

**Modelování a optimalizace
procesů ve společnosti
Schneider Electric Slovakia,
spol. s r. o.**

Diplomová práce

Vedoucí práce:

doc. Ing. Ivana Rábová, Ph.D.

Bc. Klára Očenášková

Brno 2017

Pod'akovanie patrí vedúcej mojej diplomovej práce, doc. Ing. Ivane Rábovej, Ph.D., ktorá ma svojimi prednáškami inšpirovala hlbšie sa zaujímať o problematiku procesov a ich modelovanie, a následne ma počas tvorby práce obohacovala o cenné rady a námety.

Rada by som pod'akovala Ing. Petrovi Dzurkovi, PhD., ktorého si vážim ako vysoko kvalifikovaného odborníka a človeka, a ktorý mi venoval množstvo svojho času a delil sa so mnou najmä o bohaté skúsenosti v podnikových procesoch.

Tak isto d'akujem mojím kolegom a zamestnancom spoločnosti Schneider Electric Slovakia, spol. s r. o., ktorí prispeli svojimi znalosťami, myšlienkami a skúsenosťami k napísaniu práce, najmä manažérovi servisného oddelenia na Slovensku, Branislavovi Michalčíkovi, ktorý mi poskytol potrebné informácie, podklady a tiež priaznivé podmienky pre vznik mojej diplomovej práce.

Veľké pod'akovanie patrí mojej rodine a priateľom, ktorí ma neustále podporovali a dôverovali mojím vedomostiam, znalostiam a schopnostiam.

Čestné prehlásenie

Prehlasujem, že som túto prácu: **Modelování a optimalizace procesů ve společnosti Schneider Electric Slovakia, spol. s r. o.** vypracovala samostatne a všetky použité zdroje a informácie uvádzam v zozname použitej literatúry. Súhlasím, aby moja práca bola zverejnená v súlade s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách v znení neskorších predpisov a v súlade s platnou *Směrnici o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

Som si vedomá, že sa na moju prácu vzťahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzatvorenie licenčnej zmluvy a použitie tejto práce ako školského diela podľa § 60 odst. 1 autorského zákona.

Ďalej sa zaväzujem, že pred spísaním licenčnej zmluvy o použití diela inou osobou (subjektom) si vyžiadam písomné stanovisko univerzity, že predmetná licenčná zmluva nie je v rozpore s oprávnenými záujmami univerzity a zaväzujem sa uhradiť prípadný príspevok na úhradu nákladov spojených so vznikom diela, a to až do ich skutočnej výšky.

V Brně dne 23. ledna 2017

Abstract

Očenášková K. Modeling and optimization of company processes in Schneider Electric Slovakia, spol. s r. o. Diploma thesis. Brno: Mendel University in Brno, 2017.

Diploma thesis deals with business processes in the Service department of the company Schneider Electric Slovakia, spol. s r. o. The main objective is optimization of processes. To reach this purpose, the SWOT analysis of the department and modeling of current state of selected processes are carried out, and subsequently appropriately chosen process analyses are applied. Source information were gained mainly by observing of process flow and communication with employees and management of the company.

Keywords

Business process, process modeling, UML, diagrams, process analysis.

Abstrakt

Očenášková K. Modelovanie a optimalizácia procesov v spoločnosti Schneider Electric Slovakia, spol. s r. o. Diplomová práca. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2017.

Diplomová práca sa zaoberá podnikovými procesmi na servisnom oddelení spoločnosti Schneider Electric Slovakia, spol. s r. o. Hlavným cieľom je optimalizácia procesov. Za týmto účelom je vykonaná SWOT analýza oddelenia a modelovanie súčasného stavu vybraných procesov, a následne aplikované vhodne zvolené procesné analýzy. Vstupné informácie boli získané najmä pozorovaním priebehu procesov a komunikáciou so zamestnancami a managementom spoločnosti.

Kľúčové slová

Podnikový proces, modelovanie procesov, UML, diagramy, procesná analýza.

Obsah

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Úvod | 11 |
| 2 | Cieľ práce | 13 |
| 3 | Metodika | 14 |
| 4 | Podnikové procesy | 15 |
| 4.1 | Kontinuálne procesy | 17 |
| 4.2 | Zlepšovanie procesov | 19 |
| 4.2.1 | Lean | 20 |
| 4.2.2 | Six Sigma | 21 |
| 4.2.3 | Lean Six Sigma | 21 |
| 4.2.4 | Možné chyby v priebehu zlepšovania procesov | 22 |
| 5 | Modelovanie procesov | 24 |
| 5.1 | CASE nástroje | 25 |
| 5.2 | Prístup Workflow | 26 |
| 5.3 | Objektovo orientovaný prístup | 26 |
| 5.4 | Modelovací jazyk UML | 26 |
| 5.4.1 | UML diagramy | 27 |
| 6 | Analýza podnikových procesov | 32 |
| 6.1 | Vybrané metódy procesnej analýzy | 32 |
| 7 | Predstavenie spoločnosti | 37 |
| 7.1 | Schneider Electric Slovakia, spol. s r. o. | 37 |
| 7.2 | Servisné oddelenie | 40 |
| 8 | Analýza súčasného stavu oddelenia | 41 |
| 8.1 | SWOT analýza | 41 |
| 8.2 | Súčasný stav procesov | 44 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 8.2.1 | Modelovanie a popis procesu Obchodný prípad | 46 |
| 8.3 | Využitie procesné analýzy | 57 |
| 8.3.1 | "Analýza procesu a jeho vnútornej logiky" | 57 |
| 8.3.2 | "Analýza možností procesu" | 58 |
| 8.3.3 | „Analýza pridanej hodnoty“ | 58 |
| 8.3.4 | „Analýza očakávaní zákazníkov“ | 59 |
| 8.3.5 | „Časová analýza procesu“ | 60 |
| 8.3.6 | „Analýza IS/IT“ | 60 |
| 8.3.7 | „Analýza rizík“ | 60 |
| 9 | Návrhy na optimalizáciu | 62 |
| 10 | Diskusia | 64 |
| 11 | Záver | 68 |
| 12 | Použitá literatúra | 70 |
| 13 | Zoznam obrázkov | 72 |
| 14 | Zoznam tabuliek | 73 |

1 Úvod

S rozvojom industrializácie a zvyšovaním efektívnosti práce sa už pred niekoľkými desiatkami rokov objavovala snaha vytvárať v podnikoch pracovné postupy, ktoré mali za úlohu popísať pracovné činnosti pre lepšiu koordináciu medzi nimi. V poslednom období sa pracovné procesy dostali do významnej pozície každého podniku. Čím širšia je oblasť pôsobenia spoločnosti, tým viac na seba nadväzujúcich činností je nutné realizovať.

Obdobie 21. storočia znamená pre podniky neustály a stále väčší boj o prežitie v tvrdej konkurencii. Tá je podporovaná stále menšími prekážkami v obchode medzi jednotlivými oblasťami sveta, mobilitou kapitálu, pracovných síl, rozvojom informačných technológií a ďalšími vplyvmi. Úlohou podniku je teda prispôbovať sa novým podmienkam v ekonomickej sfére, v legislatíve a v technologických procesoch, ktoré nadväzujú na dynamicky meniace sa požiadavky trhu. A práve preto je dnes dôležité hľadať v pracovných postupoch optimalizáciu prevádzky a chodu podniku, efektívnosť výroby a schopnosť rýchleho prispôbovania sa na potenciálne zmeny na trhu, pričom je nevyhnutnosťou rešpektovať súčasnú legislatívu a svetové trendy. Aj to sú dôvody, prečo je pre podniky v dnešnom svete natoľko dôležité, aby mali svoje procesy pod kontrolou: jasne a dobre zmapované a neustále optimalizované.

Podnikové procesy a ich dobrá znalosť majú spoločnosti pomáhať k dosahovaniu jej vytýčených cieľov. Tiež majú nemalý vplyv na ďalšie oblasti, ako je napr. uspokojovanie potrieb zákazníkov, a s tým spojená požadovaná kvalita poskytovaných služieb, optimalizácia výšky nákladov (či už finančných alebo časových), správna motivácia zamestnancov, vyššia produktivita práce atď. To je len zopár príkladov, prečo je pre spoločnosti, ktoré chcú prežiť a byť v súčasnosti na trhu úspešné, nevyhnutné venovať procesom dostatočne veľkú pozornosť.

Dnes sa však často podniky stretávajú so situáciou, keď zavádzanie procesov pôsobí chaoticky. Orientáciou na jeden z faktorov (v mnohých prípadoch je to redukcia nákladov v podniku) sa ostatné faktory tlačia do ústrania a veľakrát dochádza k zhoršeniu konkurencieschopnosti na trhu. Tvorba procesov je aj o ich znalosti. Je o schopnosti využiť správne všetky zdroje podniku bez vzájomného napádania sa.

Podnikové procesy musia byť živou knihou spoločnosti, ktorá má svoj začiatok (zamestnanci, materiály, technológie atď.), svoj dej (zodpovednosti, úlohy, nadväznosti atď.) a svoj koniec (výrobky, služby, spokojný zákazník, zisk spoločnosti apod.). Aby sa nenarušila chronológia, a aby podnikové procesy boli jednoduché, zrozumiteľné, akceptované, a produktívne, musí sa ich tvorbe už od začiatku klásť

významná úloha, a na ich funkčnosti sa musí podieľať celý podnik. Pri dobre zostavených procesoch je jednoduché a komfortné tvoriť úspešný podnik.

2 Cieľ práce

Diplomová práca sa venuje podnikovým procesom, ich skúmaniu, modelovaniu, analyzovaniu, a to všetko s cieľom dosiahnuť ich zlepšenie a optimalizáciu.

Hoci, je práca zameraná na modelovanie procesov, je v tomto prípade modelovanie najmä pomocným nástrojom manažéra na orientáciu v procesoch, ich spoznanie a porozumenie hlbším súvislostiam. Práca je teda zameraná na procesy z manažérskeho pohľadu, práve preto je väčší dôraz v práci kladený na sémantiku procesov ako na ich syntax (exaktné diagramy), ktorá je prenechaná na odborníkov z oblasti informačných technológií.

Hlavným cieľom je optimalizácia procesov na vybranom oddelení spoločnosti Schneider Electric Slovakia, spol. s r. o., ktorým je oddelenie servisu. Servisné oddelenie bolo zvolené z dôvodu jeho potenciálneho rastu do budúcnosti. Servisné služby k produktom sú v súčasnosti čoraz žiadanejšie. O produkty sa treba starať aj po ich predaji zákazníkom, v oblasti energetiky treba vykonávať rôzne preventívne prehliadky, revízie, montáže či audity. Aj to sú podstatné dôvody prečo je dobré zamerať pozornosť práve na toto oddelenie, pretože je oddelením, ktoré má značný vplyv na vzťah zákazníka a jeho spokojnosť so spoločnosťou často ešte dlhé obdobie po uskutočnení predaja produktu (výrobku alebo služby).

Za týmto účelom sú stanovené aj podporné ciele (zoradené podľa ich realizácie):

- vykonať analýzu situácie oddelenia a stavu procesov na oddelení,
- preveriť, či sú procesy dobre nastavené, a teda nájsť priestor na ich zlepšenia,
- zistiť, či je možné návrhy na oddelení aj implementovať, či neexistujú v tomto smere neprekonateľné alebo ťažko zvládnuteľné prekážky,
- zhodnotenie prínosov ponúknutých návrhov na optimalizáciu.

3 Metodika

Práca obsahuje dve časti. V prvej časti sa nachádza základný prehľad teórie z danej problematiky. Táto časť sa zaoberá podnikovými procesmi, ich zlepšovaním, načrtnuté sú medzinárodne uznávané prístupy k zlepšovaniu procesov, ale naopak aj prekážky, s ktorými sa je možné pri snahe o zlepšovanie procesov stretnúť. Viac priestoru je venovaného modelovaniu a analýze, ktorými sa zaoberáme konkrétnejšie. Najobsiahlejšia časť je však prenechaná objektovo orientovanému prístupu a pod neho spadajúcemu modelovaciemu jazyku UML. V priebehu riešenia práce, bol štruktúrovaný prístup nahradený zmieneným modernejším objektovým prístupom, ktorý sa ukázal ako vhodnejší prostriedok na skúmanie procesov servisného oddelenia. Predstavené sú tiež CASE nástroje, z ktorých jeden bude využitý v druhej časti, v praktickom modelovaní procesov v spoločnosti Schneider Electric, konkrétne na jej servisnom oddelení.

Praktická časť začína predstavením samotnej spoločnosti. Ďalej pokračuje predstavením servisného oddelenia, na ktoré je zameraná pozornosť tejto práce, a následne jeho SWOT analýzou, ktorá povie niečo viac o vnútornom, ale i vonkajšom prostredí oddelenia v súčasnosti, a o tom, akým smerom by malo zamerať svoje aktivity. Tým najdôležitejším je však zachytenie súčasného stavu procesov, ich praktickým namodelovaním pomocou modelovacieho jazyka UML v zvolenom CASE nástroji Enterprise Architect. Na to následne nadväzuje využitie vybraných procesných analýz, výsledkom ktorých budú návrhy na možnú optimalizáciu a zlepšenia v procese servisného oddelenia spoločnosti Schneider Electric Slovakia, spol. s r. o.

4 Podnikové procesy

Proces je niečo, čo nás obklopuje neustále v každodennom živote, takže si často ani neuvedomíme, že sme práve súčasťou určitého procesu. Proces môžeme jednoducho definovať ako činnosti nasledujúce jedna za druhou v logickej postupnosti, smerujúce k určitému vopred stanovenému výsledku či cieľu.

Na to, aby sme mohli procesy zlepšovať a zvyšovať ich úroveň, musíme ich najprv dôkladne skúmať a analyzovať. Procesy sú väčšinou veľmi zložité, pôsobia na ne veľa rôznych vplyvov, a preto v nich môže dochádzať k rôznym nejasným (neprehľadným) situáciám. (Svozilová, 2011)

Od procesu odlišujeme procesný tok, ktorý v sebe na rozdiel od účelu, zahŕňa faktor plynutia času a tiež ďalšie dva dôležité prvky: ľudí, ktorí sa procesu zúčastňujú a vytváranú hodnotu, na jednej strane pre spoločnosť a na druhej strane pre zákazníka procesu. Procesné toky môžu začínať a končiť vnútri alebo mimo organizácie, môžu na seba nadväzovať, alebo niektoré toky môžu prebiehať aj súbežne a prelínať sa v určitých bodoch a časovej osi.

Proces sa skladá z činností, preto je vhodné činnosť čo najpresnejšie definovať. Činnosťou rozumieme merateľnú jednotku procesu, ktorá premieňa určité vstupy na výstupy. Stanoviť, kde jedna činnosť začína a končí, a následne pokračuje ďalšia, nemusí byť jednoduché. Odborníci sa zhodujú v názore, že jedna činnosť je uskutočňovaná jednou osobou za jednotku času a na jednom mieste. (Svozilová, 2011)

Každý proces sa realizuje s cieľom dosiahnuť určitý výsledok (produkt), hmotný alebo nehmotný, ktorý uspokojí niekoho potreby a prania. Ide teda o transformáciu použitých vstupov na požadované výstupy, ktorej hlavným zámerom a cieľom je priniesť niekomu úžitok. Na proces sa môžeme pozeráť ako na statický bez ďalších vplyvov, alebo môžeme brať do úvahy ďalšie vonkajšie okolnosti, ktoré na proces pôsobia a zapríčiňujú želané (podnietené) alebo neželané zmeny v procese. (Svozilová, 2011)

Pokiaľ sa zaoberáme fungovaním procesov v spoločnosti, jednou z dôležitých činností v tejto oblasti je riadenie procesov. Pri tejto činnosti sa zameriavame najmä na definovanie procesov, rozdelenie kompetencií (kto je v priebehu procesu za akú časť zodpovedný, vrátane výsledkov), usmerňovanie a koordináciu tokov, hodnotenie efektívnosti procesov, vyhľadávanie príležitostí na zvýšenie účinnosti v jednotlivých častiach procesných tokov a zavádzanie zmien za týmto účelom. Hlavným cieľom celého riadenia procesov je čo najefektívnejšie uspokojenie zákazníka procesu. Za týmto účelom sa neustále hodnotia procesy, ich kvalita, vý-

konnosť, prispôsobujú sa jednotlivé toky, hodnotia sa stanovené plány s výsledkami a následne dochádza k snahe o ich optimalizáciu. (Svozilová, 2011)

Veľa podnikov nemá efektívne nastavené procesy a v prežití im často pomáha nadmerné úsilie niektorých zamestnancov. Keby však boli správne nastavené a funkčné procesy, nebolo by žiadne nadmerné úsilie potrebné.

Napriek tomu, že sa všetci zamestnanci firmy snažia o plnenie spoločných cieľov na úrovni celého podniku, môže dochádzať k tomu, že si ich činnosti vzájomne stoja v ceste, hoci robia podľa nariadení to najlepšie, napríklad z hľadiska optimalizácie nákladov na svojom oddelení. Ako ilustráciu uveďme nejaký príklad: Obchodnému reprezentantovi firmy sa podarilo získať objednávku od nového odberateľa. Ten, v prípade spokojnosti s jej vyriešením a priebehom (kvalita, rýchlosť vybavenia od vystavenia objednávky až po jej plnenie), sa stane pravidelným zákazníkom danej firmy. Napriek tomu, že celý proces postupuje cez jednotlivé oddelenia podľa zásad podniku, všetci nemusia mať informáciu, že objednávka je pre firmu kľúčová do budúcnosti, a teda môže byť s jej včasným vyriešením problém, napríklad malé množstvo a suma objednávky na to, aby bola čo najrýchlejšie expedovaná (neinformovanými) skladníkmi, a včas dodaná, a tak môže dôjsť k strate nového potenciálne veľkého a pravidelného odberateľa. (Hammer, 2013)

Na príklade bolo vidno, že procesy sú tvorené z veľa na seba nadväzujúcich častí a dôležité pre podnik je to, či sú nastavené správne. Chod podniku podľa nastavených procesov a s nimi súvisiacich pravidiel môže pre podnik niekedy znamenať viac strát ako ziskov, pokiaľ sa pozeráme na jednotlivé časti procesov izolovane a bez širších súvislostí.

Súčasnosť je vekom informácií. Práve vďaka nim majú moc v rukách zákazníci, pretože pre zákazníka nie je nič jednoduchšie ako prejsť ku konkurencii. Stačí otvoriť internet a porovnať ponuky jednotlivých spoločností.

Zákazníka nezaujíma, aké úsilie musia vynaložiť pracovníci spoločnosti na vybavenie jeho objednávky. Čo ho zaujíma je, aby mal produkt v kvalite akú požaduje, v akceptovanej cene, dodaný včas a na požadované miesto. Pokiaľ zákazník nedostane čo žiada, bude to hľadať u konkurencie, ktorá je schopná uspokojiť tieto potreby.

Podľa Hammera (2013) je rozdrobenosť procesov pozostatkom po priemyselnej revolúcii, ale takéto fungovanie spoločnosti nie je účelné a žiaduce v dnešnej dobe. Nie je vítané, aby každý zamestnanec riešil len časť celého procesu, ale aby sa z procesu stal jeden kontinuálny sled činností. Je prínosné, aby zamestnanci vedeli ako sú činnosti navzájom ovplyvňované, aký dopad majú na zákazníka, a tiež, že nie sú podstatné samotné realizované činnosti, ale výstup, ktorý vyprodukuje. Cieľom žiaduceho procesu teda je uspokojenie zákazníka, spolupráca medzi ľuďmi

a medzi oddeleniami so zreteľom požadovaného výsledku, pričom sa zameriava na výstup a celok, nie na činnosti vykonávané jednotlivými pracovníkmi.

Ľudia z odlišných oddelení majú rôzne nastavené ciele (žiadne zákaznícky orientované), iné meradlo výkonnosti, čo znamená, že každý sleduje vlastný záujem a celý proces nie je naozaj koordinovaný, hoci všetci pracovníci robia prácu kompetentne a najlepšie ako vedia a sú schopní.

„Slepota voči celkovému obrazu“ (Hammer, 2013, str. 22), slabá alebo žiadna predstava o pracovných činnostiach kolegov, nulová alebo malá zodpovednosť za finančné výsledky či uspokojenie požiadaviek zákazníka môžu mať pre podnik fatálne následky. Preto je dôležité modelovanie procesu a identifikácia činností s pridanou hodnotou, bez pridanej hodnoty, teda podporných činností (sú taktiež podstatné) a činností zbytočných.

