je Business Process Reengineering (BPR), což jsou změny zasahující celý podnik, týkají se klíčových produktů a procesů, kterým se přizpůsobuje struktura podniku. Posledním je Work Process Reengineering (WPR), používán u MSP, kde jde o změnu části podniku (Váchal & Vochozka, 2013).

Business Process Reengineering je kulturně zcela jiným přístupem než zlepšování průběžné a je nejčastěji prováděn zavedením nového produktu. Vychází z předpokladu, že podnikové zdroje jsou přetěžovány druhotnými procesy, které by měly být přeneseny mimo společnost a tak by došlo k vyzdvihnutí procesů primárních. Poté je možná úspora nákladů a zvýšení přínosů. Průběh zvyšování kvality je znázorněn Obrázkem 6.

Obrázek 6 - Vývoj procesní kvality v čase při radikálním zlepšování



Zdroj: Hřebíček & Ráček, 2006

Je zřejmé, že prostřednictvím jednorázové radikální změny procesu lze dosáhnout významného skokového nárůstu výkonnosti organizace, avšak Business Process Reengineering s sebou nese velké riziko neúspěchu projektu. Nelze uskutečnit ze dne na den, neboť vyžaduje velice náročnou přípravu s důkladnou kontrolou.

Kombinované zdokonalování procesů

Dle Hřebíčka a Ráčka (2006) v reálném životě zlepšování procesů neprobíhá pouze díky jedné výše uvedené metodě, ale jejich vzájemnou kombinací. V okamžiku stanovení, které procesy mají být zachovány, se používá metoda postupného zlepšování. V případě radikálního zlepšování lze použít pouze procesní redesign, jež zpravidla nemění množství procesů, ani výstupy. Existující procesy jsou zrušeny a vzniknou nové, které vytváří stejné množství výstupů. Naproti tomu metoda BPR výrazně zasahuje do struktury procesu, při které vznikají nové produkty a procesy. Z tohoto důvodu lze metody zlepšování podnikových procesů rozdělit na metody vytvářející nové produkty (BPR) a metody, které nové produkty nevytváří (CPI, BPRD).

3 Cíl a metodika

Cílem mé diplomové práce je analyzovat vybrané procesy v podniku a navrhnout možné zlepšení. Pro zpracování praktické části práce jsem využila informace ze společnosti SWIETELSKY stavební s.r.o. se sídlem v Českých Budějovicích, která se svým obratem a počtem zaměstnanců řadí mezi velké stavební firmy v České republice.

Prvním krokem k dosažení cíle práce bylo nezbytně nutné prostudovat si odbornou literaturu a získat tak komplexní obraz o dané problematice. Na základě studia byly v teoretické části práce definovány a vymezeny základní pojmy, metody měření výkonnosti a optimalizace procesů a také hlavní výhody procesního řízení. Velice přínosné pro mne byly především informace, zkušenosti a interní dokumenty poskytnuté pracovníky sledovaného podniku, kteří byli převážně vstřícní a ochotní na mé otázky odpovědět. Osobní rozhovory probíhaly především s hlavním stavbyvedoucím odštěpného závodu Dopravní stavby JIH, oblast České Budějovice, s technikem obchodního oddělení odštěpného závodu Dopravní stavby JIH, oblast České Budějovice, dále pak s personálním a obchodním ředitelem společnosti či s ředitelem oblasti České Budějovice. V poslední řadě jsem využila při zpracování také vlastní zkušenosti, neboť jsem ve společnosti pracovala delší dobu na základě dohody o pracovní činnosti.

V rámci vybraných metod analýz jsem provedla zhodnocení současné situace procesů v podniku. V úvodu vlastní práce je nejprve detailně představena vybraná společnost včetně její historie a organizační struktury. K přístupu řízení toho nejdůležitějšího, co podniky mají, tedy pracovní síly pomáhající k dosažení stanovených cílů, slouží oblast řízení lidských zdrojů. V této kapitole je zhodnocen vývoj průměrného počtu zaměstnanců, aby byla patrná velikost organizace. Co se však procesního řízení týče, tak pozornost jsem zprvu zaměřila na procesní model společnosti, která využívá zavedený systém norem ISO popsany v příručce integrovaného systému jakosti, kterou bylo nutné nastudovat pro pochopení současného nastavení procesů a jejich vztahů v podniku. Na jejich základě uvádím procesní mapu společnosti, kterou tvoří hlavní, podpůrné a řídicí procesy, a která představuje klasický nástroj pro popis společnosti fungující na principu procesního managementu.

Na základě analýzy organizační struktury jsem zjistila, že společnost je rozdělena na dvě divize, deset závodů a u každého závodu pak na jednotlivé oblasti. Vzhledem

k této skutečnosti se procesů ve společnosti nachází velké množství, různých druhů a postupů. Zaměřila jsem se konkrétně na odštěpný závod Dopravní stavby JIH patřící do divize silničního a inženýrského stavitelství, který se dále dělí na oblast České Budějovice, Jindřichův Hradec, Tábor, Strakonice, Český Krumlov, Vodohospodářské stavby a Mosty. Organizační schéma společnosti je uvedeno v Příloze 1. V tomto závodě (Příloha 2), případně oblasti České Budějovice (Příloha 3), budu analyzovat hlavní procesy společnosti, tj. průchod zakázky, který jde skrze celou společnost, tj. přes nabídkovou a realizační fázi, po záruční dobu až k vymáhání pohledávek. Proces „zpracování zakázky“ je z mého pohledu pro společnost klíčový a je důležité, aby byl detailně zmapován a nastaven takovým způsobem, který bude dodržovat kritéria efektivnosti a výkonnosti. Špatně nastavený proces může vést ke snížení externích zákazníků, či ke zhoršení včasného inkasa pohledávek. Tento proces je rozdělen do čtyř logicky provázaných fází neboli subprocesů a to:

1. Příprava zakázky
2. Fakturace v průběhu realizace stavby
3. Reklamace v záruční době
4. Vymáhání pohledávek

Na začátku procesu přijde poptávka od investora na základě poptávkového dopisu, jedná se tedy o subproces příprava zakázky, jejímž cílem je kalkulace zakázky a případné uzavření smlouvy o dílo.


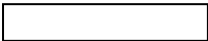
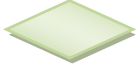

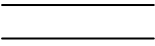
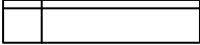
Následuje realizační část, neboli předání zakázky do výroby, v průběhu které dochází měsíčně k fakturování vykonaných prací. Realizace končí předáním a převzetím stavby investorem a následné finanční vyrovnání mezi sledovanou společností a investorem.

Pro případ, že stavba není v pořádku, je k dispozici záruční doba, ve které dochází k odstranění vad a nedodělků a je ukončena závěrečnou prohlídkou. Zde by mělo být jasně stanovené jak nejrychleji a nejefektivněji postupovat, aby byl investor spokojený a nedošlo k ohrožení odběratelsko-dodavatelských vztahů.

Pokud nedochází k finančnímu plnění ze strany investora ve stanoveném čase, nastává subproces vymáhání pohledávky za účelem získání v nejrychlejším možném termínu peněžní plnění, aby nebyla ohrožena finanční stabilita a toky ve společnosti.

Cílem uvedené procesní analýzy je odhalení nedostatků a úzkých míst ve zvolených procesech, jeho možné zlepšení a optimální nastavení, které je možné předložit vedení společnosti, což by mohlo sloužit jako podklad pro optimalizaci i procesů ostatních. V první řadě budou jednotlivé procesy charakterizovány pomocí dráhových diagramů a detailního rejstříku činností. Základní prvky používané v případě konstrukce dráhového diagramu jsou uvedeny v Tabulce 2.

Tabulka 2 - Základní prvky dráhového diagramu

Obrazec	Funkce	Typ
	Počátek a konec procesu	Terminátor
	Vykonávání určité činnosti	Činnost
	Rozhodovací činnost	Rozhodnutí
	Propojení jednotlivých činností (pracovní tok)	Spojnice
	Provádění více operací	Paralelní režim
	Proces tvořen jednotlivými částmi definující funkce	Funkční pásmo svislé

Zdroj: Svozilová, 2011

Aby bylo možné získat odpověď na otázku, v čem a proč společnost chybí, bude provedena analýza zaměřená na oblasti:

- **Rozbor procesu a jeho vnitřní logiky** za účelem zjištění, zda je průběh procesu správně nastaven a v případě že působí v procesu problém, zjištění příčin problému, které po odstranění povedou ke zvýšení účinnosti.
- **Analýza klíčových ukazatelů**, které jsou pro daný proces vhodné.

Na základě zkoumání a hodnocení probíhajících procesů bylo možné splnění cíle této diplomové práce, jenž je zaměřen na samotný návrh týkající se zlepšení ve vybraných procesech. V závěru práce jsem navrhla možné změny vedoucí ke zlepšení stávající situace tak, aby byl použitelný do budoucna a co nejlépe vyhovoval podmínkám společnosti.

