

Vysoká škola ekonomická v Praze
Fakulta informatiky a statistiky

Diplomová práce

2015

Bc. Josef Novotný

Vysoká škola ekonomická v Praze
Fakulta informatiky a statistiky
Katedra systémové analýzy

Studijní program: Aplikovaná informatika
Obor: Informační management

Optimalizace logistických procesů ve společnosti zabývající se hotelnictvím

Vypracoval: Bc. Josef Novotný
Vedoucí práce: doc. Ing. Zora Říhová, CSc.
Oponent práce: Ing. Petr Jirsák, Ph.D.
Rok vypracování: 2015

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracoval samostatně. Veškeré použité podklady, ze kterých jsem čerpal informace, jsou uvedeny v seznamu použité literatury a citovány v textu podle normy ČSN ISO 690.

V Praze dne 20. 4. 2015

Podpis:

Poděkování

Chtěl bych jmenovitě poděkovat paní Radce Hoffmannové, provozní manažerce ve společnosti Prague Spirit Group, s. r. o., za poskytnutá data a za spolupráci.

Děkuji mé vedoucí práce, doc. Ing. Zoře Říhové CSc., za odbornou pomoc a rady při zpracování diplomové práce.

Děkuji Katedře systémové analýzy a Katedře logistiky na VŠE za jejich akademickou práci a publikace, které mi výrazně pomohly v této práci.

Abstrakt

Diplomová práce se zabývá aplikací Lean managementu při optimalizaci podnikových procesů, jmenovitě logistických procesů. Autor nabízí jednak teoretické východisko, jak lze v dnešní praxi optimalizovat logistiku v podniku a zároveň reálnou případovou studii z podniku. Jedním z moderních teoretických východisek je japonský přístup na bázi Lean managementu, Toyota Production System. Praktické zaměření práce spočívá v analýze reálného nasazení optimalizace ve společnosti zabývající se hotelnictvím. Závěrem práce je zhodnocení úspěšnosti optimalizace v organizaci. Autor pro daný podnik připravil praktické rady a postupy, jak dále přistupovat k optimalizaci do budoucna.

Klíčová slova

Logistika, Proces, Optimalizace, Logistický proces, Supply Chain Management, Optimalizace logistických procesů, Lean management, Outsourcing, Insourcing, Ukazatele, Metriky, Toyota Production System, Muda Mura Muri, Plýtvání, BPMN

Abstract

The thesis deals with the application of Lean management in optimizing business processes, namely logistics processes. The author narrows the theoretical view as possible in today's practice to optimize the logistics processes in the real case study of a company. One of the theoretical foundations of modern Japanese approach based on Lean Management is called Toyota Production System. The practical focus of the work lies in analysis of the actual deployment of optimization in company specialized in hotel industry. Finally, thesis evaluates the success of optimization in the organization. The author has proposed some practical pieces of advice and techniques to approach optimization in near future.

Key Words

Logistics, Process, Optimization, Logistics Process, Logistics Processes Optimization, Supply Chain Management, Lean Management, Toyota Production System, Outsourcing, Insourcing, Indicators, Metrics, Muda Mura Muri, Waste, BPMN

Obsah

OBSAH.....	9
ÚVOD.....	11
1. CÍL PRÁCE.....	13
2. TERMINOLOGIE	14
2.1 PROCES.....	14
2.2 OPTIMALIZACE	16
2.3 LOGISTIKA.....	17
2.4 LOGISTICKÝ PROCES.....	18
2.5 OPTIMALIZACE LOGISTICKÉHO PROCESU.....	19
2.6 SUPPLY CHAIN – DODAVATELSKÝ ŘETĚZEC	20
2.7 METODA, METODIKA, PŘÍSTUP A SYSTÉMOVÝ PŘÍSTUP.....	21
2.8 INSOURCING A OUTSOURCING	21
3. METODY A TECHNIKY OPTIMALIZACE LOGISTICKÝCH PROCESŮ – TEORETICKÉ VÝCHODISKO.....	22
3.1 MANAŽERSKÉ PŘÍSTUPY A LOGISTICKÉ TECHNOLOGIE	22
3.1.1 Lean Management	22
3.1.1.1 Plýtvání Muda.....	25
3.1.1.2 Nevyrovnanost Mura	26
3.1.1.3 Přetěžování Muri.....	26
3.1.1.4 Další související japonské přístupy	26
3.1.2 Milk Run a Hub&Spoke	29
3.1.3 Outsourcing logistických procesů.....	30
3.2 METODY OPTIMALIZACE PROCESŮ	32
3.2.1 Metody definice, analýzy problému, shromáždění a interpretace dat.....	33
3.2.1.1 Occamova břitva	33
3.2.1.2 Rybí páteř.....	34
3.2.1.3 SWOT	34
3.2.1.4 Brainstorming	35
3.2.1.5 Interpretace	35
3.2.2 Metody modelování procesů.....	36
3.2.2.1 EPC.....	36
3.2.2.2 BPMN	36
3.2.2.3 IDEF	38
3.2.2.4 UML	39
3.2.2.5 ER.....	40
3.2.2.6 Výběr metody	41
4. PŘÍPADOVÁ STUDIE VE SPOLEČNOSTI PRAGUE SPIRIT GROUP, S. R. O.....	42
4.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PRAGUE SPIRIT GROUP, S. R. O.....	43
4.2 PROCESY VE SPOLEČNOSTI PS GROUP - ANALÝZA.....	46
4.2.1 Řídící procesy	47
4.2.2 Hlavní procesy	48
4.2.3 Podpůrné procesy.....	49
4.3 PROCESY LOGISTIKY.....	50
4.3.1 Postavení logistiky a její provázanost s hlavními procesy	51
4.3.2 Logistika před optimalizací	51
4.3.2.1 Popisné tabulky procesů logistiky před optimalizací	51
4.3.2.2 Procesní mapy logistických procesů P17 a P18 před optimalizací	55
4.3.2.3 Schéma rozvozu	57
4.4 OPTIMALIZACE - APLIKACE OUTSOURCINGU.....	58
4.4.1 Metriky optimalizace	58
4.4.2 Rybí páteř k procesu P17	59
4.4.3 Rybí páteř k procesu P18	61
4.4.4 Identifikace úzkého hrdla.....	65
4.4.5 Nasazení Outsourcingu	65