Hammer (2013) odporúča vytvorenie nových pracovných funkcií, ktoré budú zodpovedné za priebeh celého procesu, budú mať širšie rozpätie činností, odstránenie duplicitných činností, kontakt so zákazníkom nechať len na poverené osoby, väčšiu spoluprácu či tiež zavedenie rovnakého systému odmeňovania (spoločné kritérium). Toto sú významné faktory, ktoré povedú k menšej chybovosti, prispievajú k včasným dodávkam, rýchlejšiemu vybavovaniu objednávok, spokojnejším zákazníkom, rastu výkonnosti a k celkovo lepším výsledkom procesu.

Procesné poňatie prispieva k eliminácii byrokracie, nevyžaduje vznik nových a nejasných pravidiel a pritom nepotláča kreativitu. Hammer (2013) tiež dodáva, že čím viac lepiacich papierikov u ľudí v spoločnosti je možné vidieť, tým viac to naznačuje, že každý má iné postupy a tým menej je podnik procesne zameraný.

4.1 Kontinuálne procesy

Myšlienka kontinuálnych procesov (procesnej organizácie práce), tak ako každá zmena v podniku je pri implementácii náročná na čas. Na to, koľko času zavedenie potrvá, má vplyv množstvo faktorov, napr. premeny organizačnej štruktúry, postoj zamestnancov k zavádzaným zmenám alebo nastavenie nových jednotných systémov odmeňovania.

Skúseností ľudí, ktorí pracujú na báze procesov, ukazujú, že tento spôsob chodu podniku vedie k stále väčším výkonom a prispieva k neustálemu pokroku, a to. aj v tak dôležitej oblasti akou je uspokojovanie zákazníkov. (Hammer, 2013)

Pri navrhovaní procesov by sme mali venovať pozornosť siedmim dôležitým princípom:

- Čo – Aké činnosti sú v procese vykonávané. Odpoveď na otázku čo by mal proces obsahovať, viac menej v sebe zhrňa aj všetky nasledujúce aspekty. Ide o to,

ponechať hodnotvorné činnosti, pridať nové, chýbajúce v starom procese a najmä odstránenie zbytočných úkonov, ktoré sú len stratou času, peňazí apod.

- Či – Za akých okolností a či majú byť činnosti vykonávané. Jednoducho povedané, určiť činnosti prinášajúce hodnotu, podporné činnosti a činnosti zbytočné, ktoré nemá zmysel vykonávať. Pri niektorých činnostiach je dobré zvážiť, či niektorý krok nie je za určitých okolností lepšie nevykonať (vynechať), a to v prípade, kedy nám toto rozhodnutie prinesie úsporu (času, financií atď.), náklady na realizáciu činnosti môžu byť v niektorých prípadoch väčšie ako náklady, ktoré vzniknú pri jej zámernom opomenutí.
- Kto – Ktorý zamestnanec činnosti vykonáva. Vo veľa organizáciách sa stáva, že si medzi sebou jednotlivé oddelenia predávajú určitú úlohu (napr. objednávku alebo dopyt od zákazníka) dlhý čas, než sa nájde niekto, kto úlohu skutočne začne riešiť. Z toho dôvodu, môže byť užitočné vytvoriť úlohu riešiteľa, ktorý bude mať pod kontrolou celý proces od začiatku do konca. V prípade potreby, sa môže riešiteľ v priebehu procesu obrátiť na ďalších odborníkov. Ak nie je proces príliš komplikovaný, môže pomôcť zavedenie riešiteľského tímu, ktorý má spoločný cieľ. V danom tíme každý pozná úlohy ostatných členov a navzájom si pomáhajú a spolupracujú na efektívnom dosiahnutí požadovaného výsledku. Ďalšou možnosťou je vytvoriť úlohu koordinátora, ktorý koordinuje a riadi činnosti ostatných ľudí zahrnutých v procese a má tak prehľad, a dozerá na hladký priebeh procesu. (Hammer, 2013)
- Kedy – V akom čase sú činnosti vykonávané. Činnosti v procese môžu byť realizované paralelne, môžu nasledovať za sebou (v rôznom poradí), pričom poradie je častokrát možné zmeniť a zmena môže prispieť k zníženiu nákladov alebo k strate menej zákazníkov z dôvodu ich nespokojnosti (napr. včasné potvrdenie objednávky môže zabrániť prechodu ku konkurencii).
- Kde – Na akom mieste sa činnosti vykonávajú. Procesy môžu byť realizované na jednom mieste (centrálne) alebo decentralizované na viacerých miestach. Keď sa podnik rozhoduje medzi dvoma zmienenými možnosťami, porovnáva výhody a nevýhody z nich plynúce. Podniky zvyčajne centralizujú alebo decentralizujú všetky procesy. Tým však získavajú všetky výhody z jednej možnosti a strácajú všetky z tej druhej. Východiskom môže byť rozhodnutie, ktoré procesy je prínosnejšie riešiť len z jedného miesta a ktoré naopak rozmiestniť do viacerých oblastí.
- Ako konkrétne – Akým spôsobom sú činnosti vykonávané. Na niektoré činnosti treba klásť väčší dôraz a venovať im viac času a pri iných netreba zachádzať do prílišných detailov. Dôležité je porovnávať náklady na činnosti s tým, čo prinesú. Spomeňme Vilfreda Pareta a jeho pravidlo 80 ku 20, ktoré hovorí, že 80 per-

cent činností prinesie 20 percent výsledkov, pričom tento nepomer môže byť v praxi ešte väčší než je známe podľa Pareta.

- Aké informácie – Čo je potrebné vedieť, aby mohli byť činnosti vykonávané. Firmy často používajú na predvídanie budúcnosti informácie z minulosti, nevychádzajú z aktuálnych a skutočných údajov, majú nedostatočné či nepotrebné informácie. Preto firma musí dobre zvážiť z akých poznatkov bude pri rozhodovaní o svojich aktivitách vychádzať. (Hammer, 2013)

Predstavené princípy nepôsobia zvlášť, ale sú navzájom popretkávané. Nie je nutné izolovať ich od seba, pretože k rovnakému výsledku sa dá dostať rôzne. Dôležité pri budovaní a navrhovaní procesov je využívať kreatívne myslenie a fantáziu na to, ako procesy zefektívniť. Nové nápady môžu priniesť zásadné zmeny. Niekedy je treba dokonca zvýšiť náklady v jednej oblasti, aby boli vykompenzované vyššími výnosmi na inom mieste.

Chybou pri prestavbe procesov býva snaha o zachovanie súčasného procesu a vytváranie návrhov na jeho zdokonalenie a vylepšenie. Najvhodnejším riešením sa javí, z pôvodného procesu zachovať len hodnotu vytvárajúce činnosti a k nim pridať čo najmenšie množstvo podporných činností. Je potrebné poznať súčasný stav procesov, ale netreba sa v ňom pitvať viac ako je nutné, podstatné je hlavne rozdelenie činností do už spomenutých troch kategórií. (Hammer, 2013)

4.2 Zlepšovanie procesov

Zlepšovaním procesov máme na mysli analýzu fungovania procesov, zisťovanie a odhaľovanie problémov a ich dôvodov, zameranie na kvalitu zrealizovaných výsledkov procesu, pričom cieľom tejto činnosti je zvyšovanie úrovne týchto procesov. Pri zlepšovaní sa snažíme o neustále dosahovanie vyššej kvality, skracovanie dĺžky trvania procesu alebo jeho častí, ako aj o odstraňovanie nepotrebných a nadbytočných činností a minimalizáciu nákladov na jednotlivé aktivity.

Zlepšovanie podnikových procesov sa počas svojho vývoja najskôr zameriavalo na výrobné procesy, na zvyšovanie ich výkonnosti, na kvalitu jednotlivých úkonov a operácií, ich postupnosť, a nie na komplexné procesné toky. (Svozilová, 2011)

Ako sa táto disciplína rozvíjala, menil sa postupne aj jej charakter a s príchodom nového milénia sa postupne ustupovalo čisto od procesného zamerania na jednotlivé úkony a operácie, a do popredia sa aj v oblasti zlepšovania procesov v organizáciách, dostávali vyššie hodnoty, ako uspokojovanie a získavanie zákazníkov, včasné dodávky či poskytovanie kvalitných služieb a produktov, a nie len technická stránka realizácie procesov.

K tomu všetkému prispel aj rozvoj informačných technológií a veľké spoločnosti, ktoré tento rozvoj využili vo svoj prospech a priniesli na trh produktové balíky,

ktoré obsahovali informačné systémy na uspokojenie najrôznejších podnikových funkcií a oblastí. Tento prevrat v oblasti podnikových procesov spôsobil, že otázka procesov ustúpila do ústrania, pretože firmy uverili tomu, že novinka v podobe produktových balíkov pomôže najlepšie usmerňovať a riadiť všetky procesy, ktoré v organizácii prebiehajú. (Svozilová, 2011)

To, či zavedenie produktových balíkov spoločnostiam pomohlo k úspechu, alebo prinieslo len nemalé náklady spojené s ich nákupom, zavedením a fungovaním, záviselo najmä od prístupu. Samotná implementácia drahých informačných systémov bez ďalších zmien v spoločnosti väčšinou nepriniesla očakávané výsledky a zlepšenia, pretože podnikové procesy sa týmto systémom len málo alebo vôbec neprispôsobili. Aj táto skutočnosť viedla k ďalšiemu opätovnému záujmu o zlepšovanie podnikových procesov. I vďaka tomuto záujmu sa vyvinuli rôzne metódy a prístupy k procesnému zlepšovaniu, asi najznámejšími z nich sú Lean, Six Sigma alebo z nich vytvorené spojenie Lean Six Sigma. (Svozilová, 2011)

4.2.1 Lean

Základom prístupu Lean je identifikovanie a odstránenie činností bez pridanej hodnoty. Hlavný prínos prístupu spočíva v zjednodušení procesu a skrátení času jeho trvania (zrýchlenie). Nespochybniteľným cieľom teda je, zvýšenie výkonnosti a zníženie nákladov na vykonávané operácie.

Veľmi skloňovaným pojmom v metodológii Lean je plytvanie. Plytvanie sa vyskytuje takmer v každom procese, už len z toho dôvodu, že môže mať veľa rôznych podôb: „čakanie, nadvýroba, prepracovávanie, pohyb, premiestňovanie, spracovávanie, skladovanie, intelekt“ (Svozilová, 2011, str. 34).

Základné princípy prístupu Lean

- Hodnota – prinášať úžitok zákazníkovi procesu a postarať sa o efektívne fungovanie procesov;
- Hodnotový reťazec – odlišovať, ktoré činnosti v priebehu procesu sú hodnototvorné a ktoré nie;
- Tok – zabezpečiť, aby pracovné činnosti prebiehali kontinuálne bez prerušenia a čo najviac zredukovať plytvanie, ktoré čakanie spôsobuje;
- Dopyt – prispôsobiť vyprodukované a objednávané množstvo požiadavkám zákazníkov;
- Snaha o dosiahnutie dokonalosti – dokonalosť neexistuje, vždy je priestor na zlepšovanie. (Svozilová, 2011)

Metodológia Lean využíva rôzne nástroje na dosiahnutie požadovaných výsledkov. Okrem už spomínaného triedenia činností na základe hodnoty, stojí za spo-

menutie napr. mapovanie reťazca hodnôt, analýza tokov v procesoch alebo päť S („sort, set in order, sweep, standardize, sustain“).

4.2.2 Six Sigma

Zdrojom pre vznik metodológie Six Sigma bol hlavne fakt, že podniky neverili vo svoj vlastný budúci úspech v prípade, kedy z výroby bude vychádzať veľa závadných (nepoužiteľných) výrobkov. Rozhodli sa preto, že chcú dosiahnuť väčšiu kvalitu, ale pri použití rovnakého množstva použitých zdrojov (výrobných, ľudských), nezmenenej technológii a dokonca pri nižších nákladoch.

Kvalita v ponímaní konceptu Six Sigma sa líši od chápania kvality v ponímaní TQM (Total Quality Management). Podľa Six Sigma sa kvalita delí na „potenciálnu kvalitu“, teda kvalitu akú je možné dosiahnuť a „skutočnú kvalitu“, teda na akej úrovni sa nachádza proces v skutočnosti. To, čo je medzi uvedenými úrovňami, je považované za plytvanie. Práve odstraňovanie plytvania je jednou z oblastí, na ktorú sa koncept Six Sigma zameriava, a tým sa snaží, aby spoločnosti produkovali za nižšie vstupné ceny, rýchlejšie, lepšie a pri čo najmenšom plytvaní.

Prístup Six Sigma využíva nástroje na zvyšovanie výkonnosti procesov, zvyšovanie kvality výsledkov vychádzajúcich z procesov, znižovanie nákladov na jednotlivé procesné úkony a operácie, či nástroje na odstraňovanie všeobecných dôvodov chybovosti. Často využívanou súčasťou je tiež štatistika a s ňou previazané analýzy.

Základnou stavebnou jednotkou Six Sigma je štruktúrovaný pohľad na zlepšovateľské aktivity prostredníctvom cyklického procesu DMAIC (define-measure-analyze-improve-control). (Svozilová, 2011)

Ani Six Sigma nezaručuje úspech. Niektoré firmy aplikovali túto metodológiu, ale bezúspešne. To znamenalo najmä fakt, že problémy neboli v realizácii činností, ale omnoho hlbšie v organizácii práce a nesprávne nastavených procesoch. (Hammer, 2013)

4.2.3 Lean Six Sigma

Ako napovedá samotný názov prístupu Lean Six Sigma, ide o spojenie oboch vyššie uvedených metodológií, a teda o dosiahnutie synergického efektu z ich spojenia.

Lean a Six Sigma sa v niektorých smeroch približujú a v iných naopak rozchádzajú. Významnou spoločnou črtou je, že obe kladú veľký dôraz na spokojnosť a potreby zákazníka, ale zatiaľ čo Lean sa snaží vytvárať hodnoty na základe požiadaviek zákazníka, Six Sigma využíva viac štatistické prístupy a snaží sa o znižovanie množstva nedostatkov. Lean sa snaží o zlepšovanie procesných tokov, Six Sigma o odstraňovanie problémových úsekov. Six Sigma je podrobnejšie člene-

ná so svojím procesom DMAIC (define-measure-analyze-improve-check) oproti Lean s iteratívnym cyklom PDCA (plan-do-check-act).

Výhodou Lean Six Sigma je hlavne flexibilita, teda skutočnosť, že si z oboch prístupov môžeme vybrať nástroje podľa oboru podnikania, predmetného trhu či konkrétneho podniku. (Svozilová, 2011)

4.2.4 Možné chyby v priebehu zlepšovania procesov

Transformácia podniku, vrátane zmien v procesoch a snáh o ich zlepšovanie, sa nezaobída bez akýchkoľvek nástrah a problémov. Podľa Kottera (2015) sa počas týchto zmien môže vyskytnúť osem zásadných chýb:

- Spokojnosť so situáciou a povýšenosť – V zmysle slabej angažovanosti všetkých, ktorých sa plánované transformačné (procesné) zmeny týkajú, slabá informovanosť, nedostatočné presvedčenie o potrebe zmeny.
- Nespôsobilosť vytvoriť silný tím schopný presadzovať zmeny – Zmeny nie je možné realizovať individuálne a bez dostatočnej podpory nadriadených a manažérov. Dôvodom je aj fakt, že zamestnanci väčšinou nemajú zo svojej pozície dostatočné kompetencie na to, aby ich boli schopní presadzovať a realizovať samostatne.
- Nedostatočný dôraz na víziu – Vízia je nevyhnutnou podmienkou transformácie, aby sa nestalo, že zmeny budú nezrozumiteľné a stane sa z nich množstvo nekoordinovaných činností, ktoré k žiadnym zlepšeniam v podniku nevedú, to je dôvod prečo musí byť jednoznačná predstava o smere všetkých zmien.
- Nedostatočný dôraz na komunikovanie vízie – Tí, ktorí realizujú premenu v podniku môžu byť presvedčení, že komunikácia ohľadom zmeny, nových procesov a pod. je dostatočná. Či je tomu skutočne tak, sa ukáže napr. na postoji zamestnancov k novým úlohám a cieľom. Komunikáciu je však nutné podporiť aj ďalšími činmi. Ako je veľakrát možné sledovať v realite, nedostatky v komunikácii nie sú ničím zriedkavým aj v úspešnejších spoločnostiach.
- Bariéry brániace novej vízii – Bariérou môže byť postoj a myslenie zamestnancov. Tie sa dajú zmeniť už spomenutou komunikáciou s príslušnými zamestnancami, tým že sa im objasní, že žiadne skutočné prekážky nie sú a zároveň im bude poskytnutá podpora, ktorú potrebujú.
- Nestanovené krátkodobé ciele – Premena v spoločnosti, ktorá je strategického charakteru netrvá krátko, preto by mali byť okrem hlavného cieľa, ktorý chce spoločnosť vo finále dosiahnuť, určené aj menšie (operatívne) ciele, aby boli zamestnanci motivovaní pokračovať v dlhodobom úsilí tým, že dosahujú menšie víťazstvá. Bez vnútornej motivácie sa zamestnanci vzdávajú či začínajú búriť

- Priskorý pocit dosiahnutia hlavného cieľa – Každý úspech v transformácii sa môže osláviť. Kým nie sú však implementované zmeny hlboko zakorenené v kultúre a procesoch podniku, je predčasné cítiť pocit celkového víťazstva. Priskoré oslavovanie môže viesť k nenápadnému návratu k pôvodnému stavu.
- Slabé upevnenie a stabilizácia zmien v podniku – S transformáciou procesov či inou zmenou sa musia v spoločnosti zmieriť a stotožniť všetci zamestnanci, ktorí chcú ostať jej súčasťou a novo nastavené procesy sa musia stať skutočnou súčasťou firemnej kultúry tak, aby jasne definovali ako sa teraz veci realizujú a prebiehajú. (Kotter, 2015)

5 Modelovanie procesov

Pokiaľ chceme, aby podnik úspešne fungoval, musíme svoju pozornosť sústrediť na podnikové procesy. Tie sú komplexom, ktorý začína vstupmi a končí výstupmi. Cieľom týchto procesov je spokojný zákazník. Sústrediť by sme sa mali na vytvorenie organizácie, ktorá podporuje flexibilitu a tvárnosť procesov, prispôsobenie postupov či zastupiteľnosť jednotlivých zamestnancov a nie na príliš úzko a striktné vymedzené činnosti, procedúry a zodpovednosti vyplývajúce z organizačnej štruktúry, ktorá je považovaná za centrum fungovania spoločnosti. (Řepa, 2007)

„Proces je vždy modelovaný ako štruktúra vzájomne nadväzujúcich činností“ a zároveň „každá činnosť môže byť samostatne popísaná ako proces“ (Řepa, 2007, str. 71). Rozhodnutie o tom, ktoré činnosti sú popísané ako procesy je subjektívne. Závisí to na uvážení autora modelu, jeho detailnosti apod.

O tom, ktoré procesy a akým spôsobom je vhodné optimalizovať, môže management podniku kvalifikovane rozhodnúť za predpokladu, že má k dispozícii dostatok kvalitných a spoľahlivých poznatkov o fungovaní procesov.

Najviac poznatkov môžeme získať z informačného systému podniku. Dôležitá je dôkladná analýza podnikových potrieb, na ktorú je možné využiť množstvo rôznych nástrojov a metód. Ešte predtým než sú navrhnuté zmeny v procesoch, je nevyhnutné poznať už existujúce procesy a tie čo najkvalitnejšie namodelovať, zanalyzovať a vyhodnotiť. Celý tento proces pomôže zároveň objaviť problémové miesta a riziká v súčasných procesoch, ktoré je možné následne eliminovať a riešiť. (Rábová, 2008)

V nie veľmi dávnej minulosti sa na modelovanie používali len papier s ceruzkou. Toto obdobie je dnes už prekonané a v súčasnosti existujú štandardizované spôsoby na modelovanie, podporované rôznymi nástrojmi, ktoré sú viac menej zjednotené, ľahko modifikovateľné a širitel'né. Tak sa z modelovania stala jedna z najefektívnejších metód, slúžiacich na orientáciu v procesoch podniku.