4 Vlastní práce

4.1 Charakteristika vybraného podniku

Identifikační údaje

Tabulka 3 - Základní údaje o společnosti SWIETELSKY stavební s.r.o.

Název a právní forma	SWIETELSKY stavební s.r.o.
Den zápisu do obchodního rejstříku	26. listopadu 1992
Předmět podnikání	Projektová činnost ve výstavbě Provádění staveb, jejich změn a odstraňování Silniční motorová doprava nákladní Výroba stavebních hmot a stavebních výrobků Zprostředkování obchodu Pronájem a půjčování věcí movitých Specializovaný maloobchod, velkoobchod
Sídlo společnosti	SWIETELSKY stavební s.r.o. Pražská tř. 495/58 370 04 České Budějovice Česká republika
Vlastníci společnosti	Swietelsky Baugesellschaft m.b.H. 100 % Edlbacherstrasse 10 A – 4020 Linz Rakouská republika
Obchodní rok	1. dubna – 31. března
Počet zaměstnanců	1032
Roční obrat 2014/2015	4 688 585 tis. Kč

Zdroj: Interní data, vlastní úprava

Historie

Začátek existence společnosti SWIETELSKY je datován od roku 1936, kdy Dipl. Hellmuth Swietelsky začal podnikat v oboru výstavby silnic, později pak i železničních tratí v Rakousku. Později se nabídka práce rozšířila na všechny stavební obory, přičemž v rámci expanzivní politiky společnosti začala působit i na trhu v Německu, Maďarsku, Polsku, Chorvatsku a dalších zemí Evropy.

Od roku 1992 působí i na českém trhu a to prostřednictvím společnosti SWIETELSKY stavební s.r.o. se sídlem v Českých Budějovicích. Společnost

v současné době patří k velkým a významným stavebním společnostem v České republice, jejíž činnosti je zaměřena na poskytování stavebních služeb, především v oboru silničních a dopravních staveb a také ve všech oborech pozemního stavitelství. Zároveň vyrábí asfaltové směsi v moderních plně automatizovaných výrobnách, které splňují vysoké nároky jak na kvalitu produktů, tak i na ochranu životního prostředí.

Klíčem jejího úspěchu je rozmanitá nabídka a vynikající úroveň poskytovaných služeb, kterou ocení i nejnáročnější zákazníci. Cílem je dlouhodobá prosperita spojená s územním rozšiřováním a zvyšováním výkonů na stavebním trhu. Odbornost a spolehlivost pracovníků společnosti, technické a ekonomické zázemí, jsou výbornými předpoklady k naplnění firemní filozofie vyjádřené heslem

„Na nás můžete stavět“

a jsou zárukou vedoucí k uspokojení potřeb a očekávání zákazníků ve všech nabízených činnostech.

Organizační struktura

Organizační struktura společnosti SWIETELSKY je jádro toho, co řídí, koordinuje a motivuje pracovníky ke spolupráci k dosažení podnikových cílů. Je nově platná od 1. dubna 2015 a její schéma je znázorněno v Příloze 1. V Českých Budějovicích sídlí centrála, která se dělí na dvě divize. Divize silničního a inženýrského stavitelství, která vlastní sedm odštěpných závodů zabývající se dopravními stavbami a divize pozemního stavitelství se třemi závody.

Je patrné, že se jedná se o hybridní organizační strukturu, která je kombinací více druhů organizačních struktur, a to funkcionální a divizní. V případě funkční organizační struktury jde o rozdělení na jednotlivé organizační jednotky neboli útvary podle jejich specializované činnosti, tj. úsek ekonomický, investiční, organizační, personální, IT, právní oddělení a marketing. Dále jsou ve společnosti tvořeny divize, tedy menší organizační jednotky, jež jsou odpovědné za výrobu a prodej na určitém území, tedy geografická divizní organizační struktura.

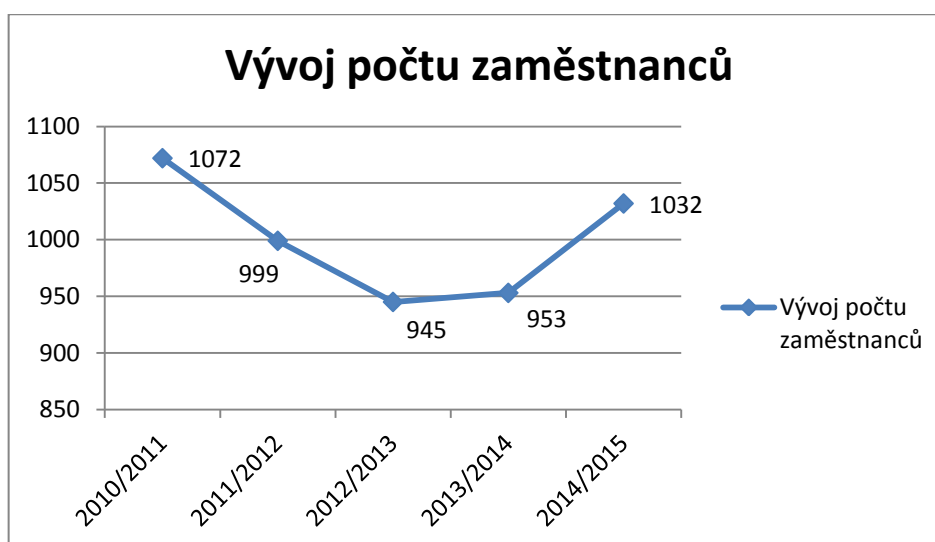
Lidské zdroje

V současné době jsou pro prosperující rozvoj podniku lidské zdroje nepostradatelné. Sledovaná společnost je toho vědoma a s pracovními silami zachází jako s bohatstvím, ke kterému má spíše individuální přístup.

Uvedené informace vycházejí z interních dat společnosti, které jsem získala po osobní konzultaci od personální ředitelky, přesněji byla data zjištěna pomocí mzdové programu INFORIS, který poskytuje podrobný přehled o pracovnících podniku.

Počet pracovníků ve společnosti k 31. 3. 2015 je 1032. Vývoj tohoto počtu je za sledované období znázorněn na křivce následujícího Grafu 1, přičemž je z počátku patrný klesající trend, kdy se jejich počet snížil o 127 pracovních sil. Důvodem snižování byla nadbytečnost, neboť se zhoršovala hospodářská situace ve společnosti a tak pro ně nebyla schopna zajistit práci. Tento pokles se týkal zejména dělnických pracovníků a pracovníků přijatých na základě dohod. Nadbytečnost byla také spojena s redistribucí zbývajících pracovníků, neboť pracovní místa bylo nutné pokrýt výkonnějšími pracovníky. Od hospodářského roku 2012/2013 se však situace ve společnosti začala zlepšovat a nyní zaměstnává již o 87 pracovních sil více.

Graf 1: Vývoj počtu zaměstnanců SWIETELSKY stavební s.r.o.



Zdroj: Interní data, vlastní úprava

Z celkových 1032 pracovníků je minimálně 57 pracovníků ve vedoucích pozicích, kdy se jedná především o jednatele dvou hlavních divizí, jejich ekonomické ředitele, ředitele jednotlivých odštěpných závodů a ředitele pro rozvoj projektů či pro strategii podniku. Zaměstnanců přijatých na základně dohod je k tomuto datu evidováno 86.

4.2 Procesní model organizace

4.2.1 Analýza procesního řízení ve společnosti

Podstatou procesního řízení společnosti SWIETELSKY stavební s.r.o. je certifikace podle norem ISO. Příručka integrovaného systému společnosti popisuje způsob zabezpečování jednotlivých systémů podle požadavků norem ČSN EN ISO 9001 (QMS), ČSN EN ISO 14001(EMS) a OHSAS 18001 (BOZ) a na ně navazujících norem ve společnosti, které jsou platné zejména v divizi silničního a inženýrského stavitelství a jsou řídicím dokumentem v jednotlivých útvarech divize zařazených do tohoto systému. V uvedené příručce má společnost pro tyto účely stanoveny procesy zobrazené v základní procesní mapě s jednoznačně definovanými hlavními, řídicími a podpůrnými procesy a jednotlivé vztahy mezi nimi. Přičemž je odpovědná za efektivní fungování a řízení procesů směřující k neustálému zlepšování. V roce 2013 se firmě podařilo certifikovat systém managementu společenské odpovědnosti firem (CSR).

Příručku integrovaného systému zpracoval a dále řídí organizační ředitel společnosti, označován také jako manažer kvality, který odpovídá jednak za její zpracování a formální úpravu, tak i za zajištění schvalování, vydávání, distribuci a evidenci. Především on následně spatřil v procesním řízení určitou příležitost pro rozvoj. Ve spolupráci s jednatelem divize silničního a inženýrského stavitelství pravidelně prověřuje její platnost a provádí aktualizace. Za seznámení s obsahem a dodržování jejího ustanovení odpovídá každý zaměstnanec společnosti, který má přístup do informačního systému společnosti, ve kterém je k nahlédnutí v elektronické podobě. Tento systém se nazývá SWIET-Info a společnost jej zavedla v roce 2004. V tomto systému si pracovníci mohou najít informace o nynějším seznamu nabídek, zakázek, evidenci smluv a faktur, dále pak přehled o majetku, nájmech apod.