4.4.5.1 Pozadí změny	65
4.4.5.2 SWOT analýza outsourcingu ve společnosti PS Group	66
4.5 SROVNÁNÍ PROCESŮ PŘED OUTSOURCINGEM PROCESU A PO NĚM - KONFRONTACE	68
4.5.1 Procesní mapy procesů P17 a P18 po aplikaci outsourcingu	68
4.5.2 Aktualizované tabulky procesů P17 a P18.....	68
4.5.3 Srovnání Hub&Spoke a Milk Run.....	72
4.5.4 Srovnání na základě měřených metrik.....	73
4.5.4.1 Metriky plýtvání Muda	73
4.5.4.2 Metriky nevyrovnanosti Mura.....	79
4.5.4.3 Metriky přetěžování Muri	80
4.6 ZHODNOCENÍ DOSAVIDNÍHO UPLATŇOVÁNÍ DALŠÍCH LEAN METOD V RÁMCI TPS VE SPOLEČNOSTI.....	82
5. ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH OPATŘENÍ.....	83
5.1 ANALÝZA DOSAŽENÍ ŠTÍHLOSTI PROCESŮ – MUDA, MURA, MURI.....	83
5.2 NASAZENÁ OPATŘENÍ PRO BUDOUCÍ VÝVOJ LOGISTIKY VE SPOLEČNOSTI.....	84
5.2.1 Nové metriky pro P17.....	85
5.2.2 Nové metriky pro P18.....	85
5.2.3 Perfektní dodávka pro společnost PS Group.....	86
5.2.4 RACI matice	87
5.3 NOVÉ NASAZENÍ DALŠÍCH JAPONSKÝCH PŘÍSTUPŮ Z RÁMCE TPS V PROCESECH P17 A P18	90
5.3.1. Just-in-time a Heijunka.....	90
5.3.2 Kaizen, Nemawashi a Hansei	92
5.3.3 Genchi Genbutsu a obchůzky Genba.....	93
5.3.4 Nasazení TPS v rámci ostatních procesů společnosti PS Group (P01-P16)	93
5.4 VYVOZENÍ DŮSLEDKŮ	96
ZÁVĚR.....	99
SEZNAM ZDROJŮ	101
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	105
SEZNAM OBRÁZKŮ	106
SEZNAM TABULEK	106
SEZNAM VZORCŮ A ROVNIC	107
SEZNAM GRAFŮ	107
PŘÍLOHA.....	108

Úvod

Existují různé definice procesů a různé dělení a členění podle významu a velikosti. Procesy se skládají z jednotlivých aktivit, které na sebe navazují, mají své vstupy a výstupy a za jejich výkon jsou zodpovědní tzv. vlastníci procesů. Procesně řízená organizace je do jisté míry ovlivněna pružnou reakcí na měnící se podmínky okolí. To se nutně podepisuje na procesech v organizaci.

Jakákoliv organizace musí pružně reagovat na měnící se podmínky v okolí. Organizace je jako člověk. Vyvíjí se, učí se nové znalosti, vytváří interakce, plánuje svoji budoucnost, uzavírá smlouvy a další úkony. Tyto úkony mají za úkol zaručit přežití, prosperitu a blahobyt. Takové úkony lze nazývat různými způsoby. Mohou to být úkoly, projekty, aktivity, úlohy.

Procesy je nutné optimalizovat, pokud jejich výstupy neodpovídají původnímu očekávání. Jde tedy o jistou zpětnou vazbu, kterou musí management organizace zpracovat. Podstatnou roli při optimalizaci hraje, jakých cílů chce organizace dosáhnout při optimalizaci procesu. Optimalizovat je možné například užitím nové používané technologie. Tak jako při průmyslové revoluci představoval přesun produkce z venkova do města. Dalším příkladem optimalizace bylo nasazení automatizovaných procesů při pásové výrobě v továrnách Henryho Forda. Dalším stupněm optimalizace ve výrobních procesech bylo uvedení robotů.

Rozhodující roli při výrobě nebo produkci má logistika. Logistika může nabývat různého významu v dané organizaci podle zaměření organizace. V prostředí společnosti, která se zaměřuje na hotelnictví, představuje logistika jeden z podpůrných procesů, který má za úkol zabezpečit zásobování.

Autor v diplomové práci propojuje jím absolvované specializace a to jak hlavní, *Informační management*, tak vedlejší, *Logistika – mezinárodní přeprava a zásílatelství*. Nad tématem logistika a doprava se zamýšlel v několika seminárních pracích po dobu svého studia. Znalosti z obou oborů čerpá jak ze znalostí nabytých během studia, tak také od autorů doporučených kolektivem pedagogů z Katedry systémové analýzy na Fakultě informatiky a statistiky a na Katedry logistiky na Fakultě podnikohospodářské.

V první části práce budou nastíněny cíle, kterých chce touto prací autor dosáhnout.

V teoretické části práce se rozebere definice názvosloví, které bude v práci často zmiňované. Dále bude rozebráno pozadí moderní filozofie štíhlého (Lean) managementu. Autor představí metody a nástroje, které se dají použít pro optimalizaci.

V praktické části práce představí společnost, ve které optimalizace procesu logistiky byla uskutečněna. Autor v této společnosti pracoval na pozici řidiče. Po jeho odchodu a na základě některých jeho podnětů byly managementem provedeny v procesu logistiky změny, které proces optimalizovaly. Toto je dále rozebráno v analýze přínosnosti optimalizace a důsledků z ní vyplývajících. Autor nabízí společnosti aplikaci nejlepších praktik, které by podpořily stabilitu a růst ve společnosti při optimalizaci logistických procesů.

Na závěr autor diskutuje splnění cílů, které si vytyčil pro tuto práci.

Diplomová práce si klade za hlavní cíl nabídnout další možný pohled na optimalizaci procesů logistiky. Autor považuje logistiku za obor, který si jistě vyžaduje manažerskou pozornost.

1. Cíl práce

Autor této práce se chce soustředit především na následující oblasti:

1. Teoretické zázemí optimalizace logistických procesů:
 - Diskutovat plýtvání v logistice jako důvod k optimalizaci a filozofické zázemí a způsoby, jak jej omezit.
 - Zmapovat různé manažerské techniky a metodiky, které se při optimalizaci dají použít.
 - Zmapovat modelovací notace používané při modelování byznys procesů.
2. Praktický příklad optimalizace logistického procesu ve společnosti specializující se na hotelnictví:
 - Analyzovat problém logistiky ve společnosti.
 - Vytyčit cíle optimalizace.
 - Identifikovat procesy ve společnosti.
 - Namodelovat procesy logistiky ve zmíněné společnosti před optimalizací.
 - Nastínit pozadí outsourcingu v logistice.
 - Namodelovat procesy logistiky ve zmíněné společnosti po optimalizaci.
 - Prokázat, že optimalizací došlo k „zeštíhlení“ logistiky pomocí užitých manažerských přístupů.
 - Na závěr zhodnotit úspěšnost optimalizace a vydat doporučení pro management do budoucnosti na základě nejlepších praktik.