Pri modelovaní používame rôzne diagramy slúžiace na popis procesov. Z diagramov sú zreteľné mnohé súvislosti, ktoré by mohli byť inak opomenuté. V praxi sa používa viac prístupov k modelovaniu. Ide o:

- *„procesné alebo funkčné modelovanie procesov“*,
- *„modelovanie procesných tokov známe ako modelovanie workflow či modelovanie aktivít“*,
- *„modelovanie dátových tokov“* (Rábová, 2008, str. 10).

V podniku je možné využiť všetky prístupy k modelovaniu, alebo tiež len niektorý z nich, ktorý je považovaný v daných podmienkach či situácii za najužitočnej-

ší. Každý z prístupov môže niečo priniest'. Jedným je možné zistiť, či nie je v podniku vykonávaný nejaký proces, ktorý neprináša žiadnu hodnotu, iným napríklad, či nie sú určité činnosti vykonávané duplicitne. (Rábová, 2008)

Dôvody prečo sa ľudia zaoberajú procesmi, ich návrhom, modelovaním a zlepšovaním sú, že procesy často neprinášajú očakávané výsledky, neplnia ciele, pre ktoré existujú, a nefungujú tak, ako bolo plánované.

Prečo je, ale, veľa podnikových procesov neefektívnych? Niektorí odborníci sa zhodnú v názore, že procesy a postupy v spoločnostiach sú často dôsledkom náhody, improvizované za pochodu a vlastne vôbec navrhnuté neboli, predtým než sa začali naozaj realizovať. Táto situácia nie je ničím výnimočným. Procesy nie sú vopred navrhnuté, ale je nevyhnutné, aby podnik plnil svoju funkciu, zamestnanci pracovali, a preto ľudia improvizujú a riešia pracovné úlohy tak, ako vedia. Ak je to možné zavádzajú vlastné postupy, ktoré môžu byť spočiatku považované za dočasné, ale pokiaľ nikto procesy nenavrhuje, stávajú sa tieto postupy práce trvalými. Preto nie je ničím výnimočným, keď do spoločnosti nastúpi nový zamestnanec a zisťuje, prečo sa niečo robí práve týmto spôsobom. Odpoveďou je, pretože to tak raz istý zamestnanec začal robiť a nikto nevie iný pádny či racionálny dôvod.

Ďalšou príčinou neefektívnych procesov, môže byť nedostatočné prispôbovanie sa zmenám v externom aj internom prostredí, využívanie zastaraných metód alebo nevyužívanie prínosov, ktoré ponúkajú napr. informačné technológie. Neefektívne procesy sú z veľkej časti dôsledkom nekoordinovaných zmien či nevyužívania výhod nových možností. (Laguna, 2013)

Účel modelovania

Dôležitým prvkom, ktorým by sme mali modelovanie začať, je stanovenie jeho účelu. Účelom sú:

- dobré poznanie skladby procesu, resp. z čoho je zložený, ako funguje, aké činitele a ako naňho pôsobia, to sú zároveň vstupné predpoklady vedúce a umožňujúce neustále zlepšovanie;
- objavenie problémov, zisťovanie a analýza ich pôvodu a následný návrh a implementácia riešení na ich elimináciu;
- návrh na zmeny v procesoch, ich usporiadanie a odhaľovanie nutných zmien tak, aby bolo možné dosahovať požadované ciele. (Gála, 2012)

5.1 CASE nástroje

CASE nástroje (Computer Aided Software Engineering) ako vyplýva už z anglickej skratky ich názvu, sú nástroje využívané na analýzu, návrh a modelovanie hlavne

informačných systémov s pomocou diagramov rôznej náročnosti. V dnešnej dobe všetky CASE nástroje orientované na objekty vychádzajú zo zrejme najznámejšieho modelovacieho jazyka UML. (Kanisová, 2007)

5.2 Prístup Workflow

Workflow je pojem, ktorý sa používa najmä v oblasti informačných systémov v súvislosti s analýzami a riadením procesov. Workflow označuje toky, ktoré v priebehu procesu prebiehajú, ľudí, ktorý sú jeho súčasťou, uskutočňované činnosti a informácie potrebné na realizáciu procesu. (Laguna, 2013) Zmysel návrhu a modelovania procesov je v tom, aby boli podnikové procesy správne nastavené a funkčné, a to sú vtedy, keď sú procesy efektívne. Vo výsledku ide o „*uspokojovanie požiadaviek zákazníka efektívnym spôsobom*“ (Laguna, 2013, str. 10).

Workflow vyjadruje automatizáciu podnikových procesov, pričom sú stanovené pravidlá a procedúry, podľa ktorých daný proces prebieha. Cieľom je výstup pre zákazníka, pričom veľká pozornosť je kladená na funkčnú stránku a striktné usporiadanú organizačnú štruktúru. (Carda, 2003)

5.3 Objektovo orientovaný prístup

Podľa väčšiny autorov, základnými vlastnosťami vymedzujúcimi objektovú orientáciu sú: „*zapuzdrenie, skrývanie informácií a implementácií, zachovanie stavu, identita objektov, správy, triedy, dedičnosť, mnohotvarosť a všeobecnosť*“ (Page-Jones, 2001, str. 55).

Nevyhnutnou vlastnosťou objektu v objektovo orientovanom návrhu (ktorý je základom aj UML) je, že každý objekt má svoju identitu. To znamená, že objekty môžu byť obsahovo úplne rovnaké, ale odlišujú sa jedinečným identifikátorom, ktorý ostáva nezmenený po celý čas existencie daného objektu. Vždy, keď je vytvorený nový objekt, je mu priradený nový jedinečný identifikátor, ktorým sa odlišuje od všetkých pred ním alebo po ňom.

Každý objekt patrí do nejakej triedy. Trieda je základnou štruktúrou, ktorá sa premietne do objektu pri jeho vytvorení. Následne na to, má však objekt pridelený jedinečný identifikátor a môže sa meniť stav, v akom sa nachádza počas svojho života. (Page-Jones, 2001)

5.4 Modelovací jazyk UML

UML (Unified Modeling Language) je modelovacím jazykom zameraným na objektovo orientovaný prístup k návrhu a analýze procesov či informačných systémov. Jeho pôvod siaha do 80. rokov 20. storočia, kedy sa začalo s jeho postupným vývo-

jom (spoločnosť Rational). Prvá zjednotená verzia jazyka UML je z roku 1997, odkedy sa stal jazyk štandardom a prešiel niekoľkými verziami. (Kanisová, 2007)

UML je „jazyk s polo-formálnou sémantickou špecifikáciou, ktorý zahŕňa abstraktnú syntax, dobre formované pravidlá a dynamickú sémantiku. UML dokáže zachytiť štruktúru objektovo orientovaných systémov a je ho možné vyjadriť v diagramoch“ (Page-Jones, 2001, str. 78).

UML je modelovací jazyk, ktorý bol vyvinutý, aby slúžil ako užitočný nástroj na zostavovanie, vizualizáciu a dokumentovanie systémov. Používa sa na modelovanie procesov a v konečnom dôsledku najmä na návrh a vývoj informačných systémov.

Po tom, čo vznikol tento modelovací jazyk, začal byť oňho veľký a rapídny záujem zo strany svetových spoločností, a tak sa UML stal pre ne štandardom, ktorý prispieva k ich vzájomnej kompatibilite v rámci komunikácie a spolupráce. Takto vzniklo konzorcium OMG (Object Management Group).

Pokiaľ sa rozhodneme použiť jazyk UML, je možné vystačiť si s papierom a ceruzkou, keďže diagramy jazyka sa dajú ľahko načrtnúť. Avšak v dnešnej modernej dobe, už existujú rôzne programy, ktoré podporujú tvorbu týchto diagramov a modelovanie jeho objektovým prístupom.

Ide o modelovanie, a modelovanie vždy znamená určitú abstrakciu a zjednodušenie skutočnosti. Záleží z akého uhla pohľadu a v akej podrobnosti chceme na procesy nazeráť, čo je pre nás dôležité a čo môžeme naopak opomenúť. (Kanisová, 2007)

5.4.1 UML diagramy

Zámerom práce nie je návrh nového informačného systému, preto bude predstavených len niekoľko vybraných typov diagramov.

Diagram hierarchie procesov (Process Hierarchy Diagram)

Diagram hierarchie procesov slúži na zobrazenie dekompozície procesov v podniku. Môže ísť do rôznej úrovne detailov.

Diagram procesných vlákien (Process Thread Diagram)

Diagram procesných vlákien nie je obsahom prístupov UML, avšak je užitočným nástrojom zobrazujúcim mnohé súvislosti medzi skúmanými podnikovými procesmi.

Symboly:

- podnikový proces – obdĺžnik;

- udalosť – šípka doprava (útvár);
- podnikový výsledok – šípka doľava (útvár);
- vzájomná závislosť procesov je na diagrame znázornená čiarou spájajúcou ostatné symboly.

Diagram prípadov užitia (Use Case Diagram)

Diagram prípadov užitia ilustruje funkcie, ktoré proces plní, resp. vykonávané činnosti v rámci procesu. Tento diagram je možné rozdeľovať na viacero diagramov podľa jednotlivých úsekov daného procesu.

Aktérom je užívateľ, ktorý vstupuje do procesného systému v určitej úlohe. Jeden aktér v diagrame môže prezentovať v skutočnosti niekoľko ľudí, ktorý zastávajú tú istú úlohu v procese. Platí to aj naopak, jedna osoba môže mať v rámci procesu viacero úloh, byť niekoľkými aktérmi. Prípady užitia sú voči aktérom vo väzbe M:N. Jeden aktér môže vykonávať ľubovoľné množstvo prípadov a taktiež jeden prípad môže byť realizovaný rôznym počtom aktérov. Pokiaľ proces obsahuje veľmi veľa činností (prípadov užitia) je účelné, ako prvé identifikovať aktérov a následne k aktérom priradiť realizované činnosti. (Kanisová, 2007)

Symboly:

- aktér – symbol postavičky (napriek tomu ním nemusí byť len osoba, ale môže to byť napr. aj iný systém vstupujúci do procesu);
- prípad užitia – znázornený elipsou;
- vzťah medzi aktérom a prípadom užitia – predstavovaný plnou čiarou, ktorá ich spája;
- hranica systému – znázornená rámčekom.

Medzi jednotlivými prípadmi užitia môže existovať niekoľko typov vzťahov:

- Vzťah <<include>> „*vyčleňuje správanie z dvoch alebo viac prípadov užitia do samostatného prípadu užitia, základný prípad užitia nie je sebestačný*“ (Kanisová, 2007, str. 48).
- Zovšeobecnenie prípadov užitia – môže spôsobiť ťažšie porozumenie diagramu pre užívateľov.
- Vzťah <<extend>> „*pridáva k základnému prípadu užitia nové, rozširujúce správanie, základný prípad užitia je úplne sebestačný*“ (Kanisová, 2007, str. 48).

Objekt spája dáta s funkcionalitou, to je zásadný rozdiel objektovo orientovaného prístupu od štrukturálneho, v ktorom sú tieto dve veci oddelené. Objektový prístup (vrátane UML) podporuje aj znovupoužitelnosť (re-use), čo tiež zvyšuje jeho atraktivitu. Objekt, okrem toho, že má jedinečnú identitu, má svoje atribúty

(vlastnosti), zodpovednosť (schopnosť) a určité správanie. Objekty sú na základe spoločných atribútov zoskupené v rámci tried, ktoré sú vlastne predlohami na ich tvorbu.

Vzťahy existujú aj medzi triedami. Môže ísť o tieto:

- Agregácia – je jednou z najvyskytujúcejších sa väzieb a ide o prepojenie, kde jedna objektová trieda je súčasťou inej triedy. Z toho vyplýva, že medzi triedami je vzťah podradenosti.
- Kompozícia – znamená špecifický a extrémny prípad agregácie, kedy podradený objekt nemá bez nadradeného objektu zmysel svojej existencie.
- Asociácia – je typom vzťahu, u ktorého predpokladáme obojsmerné spojenie, pokiaľ nie je definované inak. Asociácie sú špecifikované svojím (slovesným) názvom, násobnosťou danej asociácie a smerovaním.
- Generalizácia – je vzťahom, pri ktorom konkrétnejšia objektová trieda na seba preberá vlastnosti všeobecnejšie definovanej nadradenej triedy prostredníctvom dedenia. Trieda potomok (child / subclass) vzťahovo zdedí od svojho predka (parent / super class) všetky vlastnosti a operácie a pridá k nim ďalšie.
- Špecializácia – je opačným vzťahom než generalizácia. (Kanisová, 2007)

V prípade, že existujú vlastnosti, ktoré nepatria k žiadnej inej triede, ale chceme triedy o tieto vlastnosti doplniť a tým ozrejmiť vzťah M:N medzi danými triedami, použijeme špeciálny typ triedy – asociačnú triedu. S inými triedami sa spája prerušovanou väzbou (čiarou).

Procesy nie sú statické, ale plynú v čase. Preto sa aj pri modelovaní vyjadruje ich priebeh. V objektovom prístupe slúžia na zobrazenie spolupráce medzi objektami interakčné diagramy. V UML sa využívajú dva hlavné druhy týchto diagramov: sekvenčný diagram a diagram komunikácie objektov.

Sekvenčný diagram (Object Sequence Diagram)

Sekvenčný diagram sa tvorí takým spôsobom, že vo vrchnej časti diagramu sú vedľa seba jednotlivé objekty vo forme obdĺžnikov. Z každého objektu vedie vertikála, ktorá vyjadruje existenciu objektu počas určitého prípadu užitia. Medzi objektami vedú z týchto vertikál správy (šípky doprava), ktoré vyjadrujú žiadosť jedného objektu o uskutočnenie operácie iným objektom. Poradie, v ktorom sú správy realizované je zhora nadol. (Kanisová, 2007)

Diagram komunikácie objektov (Object Communication Diagram)

Diagram komunikácie objektov je taktiež zobrazením prípadov užitia, len inou formou. Ide o rozvetvenejší spôsob, kde objekty sú opäť obdĺžnikmi, ale priamo z nich vedú šípky so správami k iným objektom. (Kanisová, 2007)

Ďalším typom diagramov sú stavové diagramy.

Stavový diagram (State diagram)

Stavový diagram vyjadruje do akých rôznych stavov sa v priebehu procesu môžu objekty dostať a aké udalosti tieto zmeny (prechody) medzi stavmi spôsobujú.

Syntax stavového diagramu je pomerne jednoduchá.

- Stav – je situácia, do ktorej sa objekt v priebehu svojej existencie môže dostať. Medzi stavmi môžu prebiehať dva typy operácií. Sú to akcia alebo aktivita. Akcia je rýchlym procesom, ktorý nie je možné v jeho priebehu prerušiť. Oproti tomu, aktivita môže mať dlhšiu dobu trvania a je možné ju v jej priebehu prerušiť.
- Prechod – je zmena stavu, v ktorom sa objekt nachádza na iný stav, pričom táto zmena je vyvolaná nejakou udalosťou.
- Udalosť – je príčinou zmeny stavu objektu. Udalosť je niečo významné čo sa stane v určitom čase, netrvá žiadnu dobu a vyvolá určitú zmenu.

Symboly:

- začiatok – bod začiatku diagramu;
- koniec – bod konca diagramu;
- stav – názov situácie objektu v obdĺžniku so zaoblenými rohmi;
- prechod – označený šípkou vedúcou z aktuálneho do nového stavu a názvom udalosti, ktorá ho vyvoláva. (Kanisová, 2007)

Diagram aktivít (Activity Diagram)

Diagram aktivít slúži na ilustráciu priebehu činností a dá sa povedať, že je istým typom stavového diagramu, a má teda aj podobnú syntax. Rovnaké symboly sú využité pre zahájenie a ukončenie diagramu alebo aj pre vyjadrenie prechodu.

Ďalšie symboly:

- akcie – jej stav je znázornený zaobleným obdĺžnikom a vyjadrený najčastejšie slovesnou väzbou v neurčitku, je to rýchla nedeliteľná a okamžitá činnosť, ktorá musí byť ukončená a má jeden vstupný a jeden výstupný bod, aktivita je akákoľvek činnosť;

- hodnotenie prechodov – je v diagrame znázornené formou kosoštvorca (v CASE nástrojoch často označené ako rozhodnutie), vyjadruje logickú podmienku prechodu;
- vetvenie a spojenie – ilustruje najprv rozdelenie na viacero súbežne prebiehajúcich operácií (jeden vstupný prechod, viacero výstupných), ktoré sa neskôr na jednom mieste opäť spoja (niekoľko vstupných prechodov, jeden výstupný prechod);
- plavecké dráhy – sú zakreslené zvislými čiarami, ktoré delia diagram na niekoľko zón (stĺpcov). slúžia na zobrazenie zodpovedností, resp. toho, kto (oddelenie, osoba apod.) je zodpovedný za aktivity obsiahnuté v diagrame. (Kanisová, 2007)

6 Analýza podnikových procesov

Pokiaľ chceme v podniku zaviesť nejaké strategické zmeny či inovácie, ktoré majú byť dlhodobého charakteru, musíme pred ich implementáciou vedieť, čo nám daná inovácia prinesie, kedy predpokladáme, že sa podarí požadovanú zmenu doceliť, aké budú náklady (ekonomické, ale aj vecné) na inováciu. Preto je potrebné využiť analytické metódy na hodnotenie inovácie (napr. CBA – porovnanie nákladov a prínosov), uvažovať v dynamickom meradle, teda kedy budú dosiahnuté stanovené ciele a tiež nezabúdať na porovnanie skutočnosti s plánovaným cieľom zavádzanej zmeny. (Mlčoch, 2002)

Následne po tom, ako sú identifikované a namodelované podnikové procesy, je na čase, aby bola vykonaná samotná analýza. Tá slúži najmä k tomu, aby pomohla odhaliť nedostatky v procesoch, ich príčiny, a miesta, kde je možné procesy optimalizovať, s cieľom zlepšenia výkonnosti, znižovania nákladov či zvyšovania spokojnosti zákazníkov.

Procesy môžu byť analyzované rôznymi metódami, ktorých je v súčasnosti veľmi veľa a stále vznikajú ďalšie. Bude prezentovaných len niekoľko možností analýz, pričom každá sa na procesy pozerá z iného pohľadu, využíva iné vstupné dáta a poskytuje iné výsledky. V každej z analýz sa najprv zisťuje v akom stave je súčasný proces z daného hľadiska, aké významné sú nedostatky, či je možné zistené nedostatky odstrániť, za akých podmienok (náročnosť na zdroje, čas, náklady apod.) je to možné a aké zmeny a v ktorých činnostiach by sa tým pádom mali zrealizovať. (Grasseová, 2008)

6.1 Vybrané metódy procesnej analýzy

„Analýza procesu a jeho vnútornej logiky“

Cieľom analýzy je odhalenie nedostatkov v logike procesu a jeho obsahovej stránke, zistenie prečo existujú v procese určité problémy a to, či daný proces v skutočnosti prebieha tak, ako by mal na základe určitých pravidiel či postupov.

Za účelom odhalenia problémov je možné použiť napr. benchmarking. Benchmarking, teda porovnávanie s najlepším, môže byť interný, konkurenčný či generický (Andersen, 2007). Pri tejto analýze sa zaoberáme skúmaním jednotlivých činností. Pri realizácii je nutné, aby sa zapojil niekto, kto pozná obsahovú stránku procesu. (Grasseová, 2008)

Analýza je rozdelená do niekoľkých krokov:

- Analyzovanie nedostatkov v subprocesoch – Zameriavame sa na to, či sú správne a dostatočne identifikované procesy a všetky v nich obsiahnuté činnosti ako aj vstupy a výstupy procesu z vecného pohľadu aj štruktúry. V tejto fáze zistujeme, či neexistujú v procese činnosti nepridávajúce hodnotu, duplicitné činnosti, ale aj to, či nie je možné a účelné zmeniť rozloženie činností z hľadiska miesta, času či kompetencií. Tiež sa zameriavame na pridelenie zdrojov a času jednotlivým aktivitám, aby neboli z nejakého dôvodu pod či nadhodnotené.
- Kontrola adekvátnosti návrhu identifikácie nedostatkov v subprocesoch – Ide o pohľad vlastníka subprocesu na zistené nedostatky, skúmanie nedostatkov do väčších detailov a spokojnosti osôb zodpovedných za jednotlivé činnosti s vstupmi, ktoré sa k nim v priebehu procesu dostávajú.
- Analýza stanovených nedostatkov – V tomto kroku zistujeme, či sú procesy vhodne nastavené normami, ktorými sa majú riadiť. Každý proces a subproces musí mať nejakého vlastníka, procesy nemajú byť nadbytočné, majú prinášať hodnotu a čo je dôležité, majú na seba obsahovo a logicky nadväzovať.
- Upresnenie nedostatkov do ešte väčšej hĺbky – Opäť zapájame do skúmania vlastníka procesu. Zistujeme, aké ďalšie nedostatky, na ktoré sa treba zamerať, vidí v procese a k akým ďalším problémom by mohli viesť.
- Dokončovanie a prediskutovanie návrhu doplnení nedostatkov procesu: Upresňujeme nedostatky procesu a finalizujeme ich voľbu, identifikáciu a významnosť spolu s vlastníkom procesu.
- Zaznamenanie procesnej analýzy – Poslednou fázou analýzy je zdokumentovanie, ktorého súčasťou by mala jednoznačne byť hodnotiacia správa a ako prílohy procesný model a popis procesu vrátane zoznamu zistených nedostatkov. (Grasseová, 2008)

„Analýza možností procesov“

Počas tejto analýzy zistujeme, či je proces vykonávaný viacerými spôsobmi, či je riadený, vykonávaný z centra alebo decentralizovaný alebo to, či je štandardizovaný.