Společnost SWIETELSKY pracuje na důsledném základu kvality, ochrany životního prostředí a bezpečnosti práce. To vše je pak spolehlivou jistotou pro úspěšné dokončení celé stavby. Zároveň poskytuje zákazníkům své služby v souladu s platnými zákony, předpisy a normami, ale také s požadavky zákazníků definovanými v příslušných smlouvách. Nabyté certifikáty jsou pro podnik základem dalšího následujícího rozvoje jednotlivých systémů, poskytují zákazníkům vyšší přidanou hodnotu a zároveň jsou závazkem jak pro zaměstnance, tak pro ostatní účastníky působících na stavbách.

Společnost SWIETELSKY tedy získala a využívá tyto již zmíněné certifikáty:

- **ČSN EN ISO 9001**

Důvěryhodnost společnosti se opírá o kvalitu nabízených služeb a výrobků, což je prioritou ve všech etapách provádění daných činností, tj. od získání nějaké zakázky až po předání zhotoveného díla svému zákazníkovi. Systém jakosti je tedy certifikován podle ČSN EN ISO 9001. Pro tyto účely má tedy společnost stanoveny procesy systému managementu jakosti, zavedeny dané postupy, zajišťuje výcvik zaměstnanců a vede potřebné záznamy. Účelem je stanovení závazného postupu pro vypracování, schválení, vydání, evidenci a archivaci dokumentace managementu jakosti. Přínosem této certifikace je mimo jiné možnou účastnit se výběrového řízení velkých zakázek především ve státní správě a poskytovat služby i nejnáročnějším zákazníkům. Dále má příležitost prostřednictvím efektivně nastavených procesů navyšovat tržby, zisky, tržní podíl a zvýšit důvěru veřejnosti. V neposlední řadě dochází ke zlepšení pořádku v celém podniku, tj. zkvalitnění systému managementu či zdokonalení organizační struktury.

- **ČSN EN ISO 14001**

Vzhledem k povaze poskytovaných služeb a nabízených výrobků si společnost uvědomuje vlastní odpovědnost za ochranu životního prostředí a také za využívání zdrojů, jež má v jednotlivých procesech k dispozici. Hlavní snahou společnosti je proto všem negativním dopadům staveb na životní prostředí předcházet. Díky tomu získala certifikát dle ČSN EN ISO 14001, tedy certifikace systému environmentálního managementu. Také všichni pracovníci jsou více motivováni a podněcováni k dodržování těchto pravidel a jsou tedy schopni rychleji rozpoznat problémy s prostředím. Tato norma zajišťuje sledované společnosti konkurenční výhodu.

- **OHSAS 18001**

Za každou prováděnou stavbou stojí nějací lidé a to ať vlastní pracovníci nebo další účastníci staveb. Proto společnost SWIETELSKY klade významný důraz také na bezpečnost a ochranu zdraví při práci. Důslednost a trvalost jsou hlavními pojmy při předcházení úrazům a nehodám na stavbách. A právě tento přístup byl podmínkou pro získání certifikátu podle OHSAS 18001. Jedná se o certifikaci systému managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Je koncipován tak, aby byl použitelný pro organizace všech velikostí a typů. Svojí strukturou navazuje na normu ČSN EN ISO 9001 a ČSN EN ISO 14001, aby bylo možné vytvořit systém

managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci souběžně se systémem environmentálního managementu organizace a systémem managementu kvality. Při použití normy OHSAS 18001 se vychází z dané analýzy rizik a jejich minimalizace. Cílem normy je vést podniky k tomu, aby zavedly opatření, která všude, kde to je možné, odstraní či alespoň omezí nebezpečí, nebo od něj pracovníky izolují. Jestliže to není možné, tak musí být vykonávaná činnost plánována pomocí organizačních opatření tak, aby daný výkon byl bezpečný a neohrožoval zdraví.

- **CSR (Certifikát systému managementu společenské odpovědnosti)**

Společnost také při vykonávání své činnosti bere v úvahu společenské, environmentální, právní, kulturní a obchodní podmínky, ke kterým se váže předmět podnikání. Za dopady svých aktivit na podnik a jeho pracovníky, okolní společnost a životní prostředí, plně odpovídá a zároveň přijímá opatření bránící opakování neočekávaných negativních dopadů. Potvrzením, které uplatňuje tyto myšlenky v praxi, je získaný Certifikát systému managementu společenské odpovědnosti.

Další získané oprávnění, jako je např. **Osvědčení Národního bezpečnostního úřadu** nebo **Certifikát systému certifikovaných stavebních dodavatelů**, umožňují organizaci provádět veškeré druhy staveb a naplnit tak všechny potřeby každého potenciálního zákazníka.

4.2.2 **Procesní mapa společnosti**

Na následujícím Obrázku 7 je zobrazena procesní mapa sledované společnosti SWIETELSKY stavební s. r. o., která zachycuje jednotlivé procesy a zároveň zobrazuje vazby mezi nimi. Sestavení mapy procesů bylo nezbytnou součástí pro zavedení normy ISO, přičemž pro společnost vytvoření procesní mapy přispělo též k poznání procesů a činností, které zde skutečně probíhají. Zároveň vznikla snaha o odhalení těch procesů, které společnosti nepřinášejí přidanou hodnotu a jejich následná eliminace či odstranění.

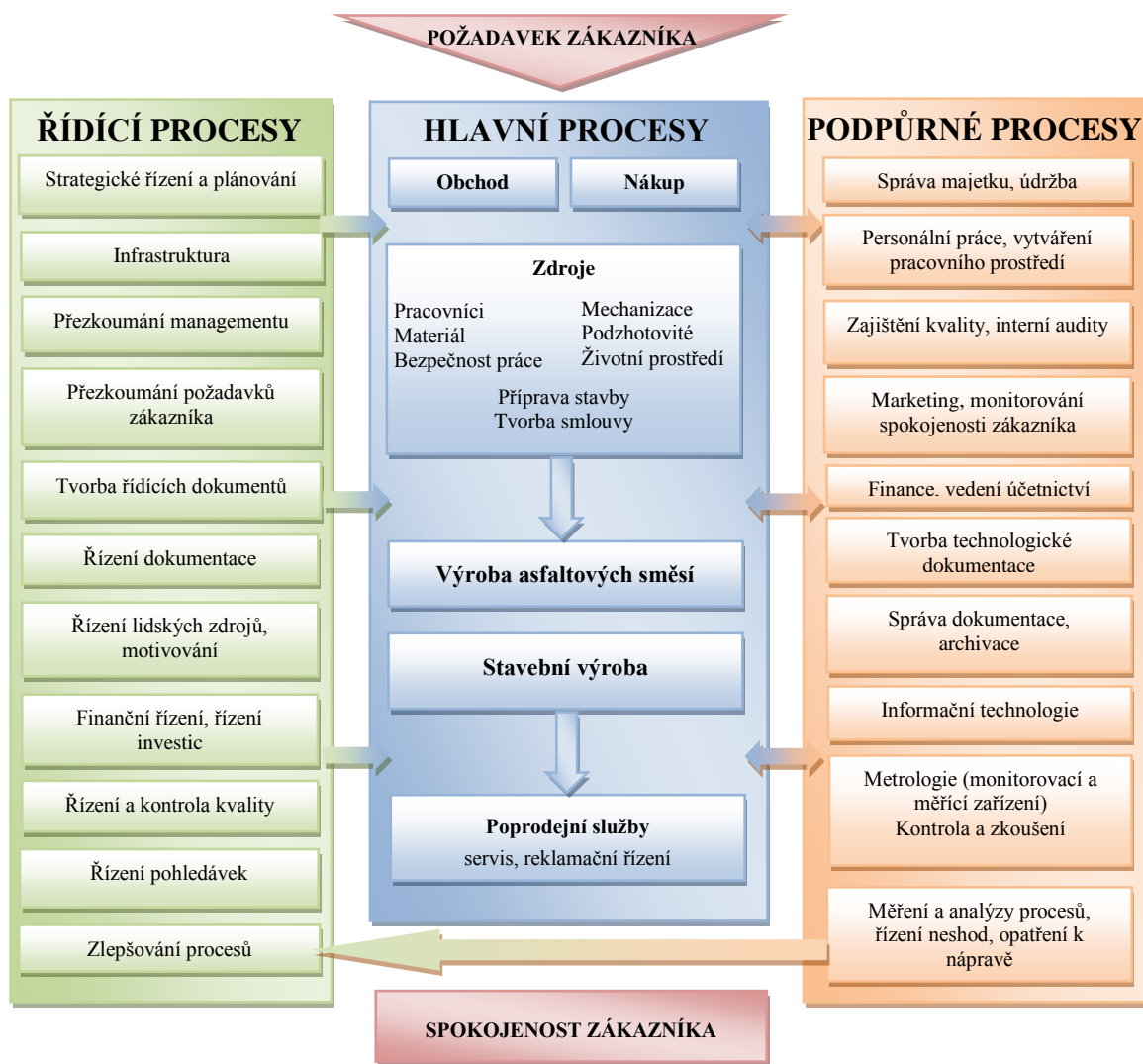
Hlavními procesy vytvářející hodnotu pro společnost jsou:

- výroba polotovarů (asfaltových směsí),
- stavební výroba.