2. Terminologie

Některé pojmy uvedené v této práci mohou mít více významů a mohou být dokonce zmatečné. Je proto vhodné nejprve uvést ty, které se jako klíčová slova vyskytují v práci nejčastěji.

2.1 Proces

V podnikové praxi se lze setkat s mnoho definic procesu. Toto se odvíjí od zkušeností daného manažera, jeho vzdělání a praxi v oboru. Obecná definice pojmu proces nesmí být často mylně zaměňována s pojmem aktivita. Tento patrný rozdíl nastiňuje následující definice:

Pojmem proces tedy rozumíme skupinu navazujících činností, které jako celek přinášejí hodnotu zákazníkovi (procesu)... Proces je obvykle chápán jako generalizace obdobných skupin činností, které probíhají v byznysu opakovaně. (Bruckner-Voříšek-Buchalcegová-Stanovská-Chalpek-Řepa, 2012, s. 30)

Následující definice přidává rozhodující charakteristiku procesu, tedy jeho vstupy a výstupy:

Souhrn činností, transformujících souhrn vstupů do souhrnu výstupů (zboží nebo služeb) pro jiné lidi nebo procesy, používající k tomu lidi a nástroje. (Řepa, 2007, s. 15)

V návaznosti na definice autorů Brucknera a Řepy je důležité zmínit následující definici procesu, pro koho jsou výstupy procesu hlavně určeny:

Soubor činností, jež, vzaty vcelku, vytvářejí výslednou hodnotu určenou pro zákazníka, např. vývoj nového výrobku. (Hammer-Champy, 1993, s. 11).

Je nutné zmínit, jak dochází k přeměně vstupů na výstupy. Jedná se o tzv. transformaci a prostory, kde dochází k této transformaci, jako **transformační místa** (TM). Autoři Trhoň a Adamec popisují transformační místo následujícím způsobem:

Transformační místo je zobrazením nějakého objektu reality. Může jím být objekt živé přírody (např. člověk) nebo objekt neživé přírody (např. firma nebo jedno její oddělení). TM si můžeme představit jako filtr, prostřednictvím kterého člověk pozoruje objekty v objektivní realitě a přitom přistupuje k analýze jejich chování, fungování, k analýze schopnosti reagovat na podněty z jejich okolí apod. TM je možné považovat za určitý model objektivní reality. (Trhoň-Adamec, 1993, s. 58)

Je nutné poznamenat, že hmotně-energetické výstupy, které vznikají v TM, mají různý charakter. Mohou to být různé externality, které procesem vznikají (kouř, teplo, znečištění) nebo mohou být skutečným požadovaným výstupem (produkt, surovina, služba). Samotnou transformaci (přeměna vstupů na výstupy) se tím pádem vytváří ona přidaná hodnota, o které se zmiňují autoři Bruckner, Hammer a Champy. To, jak velká přidaná hodnota, nebo jaký smysl má proces v celé organizaci, dobře ilustruje jejich dělení na procesy hlavní, podpůrné a řídicí.

***Hlavním procesem** se rozumí proces, jímž přímo vzniká hodnota pro firmu, který firmu fakticky živí. Znamená to, že takový proces musí mít přímý kontakt se zákazníkem a že pokrývá celý tento kont(r)akt, tedy nejlépe od vzniku potřeby u zákazníka až po její uspokojení příslušnou službou (výrobkem). Teprve jasnou identifikací takovýchto základních řetězců činností vzniku hodnoty pro zákazníka a od zákazníka pro firmu, poznáme skutečnou esenci firmy, její základní smysl na trhu. (Řepa, 2008)*

Ve společnosti, která se zabývá např. službami v cestovním ruchu, se tyto procesy v podnikové praxi nazývají front-office. Tedy, že mají přímý kontakt na zákazníka, jsou zákazníkovi nejvíce na očích a nejčastěji s nimi přichází do styku. Dále existují procesy, které mají front-office zabezpečovat:

*Vše ostatní, co se ve firmě děje, pak má smysl výhradně jako podpora těchto hlavních procesů – jako **procesy podpůrné**. Ty mají též svou obecnou logiku postupu, na rozdíl od hlavních však bývají universální parametrické, obvyklejší a méně překvapivé. Tyto procesy jsou pak, na rozdíl od hlavních, nejlepšími **kandidáty na outsourcing**. (Řepa, 2008)*

Existují procesy, které procházejí, jakoby průřezově celou společností a jejich úkolem je sladovat hlavní a podpůrné. V podnikové praxi se nazývají back-office. Nejsou zákazníkovi na očích a správně by je ani zákazník neměl vidět.

***Řídící procesy:** jejich cílem je řízení organizace a průběžné vyhodnocení plnění cílů. Samy od sebe řídící procesy zisk nepřinášejí, ale jsou nutné pro chod organizace. Příkladem tohoto druhu procesů je vytváření strategie, plánování a řízení rizik. Z pohledu mapování jsou mapované v poslední řadě. (Ivanytsia, str. 5, 2014)*

Při mapování procesů je vhodné zapisovat jejich vlastnosti do přehledných tabulek, tak aby v dokumentaci byl úplný popis.

Procesy v podniku lze hodnotit a posuzovat podle své **úrovně zralosti**. Metodika, jak měřit úroveň zralosti procesů, se nazývá CMM – Capability Maturity Model. Metodika je sice primárně zaměřená na IT, avšak základní filozofie měření vyspělosti procesů může být u logistiky podobná.

CMM zahrnuje 6 standardních úrovní:

0. Neexistující (neúplný) proces,
1. Chaos, ad-hoc proces,
2. Opakovaný proces,
3. Definovaný proces,
4. Řízený proces,
5. Optimalizovaný proces. (Bruckner, Voříšek, Buchalceková, Stanovská, Chlapek a Řepa, 2012)

Co není patrné na první pohled zřejmé, je to, jestli zralost znamená okamžitě i správnost. To, že proces je ve fázi 1, neznamena selhání organizace. To, že proces je optimalizovaný, také přináší dodatečné náklady. Prof. Voříšek toto komentuje takto:

Zralost procesu musí být tím vyšší, čím:

- *Vyšší jsou nároky na bezpečnost a spolehlivost procesu. To platí u životně důležitých procesů. Jejich úroveň zralosti by proto měla být od úrovně tří výše.*
- *Vyšší jsou požadavky na opakovatelnost procesu a standardizaci jeho výstupu.*
- *Méně kvalifikovaní zaměstnanci jsou najímáni za aktéry procesu.*

Větší je počet zákazníků výstupu procesu (produktu-slужby). (Bruckner-Voříšek-Buchalceová-Stanovská-Chlapek-Řepa, 2012, s. 49)

Lze konstatovat, že většina definic procesu se až na drobnosti shodují a autor bude na těchto základech dále proces zmiňovat. Je tedy nutné brát v úvahu nejen povahu procesu, jeho roli v organizaci, ale také optimální úroveň zralosti.