V prípade, že sú činnosti v procese vykonávané variantne, identifikujeme jednotlivé možnosti a zistujeme rozdiely medzi nimi. Zistené výstupy kvantifikujeme a na základe toho varianty porovnáme a vyhodnotíme (podľa potrebných zdrojov, času na realizáciu, odlišnosti vo vytvorených produktoch procesu apod.).

„Analýza pridanej hodnoty“

Zmyslom analýzy je zlepšenie kvality, zvýšenie efektivity a zníženie nákladov.

Ide o identifikáciu činností bez pridanej hodnoty, zistenie príčin, ak je to možné ich odstránenie z procesu. Veľa činností neprinášajúcich hodnotu však nie je možné odstrániť, lebo je nutné ich vykonávať, ide hlavne o režijné, administratívne, odbytové či povinné z legislatívy. Takéto činnosti nie je možné z procesu vyradiť, je však možné eliminovať čas a zdroje, ktoré využívajú.

„Analýza očakávaní zákazníkov“

Na to, aby sme mohli analyzovať očakávanie zákazníka, musíme vedieť, kto je našim zákazníkom, čo je pridanou hodnotou, ktorú zákazníkovi ponúkame a aké kritéria sú preňho dôležité pri oceňovaní tejto hodnoty.

Prostredníctvom tejto analýzy je vyjadrená potreba zákaznícky orientovaného procesu.

Ako prvé sú definované atribúty ponúkaného produktu (kvalita, cena, dodanie atď.) a potom je požadovaný názor zákazníka, na základe ktorého jednotlivé atribúty vyhodnotíme. (Grasseová, 2008)

„Analýza obsluhy“

Analýza obsluhy slúži na optimalizáciu využívania ľudských zdrojov v procese a tým pádom na znižovanie nákladov prostredníctvom zabezpečenie výkonnosti obsluhy procesu.

Skúmaným predmetom analýzy je rola. Role sú zodpovedné za vykonávanie jednotlivých operácií v procese. Jeden človek zvyčajne vykonáva niekoľko rolí a každá rola má nejaké kompetencie. Kompetencia znamená „schopnosť a oprávnenie správne jednať na základe znalostí“ (Grasseová, 2008, str. 139).

Najčastejšie problémy, ktoré môžeme počas analýzy odhaliť bývajú v oblasti pridelovania rolí, problémy so znalosťami, problémy v oblasti pravidiel ohľadom kompetencií, nepotrebné riešenie nadriadenými (na vyššej úrovni ako je nutné) apod.

„Organizačná analýza“

Cieľom analýzy je optimalizácia organizačnej štruktúry procesov, čo by malo viesť k zníženiu potreby zdrojov (ľudských, finančných, časových apod.).

Organizačná analýza je náročným typom analýzy, ktorá vyžaduje veľa času, znalostí a sama vyžíva veľa ďalších typov analýz zameraných na fungovanie podniku, jeho štruktúru, analýzu pracovných miest a s nimi spojených analýz.

„Analýza priestorového prerušenia“

Cieľom analýzy je „*nájdenie nežiaducich prerušení a ich príčin*“ (Grasseová, 2008, str. 142).

Analýza má slúžiť k zefektívneniu (zrýchleniu) procesu zjednotením niektorých operácií do jednej lokality. V priebehu analýzy teda zistujeme príčiny prerušenia procesu v priestore, ako tieto prerušenia ovplyvňujú priebeh a kvalitu procesu, a následne ako a za aké náklady sa dajú odhalené prerušenia defragmentovať.

„Časová analýza procesov“

Zmyslom analýzy je zistiť prečo dochádza k časovým zdržaniam v procesoch, minimalizovať čas potrebný na ich realizáciu, urýchliť vybavovanie požiadaviek od zákazníkov, zmenšiť chybovosť aj náklady.

Analýza prebieha tak, že je odmeraná priemerná (môže byť aj maximálna a minimálna) dĺžka trvania procesu. Pokiaľ dochádza k rozvetvovaniu, je určená aj pravdepodobnosť s akou alternatívy jednotlivých vetiev budú prebiehať. Kontrola sa vykonáva porovnaním času celého procesu oproti súčtu časov zahrnutých činností.

Zistené skutočnosti vyhodnotíme a navrhujeme zlepšovacie návrhy (napr. väčšie vyťaženie niektorých pracovníkov, ktorí sú príliš úzko špecializovaní).

„Analýza IS/IT“

Analýza IS/IT sa používa na preverenie toho, ako dobre je proces zabezpečený a podporovaný informačným systémom a technológiami.

Odstránenie nedostatkov v podpore IS a IT by malo viesť k zefektívneniu a skvalitneniu procesu. Ako nástroj je možné využiť maticu činnosti procesu / aplikácie. V matici sú identifikované činnosti a k nim priradené aplikácie na ich podporu. Môžeme z nej zistiť aj to, či sú niektoré dáta duplikované. (Grasseová, 2008)

„Analýza rizík“

Riziková analýza je využívaná na identifikáciu rizík a problémov, ktoré môžu nastať v súvislosti s činnosťami realizovanými v procese a tak narušiť jeho bezproblémový priebeh.

Dôležité je určiť miesta (činnosti) v procese, kde hrozí nejaké riziko, pravdepodobnosť jeho vzniku, dôsledky v prípade, že riziko nastane a ich rozsah. Výsledkom analýzy by mali byť návrhy na prevenciu, reakciu alebo odstránenie neúnosne rizikových operácií, pričom môže ísť o rôzne typy rizika (bezpečnostné, obchodné atď.).

„Nákladovo úžitkové analýzy“

Ide o analýzy, ktoré porovnávajú plynúci úžitok oproti vynaloženým nákladom na podnikový proces.

Existuje niekoľko základných metód nákladovo úžitkových analýz podľa toho, či sa zameriavajú len na náklady, len na úžitok alebo na oboje a podľa toho, ako sú tieto veličiny vyjadrené.

Cieľom týchto metód je buď hospodárnosť, efektívnosť alebo účelnosť. Rozhodnutie o tom, ktorá z metód bude použitá a teda ktorý faktor bude cieľom je na rozhodnutí toho, komu prináležia rozhodovacie kompetencie.

„Analýza make or buy“

Prostredníctvom analýzy make or buy by sme mali dospieť k rozhodnutiu, ktoré činnosti v procese zabezpečiť z vlastných zdrojov a ktoré nakúpiť z externého prostredia. Analýzu je vhodné vykonať v náväznosti na ďalšie procesné analýzy. Výsledkom by mala byť hlavne úspora nákladov a zabezpečenie čo najkvalitnejších výstupov. (Grasseová, 2008)

„SWOT analýza“

SWOT analýza je situačnou analýzou (nepatrí priamo medzi procesné analýzy). Slúži na preskúmanie vnútorného a vonkajšieho prostredia spoločnosti a ich prepojenie, ktoré má viesť podnik k úspechu. Jej cieľom je zistiť smer, ktorým by sa spoločnosť mala uberať a na čo, by mala zamerať svoju pozornosť a aktivity. Je súčasťou strategického plánovania. (Pahl, 2009)

Výsledné stratégie sú navrhované prostredníctvom identifikácie kľúčových silných a slabých stránok (Strengths and Weaknesses), príležitostí a hrozieb (Opportunities and Threads), ktoré sú jadrom samotnej SWOT analýzy. Ich počet by nemal byť príliš rozsiahly. (Kotler, 2007)

7 Predstavenie spoločnosti

7.1 Schneider Electric Slovakia, spol. s r. o.

Schneider Electric Slovakia, spol. s r. o. je dcérskou spoločnosťou medzinárodného koncernu (Schneider Electric Industries SAS) so sídlom vo Francúzsku. Vznik tohto zoskupenia sa datuje k roku 1836, kedy ho založili bratia Schneiderovci.

V prvých rokoch spoločnosť pôsobila v železiarskom a oceliarskom priemysle, v ťažkom strojárstve, stavbe lodí a zbrojárskom priemysle. Začiatkom 20. storočia sa začala orientovať na oblasť elektrotechniky a automatizácie, a to nákupom svetových značiek Square D, Merlin Gerin a Telemecanique. Postupne sa spoločnosť začala výraznejšie orientovať na efektívne využívanie elektrickej energie, čo potvrdzovala aj nákupom ďalších medzinárodných spoločností a značiek.

V roku 2002 sa začal v Schneider Electric rozvíjať program NEW2004, ktorého úlohou bolo budovať spoločnosť s trvale udržateľným rozvojom. Tento, úspešný, program sa neskôr transformoval na ďalšie programy, počas ktorých sa rozvíjali myšlienky, zásady a procesy spoločnosti až do dnešnej podoby. (Schneider Electric, 170 years of history, 2005)

Dnes je spoločnosť Schneider Electric svetovým špecialistom v managemente elektrickej energie. Spoločnosť zamestnáva viac ako 170 tisíc ľudí vo viac než 100 krajinách celého sveta, ktoré spolu tvoria obrat viac ako 25 miliárd Euro.

Portfólio spoločnosti je veľmi široké, a to aj vďaka početným akvizíciám, ktorými získala pod svoje meno viac ako 100 iných značiek. Motto spoločnosti „*Pomáhame vám získať maximum z vašej energie*“ odráža aj základnú náplň práce jednej z najvýznamnejších spoločností v oblasti elektrotechniky, energetiky a automatizácie. (Schneider Electric, 2016)

Na Slovensku bola firma Schneider Electric Slovakia, spol. s r. o. založená v roku 1997 a v súčasnosti má jej obchodná časť približne 100 zamestnancov. Sídlo je v Bratislave a ďalšie obchodné pobočky sa nachádzajú v Košiciach a v Žiline. V posledných rokoch sa obchodná časť spoločnosti rozšírila aj o medzinárodný projekčný tím zastrešujúci projekty v energetike a infraštruktúre či automatizácii a o medzinárodnú servisnú skupinu pre produkty značky Gutor, čím vzrástol celkový počet zamestnancov na viac ako 150.

Trhy, na ktorých spoločnosť pôsobí:

- energetika a infraštruktúra,
- stavebníctvo,
- priemysel,

- dátové centrá a telekomunikácie,
- obytné budovy a domy.

Spoločnosť poskytuje riešenia v oblasti:

- distribúcie elektrickej energie,
- priemyselnej automatizácie a riadení,
- automatizácie a bezpečnosti budov,
- inštalačných systémov a ovládaní,
- zálohovania elektrickej energie a chladenia,
- riešení pre zdroje obnoviteľnej energie.

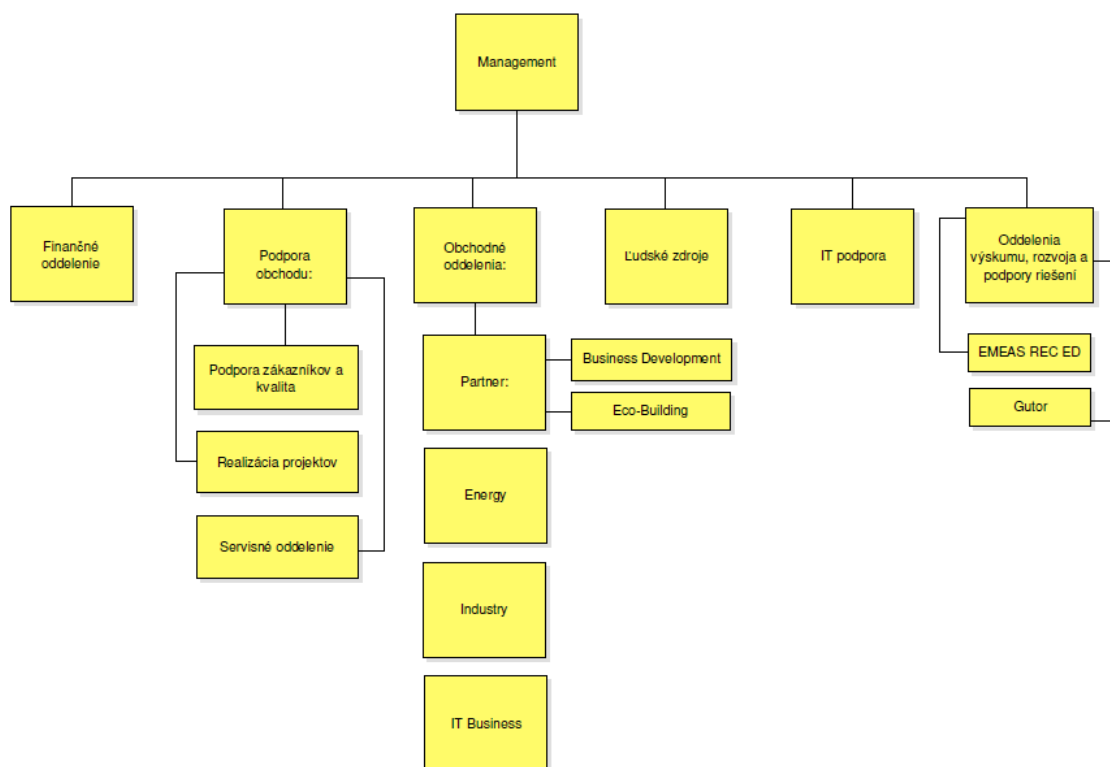
Spoločnosť bola do roku 2012 organizačne samostatnou skupinou. Od roku 2012 má Schneider Electric Slovakia, spol. s r. o. úzko prepojenú organizačnú štruktúru a spoločného generálneho riaditeľa so svojou sesterskou firmou Schneider Electric CZ, s. r. o. v Českej republike. Oddelenia spoločností sú spoločné pre obe krajiny, pričom spoločnosť Schneider Electric Slovakia, spol. s r. o. má na starosti obrat na slovenskom trhu.

Za rok 2015 bol obrat spoločnosti Schneider Electric Slovakia, spol. s r. o. viac než 31 miliónov €, čo predstavovalo medziročný nárast na úrovni +9 %. (FinStat, 2016)

Základná organizačná štruktúra Schneider Electric Slovakia, spol. s r. o.

- Management
- Obchodné oddelenia:
 - Partner:*
 - Business Development
 - Eco Building
 - Energy*
 - Industry*
 - IT Business*
- Podpora obchodu:
 - Podpora zákazníkov a kvalita*
 - Realizácia projektov*
 - Servisné oddelenie***
- Finančné oddelenie

- Ľudské zdroje
- IT podpora
- Oddelenia výskumu, rozvoja a podpory riešení (medzinárodne pôsobenie):
 - EMEAS REC ED* (medzinárodný projektový tím realizujúci zákazky v oblasti energy, infrastructure a power)
 - Gutor* (medzinárodné zastúpenie servisu pre prvky značky Gutor)
 - Invensys* (medzinárodný projektový tím realizujúci automatizačné zákazky)



Obr. 1 Jednoduchá organizačná štruktúra

Spoločnosť je vysoko dynamická a aj preto je organizačná štruktúra pravidelne dopĺňaná o nové, alebo pozmeňujúce časti. Základná časť je ale dlhodobo stála a najmä kostra obchodnej časti je už od spustenia firemného programu NEW2004 ustálená a jednoznačne vytyčuje smerovanie jednotlivých oddelení smerom na trhy. Medzinárodné skupiny, integrované do slovenskej spoločnosti sú samostatné celky, riadené svojimi medzinárodnými štruktúrami, a preto si svoju organizáciu oddelení riešia samostatne, bez možnosti zásahu samotnou lokálnou organizáciou.

7.2 Servisné oddelenie

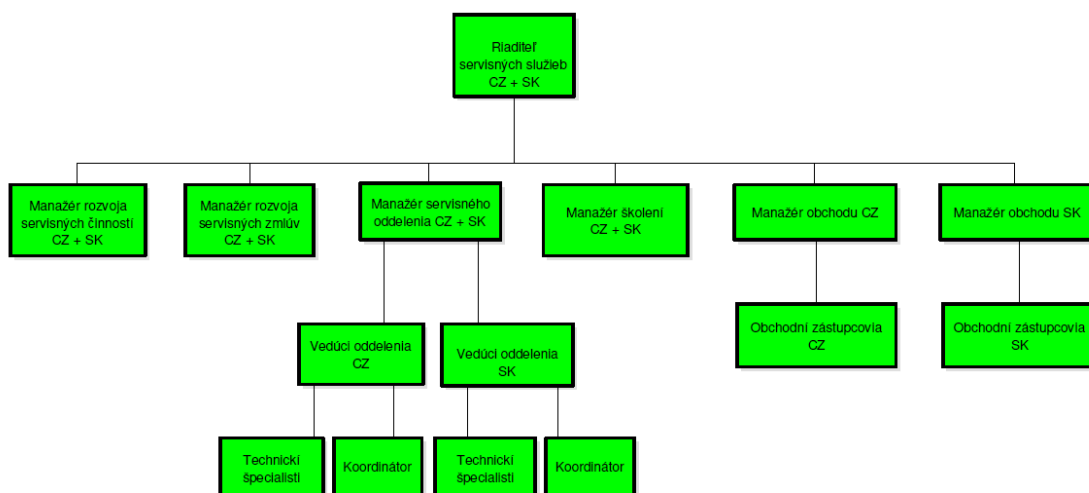
Predmetom práce je modelovanie a optimalizácia procesov na oddelení servisu spoločnosti Schneider Electric na Slovensku. Hoci, je dané oddelenie organizačne prepojené s českým servisným oddelením a navzájom úzko spolupracujú, každé z nich spadá pod vlastnú dcérsku spoločnosť a funguje v prvom rade v rámci krajiny svojej pôsobnosti, riadi sa legislatívou danej krajiny, má okrem spoločných aj svoje vlastné systémy apod.

Servisné oddelenie sa zameriava okrem štandardných servisných činností aj na tzv. „brownfield“ projekty. Jeho hlavnou náplňou je predaj a poskytovanie servisných služieb a materiálu v oblasti energetiky, silnoprúdovej elektrotechniky a ITB techniky. Patria sem servisné prehliadky, údržby a opravy, nastavenia a spúšťanie zariadení, ale tiež programovanie priemyselných automatizačných systémov, automatizačných systémov v budovách, meracích a monitorovacích zariadení alebo energetické audity budov. Okrem toho do ponuky servisného oddelenia spadajú aj školenia pre zákazníkov.

Čo sa týka zákazníckeho spektra, ide prevažne o trh B-2-B (výrobné podniky, energetika, projekty pre budovanie energetickej infraštruktúry, fotovoltické elektrárne, prevádzky budov, dátové centrá apod.).

Organizačná štruktúra servisného oddelenia

Základnú personálnu štruktúru servisného oddelenia, vrátane jeho prepojenia s oddelením v Českej republike, ilustruje obrázok 2.



Obr. 2 Organizačná štruktúra servisného oddelenia

8 Analýza súčasného stavu oddelenia

8.1 SWOT analýza

SWOT analýza servisného oddelenia je použitá na identifikáciu jeho vonkajšieho (príležitosti a hrozby) a vnútorného prostredia (silné a slabé stránky), ktorého poznanie je všeobecne dôležité najmä pre strategické plánovanie. V práci je SWOT analýza vypracovaná ako veľmi užitočný podporný nástroj modelovania procesov pretože identifikované faktory môžu byť využité pri tvorbe návrhov na optimalizáciu v oblasti procesov oddelenia.