Pro zajišťování jednotlivých činností směřujících k realizaci staveb, nebo výrobě asfaltových směsí, se vychází z procesního přístupu v rozsahu požadavků ČSN EN ISO 9001. V literární rešerši bylo uvedeno možné dělení procesů, které si i z hlediska

vytváření mapy procesů společnost vymežila a to tzv. hlavní, podpůrné (pomocné) a řídicí procesy, přičemž každý proces má svého vlastníka a je určitým způsobem měřitelný. Návrh a vývoj produktů nebo procesů není ve společnosti uplatňován.

Obrázek 7 - Procesní mapa společnosti



Zdroj: Interní data, vlastní úprava

Činnosti **hlavního procesu** přispívají k naplnění poslání organizace, bezprostředně ovlivňují realizaci díla a vytvářejí přidanou hodnotu pro zákazníka. Podmínkou úspěšné realizace stavby jsou dostatečné zdroje, které vstupují do realizace díla, tj. výroba asfaltových směsí a stavební výroba. Jedná se zejména o lidské zdroje, bezpečnost práce a péče o životní prostředí při provádění jednotlivých technologií, či nákup používaných materiálů a provádění prací podzhotoviteli. Společnost má zároveň stanovenou metodiku výběru a hodnocení dodavatelů. Důležitými procesy jsou příprava stavby a

její následná realizace, které jsou popsány v interních směrnících „Příprava zakázky“ a „Provádění stavby“. Následná výroba asfaltových směsí, která je součástí stavební výroby, nebo je určena přímo zákazníkovi, je popsána v Technologických pravidlech společnosti. Závěrem hlavních procesů je výsledná fakturace a poprodejní služby.

Řídící procesy se skládají z jednotlivých činností, které nepřidávají hodnotu, negenerují zisk a provádí je vedení společnosti, čímž vytváří podmínky a pravidla pro zajištění hlavního procesu. Je jasně stanovena organizační struktura a vzájemné vztahy uvnitř společnosti, uvedená v Organizačním řádu společnosti. Jedná se například o strategické či finanční řízení, plánování, řízení lidských zdrojů, řízení pohledávek, tvorba řídicích dokumentů a řízení dokumentace. Vedení společnosti definuje politiku jakosti vycházející z filozofie společnosti a uplatňuje ji prostřednictvím úkolů a cílů, pravidelně přezkoumává požadavky zákazníka a management jakosti z hlediska jejich účinnosti na základně výsledků provádí eventuelní opatření. Řídící procesy reagují na výsledky zahrnutých v procesech podpůrných prostřednictvím zlepšování procesů.

Podpůrné procesy slouží k zajištění hlavních procesů, jejich sledování, měření, analyzování, odstraňování neshod a jejich výsledky jsou podkladem pro rozhodování, přijímání opatření a zlepšování procesů řídicích. Tyto procesy nepřidávají hodnotu, ani negenerují zisk, jejich výsledky slouží pro interní zákazníky společnosti a zajišťují její správné fungování. Zahrnují především činnosti spojené se správou majetku, s informačními technologiemi, s personální prací a financemi včetně vedení účetnictví. Dále sem patří činnosti spojené s řízením monitorovacích a měřících zařízení a to za účelem zjištění, zda je zajištěna kvalita produktů a spokojenost zákazníka. Zda tedy systém odpovídá plánovaným činnostem a požadavkům ČSN EN ISO 9001 jsou prováděny pravidelné interní audity. Jednotlivé procesy a jejich činnosti jsou neustále sledovány, jsou o nich vedeny předepsané záznamy, které jsou analyzovány a výsledky analýz jsou podkladem pro rozvíjení a zlepšování.

Následující pasáž o rozsahu 40 – 86 stran obsahuje utajované skutečnosti a je obsažena pouze v archivovaném originále diplomové práce uloženém na ekonomické fakultě JU.

5 Závěr

Hlavním cílem diplomové práce byla analýza procesů ve vybraném podniku a návrh možných zlepšení ve vybraných procesech. V rámci tohoto cíle byl analyzován a optimalizován proces „zpracování zakázky“ ve společnosti SWIETELSKY stavební s.r.o. Tento proces byl detailně zmapován podle jednotlivých subprocesů uvnitř sledovaného procesu, byla provedena analýza včetně měření, identifikace slabých míst a navrhnutí řešení vedoucích k požadované optimalizaci. Přínosem práce jsou výstupy, které je možné předložit vedení společnosti, což by mohlo sloužit jako podklad pro optimalizaci sledovaných procesů i procesů ostatních.

Veškeré procesy v podniku, které jsou spojené především se zákazníkem, kontrolují hlavně čas, náklady, kvalitu a snaží se určit jejich hodnotu. Z pohledu laika by hodnota času a nákladu měla mít co nejmenší hodnotu při vysoké prvotřídní kvalitě. Tato kombinace se většinou vylučuje, proto je nutné hledat určité kompromisy.

Častým nedostatkem objevujícím se u většiny subprocesů byla absence nutných kontrol, které vedly k nárůstu chybovosti, což celý proces značně zpomalovalo a docházelo k plýtvání finančních, kapacitních a informačních zdrojů. Z tohoto důvodu jsem do modelu subprocesů implementovala řadu kontrolních mechanismů a nutné rozhodovací cesty, na jejichž vykonávání bude striktně dohlížet vlastník procesu. V rámci těchto optimalizačních řešení dojde k poklesu snížení chyb, tedy ke zkvalitnění procesu, a stanovením jednoznačných odpovědností i k rychlejšímu zpracování zakázky, respektive provádění jejích subprocesů. V případě zpracování nabídky se jedná např. o doporučené zavedení zjednodušeného procesu, čímž by došlo k výraznému zkrácení současného subprocesu díky zpracování nabídky hlavním stavbyvedoucím.

Zároveň plným využíváním informačního systému SWIET-Info v rámci reklamace a doplněním doporučených funkcionalit, tj. například doplnění zadávací tabulky při přípravě zakázky, provázáním identifikací zakázky či prováděním údržby dat v databázích odběratelů, bude ušetřena práce nejenom účastníků sledovaných subprocesů, ale i dalších pracovníků ve společnosti.

Analýza subprocesu vymáhání pohledávek odhalila skutečnost, že je lepší zabezpečit pohledávky tak, aby nemuselo dojít k vleklému soudnímu řízení. V této souvislosti byla navržena možnost najít příznivé řešení pro obě zainteresované strany prostřednictvím zaslání třetí upomínky ještě před předáním nedobytné pohledávky právníkovi.

Je nezbytné si uvědomit, že procesní řízení není stav, ale děj, a pro to, co platilo dnes, nemusí platit zítra. Sledovaná společnost musí být schopna i nadále čelit změnám a flexibilně reagovat na změny na trhu, dokázat definovat a uspokojovat potřeby svých zákazníků. Jedině tak je schopna uspět v konkurenčním boji. Odstraněním výše jmenovaných nedostatků dojde k průběžnému zlepšení sledovaného procesu.

Budoucnost lze však i nadále sledovat v plné automatizaci workflow uvnitř podnikových informačních systémů, které usnadní práci a zrychlí jednotlivé činnosti, což povede k úbytku složité manipulace s papírovými dokumenty a zároveň vedoucí pracovníci získají lepší přehled a kontrolu nad oběhem dokladů. Provedené detailní zmapování procesu, respektive subprocesů může napomoci při budování těchto automatizovaných workflow, neboť jsou jasně definované operace a odpovědnosti za jejich provádění.

Při získávání faktů a nezbytných informací pro diplomovou práci jsem se utvrdila v tom, že velice důležitým činitelem pro úspěšnost snažení podniku jsou lidé, kteří procesy vykonávají. Zejména v oblasti jejich řízení, protože špatné zadání může vést k nepochopení, zmatení a rozladění pracovníků. Zároveň klíčovou schopností organizace je procesy neustále zlepšovat, což se neobejde bez lidí, neboť samotné návrhy musí vycházet vždy od nich.

6 Summary

An analysis of processes in a selected company and a proposal for possible improvement in selected processes was the main goal of this diploma thesis. The “order processing” process in SWIETELSKY stavební s.r.o. was analysed and optimized within this goal. This process was mapped in detail according to the individual sub-processes inside the monitored process, and an analysis was performed, including measurement, identification of weak points and a proposal for solutions leading to the required optimization. Outputs that can be presented to the company management and might serve as an input for optimization of the monitored as well as other processes, are the contribution of the thesis.