2.2 Optimalizace

V návaznosti na úroveň zralosti procesů je potřeba definovat pojem optimalizace, protože nejvyšší možná úroveň zralosti podle CMM je úroveň „optimální.“ Význam pojmu optimalizace může být např.:

Hledání optimální pod vzhledem k předem a cíle. (IMS GbmH., 2014)

Výběr té nejlepší varianty z možných. (Maxdorf, 2012)

Způsob hledání řešení daného problému podle zvolených kritérií (Drahotský-Řezníček, 2003, s. 315)

Existují různé typy optimalizací. Mohou to být daňové, finanční nebo jiné účetní operace, které mají za úkol snížit riziko, náklady, úroky a podobně. Optimalizace v IS/ICT může zahrnovat například optimalizaci prohlížeče, paměti nebo daného software, které mají za úkol zvýšit výkonnost komponenty.

V rámci této práce je optimalizace zajímavá v oblasti procesů. Některé vědecké práce se zaměřují na kvantitativní metody optimalizace, kde se posuzuje hlavně průběh procesu a jeho výsledek. Lze ovšem konstatovat, že pokud chybí vědní aparát k danému procesu (vzhledem k jeho individuální povaze), tak kvantitativní, tvrdé metody nelze aplikovat. V tom případě se musí vycházet z empirického pozorování procesu. Musí tedy existovat i přístup se zaměřením na kvalitu – kvalitativní metody, které lze aplikovat v systému měkkém.

Plánovaná změna v organizaci může mít jak reaktivní, tak také proaktivní povahu. Management tímto reaguje na měnící se okolí nebo prostředí organizace, ve které se nalézá. Procesů se toto také týká. Organizace prochází různými fázemi životního cyklu a to se také podepisuje na povaze a charakteristikách procesů, které upravují nebo optimalizují tak, aby lépe vyhovovaly konkurenčnímu prostředí.

Cílem optimalizace by mělo zvýšit kvalitu procesu. Kvalita neboli jakost je řízená v rámci řízení jakosti, „Quality management.“

Quality management se dá vyjádřit jako stupeň splnění daných požadavků souborem inherentních znaků, tj. soubor trvalých znaků produktu. (ČSN EN ISO 9001, 2000)

Jednou ze zásad řízení jakosti, kterou ISO 9000 definuje je **neustálé zlepšování identifikovaných procesů**. Toto je jasná vazba jakosti jako stavu dosažený díky optimalizaci.

Kromě ISO 9000 jako systém řízení jakosti, používaný v Evropě, je také známý systém řízení jakosti známý v Japonsku a Severní Americe, tzv. TQM – Total Quality Management.

TQM má několik charakteristik, které rozvíjejí myšlenku, proč jsou změny, optimalizace procesů tak důležité. Jedná se zejména o:

- *rozšíření zapojení vrcholového vedení ve smyslu pojmu leadership,*
- *respektování obecných principů managementu – priority, prevence, bezvadnost je samozřejmostí,*
- ***orientace na zákazníka, a tím i posílení konkurenceschopnosti, popřípadě i tržní pozice,***
- *respektování správných řídicích praktik, s cílem **lepšího zhodnocení materiálu, lidských zdrojů, využití kapacit, eliminace zbytečných ztrát a vícenákladů,***
- *úsilí o **trvalé zlepšování,***
- *angažovanost, vysoké nasazení pracovníků,*
- ***účinná zpětná vazba, řízení na základě faktů.*** (Veber, 2007, s. 111)

Tučně zvýrazněné považuje autor diplomové práce za právě životně klíčové komponenty optimalizace.

2.3 Logistika

Prof. Pernica, dlouholetý vedoucí Katedry logistiky na Podnikohospodářské fakultě, uvádí tuto definici od Institutu Logistiky:

Systémová disciplína zabývající se celkovou optimalizací, koordinací a synchronizací všech činností, jejichž zřetězení je nezbytné k pružnému a hospodárnému dosažení daného konečného (synergického) efektu. Vznikla ve vojenské sféře a po II. Světové válce začala být aplikována jako hospodářská (podniková) logistika. Ta je nyní chápána jako „... časově vztažené umístění zdrojů...“, resp. Jako „strategie supply chains“ nebo, jinými slovy, „logistika uvádí do vztahů zboží, lidi, výrobní kapacity a informace, aby byly na správném místě ve správném čase, ve správném množství, ve správné kvalitě a za správnou cenu.“¹ (Pernica, 2005, s. 1659)

Architekti logistických procesů musí využít svého systémového myšlení a v rámci učící se organizace aplikovat nové metody. Toto by se dalo nazývat optimalizací, o které se zmiňuje prof. Pernica.

¹ Původní zdroj citace je Institute of Logistics and Transport, 1998. Podobné je to i u některých dalších uvedených citacích, které jsou zmíněné v knize (Novák, 2005)

Naopak soubor autorů v publikaci Nákladní doprava a zasílatelství popisují logistiku jako **slad'ovatele** toků, zásob a informací (Novák, Pernica, Svoboda a Zelený, 2005) a využívají při tom definici NATO uvedenou v publikaci prof. Pernicy, kde logistika vystupuje „jako vývoj, konstrukce, skladování, přeprava a překládka vojenské techniky a materiálu, údržba a opravy vojenské techniky, zřizování vojenských staveb, přeprava osob, včetně odsunu a zdravotnického zabezpečení. (Pernica, 2005, s. 120)

Na toto navazuje definice logistiky v hospodářské sféře:

*Proces plánování, realizace a kontroly účinného, nákladově efektivního toku a slad'ování zásob surovin, výrobních zásob a zásob hotových výrobků a **souvisejících informací** mezi místem vzniku a místem spotřeby.* (Novák-Pernica-Svoboda-Zelený, 2005, s. 120)²

Tato obchodní definice zmiňuje nezpochybnitelnou roli informace v logistice. Nedostatek, neúplnost nebo nekvalita informace může způsobit potíže v komunikaci mezi pracovníky logistického oddělení podniku.