Silné stránky:

- riešenie servisných služieb pre všetky obchodné oddelenia a zákazníkov na jednom mieste;
- realizácia okamžitých (malých) servisných zásahov prebieha na jednom oddelení (od ponuky až po fakturáciu);
- poskytovaná 24-hodinová / 365-dňová servisná služba;
- vybudované prostriedky pre rôznorodú komunikáciu so zákazníkom (web, telefonický, osobný kontakt, zmluva apod.);
- technickí špecialisti v jednotlivých oblastiach služieb;
- dobrá spolupráca a súčinnosť ľudí v rámci oddelenia;
- zaistená zastupiteľnosť ľudí zabezpečujúcich plynulý chod služby;
- praktické skúsenosti;
- denný styk so zákazníkmi;
- priame vzťahy so zákazníkmi tvoriace sa pri pomoci zákazníkovi v kritických chvíľach;
- zobchodovanie a spravovanie dlhodobých servisných kontraktov;
- hierarchia riešenia servisu vlastných produktov (zákazník, servisný partner, servisné oddelenie);
- hodnotenie spokojnosti zákazníka nad priemer spoločnosti;
- stabilita tímu;
- vzťahy s podpornými oddeleniami (finančné oddelenie, oddelenie projektov, oddelenie logistiky a ďalšie);
- vybudovaná efektívna a vysoko rentabilná cenová obchodná politika.

Slabé stránky:

- organizačná štruktúra firmy (komplikovaná);
- rôznorodosť cieľov (každé oddelenie má vlastné ciele, ktoré nie sú previazané a často sú protichodné);
- trend lokálneho znižovania personálnych nákladov (benefity, zamestnanci);
- špecializácia v nových službách je obmedzená, optimalizácia personálu;
- nedostatočné školenia špecialistov na administratívu;
- management spoločnosti bez skúseností v servisnej činnosti;
- komplikovaný a zdĺhavý interný schvaľovací proces vo všetkých obchodných prípadoch;
- zasahovanie a rozhodovanie o prístupe k servisnej službe zo strany obchodných oddelení (určovanie postupu pri zobchodovaní servisných služieb);
- preplietanie a konflikty v procesoch (servisné oddelenie na Slovensku malo vlastné procesy, následné prepojenie s Českou republikou a plus centrálné procesy z Francúzska);
- nedostatočná, ťažšia (korporátne) komunikácia medzi ľuďmi,
- priveľa administratívy (obmedzujúca byrokracia);
- veľa systémov, softvérov orientujúcich sa rovnakú úlohu;
- tvorba vlastných softvérových nástrojov z dôvodu nevedomosti, neznalosti, neprispôsobivosti;
- členitosť a štandardy systému SAP (bridge), ktoré spomaľujú logistický proces;
- realizácia fakturácie komplexných servisných činnosti mimo servisné oddelenie;
- pomalé prispôbenie sa trhu (zdĺhavé zachytávanie a zapracovanie lokálnych trendov do ponuky);
- cenová neschopnosť konkurovať pri pozáručných servisných činnostiach a bežných (nie produktových) službách.

Príležitosti:

- nové príležitosti v energetike (Smart Energy, Smart Metering apod.);
- rozvoj výstavby tzv. inteligentných budov;
- rozvoj a legislatívna podpora Smart City programu;
- rozvoj a legislatívna podpora energetickej optimalizácie v budovách, priemysle aj infraštruktúre;

- výstavba nových spoločností požadujúcich vysokú profesionalitu a spoľahlivosť servisu;
- medzinárodné servisné kontrakty so strategickými zákazníkmi spoločnosti;
- ponuka a predaj služieb cez distribútorov a veľkoobchody;
- predaj služieb na nové kanály (napr. ITB distribúcia);
- využitie podporných služieb globálne vytvoreného marketingu pre servisné služby;
- nadnárodné pravidlá (napr. snaha o šírenie informácií v rámci jedného systému).

Hrozby:

- externá globalizácia:
 - kopírovanie služieb a produktov,
 - kopírovanie ponuky,
 - cenová vojna,
 - jednoduchý cezhraničný nákup produktov a služieb,
 - vstup nových, nie elektrotechnických spoločností na tento typ trhu;
- interná (firemná) globalizácia:
 - presun niektorých riadiacich, podporných, logistických, technických a marketingových kompetencií mimo krajiny,
 - nejednotnosť prístupu k službám z globálneho riadenia (niekoľko globálnych oddelení určuje nezávisle od seba úlohy na jedno lokálne oddelenie),
 - spájanie krajín za účelom redukcie nákladov, bez ohľadu na zmenu ľudských vzťahov a nálad v spoločnosti a na trhu,
 - centralizácia procesov a postupov neprispôbená lokálnym pomerom a podmienkam,
 - veľmi častá zmena a rôznorodosť priorít z centrály spoločnosti, sledujúca zámery veľkých krajín,
 - ochranná funkcia (najprv ochrana firmy, potom uspokojenie zákazníckych potrieb);
- lokálna konkurencia:
 - menšie servisné spoločnosti,

ocenenie človek/hodina – tzv. lacných technikov,

neriešenie budúceho rozvoja spoločnosti a následného vzťahu so zákazníkom;

- legislatíva: zmeny zákonov, lobizmus, byrokracia;
- politické dianie (štátne spoločnosti): transparentnosť výberu, prekážky v obchode, klientelizmus.

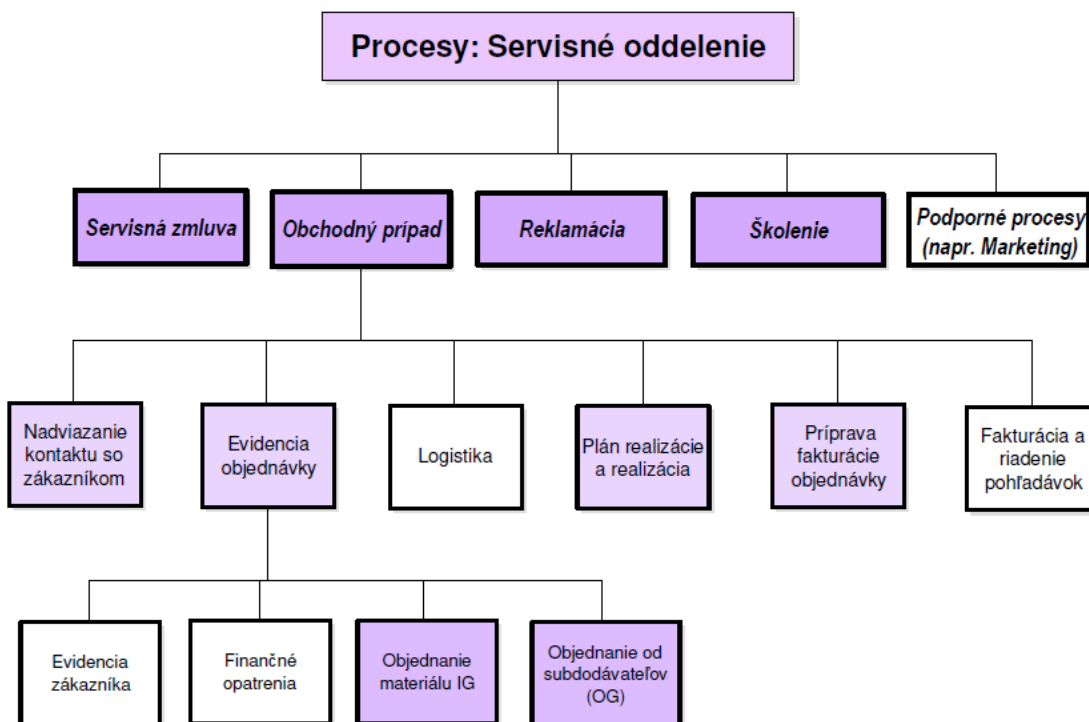
Jednotlivé stránky SWOT analýzy boli vypracované v spolupráci s managementom servisného oddelenia.

8.2 Súčasný stav procesov

Hlavná pracovná činnosť na servisnom oddelení je popísaná v nasledujúcich procesoch:

- Obchodný prípad,
- Reklamácia,
- Servisná zmluva,
- Školenie.

Na obrázku 3 je zobrazená hierarchia procesov na servisnom oddelení. Vyznačené sú procesy, ktoré sú realizované za podpory zamestnancov iných oddelení.



Obr. 3 Jednoduchý diagram hierarchie procesov

Každý z uvedených procesov je možné rozdeliť na ďalšie subprocessy, ktoré sa skladajú z určitých činností zabezpečovaných priamo servisným oddelením alebo zamestnancami z iných oddelení. Ako vidno aj z organizačnej štruktúry oddelenia (obrázok 2), na oddelení servisu nie sú zastúpené pozície ako skladník či nákupca, čo znamená, že podporné činnosti ako sú napr. logistika (pre služby v oblasti projektov) či nákup (od subdodávateľov) nie sú realizované priamo na oddelení servisu a musia byť zabezpečené za podpory zamestnancov iných oddelení.

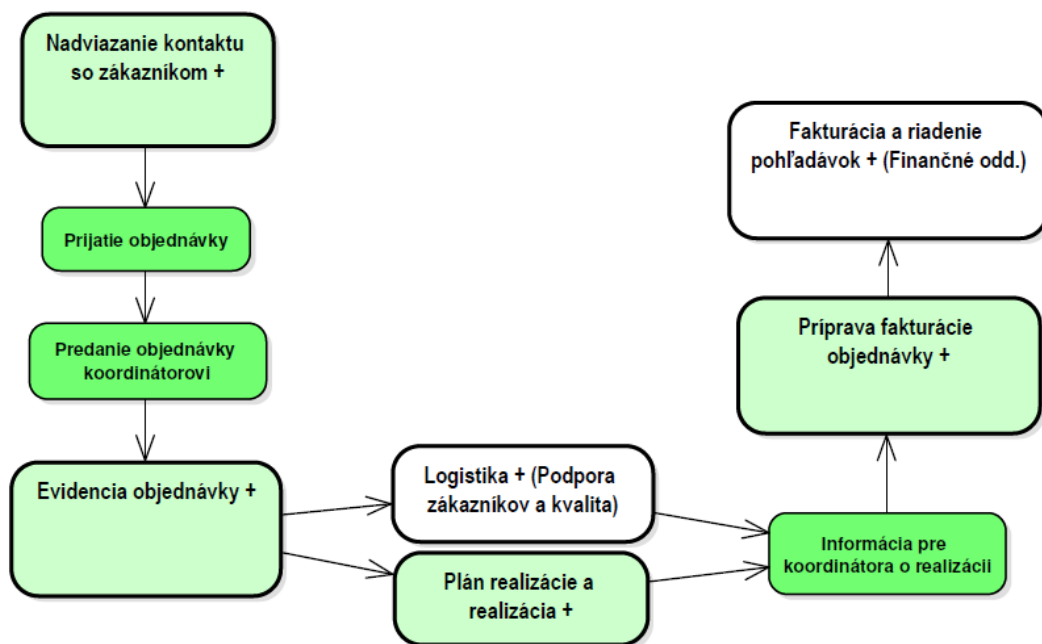
Bližšie namodelujeme proces Obchodný prípad. Dôvodom výberu tohto procesu je jeho rozsah, silná naviazanosť na ďalšie procesy servisu a väzby na všetkých pracovníkov servisného, ale aj ďalších oddelení. Počas fázy sledovania implementácie tohto procesu do praxe, dochádzalo k častej kritike zo strany zamestnancov. Na základe týchto dôvodov je možné predpokladať, že v tomto procese možno nájsť najviac nedostatkov či priestorov na zlepšenie a optimalizáciu.

Ako bolo zmienené aj v SWOT analýze, servisné oddelenie sa musí v niektorých otázkach podriaďovať centrálnemu riadeniu. Ako príklady nemenných faktorov, ktoré je nutné brať do úvahy a rešpektovať aj v ďalej modelovaných a skúmaných procesoch môžeme uviesť najmä:

- dodržiavanie schvaľovacích postupov a hierarchie na základe vydaných „Chart of Authority“, ktorá uvádza činnosti, ktoré je potrebné schvaľovať a kto (z akej pracovnej funkcie) má požadovanú právomoc;
- všeobecné obchodné podmienky (nutnosť akceptovania zákazníkom na uskutočnenie akéhokoľvek kontraktu (príkladom je aj proces Obchodný prípad));
- systémy dané podnikovými normami (napr. SAP bridge ERP systém pre servisné oddelenie, využívanie Balanced Scorecard, produktové databázy a cenníky, aplikácie od spoločnosti Salesforce napr. na evidenciu zákazníkov a ďalšie).

8.2.1 Modelovanie a popis procesu Obchodný prípad

Procesy je možné modelovať do rôznej úrovne detailov. Prvý diagram predstavuje veľmi zjednodušenú schému procesu Obchodný prípad (obrázok 4). Táto schéma sa neskladá len z činností, ale obsahuje najmä ďalšie procesy, ktoré na seba nadväzujú. Pri každom procese (príp. činnosti) musí byť jednoznačné, kto je zaňho zodpovedný a aké sú vstupy a výstupy daného procesu. To sú kľúčové faktory, ktoré budú v ďalších odstavcoch identifikované k základnej schéme na obrázku 4.



Obr. 4 Základná schéma procesu Obchodný prípad

Prvým procesom je Nadviazanie kontaktu so zákazníkom. Za tento proces zodpovedá Obchodný zástupca. Jeho vstupom je záujem o služby zo strany zákazníka alebo identifikovaná príležitosť zo strany obchodného zástupcu (príp. iného zdro-

ja) u určitého zákazníka. Výstupom úspešného procesu je prijatá objednávka (obrázok 4). Po prijatí objednávky ju obchodný zástupca predá koordinátorovi na spracovanie.

Nasleduje proces Evidencia objednávky, za ktorý zodpovedá koordinátor. Vstup do procesu je práve prijatá objednávka od obchodného zástupcu a výstupom sú podklady pre skladníkov a technických špecialistov. Podklady pre skladníkov majú formu dodacieho listu, prípadne ďalších informácií poslaných mailom, čo je zároveň vstup do procesu Logistika zabezpečovaný zamestnancami iného oddelenia (Podpora zákazníkov a kvalita).

Podkladom pre technických špecialistov je objednávka, jej interné číslo, prípadne ďalšie informácie, ktoré sú obsahom mailu a vstupom do procesu Plán realizácie a realizácia, ktorý je v kompetencii konkrétneho technického špecialistu. Procesy Logistika a Plán realizácie a realizácia môžu na seba nadväzovať alebo môžu prebiehať paralelne. Ich výstupom je mailová informácia od skladníka o expedícii materiálu a od technika mailová informácia o uskutočnenej realizácii predmetu objednávky spolu s podpísaným dodacím listom (či iným výkazom) od zákazníka.

Tieto podklady sú zároveň vstupom do procesu Príprava fakturácie objednávky, za ktorý je opäť zodpovedný koordinátor. Ten spracuje získané podklady a odovzdá ich spolu s ďalšími dokumentami ako vstup do procesu Fakturácia a riadenie pohľadávok, ktorý je v kompetencii Finančného oddelenia.

Procesom, ktoré sú v kompetencii podporných oddelení pre oddelenie servisu, sa nebudeme hlbšie venovať, takže ďalej budú bližšie modelované procesy, ktorými sa zaoberajú servisní zamestnanci, ale ako bude aj ďalej vidno podpore iných oddelení sa ani pri hlbšom pohľade nie je možné úplne vyhnúť.

Diagramy subprocesov procesu Obchodný prípad

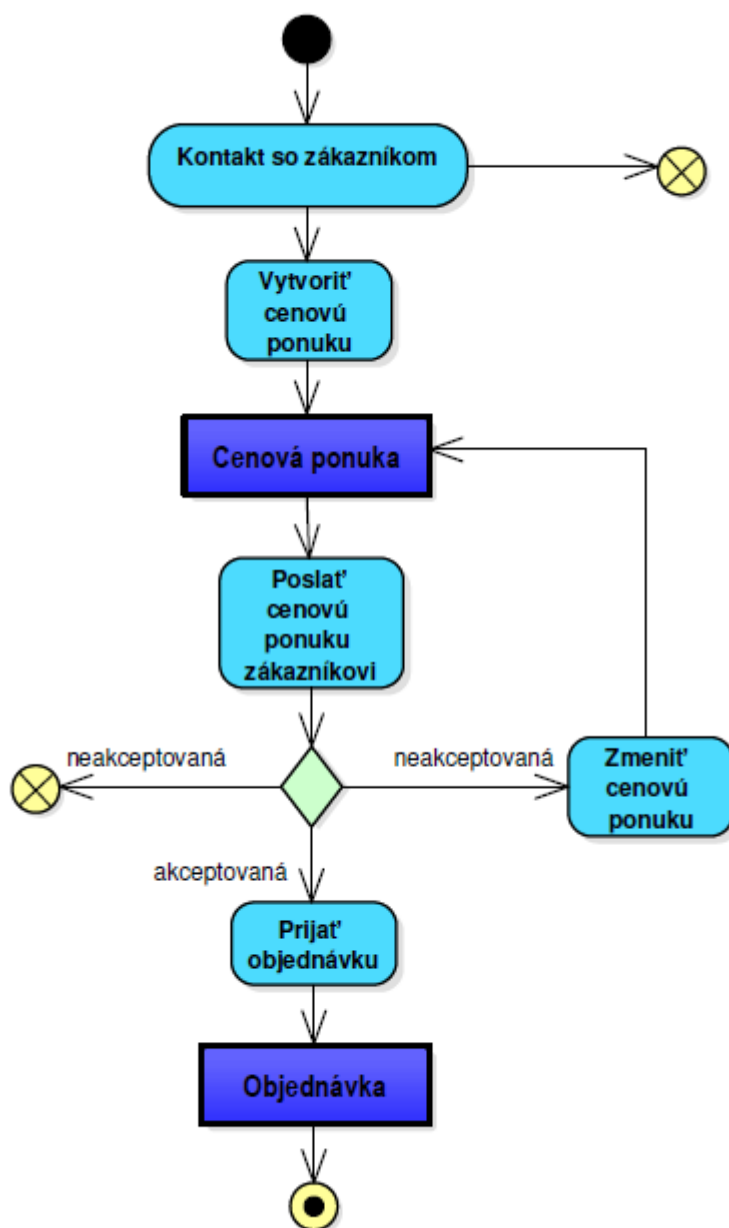
Ďalšie diagramy sú rozpracovaním základnej schémy procesu Obchodný prípad do väčších detailov a súvislostí. Rozpracované hlavne nasledujúce subprocesy:

- Nadviazanie kontaktu so zákazníkom
- Evidencia objednávky
- Plán realizácie a realizácia
- Príprava fakturácie

Ako bolo zmienené, kontakt môže byť nadviazaný zo strany spoločnosti, alebo zo strany zákazníka (obrázok 5). Zo strany spoločnosti, kedy je u zákazníka identifikovaná príležitosť na predaj určitej služby servisného oddelenia, je kontakt zvyčajne nadviazaný telefonicky s dohodnutím osobnej návštevy alebo stretnutia. Zo strany zákazníka, je najčastejšie využitým prostriedkom mailová alebo telefonická komunikácia s tým, že zákazník má záujem o konkrétnu servisnú službu. V prípade

záujmu je pre zákazníka vypracovaná cenová ponuka (spracovanie v MS Excel, zaslanie v PDF formáte mailom), ktorej môže predchádzať prehliadka dotknutého objektu technickým špecialistom. Zákazník nemusí v priebehu tohto procesu aj niekoľkokrát súhlasiť s cenovou ponukou, môže sa meniť jej obsah, môže požiadať o zľavy, či zmenu iných podmienok (napr. splatnosť faktúry), preto môže byť viackrát prepracovaná. Tieto zmeny sa najčastejšie realizujú prostredníctvom-mailovej komunikácie, ale v prípade väčších obchodných prípadov sa podmienky služieb riešia osobným stretnutím.