All the company processes particularly related to a customer mainly control the time, costs and quality and try to determine their value. From layman’s point of view the values of time and costs should have the lowest value, maintaining high first-class quality. This combination is mostly impossible, so it is necessary to seek certain compromises.

Absence of necessary controls was a frequent drawback in most of the sub-processes. It led to error rate growth, which substantially decelerated the process and led to wasting financial, capacity and informational sources. This is why I implemented numerous control mechanisms in the sub-process model and necessary decision paths that will be strictly monitored by the process owner. These optimization solutions will lead to drop of errors, i.e. to process improvement, and unambiguous definition of responsibilities also to quicker order processing, i.e. to performance of its sub-processes. In the instance of processing a quotation an implementation of a simplified process was for example recommended, which should lead to substantial shortening of the present sub-process thanks to processing of the quotation by the head site manager.

Full utilization of the SWIET-Info informational system in complaints and addition of recommended functionalities, i.e. for example completion of a placement table in preparation of an order, linking the order identifications or performance of data maintenance in the customer databases, the work of the participants in the monitored sub-processes but also of other workers in the company will be saved.

An analysis of the sub-process of collection of debts has revealed the fact that receivables should be better secured to avoid long legal procedures. A possibility to find

a solution favourable to both the parties by means of sending a third reminder before handing the bad debt to a solicitor was proposed in this relation.

We must realize that a process procedure is not a status, but an action, so what applies today, does not have to apply tomorrow. The monitored company has to be able to face changes and respond flexibly to market changes, to be able to define and satisfy the needs of its customers. Only then it is able to succeed in the competition. Removal of the above drawbacks will lead to continuous improvement of the monitored process.

Nevertheless the future can still be seen in full automation of workflow within the company information systems that facilitate the work and accelerate the individual activities, which will lead to reduction of clumsy handling of paper documents and the managers will have better control over circulation of documents. The performed detailed mapping of the processes or more precisely sub-processes can help us in implementation of these automated workflows as operations are clearly defined and the responsibilities for their performance as well.

In searching for the facts and information necessary for my diploma thesis I convinced myself that people that perform processes are a very important aspect of the company success. Particularly, in the sphere of their management, as a wrong assignment might lead to misunderstanding, confusion and irritation of own staff. The ability to improve processes on continuous basis is another key ability of an organization, which cannot be done without people as the proposals themselves must always come from them.

Keywords: process management, process map, company, construction industry, order processing, preparation of contracts, invoicing, complaint, recovery

7 Použitá literatura

- Aalst, Wil van der., & Hee, Kees van. (2004). *Workflow Management: Models, Methods, and Systems*. Schoonhoven: Academic Service.
- Basl, J., & Blažíček, R. (2012). *Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti*. 3. aktualizované a doplněné vydání. Havlíčkův Brod: Grada.
- Basl, J., Tůma, M., & Glasl, V. (2002). *Modelování a optimalizace podnikových procesů*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni.
- Bernstein, Philip A., & Newcomer, E. (2009). *Principles of Transaction Processing*. 2. vydání. USA (Burlington): Morgan Kaufmann, Elsevier.
- Carda, A., & Kunstová, R. (2003). *Workflow: Nástroj manažera pro řízení podnikových procesů*. 2. rozšířené a aktualizované vydání. Praha: Grada.
- Davenport, T. H. (1993). *Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology*. Harvard: Harvard Business School Press.
- Davis, R. (2008). *ARIS Design Platform: Advanced Process Modelling and Administration*. London: Springer.
- Dědina, J. (1996). *Podnikové organizační struktury: teorie a praxe*. 1. vydání. Praha: Victoria Publishing.
- Dědina J., & Odcházal, J. (2007). *Management a moderní organizování firmy*. 1. vydání. Praha: Grada.
- Donnelly, James H., Gibson, James L., & Ivancevich, John M. (1997). *Management*. 1. vydání. Praha: Grada.
- Grasseová, N. a kol. (2008). *Procesní řízení ve veřejném i soukromém sektoru*. Brno: Computer Press.
- Hammer, M., & Champy, J. (2000). *Reengineering the Corporation: A manifesto for Business Revolution*. HarperCollins.
- Hromková, L., & Holočiová, Z. (2005). *Teorie průmyslových podnikatelských systémů I*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně.
- Hřebíček, J., & Ráček, J. (2006). *Systémy integrovaného managementu*. Dostupné z: http://www.fi.muni.cz/~hrebicek/ims/sim_text.htm#_Toc32324268
- ISRD Group. (2006). *Structured System Analysis And Design*. India: Tata McGraw-Hill Publishing.

- Jacka, Mike J., & Keller, Paulette J. (2009). *Business Process Mapping Workbook: Improving Customer Satisfaction*. 2. vydání. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Janíček, P., & Marek, J. a kol. (2013). *Expertní inženýrství v systémovém pojetí*. 1. vydání. Praha: Grada.
- Janišová, D., & Křivánek, M. (2013). *Velká kniha o řízení firmy: Praktické postupy pro úspěšný rozvoj organizace*. Praha: Grada.
- Kunstová, R. (2009). *Efektivní správa dokumentů: Co nabízí Enterprise Content Management*. 1. vydání. Praha: Grada.
- Kryšpín, L. (2005). *Ekonomika procesně řízených organizací*. Praha: Oeconomica.
- Munro, Roderick A. (2009). *Lean Six Sigma for the Healthcare Practice: A Pocket Guide*. Wisconsin, Milwaukee: ASQ Quality Press.
- Nenadál, J. (2004). *Měření v systémech managementu jakosti*. 2. vydání. Praha: Management Press.
- Popesko, B. (2009). *Moderní metody řízení nákladů. Jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*. Praha: Grada.
- Pour, J. (2006). *Informační systémy a technologie*. 1. vydání. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu.
- Raturi, Sharan A., & Evans, Robert J. (2005). *Principles of Operations Management*. 6. ilustrované vydání. Mason, South Western: Thomson Corporation
- Růčková, P., & Roubíčková, M. (2012). *Finanční management*. 1. vydání. Praha: Grada.
- Řepa, V. (2007). *Podnikové procesy: procesní řízení a modelování*. 2. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada.
- Řepa, V. (2012). *Procesně řízená organizace*. 1. vydání. Praha: Grada.
- Smith, Ralph F. (2007). *Business Process Management and the Balanced Scorecard: Using Processes as Strategic Drivers*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Svozilová, A. (2011). *Zlepšování podnikových procesů*. 1. vydání. Praha: Grada.
- SWIETELSKY CZ. (2016). *O společnosti*. SWIETELSKY stavební, s.r.o. Dostupné z <http://www.swietelsky.cz/index.php?id=409>

- Šmída, F. (2007). *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. 1. vydání. Praha: Grada.
- Šimonová, S. (2009). *Modelování procesů a dat pro zvyšování kvality*. Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správní.
- Truneček, J. (2003). *Znalostní podnik ve znalostní společnosti*. 1. vydání. Praha: Professional Publishing.
- Tvrdíková, M. (2008). *Aplikace moderních informačních technologií v řízení firmy: nástroje pro zvyšování kvality informačních systémů*. 1. vydání. Praha: Grada.
- Váchal, J., & Vochozka, M. a kol. (2013). *Podnikové řízení*. 1. vydání. Praha: Grada.
- Vochozka, M., & Mulač, P. a kol. (2012). *Podniková ekonomika*. 1. vydání. Praha: Grada.
- Wagner, J. (2009). *Měření výkonnosti: Jak měřit, vyhodnocovat a využívat informace o podnikové výkonnosti*. 1. vydání. Praha: Grada.
- Weske, M. (2012). *Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures*. 2. vydání. Germany: Springer.
- Zuzák, R., & Königová, M. (2009). *Krizové řízení podniku*. 2. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada.