Evropská logistická asociace ve své definici zmínila finálního zákazníka logistiky:

*Organizace, plánování, řízení a uskutečňování toku zboží, počínaje vývojem a nákupem a konče výrobou a distribucí podle objednávky **finálního zákazníka** tak, aby byly splněny všechny požadavky trhu při minimálních nákladech a minimálních kapitálových výdajích.* (Novák-Pernica-Svoboda-Zelený, 2005, s. 122)³

Hlavním cílem logistiky je tedy **uspokojit zákazníka** a zároveň při tom **spotřebovat, co nejméně zdrojů** a co **při nejnižších nákladech**. Autor si dovoluje poznamenat, že nízké náklady nikdy nesmí jít na úkor jakosti procesu.

2.4 Logistický proces

Jedná se velmi široký pojem. Podle dříve definice procesu v podkapitole 3.1 si tedy lze proces logistiky představit tak, že propojuje jednotlivé aktivity, které mají za úkol hýbat produktem, přidávat tím nějakou přidanou hodnotu. Výsledkem je, že zákazník má na konci procesu, to co požaduje. Včas, v požadované kvalitě a na správném místě. Toto mají logistické procesy zabezpečit.

Logistický proces se snaží nalézt to nejlepší řešení pro výrobu a distribuci zboží tak, aby bral v úvahu to, jak trh dané produkty používá. Jako součást tohoto procesu by měla společnost vždy brát v potaz lokaci produktu a analyzovat různé faktory, které mají vliv na tuto lokaci. Tyto faktory zahrnují kapitál, lidské zdroje, čas a náklady na konsolidaci, skladovací možnosti, které zahrnují místo a náklady. V souvislosti s tím by měla společnost vnímat také faktory, které ovlivňují kvalitu a výkonost při dopravě mezi centry produkce. (Bass, 2012)

² Viz Management Development Program in Market Economy Logistics, 1993.

³ Viz Evropská logistická asociace, 1991.

Pokud se tedy jedná o význam slova jako propojení dvou pojmů logistiky a procesu, lze konstatovat, že tento proces má za úkol spojovat.

Existují základní vlastnosti, které by měl logistický proces splňovat v integrovaném prostředí (Novák, 2013):

- hladký průběh,
- individualizace,
- celistvá vymezenost,
- koordinovanost,
- synchronizovanost,
- optimalizovanost.

Procesy mají hladký průběh, protože veškeré operace byly standardizovány a integrovány a byly vyřešeny problémy s rozhraními ... Procesy jsou individualizovány podle konečných zákazníků i dokončování výrobků se někdy přesouvá co nejbližší k zákazníkům, až do distribučních center. (Novák, 2013, s. 5)

2.5 Optimalizace logistického procesu

Doprava je páteřním systémem logistických procesů, je s nimi funkčně spjatá, ovlivňuje je a je jimi ovlivňovaná. Proto je nutné hodnotit kvalitu dopravy také jako funkční prvek optimalizace logistického procesu. (Drahotský-Řezníček, 2003, s. 11)

Optimalizace v logistice musí být především **měřitelná**. Nemusí se nutně jednat o finanční kritéria jako „zvýšení obrátu.“ Lean management jako filozofie nabízí mnoho způsobů jak zaútočit proti celkovému plýtvání v organizaci. Plýtvání se zdroji, se bohužel velmi patrně projevuje v logistice. Jaká plýtvání mohou nastat např.:

- nadměrná spotřeba pohonných hmot a maziv⁴,
- nadměrná spotřeba obalových materiálů,
- nedostatečné pokrytí skladovacích ploch⁵,
- prostoje ve výrobě – čekání na materiály,
- nadměrné zásoby a další.

Pokud je proces potřeba optimalizovat, tedy hledat způsoby, jak zamezit plýtvání, je potřeba strategicky rozhodnout, zda není na místě kompletní reengineering logistického procesu.

Metodicky vzato, jde o reengineering ve smyslu restrukturalizace, totální koordinace, synchronizace a celkové optimalizace řetězce (supply chain) mezi konečnými zákazníky, finálním

⁴ Zkráceně PHM – zahrnuje různé minerální oleje, jako naftu, kerosin nebo benzin. Seznam všech zkratk, včetně jejich případného překladu je k dispozici na konci diplomové práce.

⁵ Na europaletách, v kontejnerech, v návěsu, v přepravkách, na palubě lodi. Na druhou stranu hrozí přetížení nebo zničení přepravovaného zboží, pokud je nesprávně přikurtované.

výrobcem a jeho dodavateli, včetně zapojených poskytovatelů služeb. Efektem je snížení nákladů, zásadní redukce zásob a tím uvolnění kapitálu. (Novák, 2013, s. 6)

2.6 Supply Chain – dodavatelský řetězec

K pochopení toho, jak se díváme na dodavatelský řetězec, v anglickém jazyce jako „Supply Chain“ je potřeba znát několik různých filozofických přístupů, které se (v literatuře) definují různě.

Co zahrnuje řízení dodavatelských řetězců (v anglickém jazyce jako Supply Chain Management, SCM):

1. Pohled z pozice hledání hodnoty pro zákazníka:

*Řízení ucelených procesů v integrovaných logistických řetězcích (supply chain) v zájmu zachování nákladově efektivního **přidávání hodnoty pro konečné zákazníky**. Logistika vystupuje vůči supply chain managementu z pozice strategického řízení.* (Pernica, 2005, s. 1684)

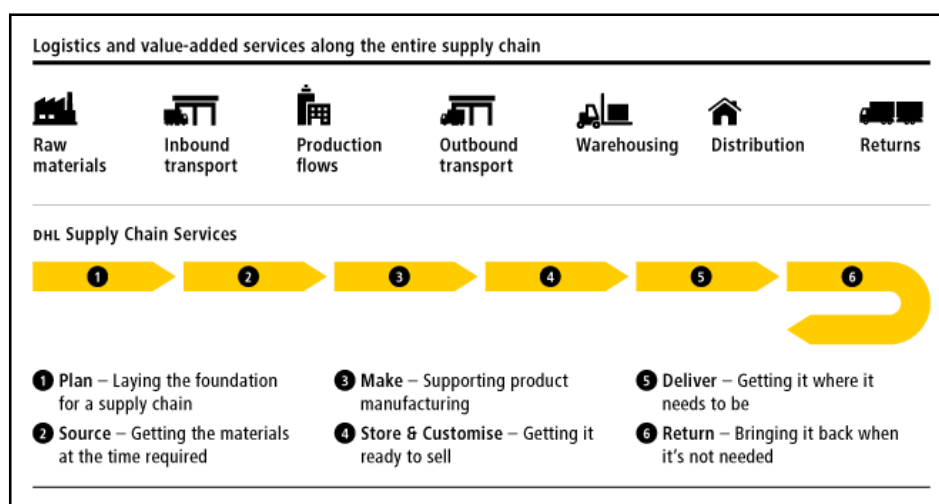
2. Pohled z pozice podnikových procesů:

*Dodavatelský řetězec (SC – supply chain) je systém **tvořený podnikovými procesy** všech organizací, které jsou přímo či nepřímo zapojeny do **uspokojování požadavků zákazníka**. Zahrnuje tedy nejen producenty a dodavatele, ale také dopravce, velkoobchody a skladové prostory, maloobchody i samotné zákazníky. K důležitým činnostem vykonávaným v procesech řetězce tak patří například výzkum a vývoj, marketingový průzkum trhu, plánování výroby, nákup, controlling nebo řízení servisu pro zákazníky.* (Klčková, 2012)

3. Kombinace obou přístupů:

Viz Obrázek 1. Podle společnosti Deutsche Post DHL je Supply Chain nejen soubor procesů posouvání materiálu, ale hlavně přetvoření materiálu, suroviny k uspokojování potřeb specifických zákazníků procesu.

Obrázek 1 Představa Supply Chain Managementu z pohledu společnosti Deutsche Post DHL



(Zdroj: Annual Report DP DHL, 2012, s. 67)

2.7 Metoda, metodika, přístup a systémový přístup

Pod pojmem metoda si lze představit různé konotace s pojmem technika, postup nebo způsob práce. Výstižnou definicí pojmu metoda nabízí následující citace:

Metoda je soubor zásad, pravidel, postupů a technik (resp. nástrojů), které vymezují aktivity potřebné k dosažení cíle z daných výchozích podmínek. Zejména celá řada aplikačních metod vychází z praktických poznatků a je odvozena z osvědčených postupů a často neakceptuje podmínky a okolnosti, za kterých byla odvozena. (Rosický, 2009, s. 189)

Pokud si představíme metodiku, jako soubor metod, která má za úkol nás dovést k realizaci úkolu (Bruckner, Voříšek, Buchalceová, Stanovská, Chlapek a Řepa, 2012), lze konstatovat, že záleží na vhodném výběru takové metodiky, protože má pak vliv na postup například při optimalizaci logistických procesů. Nevhodně zvolené metody a metodiky pak potenciálně mohou způsobit nežádoucí výsledky.

Manažeri také musí zvolit odpovídající přístup, jak se na optimalizaci logistiky dívat. V anglickém jazyce se přístup řekne jako „approach“ nebo „attitude.“ V prvním případě přístup znamená také přiblížení, tedy, jak se manažer přiblíží k tomu, co chce. Druhé slovo zase naopak vyjadřuje překlad slova zároveň jako postoj. Manažer tedy musí zvolit vhodný postoj, k tomu, aby se přiblížil požadovanému cíli, který očekává; který chce.

Pojem „systémový přístup“ je pak definován jako následující:

Účelový způsob myšlení či řešení problémů (jednání), přičemž jsou zkoumané jevy a procesy chápány komplexně (celistvě) v jejich vnitřních a vnějších souvislostech.... (Vodáček-Rosický, 1997, s. 43)

Jedním z důležitých pojmů systémového přístupu je systém. *Systémem rozumíme účelově definovanou množinu prvků a vazeb mezi nimi, jež vykazují jako celek určité vlastnosti resp. chování.* (Vodáček-Rosický, 1997, s. 43)

Manažer by měl při volbě správné metodiky vnímat také rozměr, ve kterém se metodika bude aplikovat a hlavně, jakého systému se bude týkat.

2.8 Insourcing a Outsourcing

Outsourcing je přenesení určité činnosti, kterou podnik dosud prováděl sám (pochopitelně nikoli hlavní činnosti) na externí firmu či firmy – na poskytovatele služeb. Může jít o část činnosti, může to být činnost celá. (Novák-Pernica-Svoboda-Zelený, 2005, s. 125)

Jako incoursing je označováno interní obhospodařování zdrojů. (Bruckner-Voříšek, 1998, s. 10)

K insourcingu mohou vést nižší transakční náklady, nesnadná koordinace s externím dodavatelem, bezpečnostní důvody a jiné. Důvodem pro insourcing může být uplatňovaná strategie (např. konkurenční výhoda). (Managementmania, 2013) Mnoho společností si své procesy ponechá nebo naopak bere zpět ty, které původně externě vyčlenila.

3. Metody a techniky optimalizace logistických procesů – teoretické východisko

Je patrné, že logistika je jedna z posledních oblastí v podniku, kde lze bojovat za nízké náklady. To přináší vyšší marže v ziscích, ale také konkurenční výhodu. Na příklad unikátní aktivity, které produkt vylepšují nebo obohacují, znamenají vyšší atraktivitu pro odběratele. Příkladem takového je zušlechťování potravin, balení, štítkování nebo drobná montáž. Pro některé společnosti se toto stává hlavní produktivní činností, na které se vydělává. Příkladem je kompletace oblečení, kdy šaty jsou věšeny na ramínka, punčochy dávané do obalů nebo přibalování návodů k elektronice. Autor práce si zde klade za cíl popsat vybrané manažerské přístupy nebo nové techniky aplikované v logistických procesech. Tato teoretická část práce má za cíl položit základní otázky při optimalizaci logistických procesů v reálném případě daného podniku.

3.1 Manažerské přístupy a logistické technologie

Následující vybrané manažerské přístupy (Lean management) zaznamenaly ve světě logistiky velký úspěch a i nadále se rozvíjejí do dalších možných podob. Uvedené jsou též technologie (Hub&Spoke a Milk Run), které jsou v podnicích aplikovány. Mnoho společností v rámci nutnosti optimalizace sáhlo po možnosti procesy z podniku vyčlenit a soustředit se na důležitější procesy ve společnosti (Outsourcing). Tento přístup, obzvláště v logistice, nabývá na trendu, ale má určitá úskalí.

3.1.1 Lean Management

Filozofie štíhlého řízení výroby pochází z japonských automobilových koncernů jako Toyota. Cílem tohoto přístupu je celkové zamezení plýtvání a dalších negativních vlivů ve společnosti. Lean management vyvinutý společností Toyota stojí na pilířích metod, jak toho dosáhnout. Nejznámější z nich jsou Poka-Yoke, Just-In-Time (JIT), Kaizen, Kanban a Muda, Mura, Muri, které jsou používány v českém prostředí a jsou citované renomovanými autory po světě. McNamus, ze společnosti Toyota, a Jeffrey Liker, uznávaný autor na téma Toyota, uvádějí kromě nich, dalších 9 metod a nástrojů, které mají uplatnění v rámci japonského pojetí Lean managementu. Uvedeny jsou v Tabulce 1. Všechny tyto metody a techniky spadají pod tzv. Toyota Production System (TPS). TPS není pouhou metodikou nebo sadou nástrojů, ale jedná se o velice rozsáhlou filozofii celistvého systémového myšlení.