V prípade, že zákazník akceptuje cenovú ponuku (vrátane všeobecných obchodných podmienok spoločnosti), vystaví objednávku. Obchodný zástupca prijme objednávku (najčastejšie mailom). Objednávka môže mať rôznu podobu. Môže ísť o oficiálny dokument (štandardizovaný u zákazníka) mailom (MS Word, PDF formát apod.), môže ísť len o prijatý mail („Objednávame..., Akceptujeme cenovú ponuku...“ apod.) alebo papierový dokument prijatý osobne alebo poštou. Prijatie objednávky je však podriadené minimálne informáciami, ktoré nesmú chýbať v žiadnej z foriem zaslania požiadavky o servis (viz kľúčové informácie pre koordinátora).



Obr. 5 Proces Nadviazanie kontaktu so zákazníkom

V každom prípade je objednávka postúpená koordinátorovi na ďalšie spracovanie, čím začína proces Evidencia objednávky (obrázok 6).

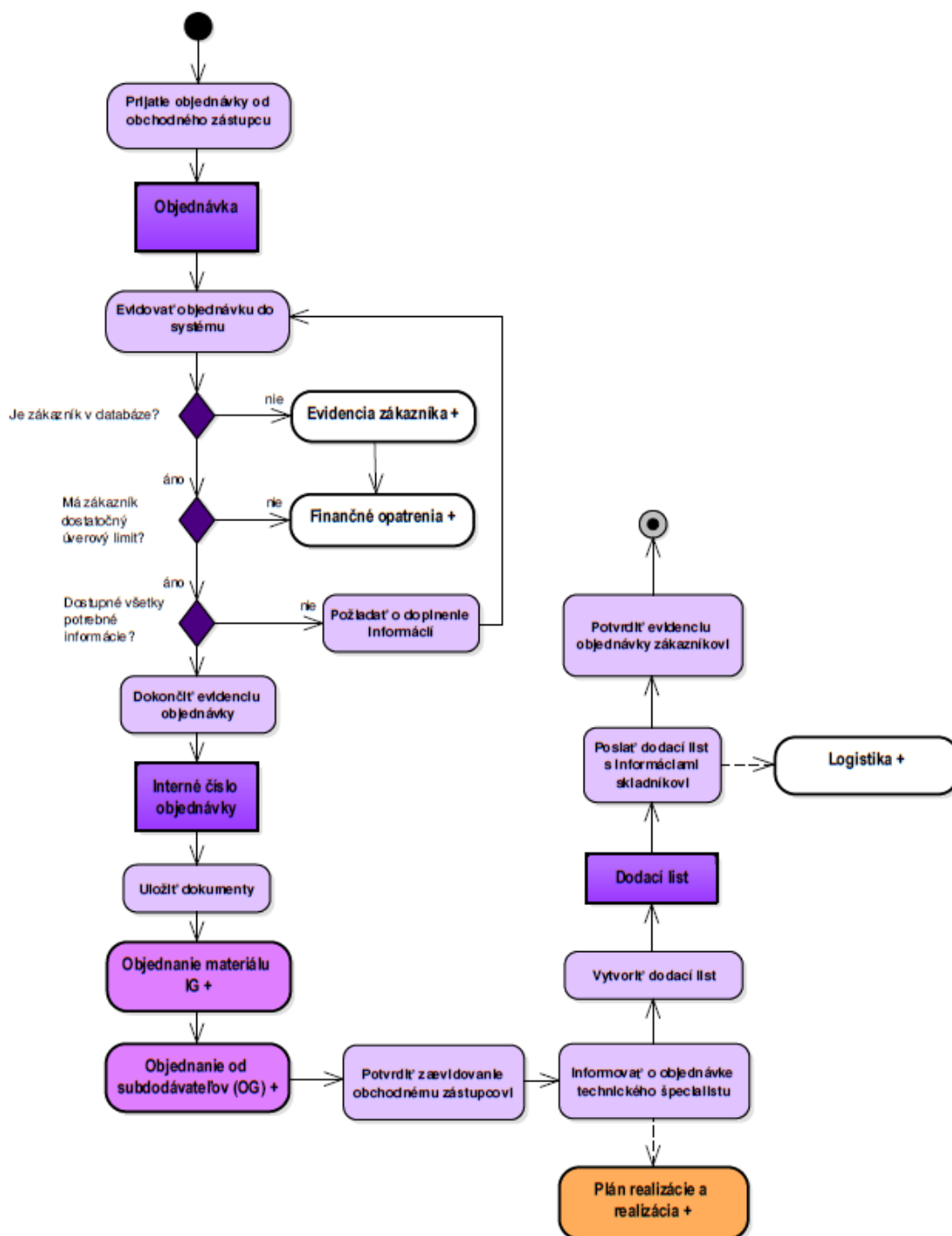
Kľúčové informácie, ktoré koordinátor potrebuje vedieť na úspešné zaevidovanie objednávky:

- kto je zákazník (fakturačné údaje),
- miesto realizácie a dodania,

- celková cena,
- predmet objednávky (len služba, len doplnenie materiálu alebo oboje),
- obchodný zástupca zodpovedný za objednávku,
- technický špecialista zodpovedný za realizáciu,
- materiál dodávaný zákazníkovi a množstvo (materiál z interných zdrojov alebo (alebo aj) materiál od subdodávateľov),
- služby (realizované technickým špecialistom priamo z oddelenia či mimo servisného oddelenia alebo realizované subdodávateľom).

Keď koordinátor spracováva objednávku, prvé čo potrebuje pri evidencii do interného systému prideliť je číslo zákazníka. Zákazník môže byť buď priamy (pravidelný obchodný partner, trvalo evidovaný vo firemnom systéme), alebo nepriamy (tzv. jednorazový). V prípade, že zákazníka nenájde v databáze zákazníkov, obráti sa na obchodného zástupcu, ktorý musí zrealizovať proces Evidencia zákazníka. Tomuto procesu sa nebudeme podrobnejšie venovať, zmienime len, že zákazníka je nutné schváliť príslušnou osobou podľa internej „Chart of Authority“ a zaevidovať do databázy, prostredníctvom vyplneného a kompetentnými osobami elektronicky schváleného interného dokumentu. V prípade, že zákazník je v databáze, koordinátor môže pokračovať v evidencii. V tomto kroku môže však natrafiť na prekážku, kedy je zákazník zablokovaný (dôvodom môže byť nulový, alebo prekročený úverový limit zákazníka, faktúry po splatnosti apod.). V prípade, že je zákazník zablokovaný, sa koordinátor obráti na príslušného pracovníka finančného oddelenia, ktorý má v kompetencii proces Finančné opatrenia a na obchodného zástupcu, ktorého informuje o dôvodoch nezadania (a teda aj neplnenia) objednávky do systému. Týmto procesom sa tiež nebudeme hlbšie zaoberať, dôležité je, či je výsledkom procesu, možnosť-koordinátora pokračovať v internej evidencii objednávky. Pokiaľ mu to umožnené nie je, nie je možné pokračovať v celom procese ďalej, až kým nedostane informáciu od pracovníka finančného oddelenia. V prípade, že je zákazník tzv. odblokovaný, môže byť stanovená podmienka napr. v podobe vystavenia a úhrady zálohovej faktúry pred dodaním a realizáciou predmetu objednávky. Proces Finančné opatrenia nadväzuje aj na proces Evidencia zákazníka.

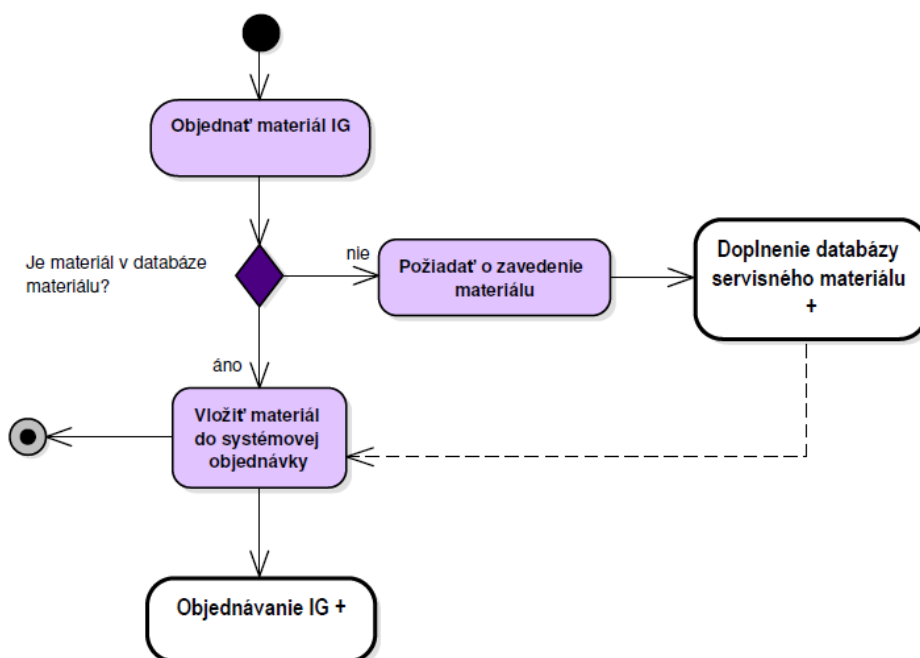
Za predpokladu, že má koordinátor k dispozícii základné informácie, ktorými sú fakturačné údaje, miesto dodania, cena (môže byť upravená dodatočne avšak najneskôr pred fakturáciou), predmet objednávky, je schopný objednávku spracovať a vygenerovať jedinečné interné číslo objednávky. Po jeho vygenerovaní uloží príslušné dokumenty, ktoré dostal od obchodného zástupcu: objednávku, cenovú ponuku, dôležitú mailovú komunikáciu či ďalšie dokumenty v elektronickej forme na určené miesto pracovného disku.



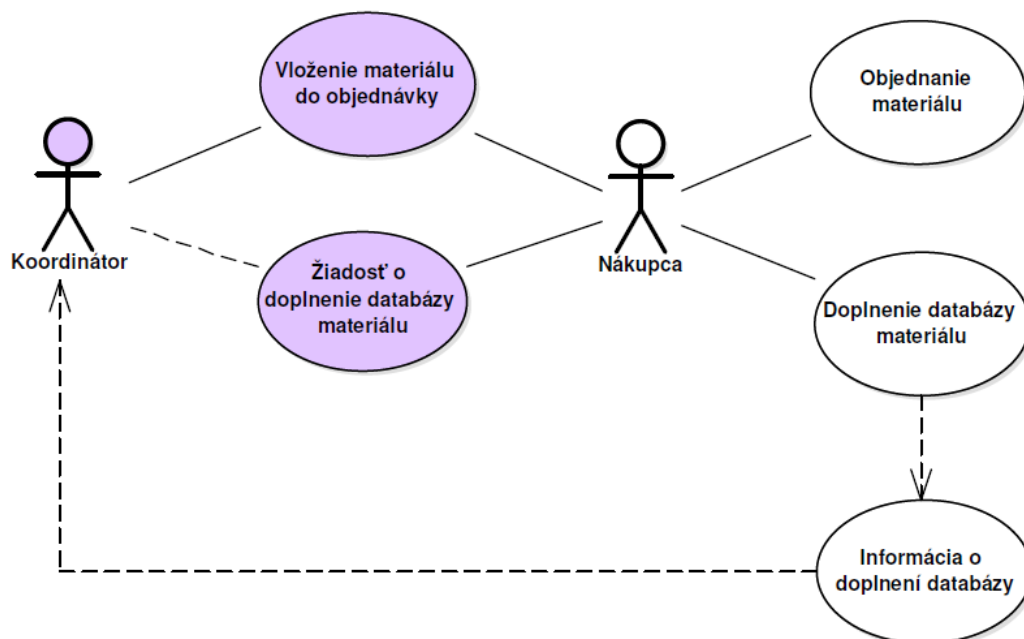
Obr. 6 Proces Evidencia objednávky

Ďalším krokom procesu je objednanie materiálu (prípadne služieb). Objednanie materiálu rozdelíme na dve kategórie, externé (OG) a interné (IG).

Pokiaľ ide o interný materiál, koordinátor vloží interné referencie a množstvo do systémovej objednávky a táto požiadavka sa vygeneruje nákupcom z oddelenia Podpora zákazníkov a kvalita, ktorí sa zaoberajú požiadavkami na materiál z interných zdrojov v procese Objednávania IG (inside group). Proces sa týka opäť iného oddelenia, preto ho nebudeme viac riešiť, nás zaujíma to, že koordinátor môže požiadavky na tento materiál sledovať, teda to v akom sú štádiu a či už sú na sklade servisného oddelenia. V tomto smere je dôležitý fakt, že centrálny sklad alebo RDC (regionálne distribučné centrum), cez ktoré prechádza pre Schneider Electric Slovakia, spol. s r. o. najväčšia časť materiálu, sídli v Maďarsku, a na Slovensku majú svoje sklady oddelenia Podpory obchodu (Podpora zákazníkov a kvalita, Servisné oddelenie a Realizácia projektov). Každý z týchto troch skladov má databázu vedeného materiálu a v prípade, že nejaký materiál (IG), na ktorý dáva koordinátor požiadavku, nie je v danej databáze vedený, je nutné ho predtým zaevidovať, pretože bez výskytu v databáze skladu, nemôže byť vložený a objednaný nákupcami. Koordinátor vloží evidovaný materiál do systémovej objednávky a na neevidovaný pošle požiadavku (mailová komunikácia) opäť na nákupcov, ktorí riešia ďalší proces Doplnenie databázy servisného materiálu. Po ukončení procesu informujú koordinátora (mailom), ktorý doplní systémovú objednávku o tento materiál. Celý subproces Objednanie materiálu IG je ilustrované na obrázkoch 7 a 8.

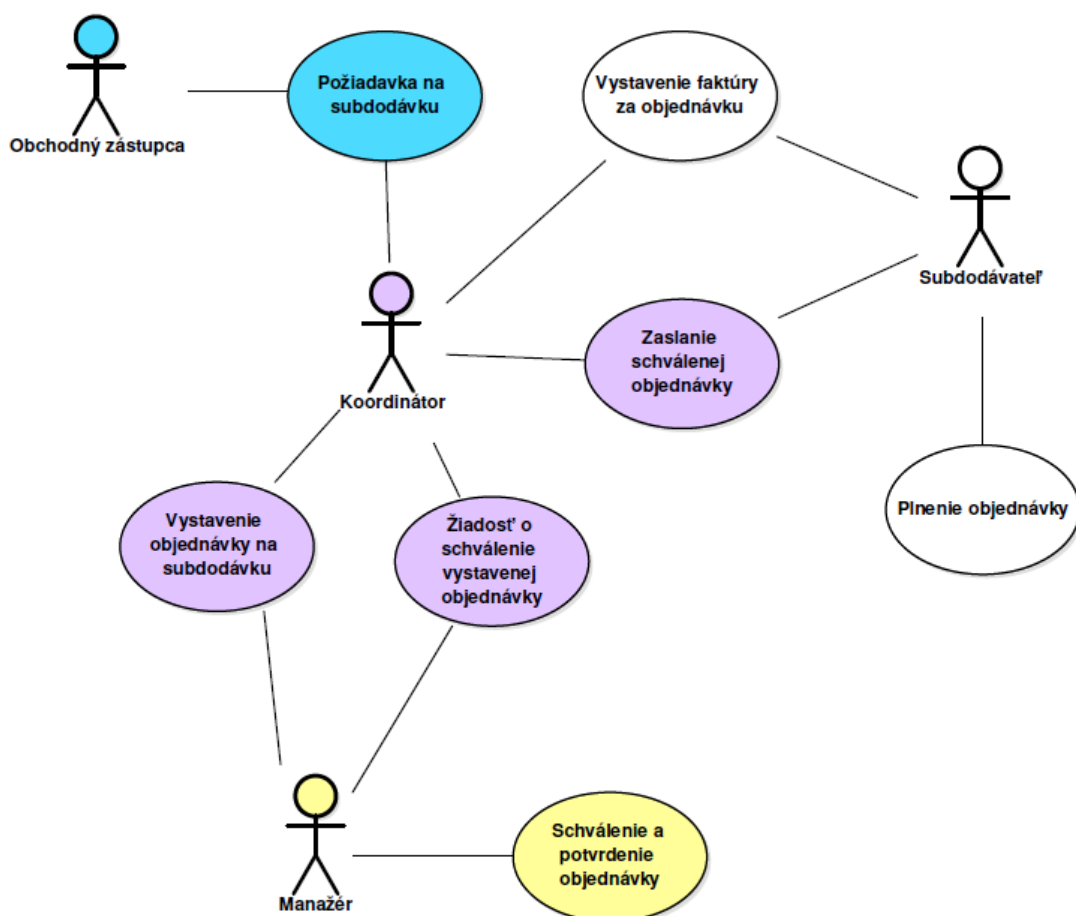


Obr. 7 Subproces Objednanie materiálu IG



Obr. 8 Subproces Objednanie materiálu IG – prípady užitia

Okrem interného materiálu, môže byť potrebný materiál alebo služby z externých zdrojov OG (outside group). V prípade tejto potreby, koordinátor musí dostať informácie od obchodného zástupcu, alebo technického špecialistu o tom, od akého subdodávateľa, čo a v akej sume objednať. Na základe týchto informácií vytvorí objednávku (interná šablóna v MS Word), pošle ju mailom so žiadosťou o schválenie a potvrdenie manažérovi servisného oddelenia (alebo v závislosti na cene, osobe stanovenej v „Chart of Authority“). Pokiaľ manažér nemá dôvod, nesúhlasiť so subdodávkou, potvrdí ju a pošle naspäť koordinátorovi (potvrdenú a skenovanú v PDF mailom) a ten vystavenú objednávku pošle tak isto mailom kontaktnej osobe u subdodávateľa (súčasť informácií od obchodného zástupcu). Po zrealizovaní služby či dodaní materiálu, subdodávateľ vystaví faktúru, tá sa dostane ku koordinátorovi (najčastejšie automatickým mailom z databázy prijatých faktúr alebo priamo od subdodávateľa) a ten ju prijme ako náklad do systémovej objednávky. Celý subprocess Objednanie od subdodávateľov (OG) je ilustrovaný na obrázku 9.



Obr. 9 Subproces Objednanie od subdodávateľov (OG) – prípady užívania

Po tom, čo sú objednané aj externé služby a materiál, pošle koordinátor potvrdenie evidencie objednávky obchodnému zástupcovi s vygenerovaným interným číslom objednávky. Medzitým ho však môže aj niekoľkokrát kontaktovať (telefonicke, mailom či osobne vo firme) so žiadosťou o doplnenie akýchkoľvek chýbajúcich informácií.

Nasleduje informovanie technického špecialistu (zameraného na predmetnú oblasť) o objednávke mailom spolu s interným číslom objednávky a objednávkou od zákazníka, prípadne ďalšími potrebnými dokumentmi či informáciami.