8 Seznam obrázků

Obrázek 1 - Funkční způsob řízení	5
Obrázek 2 - Procesní způsob řízení	6
Obrázek 3 - Životní cyklus procesu	12
Obrázek 4 - Jednotlivé kroky měření procesů	19
Obrázek 5 - Vývoj procesní kvality v čase při průběžném zlepšování.....	26
Obrázek 6 - Vývoj procesní kvality v čase při radikálním zlepšování	28
Obrázek 7 - Procesní mapa společnosti	38
Obrázek 8- Dráhový diagram subprocesu příprava zakázky	
Obrázek 9 - Dráhový diagram subprocesu fakturace	
Obrázek 10 - Dráhový diagram subprocesu reklamace v záruční době	
Obrázek 11 - Dráhový diagram subprocesu vymáhání pohledávek	

9 Seznam tabulek

Tabulka 1 - Charakteristika podnikových procesů	11
Tabulka 2 - Základní prvky dráhového diagramu	31
Tabulka 3 - Základní údaje o společnosti SWIETELSKY stavební s.r.o.	32
Tabulka 4 – Rejstřík činností subprocesu příprava zakázky	
Tabulka 5 - Rejstřík činností subprocesu fakturace	
Tabulka 6 - Čas zpracování subprocesu fakturace	
Tabulka 7 - Rychlost zpracování faktury	
Tabulka 8 - Počet vydaných/vracených faktur	
Tabulka 9 - Rejstřík činností v subprocesu reklamace v záruční době	
Tabulka 10 - Počet reklamací za rok 2015	
Tabulka 11 - Procento reklamací vzhledem k dosaženému obrátu	
Tabulka 12 - Rejstřík činností v subprocesu vymáhání pohledávek	
Tabulka 13 - Počet aktivních pohledávek/pohledávek po splatnosti	
Tabulka 14 - Úspěšnost vymáhání pohledávek 1. a 2. upomínkou	
Tabulka 15 - Doplněný rejstřík činností subprocesu příprava zakázky	
Tabulka 16 - Doplněný rejstřík činností subprocesu fakturace	
Tabulka 17 - Doplněný rejstřík činností subprocesu vymáhání pohledávek	
Tabulka 18 - Čas zpracování subprocesu fakturace po úpravách	
Tabulka 19 - Rychlost zpracování faktury po úpravách	

10 Seznam grafů

- Graf 1: Vývoj počtu zaměstnanců SWIETELSKY stavební s.r.o. 34
- Graf 2 - Úspěšnost podaných nabídek
- Graf 3 - Počet správně/chybně vydaných faktur
- Graf 4 - Nedobytné pohledávky a pohledávky po splatnosti

11 Přílohy

Příloha 1- Organizační schéma společnosti SWIETELSKY stavební s. r. o.

Příloha 2 - Organizační schéma odštěpný závod Dopravní stavby JIH

Příloha 3 - Organizační schéma oblast České Budějovice

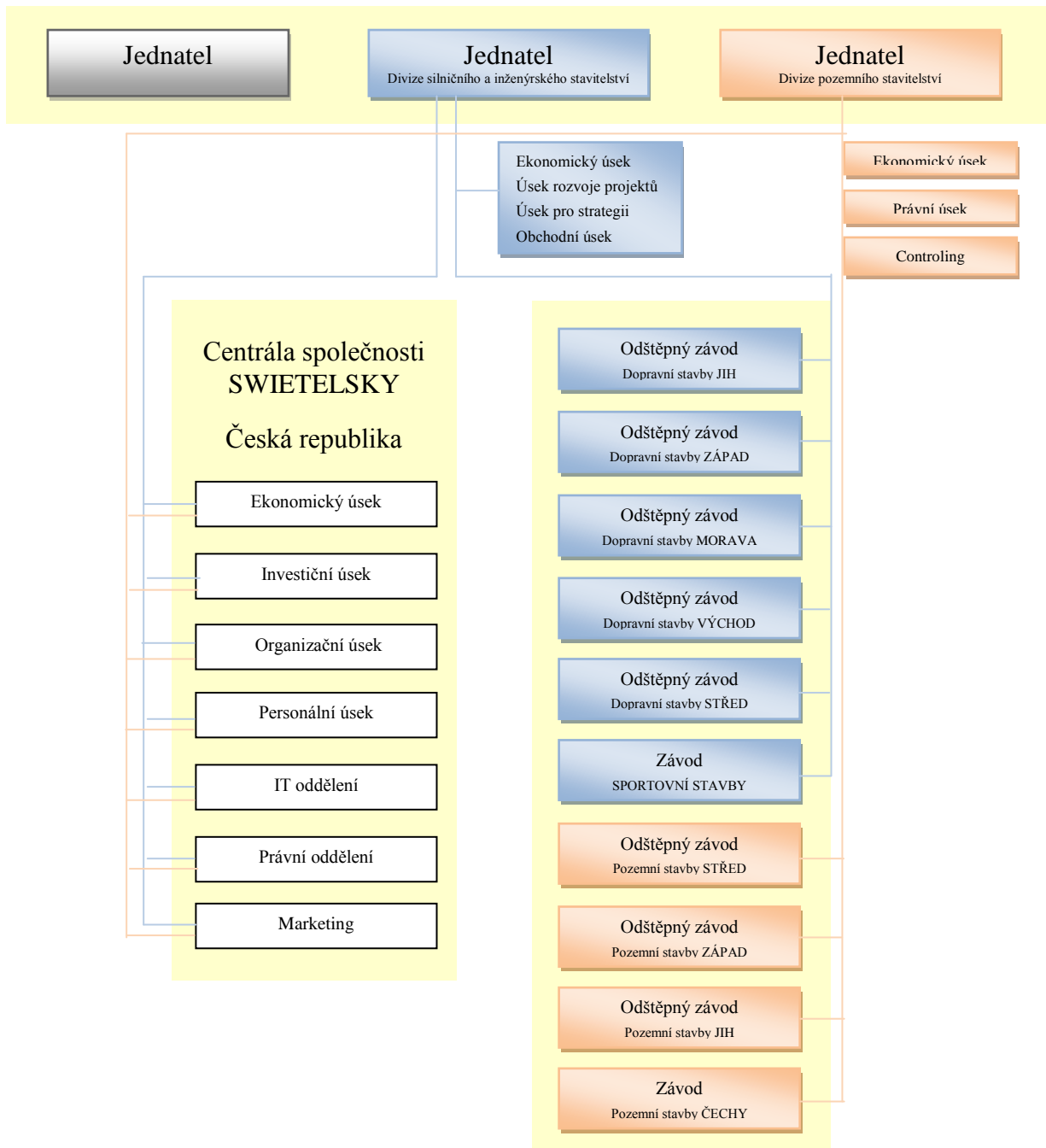
Příloha 4 - Doplněný dráhový diagram subprocesu příprava zakázky

Příloha 5 - Doplněný dráhový diagram subprocesu fakturace

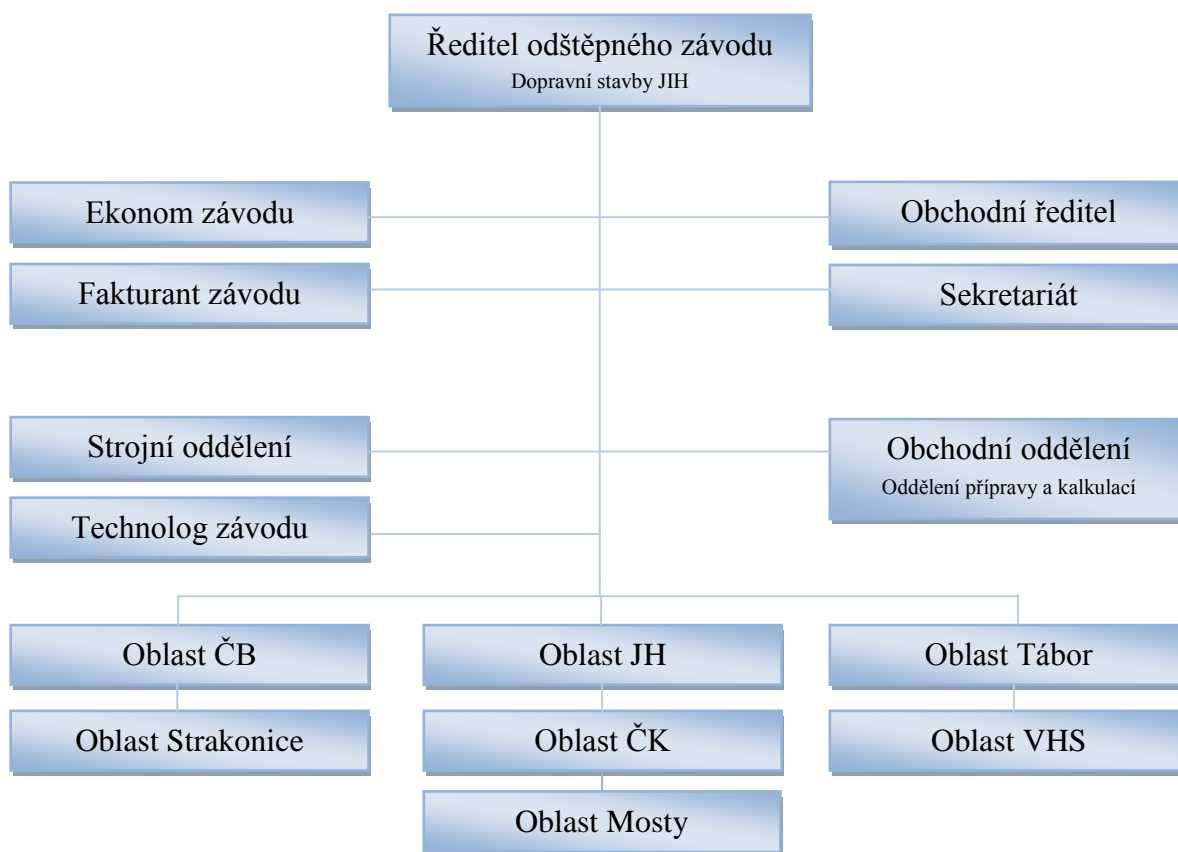
Příloha 6 - Doplněný dráhový diagram subprocesu reklamace v záruční době