Z Tabulky 1 je patrné, že první 4 metody nebo techniky jsou pro organizaci zaměřenou na služby nevhodné. Aplikace Kanban je možná například v procesu rezervací a denního provozu recepce. Jeho implementace ale vyžaduje hodně zkušeností. Zbýlých 8 metod (technik) mají opodstatnění i pro společnost, na které bude autor práce demonstrovat optimalizaci logistických procesů v Kapitole 5.

Tabulka 1 *Různé typy metod v rámci Lean managementu Toyota Production System a jejich zhodnocení pro aplikaci v různých prostředích*

Komponenta Toyota Production Systemu	Překlad z japonského/anglického jazyka	Popis metody nebo techniky	Autorova hodnocení vhodnosti pro optimalizaci logistických procesů
Konnyaku Stone	Đáblův kámen	Speciální manuální pomůcka, která se používá při výrobě aut na odhalování defektů na povrchu automobilové součástky.	Tento nástroj je vhodný pouze do strojní výroby.
Poka-Yoke	Chybuvzdorný (nástroj)	Výrobní linka je vybavena nástroji, které zabráňují operátorovi výroby udělat chybu a poslat dále defektní výrobek. Nástroje jsou dost často vybaveny výstražnými světly Andon, signalizující chybu na lince.	Tento nástroj je vhodný do strojní výroby nebo do produkčních rozhraní jako jsou portály při zadávání objednávek.
Andon	Lampion, semafor, výstražné světlo	Linka je vybavena semaforními světly, které se rozsvítí danou barvou. Barva signalizuje problém, který se na lince pracovníkovi vyskytl a žádá pomoc týmového lídra, který má za úkol jej konzultovat při řešení problému. Závažnost problému ovlivňuje řešení takového problému.	Tento nástroj je vhodný pouze do výroby.
Jidoka	„Autonomace,“ automatizace s lidskou inteligencí	Operátoři linky mají možnost se soustředit na významnější aktivity a zbytek automatizovat. Tyto automatické nástroje jsou vybaveny takovou inteligencí, že jsou schopny zodpovědně monitorovat dění na lince. Tito roboti by měli nejlépe mít vlastnost se učit a rozpoznávat již některé známé situace.	Jedná se většinou o velmi drahé nástroje, které většinou patří do produkčního prostředí, jako je výroba.
Kanban	Karta, cedule	Karta (může jím být dokument), představuje signál, že se má něco stát. Například se musí doplnit zásoba na skladě, objednat nové zboží, zaznamenat nová objednávka. Kanban může existovat i v elektronické podobě.	Metoda Kanban je vhodná jak do výroby, tak také do produkčních center, jako jsou vývojové týmy ve společnostech zabývajících se službami. Implementace Kanbanu vyžaduje reengineering logistiky a jeho implementace je poměrně náročným projektem.
Hansei	Sebereflexe	Hansei je snaha o to, stát se učící se organizací skrze neustálou reflexi stavu na pracovišti. Úzce souvisí s Kaizen.	Univerzální nástroj do všech typů organizací.

Kaizen	Neustálé zlepšování	Kaizen je o hledání nejlepších praktik, které vedou k neustálému zlepšování procesů.	Univerzální nástroj do všech typů organizací.
Just-In-Time (JIT)	Nepřekládá se, znamená „právě včas“	Cílem je dostávat k transformačnímu místu (TM) takové optimální množství zásob nebo informací, které jsou nutné a to v optimálním čase, při optimální hodnotě. Jedná se o snahu tlačit („pull“) supply chain směrem k dodavateli, aby naše TM nemuselo držet nadměru zásob.	Cílem je minimalizovat skladovací prostory a zlepšit dodávky na místo jen tehdy, když jsou skutečně potřeba. Metoda JIT je specifická pro určitý typ sériové výroby a produkce. Je možné ji uplatnit šíře v zásobovacích procesech různých organizací.
Heijunka	Vyrovnaná produkce	Snaha o vyrovnanou produkci, která úzce souvisí s JIT. Když dorazí příliš velká objednávka naráz, její sortace může přetěžovat a komplikovat. Management se proto snaží vyrovnávat tok jak surovin, tak i informací, aby nedošlo ke kongesci a zahlcení.	Univerzální pro všechny typy organizací, které mají taková TM, která něco zpracovávají, přepracovávají nebo vyhodnocují. Může se tedy jednat o jak společnost zaměřenou na výrobu, tak také na služby.
Genchi Genbutsu	Jdi a sám se přesvědč	Manažeri provádí pravidelné inspekce TM (Genba), pozorují procesy a aktéry a snaží se na vlastní oči získat zpětnou vazbu. Nejlepší způsob jak se přesvědčit, jestli procesy fungují na maximum, je přesvědčit se sám osobně.	Univerzální nástroj do všech typů organizací.
Nemawashi	Jít ke kořenům	Na rozdíl od předchozího, zpětná vazba zde jde zespoda nahoru, tedy od aktérů v rámci procesů. Jejich pohled na věc je obohacující a vytváří prostředí týmového ducha. V západním světě se často využívá brainstorming na to, aby se tým mohl zapojit do rozhodovacích procesů.	Univerzální nástroj do všech typů organizací.
Muda, Muri, Mura	Plýtvání, nevyrovnanost, přetěžování	Společnost by se měla neustále pokoušet o zamezení plýtvání ve společnosti. S tím úzce souvisí nevyrovnaný průběh procesů, jejich možná nahodilost a chaotičnost. Přetěžování hraje podobnou roli v podobě plýtvání energií pracovníků	Hledání redukce plýtvání, nevyrovnanosti a přetěžování by správně mělo být univerzálním manažerským přístupem ve všech typech organizací.
Genba	Místo, kde dochází ke klíčové aktivitě – transformační místo	Pracovní plocha, kde dochází k veškeré klíčové aktivitě. Dá se tedy říct, že Genba představuje místo, kde by nemělo dojít k Muda, Mura, Muri. Manažeri by při svých pravidelných Genchi Genbutsu kontrolách podnikat „Genba obchůzky“	Univerzální nástroj do všech typů organizací.