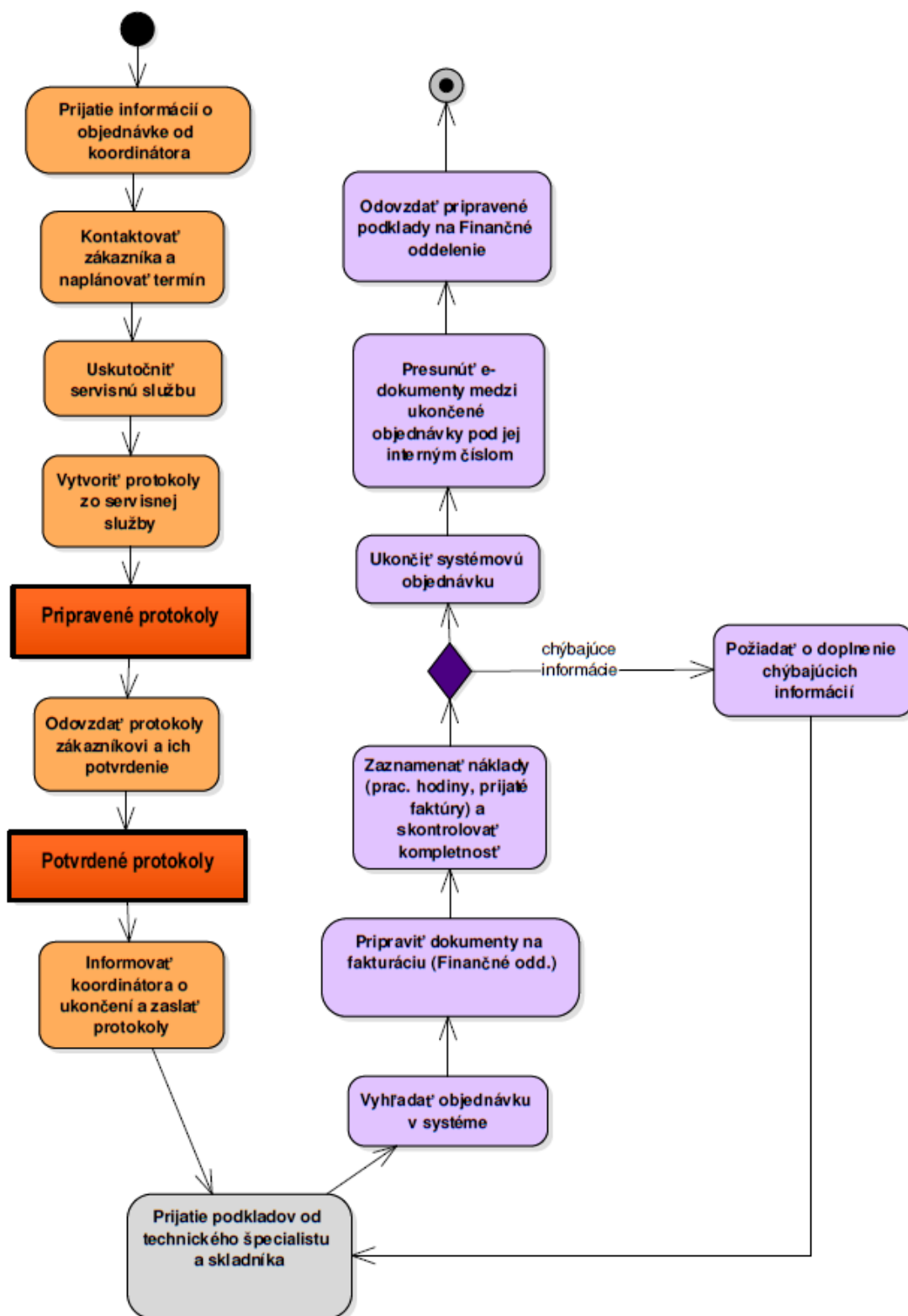
V prípade, že má byť zákazníkovi expedovaný aj materiál alebo má byť pripravený pre technika na prevzatie, koordinátor vytvorí dodací list viažuci sa k objednávke (v MS Excel), ktorý obsahuje hlavne identifikačné čísla (interné číslo objednávky, číslo objednávky zákazníka), materiál, množstvo, informácie o zákazníkovi a mieste dodania (realizácie). Pripravený dodací list pošle skladníkom (patriacich pod oddelenie Podpora zákazníkov a kvalita) s informáciami o dodaní či osobnom odbere a oni následne zrealizujú proces Logistika. Pre oddelenie servisu je pod-

statný výstup tohto procesu a tým je, že koordinátor dostane informáciu, že materiál pod určitým interným číslom objednávky bol (úplne alebo čiastočne) prevzatý (technikom alebo priamo zákazníkom) alebo vyskladnený.

V prípade, že je to požadované obchodným zástupcom alebo zákazníkom, koordinátor servisu potvrdí evidenciu objednávky mailom aj zákazníkovi s požadovanými informáciami, najčastejšie s termínom dodania pokiaľ ide napríklad len o doplnenie materiálu.

Technický špecialista dostal informáciu o zaevidovaní novej objednávky a to znamená, že na základe tejto informácie kontaktuje zákazníka (najčastejšie telefonicky) a dohodne si termín realizácie požadovanej služby, prípadne ak je to potrebné aj prvotnú obhliadku pred samotnou realizáciou (obrázok 10). Následne v dohodnutý termín zrealizuje predmet objednávky, vytvorí o realizácii protokol (vo forme dodacieho listu, montážneho denníka, výkazu prác a pod.), ten potvrdí a následne požiada o potvrdenie aj zákazníka. Informáciu o ukončenej realizácii pošle koordinátorovi spolu s príslušnými dokumentmi (väčšinou mailom).

Nasleduje príprava na fakturáciu objednávky, počas ktorej koordinátor skompletizuje podklady pre finančné oddelenie (obrázok 10). Tie zvyčajne obsahujú objednávku a podpísané protokoly a sú odovzdané osobne (príp. mailom). Počas prípravy podkladov koordinátor zaznamená do systémovej objednávky náklady s ňou spojené. Tie zahŕňajú najčastejšie hodiny technického špecialistu, expedovaný materiál (IG), za ktorého výdaj, a teda zaznamenanie nákladov zodpovedá skladník (proces Logistika) a prijaté faktúry od subdodávateľov. V prípade, že sú zaznamenané všetky náklady a nechýbajú žiadne informácie, koordinátor systémovú objednávku na servisnom oddelení ukončí a všetky dokumenty (objednávku, cenovú ponuku, protokoly príp. ďalšie) uloží na príslušné miesto na disku, kde sa nachádzajú všetky zrealizované a ukončené objednávky.



Obr. 10 Proces Plán realizácie a realizácia + Príprava fakturácie

Proces Obchodný prípad je uzavretý procesom Fakturácia a riadenie pohľadávok, ktorý je v kompetencii finančného oddelenia, a preto nebudeme rozoberať jeho činnosti. Je užitočné zmieniť dve činnosti z tohto procesu, ktorými sú vystavenie faktúry a inkaso pohľadávky od zákazníka.

8.3 Využitie procesné analýzy

Po tom ako je namodelovaný súčasný stav procesu Obchodný proces a sú uskutočnené pozorovania jeho priebehu, je možné venovať sa procesným analýzám, ktoré sú výsledkom zistených skutočností. Uskutočnené budú vybrané analýzy, ktoré boli vyhodnotené ako analýzy, pomocou ktorých je možné dospieť k najlepším výsledkom z hľadiska návrhov na zlepšenia v skúmanom procese.

8.3.1 "Analýza procesu a jeho vnútornej logiky"

Počas pozorovania procesu Obchodný prípad na servisnom oddelení bolo zistené:

- Napriek tomu, že procesy plynú podľa diagramov relatívne logicky za sebou, dochádza k častým zdržaniam v celom procese z dôvodu nekompletnosti poskytovaných informácií, ktoré si zamestnanci (napr. obchodný zástupca koordinátorovi) v priebehu procesu odovzdávajú, čoho výsledkom je, že určitý počet činností pridávajúcich hodnotu a podporných činností je často navýšený o množstvo zbytočných činností. Výsledkom môže byť a často aj je predlžovanie evidencie objednávky, s tým súvisiace predlžovanie dodacích termínov a v konečnom dôsledku dopad na spokojnosť zákazníka s vybavením objednávky.
- Zamestnanci nepoznajú dostatočne kompetencie a náplň práce ostatných, a preto sa obracajú na nesprávnu osobu a tým dochádza k neefektívnej pracovnej komunikácii.
- Poradie niektorých procesov nie je celkom vhodné. Príkladom je zistenie koordinátora, že zákazník nie je v databáze alebo nemá dostatočný úverový limit až v rámci evidencie objednávky, čím dochádza k nedodržaniu zákazníkom požadovaných (alebo podľa stavu skladových zásob obchodným zástupcom sľúbených) termínov, pretože objednávka je prijatá avšak nie je možné ju spracovať, kým nie je zákazník evidovaný.
- Výsledkom predchádzajúceho bodu je aj fakt, že v prípade dôležitého obchodného prípadu dochádza k obchádzaniu procesu a objednávka je zrealizovaná skôr ako je systémovo spracovaná, pretože nie je napr. evidovaný zákazník.
- Dochádza k duplicitnej evidencii objednávok tým, že sú omylom predané na dve oddelenia podpory obchodu zároveň alebo sú z rozhodnutia obchodných zástupcov presúvané z oddelenia na oddelenie.

- Obchodný zástupca zistí od niekoho z podpory obchodu (mimo servisného oddelenia) skladovú zásobu v centrálnom sklade a zákazníkovi potvrdí dodanie a realizáciu do konkrétneho termínu, zákazník teda vystaví objednávku a očakáva splnenie potvrdeného termínu. Stáva sa však, že koordinátor v priebehu evidencie objednávky zistí, že materiál nie je vedený v evidencii servisného materiálu, čo znamená zdržanie v procese a v konečnom dôsledku často nedodržanie predtým potvrdeného termínu. Výsledkom opäť môže byť a často aj je nespokojný zákazník, ktorému môžu vzniknúť kvôli nedodržaniu nemalé problémy a zbytočné náklady, napr. pozastavená výroba, prestoje apod.

8.3.2 "Analýza možností procesu"

Na servisnom oddelení spoločnosti Schneider Electric Slovakia, spol. s r. o. nie je možné o všetkých záležitostiach rozhodovať na lokálnej úrovni, veľa vecí je nariadených a rozhodovaných priamo z centra alebo na vyššej úrovni riadenia. Takto je rozhodnuté najmä o mnohých používaných nástrojoch, ide napr. o ERP systém SAP (evidencia objednávok, skladové hospodárstvo apod.), aplikácie (napr. na schvaľovanie prijatých faktúr), schvaľovacie procesy podľa "Chart of Authority" apod.

Na lokálnej úrovni je možné rozhodnúť o niektorých postupoch a nadväznosti činností hlavne s cieľom ich efektívnosti či optimalizácie využívania dostupných zdrojov, o používaní vlastných podporných nástrojov apod.

Podľa modelu procesu Obchodný prípad nie sú rôzne varianty akými je možné proces realizovať, avšak podľa pozorovaní jeho priebehu dochádza vo viacerých jeho častiach k obchádzaniu procesu, a to najčastejšie tým, že:

- predmet objednávky je zrealizovaný skôr ako je evidovaný zákazník (a teda aj objednávka v systéme);
- cena objednávky je stanovená, upravená až po realizácii (problém nastáva najmä, keď zákazník nechce akceptovať cenu);
- technický špecialista vykoná ako prvé servisnú činnosť a pošle protokol pred tým, než prebehnú všetky predchádzajúce procesy;
- nie sú včas riešené finančné opatrenia voči zákazníkovi.

8.3.3 „Analýza pridanej hodnoty“

V procese Obchodný prípad servisného oddelenia boli zistené činnosti, ktoré hodnotu nepridávajú, ale naopak ukracujú čas činnostiam, ktoré hodnotu pridávajú, čo znamená, že zamestnanci sa nevenujú veľakrát hlavnej náplni svojej práce, ale riešia problémy, ktoré ako bolo zistené vznikajú najčastejšie obchádzaním procesu. Tým v konečnom dôsledku dochádza k posunom termínov aj voči zákazníkovi,

ovplyvňuje ich vzťah k spoločnosti a prispieva k ich hľadaniu riešení u konkurencie. Najčastejšie ide o situácie kedy:

- obchodný zástupca neposkytne naraz všetky potrebné informácie, čím prispieva k realizácii činností bez pridanej hodnoty (informácie musia byť dopytované aj niekoľkokrát, niektoré sú nevyhnutné a nie je preto možné pokračovať v procese);
- objednávka je urgovaná a následne stornovaná zo strany zákazníka po zistení, že požadovaný termín nie je možné splniť za žiadnych okolností (príp. je, ale za predpokladu akceptovania dodatočne vynaložených nákladov na urýchlenie podporných procesov);
- nie sú všetky údaje na dokladoch (faktúra, protokoly apod.) správne a musia sa realizovať nápravy, nie vždy stačí činnosť jedného zamestnanca, preto môže oprava vyžadovať dlhší čas.

8.3.4 „Analýza očakávaní zákazníkov“

Hlavným segmentom činností servisného oddelenia je trh B-2-B. Ide často o veľké výrobné závody, ktoré požadujú najmä doplnenie materiálu a realizáciu servisu v rámci pevne stanoveného dodacieho termínu, pretože práve tým je mnohokrát ovplyvnená výroba, funkčnosť prevádzky či to ako dlho nie je závod schopný realizovať svoje aktivity. Počas pozorovania procesov, sme si všimli aj túto oblasť a ukázalo sa, že mnoho zákazníkov by prijalo zlepšenie práve v dodacích termínoch. Nie sú mnohokrát dodržané práve kvôli procesom (a poradiu činností), ktoré je nutné zrealizovať (napr. zadanie objednaného materiálu do evidencie, pokiaľ v nej ešte nie je). Výsledkom v procese servisného oddelenia je pričasté riešenie urgencií dodacích termínov.

Ďalším faktorom, ktorý má jednoznačný vplyv na zákazníka je cena. Produkty a riešenia nie len servisného oddelenia, ale celej spoločnosti Schneider Electric na Slovensku sú vnímané ako drahšie, to znamená, že pokiaľ nie je možné dobre konkurovať cenovou politikou, musí spoločnosť využívať iné faktory, ktoré budú pre zákazníkov natoľko zaujímavé a dôležité pri rozhodovaní o dodávateľovi, aby sa rozhodli práve pre Schneider Electric.

Tu je možné odkázať na SWOT analýzu a zistenie silných stránok spoločnosti, ako sú napr. poskytovanie 24 hodinovej služby, technickí špecialisti zameraní na rôzne oblasti, možnosť okamžitého servisného výjazdu, často využívaná je aj podpora od technických špecialistov cez telefón apod. Práve to sú oblasti, v ktorých si servisného oddelenia udržiava svoje stabilné miesto na trhu v plnení očakávaní zákazníkov.

8.3.5 „Časová analýza procesu“

Počas sledovania procesu Obchodný prípad na servisnom oddelení bol zistený dôležitý fakt, ktorým je, že každá objednávka na tomto oddelení je veľmi individuálna, a to najmä z hľadiska objemu objednávky (či už z pohľadu fakturovanej sumy alebo množstva materiálu), predmetu objednávky (len služba, len materiál či oboje), či náročnosti jej spracovania (časovej aj personálnej).

Čo sa týka menších a jednoduchších či pravidelnejších objednávok od stálych zákazníkov, ktorí nemajú problémy s úhradami faktúr a teda nie sú nutné žiadne finančné opatrenia (zálohové faktúry, skracovanie doby splatnosti apod.), trvá proces často len pár minút, ak do tohto času nepočítame dobu dodania, príp. dohodnutý termín realizácie.

Naopak väčšie objednávky na väčšie projekty, ktorých súčasťou je dodanie veľkého množstva materiálu, je nutné zabezpečiť subdodávateľa, realizáciu vykonáva viacero technických špecialistov, môže celý proces trvať až niekoľko týždňov (spracovávanie objednávky na etapy niekoľko hodín až dní).

Ďalším prípadom je evidencia nového zákazníka (ktorý ešte nie je v databáze), riešenie jeho finančnej situácie, kedy sú potrebné aj schvaľovacie procesy, ktoré majú veľmi individuálne trvanie.

8.3.6 „Analýza IS/IT“

Analýza IS/IT nebude detailne riešená. Podstatné je zistenie, že súčasťou informačného systému servisného oddelenia je veľké množstvo systémov, aplikácií a softvérov, z ktorých niektoré čerpajú z rovnakých databáz. Z tohto pohľadu je navrhované zjednotenie aspoň časti z nich a vytvorenie jedného väčšieho prepojeného systému. Problémom navrhovaného riešenia môže byť práve skutočnosť, že čo sa týka používaných systémov prevažuje centrálné riadenie a rozhodovanie. K premnoženiu systému môže dochádzať aj z dôvodu vytvárania podporných nástrojov na lokálnej úrovni, ktoré môžu byť vyhovujúcejšie a flexibilnejšie oproti nástrojom vynúteným z centra spoločnosti.

8.3.7 „Analýza rizík“

V analýze rizík sa zameriame na definíciu najčastejších rizík, ktoré sa v procese objavovali počas pozorovaní, špecifikujeme proces, v ktorom k týmto rizikám dochádza, odhadneme pravdepodobnosť výskytu daného rizika, určíme dopad v prípade, že riziko nastane a pokúsime sa navrhnúť opatrenie ako riziko a z neho vyplývajúci dopad eliminovať. Analýza rizík je zhrnutá do tabuľky 1.

| Riziko | Miesto rizika (proces) | Odhad pravdepodobnosti | Dopad | Opatrenie |
|---|--|------------------------|--|---|
| Neakceptovanie cenovej ponuky zákazníkom | Nadviazanie kontaktu so zákazníkom | 50 % | Strata konkrétneho obchodného prípadu alebo dokonca zákazníka | Uzatvorenie rámcového kontraktu so zákazníkom |
| Zákazník nie je v databáze | Evidencia objednávky | 25 % | Predĺženie procesu, nedodržanie dodacích termínov voči zákazníkovi | Preverenie, či je zákazník v databáze a riešenie jeho evidencie pred prijatím objednávky na spracovanie |
| Zákazník má nulový alebo nedostatočný úverový limit | Evidencia objednávky | 35 % | Nemožnosť pokračovať v procese bez schválenia úverového manažéra alebo finančných opatrení | Zistenie finančnej situácie obchodným zástupcom v interných zdrojoch pred potvrdením termínov apod. |
| Chýbajúce informácie alebo dokumenty | Evidencia objednávky | 60 % | Zdržanie v procese, hrozba nedodržania termínov | Venovať väčšiu pozornosť odovzdaným podkladom |
| Materiál nie je v databáze | Objednanie materiálu IG (Evidencia objednávky) | 50 % | Zdržanie v procese, hrozba nedodržania termínov | Preverenie databázy servisného materiálu v skoršom štádiu procesu (napr. pri tvorbe cenovej ponuky) |

| | | | | |
|----------------------------------|-------------------------------|------|---|--|
| Chýbajúce informácie a dokumenty | Kedykoľvek v priebehu procesu | 50 % | Predlžovanie procesu, tvorba činností bez pridanej hodnoty | Poskytovanie kompletných podkladov a informácií všetkými zamestnancami |
| Obchádzanie procesu | Kedykoľvek v priebehu procesu | 50 % | Môže mať kladný dopad na spokojnosť zákazníka, avšak prispieva k tvorbe činností bez pridanej hodnoty | Úprava procesov, jasná definícia kompetencií a ich znalosť zamestnancami |
| Neprítomnosť zamestnanca | Kedykoľvek v priebehu procesu | 50 % | Problém, ak je zamestnanec nezastupiteľný (schvaľovacie procesy, spracovanie, objednanie materiálu, realizácia apod.) | Zastupiteľnosť zamestnancov |

Tab. 1 Analýza rizík servisného oddelenia

9 Návrhy na optimalizáciu

Väčšina návrhov na zlepšenie a optimalizáciu v procese Obchodný prípad vyplynula v jednotlivých riešených procesných analýzach. V tejto časti návrhy zhrnieme prípadne doplníme o ďalšie.

- Presun procesu Evidencia zákazníka pred proces Evidencia objednávky, čím sa bude proces riešiť a priori a bude dochádzať k menším zdržaniam v procese, v spracovaní objednávky, a teda najmä k lepšiemu dodržiavaniu termínov voči zákazníkovi, bude ovplyvnené jeho uspokojenie a zákazník nebude mať dôvod kvôli problémom s termínmi hľadať alternatívu u konkurencie.
- Presun procesu Finančné opatrenia pred proces Evidencia objednávky z podobných dôvodov ako pri procese Evidencia zákazníka.
- Presun procesu Doplnenie databázy materiálu pod Proces Nadviazanie kontaktu so zákazníkom konkrétne zahrnúť napr. do priebehu vypracovávania cenovej ponuky pre zákazníka.
- Nastavenie procesu Obchodný prípad tak, aby zamestnanci nemali dôvod snažiť sa o jeho obchádzanie kvôli negatívnemu dopadu na zákazníka v prípade postupovania v rámci stanoveného procesu. K tomuto bodu by mali prispieť najmä tri predchádzajúce navrhované riešenia.
- Jednoznačné definovanie kompetencií zamestnancov, pričom je potrebné, aby navzájom svoje kompetencie poznali a obracali sa na správnu osobu (s požiadavkami na prácu alebo informácie). Pokiaľ je to potrebné, organizovať pravidelné pracovné stretnutia, kde sa budú riešiť aj tieto záležitosti, aby sa predchádzalo tomu, že si zamestnanci medzi sebou „prehadzujú“ určitú úlohu a nikto na nej nepracuje alebo naopak viacerí urobia to isté.
- Zabezpečiť lepšiu zastupiteľnosť zamestnancov (proces zastupiteľnosti) v prípade neprítomnosti v práci.
- Nahradiť na niektorých miestach mailovú komunikáciu (ktorej je veľké množstvo) zdieľanými súbormi na spoločnom serveri. Tento návrh bol implementovaný napr. v procese riešenia doplnenia databázy servisného materiálu v komunikácii medzi koordinátorom a nákupcami (žiadanie a dopĺňanie), konkrétne boli vytvorený súbor MS Excel na zadávanie požadovaného materiálu. Výsledkom bolo časové zefektívnenie o desiatky mailov, takže tento čas mohol byť presunutý na iné hodnotnejšie činnosti.