Příloha 7 – Doplněný dráhový diagram subprocesu vymáhání pohledávek

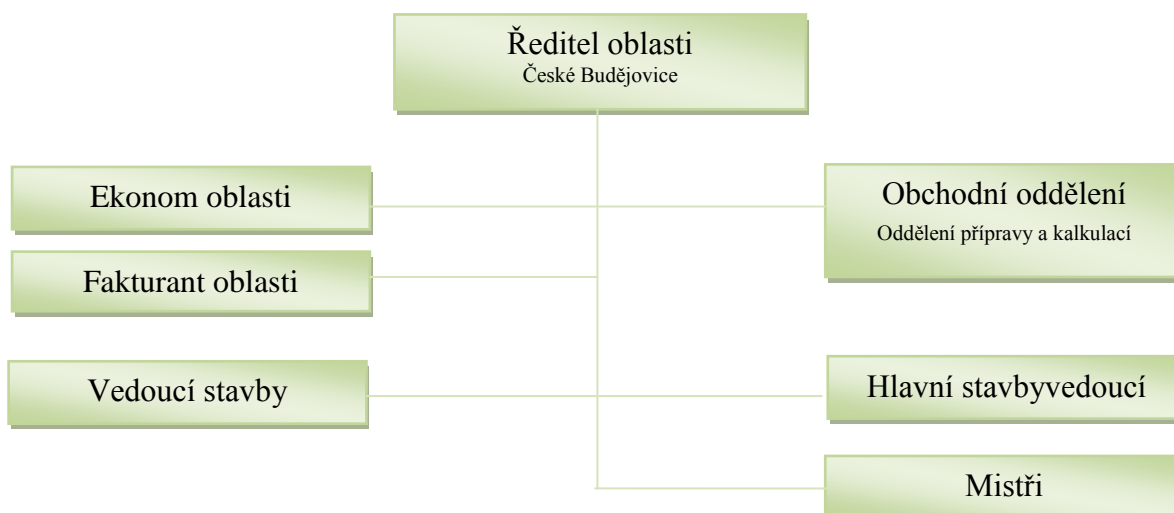
Příloha 1- Organizační schéma společnosti SWIETELSKY stavební s. r. o.



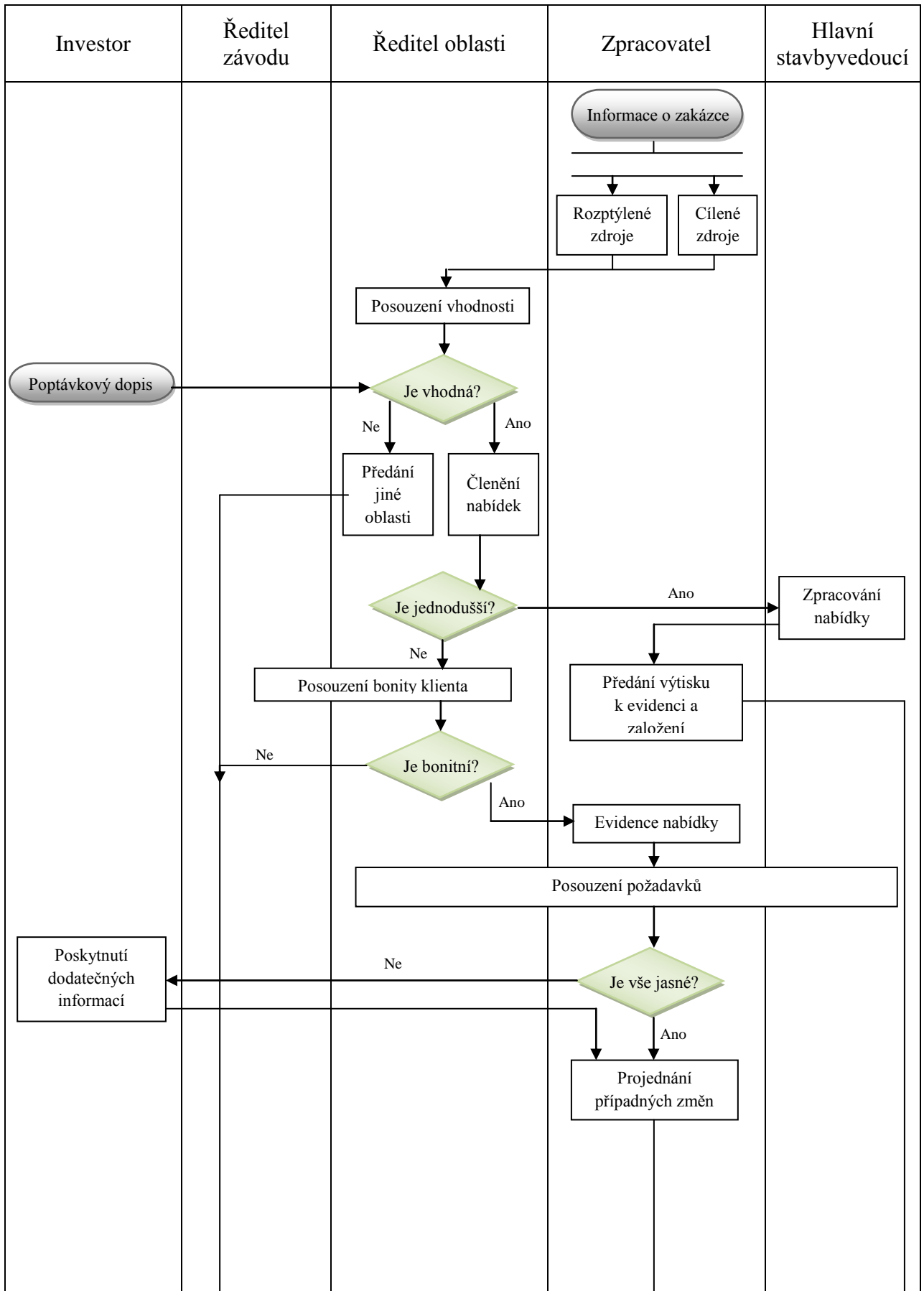
Příloha 2 - Organizační schéma odštěpný závod Dopravní stavby JIH

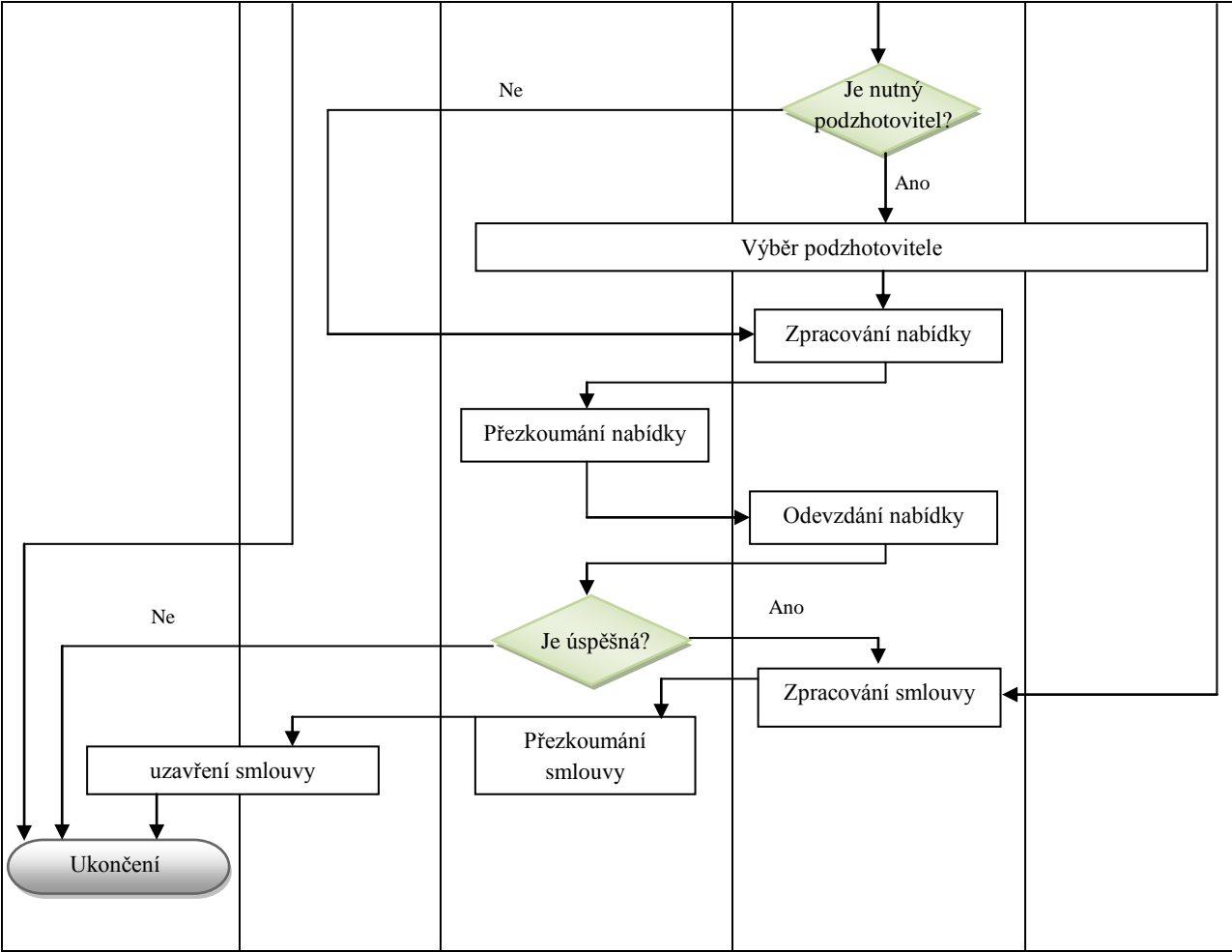


Příloha 3 - Organizační schéma oblast České Budějovice

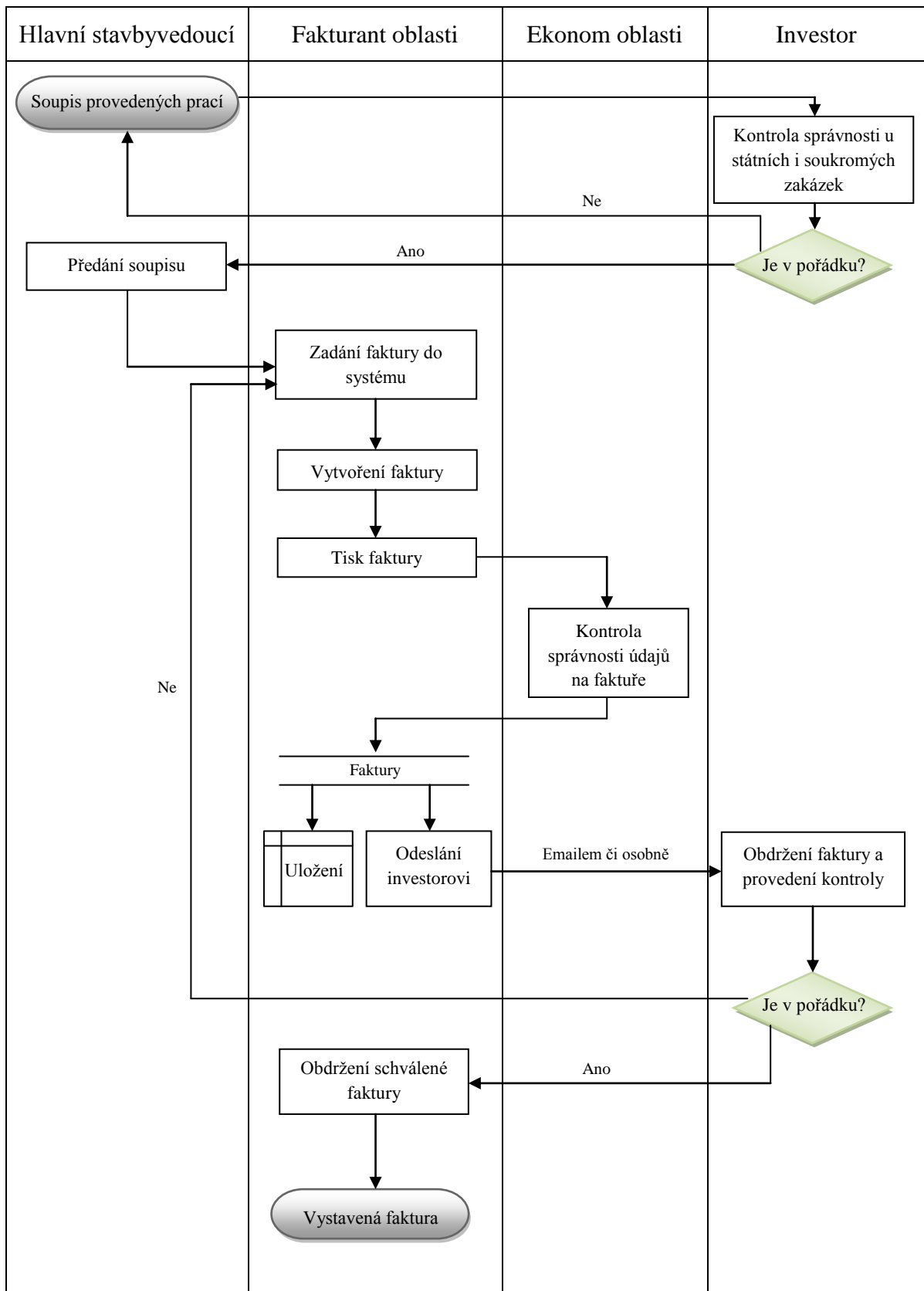


Příloha 4 - Doplněný dráhový diagram subprocessu příprava zakázky

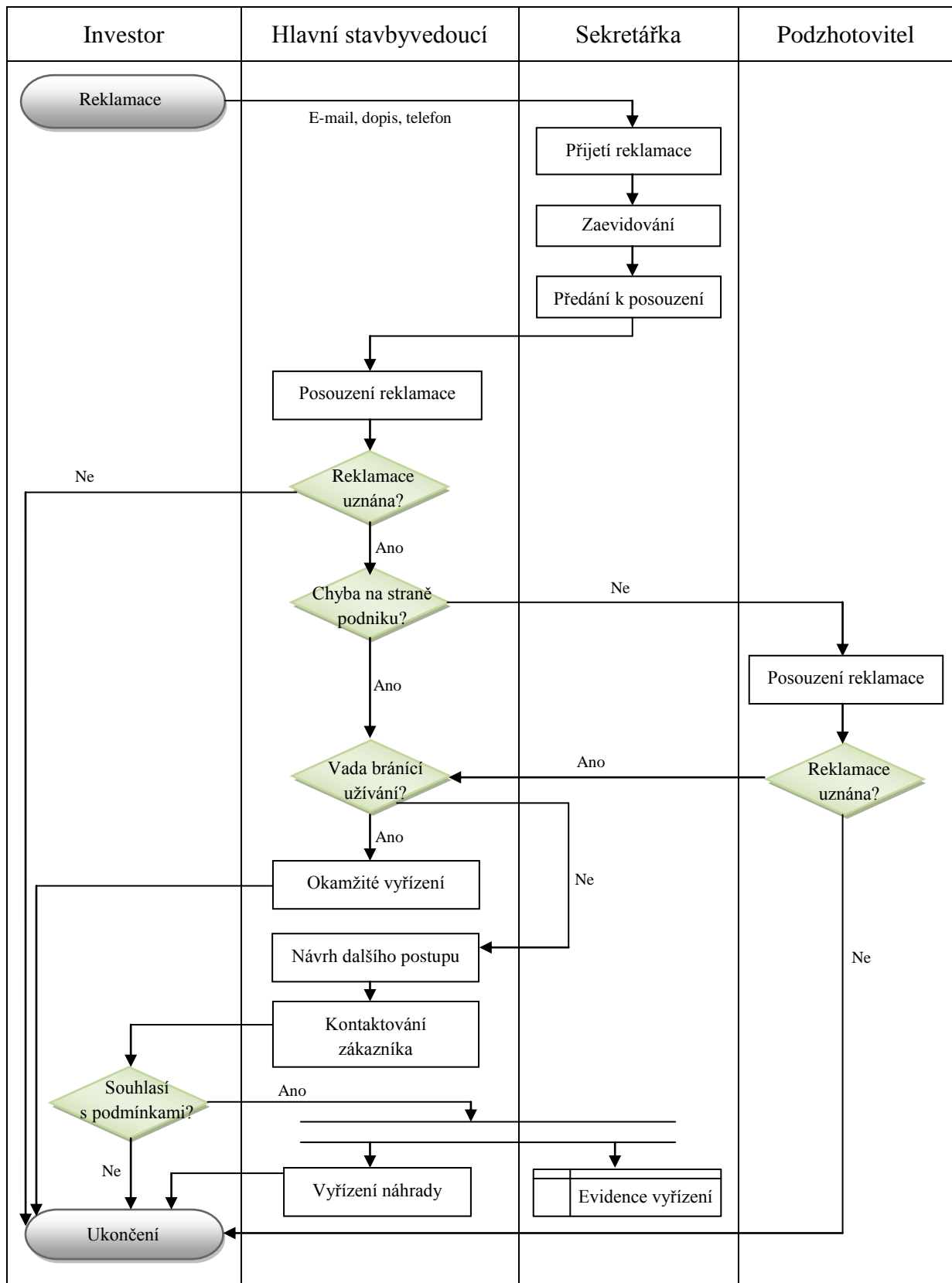




Příloha 5 - Doplněný dráhový diagram subprocessu fakturace



Příloha 6 - Doplněný dráhový diagram subprocessu reklamace v záruční době



Příloha 7 – Doplněný dráhový diagram subprocessu vymáhání pohledávek