10 Diskusia

Spoločnosť Schneider Electric je nadnárodnou spoločnosťou, ktorá je vo veľkej miere, a to aj v oblasti procesov, riadená nadnárodne z centra, ktoré ako bolo už zmienené v predchádzajúcich kapitolách, sa nachádza vo Francúzsku, alebo na vyšších úrovniach rozhodovania. To je dôvod prečo môže byť implementácia zlepšovacích návrhov v oblasti fungovania procesov na vybranom oddelení nemalým problémom, pokiaľ neplynú návrhy smerom zhora, z vedenia korporácie. Samotné vedenie môže zaviesť zmeny v oblasti procesov, avšak, čo je dobré a funguje vo Francúzsku (na francúzskom trhu) či inej krajine, nemusí byť to najvhodnejšie a najlepšie riešenie pre oddelenie dcérskej spoločnosti, v tomto prípade servisné oddelenie na Slovensku.

Dôvodom výberu tohto oddelenia pre účely analýzy a optimalizácie podnikových procesov je jeho strategický význam pre ďalší rozvoj spoločnosti. Firma investuje nemalé prostriedky pre jeho rozvoj a správny chod, a očakáva od neho, aby prinášal pridanú hodnotu do predaja prvkov a riešení spoločnosti. Dané oddelenie je preto vhodné na analyzovanie jeho procesov a z dôvodu jeho priamej, či nepriamej väzby na všetky oddelenia spoločnosti, ako aj priamej závislosti na procesoch daných oddelení, predstavuje atraktívne prostredie na ich optimalizáciu.

Pre pochopenie procesov je požadované ich kvalitné zmapovanie, ktoré je možné docieľiť použitím rôznych, v úvodnej časti práce popísaných, metód. V tejto práci bola použitá metóda objektového prístupu.

Modelovanie procesov a subprocesov je možné realizovať do rôznej úrovne detailov. Procesy sú popísané do hĺbky, v ktorej je možné naplniť cieľ práce, ktorým sú také optimalizačné zmeny v procesoch, ktoré prispievajú k ich hladkému priebehu, bez ich prerušení, bez negatívneho dopadu na zákazníka, bez vyžadovania nadmerného (neefektívneho) úsilia zamestnancov atď.

Diagramy vybraného procesu a jeho subprocesov boli modelované diagramom aktivít. Boli však zahrnuté aj dva diagramy prípadov užitia. Jeden subproces bol dokonca namodelovaný aj diagramom aktivít, aj diagramom prípadov užitia. Jedným zo zámerov bolo ukázať, že proces je možné analyzovať z viacerých uhlov pohľadu. Diagram aktivít ukazuje činnosti v čase, tak ako nasledujú za sebou. Počas procesu dochádza často k rozhodovaniu o ďalšom postupe, čo je v diagrame aktivít jasne čitateľné. Oproti tomu na diagrame prípadov užitia vidíme rôznych aktérov (v našom prípade rôzne pracovné pozície), ktorí sú zodpovední za jednotlivé pracovné činnosti, alebo vidíme proces a vzájomné interakcie v tomto procese.

V priebehu skúmania a modelovania procesu Obchodný prípad, ktorému sa venovala táto práca, bolo zistené, že portfólio servisných činností poskytovaných od-

delením servisu je veľmi široké, od jednotlivých opráv zariadení, malých servisných zásahov, inštalácií či nastavení, až po dopĺňanie materiálov a poskytovanie servisných činností pre veľké projekty celoštátneho alebo medzinárodného významu (ako napr. projekty v jadrových elektrárnach). Najmä z tohto dôvodu nebola realizovaná podrobná časová analýza, na ktorú by bolo nutné rozdeliť obchodné prípady na základe určitých kritérií do kategórií a až následne skúmať čas potrebný na dané skupiny obchodných prípadov. A aj napriek tomu by bolo treba brať ohľad na veľa ďalších faktorov, ktoré zásadne ovplyvnia meraný čas (napr. doposiaľ nevedený zákazník apod.).

Z rovnakých dôvodov ako časová, nebola realizovaná ani podrobná analýza pridanej hodnoty, z ktorej by mohol vyplynúť presný počet činností s pridanou hodnotou, množstvo podporných činností a nakoniec počet činností, ktoré nemajú hodnotu. Avšak všetky zlepšovacie návrhy by mali prispieť aj k eliminácii činností neprinášajúcich hodnotu. Je vhodné podotknúť, že k zredukovaniu týchto činností môžu v značnej miere prispieť aj samotní zamestnanci (niekedy aj zákazníci), ktorí poskytnú kompletne informácie v tom štádiu procesu, kedy sú potrebné.

Tak ako každá spoločnosť v ziskovom sektore, aj Schneider Electric má za hlavný cieľ maximalizáciu zisku. To znamená, že sa musí neustále snažiť znižovať náklady a zvyšovať výnosy, resp. obrat. Obrat je v priamej úmere k množstvu a k veľkosti zákazníkov, takže sa dá povedať, že čím spokojnejší zákazníci, tým sú lojálnejší, nemajú dôvod prejsť ku konkurencii a navyše môžu šíriť pozitívne WOM (word of mouth), čo je často tou najlepšou neplatenou formou reklamy. Z toho dôvodu je servisnému oddeleniu spoločnosti Schneider Electric odporúčané optimalizovať procesy takým spôsobom, aby bol zákazník aj v rámci fungovania procesov stredobodom pozornosti a boli upravené tak, aby nepôsobili proti plneniu očakávaní zákazníka. Všetky procesné analýzy boli realizované prozákaznícky a s cieľom brániť strate zákazníkov. Ako je známe vo svete marketingu, je jednoduchšie a stojí menej nákladov a úsilia si zákazníka udržiavať ako znova získať strateného zákazníka.

Z analýzy zameranej na očakávania zákazníkov servisného oddelenia vzišiel fakt, že najpodstatnejším faktorom u zákazníkov je čas a dodacie termíny a za nimi nasleduje cena. Zákazníci sú často ochotní si priplatiť za expresné riešenie požiadavky, pretože je to pre nich mnohokrát omnoho lacnejšie než odstávka výroby a všetky náklady s ňou spojené.

Navrhované zmeny v procesoch boli zamerané práve na tieto skutočnosti a práve z týchto dôvodov by malo byť zmenené poradie niektorých procesov, čím zároveň prechádzame k analýze procesu a jeho vnútornej logiky. Prvou zmenou v tejto oblasti je už pri kontakte so zákazníkom preveriť, či je zákazník vedený v databáze a pokiaľ nie je, riešiť jeho evidenciu (v kompetencii obchodného zá-

stupcu). Tak isto pri kontakte so zákazníkom a jednaniach o potenciálnom obchodnom prípade a tvorbe cenovej ponuky, zaoberať sa jeho finančnou situáciou vo vzťahu k spoločnosti (či má uhradené faktúry, nemá faktúry po splatnosti, ak áno z akých dôvodov apod.), aby neboli vopred potvrdené termíny, ktoré následne práve kvôli finančnej situácii nebude možné plniť. A ako posledný proces, ktorý je odporúčané presunúť a riešiť už pri tvorbe cenovej ponuky, je doplnenie databázy servisného materiálu, v prípade zistenia, že materiál, ktorý bude pravdepodobne požadovaný zákazníkom, sa v nej nenachádza. Náklady z účtovného hľadiska na navrhované zmeny nebudú žiadne, vyžadované je len vynaloženie času obchodného zástupcu na preverenie daných skutočností a včasnejšie riešenie procesov, ktoré by boli nakoniec riešené, ale neskôr, kedy by už mali negatívny dopad, tak ako tomu, v súčasnosti pri aktuálnom fungovaní procesov, až pričasto je.

Vyššie navrhovanými zmenami by mohlo byť čiastočne vyriešené aj obchádzanie procesov, pretože k nemu dochádza z nejakého dôvodu, ktorým väčšinou je minimalizovať dopad interných procesov na zákazníka a na úspešnosť obchodného prípadu. Tým sme sa dostali k analýze možností procesu, ktorý tak ako všetky procesy dáva možnosť proces obísť, čo však v konečnom dôsledku len zmení poradie procesov a to môže vyvolať ďalšie problémy. Ako príklad bola uvedená realizácia predmetu objednávky bez jej zaevidovania. Objednávka musí byť nakoniec vždy evidovaná, pretože bez toho nie je možné vystaviť faktúru atď. Ak však nie je dodržané poradie procesov, môžu vzniknúť ďalšie problémy, napr. nesprávne dátumy v účtovníctve apod. Tým sme dospeli k záveru, že obchádzanie procesov nie je riešením, a preto treba procesy nastaviť tak, aby nebol v žiadnej ich časti dôvod na ich nedodržiavanie.

Analýza IS/IT, ktorej nebol venovaný veľký priestor, ukázala len to, že procesy sú podporované značným množstvom nástrojov, aplikácii a softvérov, a bolo by vhodné zvážiť ich zjednotenie. To je však oblasť, ktorá je okrem podporných lokálnych nástrojov, riešená centrálnie. V súčasnosti je to aj oblasť, ktorej je z pohľadu vedenia spoločnosti venovaná pozornosť a sú zavádzané nové nástroje, ktoré majú zjednotiť rôzne oblasti pod jeden systém. Ako bolo už zmienené, čo je vhodné pre materskú spoločnosť, nemusí vyhovovať dcérskej spoločnosti, ktorá pôsobí na úplne odlišnom trhu (veľkosť, legislatíva, prevažujúce obchodné aktivity apod.). Možno aj to je dôvod, prečo sa zavádzanie centrálnie riadených zmien stretáva s negatívnym postojom zamestnancov, so zdĺhavým zavádzaním či problémami počas zavedenia inovácií v oblasti využívaných systémov.

Poslednou zrealizovanou bola analýza rizík, ktorá zhrnula najdôležitejšie oblasti s výskytom rizík doplnené o najpravdepodobnejší dopad v prípade výskytu rizika a odporúčané opatrenia, z ktorých najzásadnejšie boli vyššie zhrnuté.

Skúmaný proces Obchodný prípad je možno hodnotiť celkom pozitívne z pohľadu jeho logických nadväzností. V čom sú videné najväčšie predpoklady na optimalizáciu je zmena poradia niekoľkých procesov (zo strany servisného oddelenia ide len o činnosti, pretože procesy sú zabezpečované najmä podporou iných oddelení), poskytovanie kompletných podkladov medzi zamestnancami v priebehu procesu (príp. zlepšenie komunikácie), s tým spojené jednoznačné určenie kompetencií, znalosť, kto potrebuje aké podklady a informácie, aby nedochádzalo k zdržaniam v procese.

Žiadny z prezentovaných zlepšovacích návrhov nie je náročný na finančné náklady, ani nie sú požadované iné dodatočné zdroje (ľudské, technické apod.), ide prevažne o organizáciu procesu (časové rozvrhnutie), preto by nemal byť problém zmeny implementovať a postupne hodnotiť ich prínos. Ako hlavné kritéria hodnotenia sú odporúčané spokojnosť zákazníkov, dodržiavanie potvrdených termínov, kontinuitnosť procesu a obrat (vývoj po zmene a pred zmenou).

11 Záver

Procesy sa stávajú nevyhnutnou súčasťou moderných spoločností. Ich dobrá znalosť a pochopenie je základnou požiadavkou pre zdravý rast firmy s orientáciou na zákaznícke potreby a trvalú udržateľnosť. Keďže vývoj spoločnosti napreduje a mení sa aj firma, aj zákazníci, je nevyhnutné neustále analyzovať dané procesy a riešiť ich optimalizáciu.

Pre tvorbu a optimalizáciu procesov je nevyhnutné poznať základnú charakteristiku, ciele a úlohy podnikových procesov, metodiky ich zlepšovania, prístupy k ich modelovaniu a analýze. Práve prvé kapitoly práce popisujú teórie, ktoré dnes predstavujú základnú kostru podnikových procesov.

Druhá časť práce sa venuje hlavnému cieľu diplomovej práce, ktorým bola optimalizácia procesu Obchodný prípad, ktorý bol implementovaný na servisnom oddelení spoločnosti Schneider Electric Slovakia, spol. s r. o.

Aby sa podarilo cieľ naplniť, bola najprv uskutočnená SWOT analýza oddelenia a pomocou objektového prístupu bol modelovaný proces Obchodný prípad. Všetky diagramy a schémy v práci boli spracované v softvéri Enterprise Architect, ktorý podporuje objektový prístup využívajúci UML. Veľa informácií o procese bolo získaných pozorovaním jeho priebehu a komunikáciou so zamestnancami, zákazníkmi a s managementom oddelenia. Na základe zistení a modelu bolo možné hodnotiť, či je proces dobre nastavený, a kde je možné nájsť priestory na zlepšenia. K tomu boli aplikované aj zvolené procesné analýzy, ktorých výsledky boli zhrnuté v záverečných kapitolách práce.

Práca poukázala na množstvo chýb, ako v prístupe zamestnancov k už zavedenému procesu, tak aj v samotnej štruktúre procesu.

Najvýznamnejšie zmeny pre optimalizáciu procesu navrhnuté v tejto práci, ktoré rozhodne odporúčame servisnému oddeleniu implementovať, sú časové zmeny v procesoch (presun podporných procesov Evidencia zákazníka, Finančné opatrenia a Dopĺňanie databázy servisného materiálu do prvotných fáz procesu Obchodný prípad) a zabezpečenie zastupiteľnosti zamestnancov (nie len na servisnom oddelení), aby boli eliminované prerušenia procesu, ktorými najviac trpí práve zákazník, pre ktorého sú dodržiavanie termínov a možnosť rýchlych zásahov kľúčovými faktormi, od ktorých závisí uspokojenie jeho potrieb v oblasti pôsobenia servisného oddelenia Schneider Electric. Skutočnosťou je, že len prozákaznícky orientované procesy prispievajú k úspešnému pôsobeniu spoločnosti na trhu a k jej finančnému zdraviu a pozitívnemu vývoju. Keďže implementácia zmien na lokálnej úrovni v nadnárodných spoločnostiach nebýva jednoduchá, považujeme za úspech aj implementáciu jednej zmeny v procese už počas tvorby tejto práce. Ide o zdieľa-

nie spoločného súboru namiesto mailovej komunikácie v procese Dopĺňanie databázy servisného materiálu, čo viedlo k časovému zefektívneniu v procese, a to nie len z pohľadu servisného oddelenia.

Samotné zavedenie zmien je nevyhnutné implementovať citlivo v nadväznosti na korporátne pravidlá spoločnosti, na zvyklosti zamestnancov a hlavne zákazníkov. Je nevyhnutné tieto zmeny dôkladne vysvetliť zamestnancom, natrénovať proces, vykonzultovať a zapracovať pripomienky a následne sledovať a zaznamenávať realizáciu zmien.

V spoločnosti Schneider Electric je dobrým zvykom poučiť sa z procesov iných krajín, a keďže väčšina krajín strednej Európy má obdobné problémy na servisnom oddelení, bolo by prínosné v poslednom kroku danej optimalizácie pracovného procesu Obchodného prípadu odprezentovať proces na medzinárodnom fóre. Verím, že by bol príkladom úspešnej zmeny pre viaceré krajiny.

12 Použitá literatura

- ANDERSEN, Bjørn. *Business process improvement toolbox*. Second edition. Milwaukee, Wisconsin: ASQ Quality Press, 2007. ISBN 9780873897198.
- CARDA, Antonín a Renata KUNSTOVÁ. *Workflow: nástroj manažera pro řízení podnikových procesů*. 2. rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2003. Management v informační společnosti. ISBN 80-247-0666-0.
- FinStat: zisk, tržby, hospodárske výsledky a účtovné závierky* [online]. c2016 [cit. 2016-11-16]. Dostupné z: <https://finstat.sk/35723394>
- GÁLA, Libor, Alena BUCHALCEVOVÁ a Jaroslav JANDOŠ. *Podniková architektura*. Řepín: Tomáš Bruckner, 2012. Akademická řada. ISBN 978-80-904661-6-6.
- GRASSEOVÁ, Monika, Radek DUBEC a Roman HORÁK. *Procesní řízení ve veřejném sektoru: teoretická východiska a praktické příklady*. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1987-7.
- HAMMER, Michael a Lisa W. HERSHMAN. *Rychleji, levněji, lépe: devět faktorů účinné transformace podnikových procesů*. Praha: Management Press, 2013. Knihovna světového managementu. ISBN 978-80-7261-253-6.
- KANISOVÁ, Hana a Miroslav MÜLLER. *UML srozumitelně*. 2. aktualiz. vyd. Brno: Computer Press, 2007. ISBN 978-80-251-1083-6.
- KOTLER, Philip. *Moderní marketing: 4. evropské vydání*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1545-2.
- KOTTER, John P. *Vedení procesu změny: osm kroků úspěšné transformace podniku v turbulentní ekonomice*. 2., aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2015. Knihovna světového managementu. ISBN 978-80-7261-314-4.
- LAGUNA, Manuel a Johan MARKLUND. *Business process modeling, simulation and design*. 2nd ed. Boca Raton: CRC Press, c2013. ISBN 978-1-4398-8525-3.
- MLČOCH, Jan. *Inovace a výnosnost podniku*. Praha: Linde, 2002. Praktické příručky. Daně, účetnictví, ekonomie. ISBN 80-7201-302-5.
- PAGE-JONES, Meilir. *Základy objektově orientovaného návrhu v UML*. Praha: Grada, 2001. Moderní programování. ISBN 80-247-0210-X.

PAHL Nadine, Anne RICHTER. *SWOT Analysis - Idea, Methodology And A Practical Approach*. München: GRIN Verlag, 2009. ISBN 9783640303038.

RÁBOVÁ, Ivana. *Podniková architektura - strategický nástroj v rukou manažera*. Brno: Tribun EU, 2008. Knihovnicka.cz. ISBN 978-80-7399-568-3.

ŘEPA, Václav. *Podnikové procesy: procesní řízení a modelování*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2007. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-2252-8.

Schneider Electric [online]. c2016 [cit. 2016-11-16]. Dostupné z: <http://www.schneider-electric.sk/sk/about-us/company-profile.jsp>

Schneider Electric, 170 years of history. [online]. France: Schneider Electric, 2005 [cit. 2016-11-15]. Dostupné z: http://www.schneider-electric.co.cr/documents/empresa/se_history_brands_march2005.pdf

SVOZILOVÁ, Alena. *Zlepšování podnikových procesů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. Expert. ISBN 978-80-247-3938-0.

13 Zoznam obrázkov

| | | |
|----------------|---|-----------|
| <i>Obr. 1</i> | <i>Jednoduchá organizačná štruktúra</i> | <i>39</i> |
| <i>Obr. 2</i> | <i>Organizačná štruktúra servisného oddelenia</i> | <i>40</i> |
| <i>Obr. 3</i> | <i>Jednoduchý diagram hierarchie procesov</i> | <i>45</i> |
| <i>Obr. 4</i> | <i>Základná schéma procesu Obchodný prípad</i> | <i>46</i> |
| <i>Obr. 5</i> | <i>Proces Nadviazanie kontaktu so zákazníkom</i> | <i>49</i> |
| <i>Obr. 6</i> | <i>Proces Evidencia objednávky</i> | <i>51</i> |
| <i>Obr. 7</i> | <i>Subproces Objednanie materiálu IG</i> | <i>52</i> |
| <i>Obr. 8</i> | <i>Subproces Objednanie materiálu IG – prípady užitia</i> | <i>53</i> |
| <i>Obr. 9</i> | <i>Subproces Objednanie od subdodávateľov (OG) – prípady užitia</i> | <i>54</i> |
| <i>Obr. 10</i> | <i>Proces Plán realizácie a realizácia + Príprava fakturácie</i> | <i>56</i> |

14 Zoznam tabuliek

| | | |
|---------------|---|-----------|
| <i>Tab. 1</i> | <i>Analýza rizík servisného oddelenia</i> | <i>62</i> |
|---------------|---|-----------|