(Zdroj: Liker, 2004, McNamus, 2013, Autor práce, 2015)

V následujících podkapitolách jsou blíže popsány optimalizace pomocí aplikace **Muda, Mura, Muri**. Autor dále bude debatovat přínosnost dalších metod a jejich aplikaci v rámci této diplomové práce, která se zabývá optimalizací logistických procesů.

3.1.1.1 Plýtvání Muda

Muda = japonsky odpad, plýtvání

Vše, co je v logistických procesech odpad má za důsledek neoptimální využívání zdrojů. Toyota dělí plýtvání odpadem v následujících oblastech. Ke každé z nich je uveden příklad dílčí optimalizace.

1. Zbytečná doprava

Optimalizace trasy nákladního automobilu umožní nižší emise a náklady za palivo. Autor práce například uvádí Milk Run jako způsob rozvozu, při kterém se šetří PHM.

2. Nadbytečné zásobování

Zásoby jsou nutné zlo v zásobovacím řetězci. (Jirsák-Mervart-Vinš, 2012, s. 58) Autoři zmiňují, že by se společnost měla snažit o držení co nejnižších zásob, nicméně je nutné respektovat výpadky a mít jen to, co je aktuálně potřeba.

3. Zbytečný pohyb

Za zbytečné považují manažeři Toyota takové aktivity jako je hledání dílů, skládání materiálu na sebe, úklid materiálu a další. Jedná se o takové aktivity, které nepřidávají žádnou přidanou hodnotu. I chůze po pracovišti se považuje za zbytečný pohyb. Společnost by se měla snažit snížit tyto aktivity, protože dochází k plýtvání energií pracovníků, kteří se pak plnohodnotně nesoustředí na svou práci.

4. Čekání

V propojení s filozofií Just-In-Time tvoří jeden z pilířů plýtvání, kdy se plýtvá především s časem. Je potřeba vhodně zvolit „okna“ rozvozu a pravidelnost.

5. Přemíra složitosti (Overprocessing)

Cílem je, například, aby skladník měl, co nejvíce volné ruce, aby měl dobrý výhled a aby se správně orientoval ve skladu. Dále se jedná o zbytečně složité nástroje, které vyžadují zbytečný pohyb navíc.

6. Nadprodukce

Nadprodukce je stejně nebezpečná jako nedostatek surovin. Toto je ovlivněno výkyvem v poptávce.

7. Defekty

Pokud je určité zboží křehké a potřebuje speciální péči, měly by být vynaloženy dodatečné náklady na případné obalové techniky nebo jemné zacházení. Příliš časté rozbíjení a opravy vedou k plýtvání.

Defekty nejen, že způsobí zdržení s opravou nebo náhradou, vyhazováním, ale také s kvalitou, která může ohrozit na životě.

8. Nevyužitá kreativita a kapacita pracovníků

Pokud se pracovníkům nenaslouchá a pokud se pracovníkům nedá prostor ke kreativě, dochází k plýtvání jejich nápady a možnými připomínkami, kterými by mohli proces zlepšit nebo obohatit.

3.1.1.2 *Nevyrovnanost Mura*

Mura = japonsky nahodilost, nepravidelnost, nevyrovnanost

Příkladem nahodilosti Mura je nevyrovnanost v zásobování. Pokud se jednou objedná více, než je potřeba, tak se poté řeší, jak s nadbytečnými zásobami. Příkladem jsou např. pobočky kaváren. Některá pobočka objedná víc, než potřebuje a své zásoby „půjčí“ jiné pobočce, která jim to při další své objednávce zase vrátí. Takový systém vytváří možná solidaritu, ale vnáší do procesu objednávání chaos.

3.1.1.3 *Přetěžování Muri*

Muri = japonsky přetížení

Výrobu, produkci je potřeba rovnoměrně rozložit mezi stávající zdroje, tak aby nedošlo k přetěžování. Příkladem je nedostatečný počet pokladních na kase v hypermarketu nebo přetížená kapacita nákladního automobilu. Toto vede k možným defektům, nehodám, zhoršené kvalitě. Je tedy moudré, aby management byl opatrný při propouštění pracovníků. Pokud nové stroje nebudou schopny kapacitně odpovídat původním zdrojům, může dojít k výpadku celkové produkce.

Pokud je v podniku zaveden přístup Muda, Mura, Muri, záleží na individuální povaze logistického systému, jaký výsledek tato optimalizace bude mít. Na praktickém příkladu ze společnosti zabývající se hotelnictvím bude modelováno plýtvání, nevyrovnanost a přetěžování a jejich řešení.

3.1.1.4 *Další související japonské přístupy*

Muda, Mura, Muri prozradí, kde konkrétně v procesu a jakým způsobem dochází k problémům. Existují související způsoby, jak Muda, Mura, Muri odhalovat, jak jim předcházet a jak se z těchto nesnází poučit. Autor, zde předkládá 7 vybraných přístupů, technik a metod, které v rámci TPS mohou přispět k zlepšení stavu logistických procesů.

1. Hansei

Společnost a její management by se vždy měly snažit sebereflektovat stav věci v rámci procesu. Hansei není jen pouhou metodou, ale filozofií, která je pro Japonsko typická. Jde o to, přemoci svou pýchu, uznat chybu, poučit se a napravit chybu. V rámci společnosti Toyota se odehrávají Hansei mítinky, kde se tato sebereflexe řeší. Zaměstnanci jsou vybízeni k tomu, aby se sami dobrovolně přiznali ke svým chybám, aniž by jim za toto hrozil trest.

Autor práce měl možnost nahlédnout v rámci studia teoretických podkladů k této práci do společností, jenž takové mítinky pořádají. Díky Hansei mítinkům se snižuje napětí v organizaci, což přispívá ke snižování Muda, Mura, Muri. Protože ve společnosti, kde je důvěra, tak pracovníci mají menší tendenci k plýtvání a mají možnost se sebezdokonalovat. Hansei úzce souvisí s filozofií Kaizen.

2. Kaizen

Kaizen je esenciální pro optimalizaci a jde ale dál než jen ke snaze o optimalizaci. Kaizen je univerzální filozofií nikdy nekončící snahy o kontinuální zlepšování. Jeffrey Liker zmiňuje ve své knize *The Toyota Way* Demingův známý PDCA model.

*Deming also encouraged the Japanese to adopt a systematic approach to problem solving, which later became known as the Deming Cycle or Plan-Do-Check-Act (PDCA) Cycle, a cornerstone of continuous improvement.*⁶ (Liker, str. 24, 2004)

PDCA model je též univerzálním nástrojem, který sleduje celý životní cyklus nasazování daného projektu do organizace a jeho finální fází je právě kontinuální snaha o zlepšování.

Společnost Toyota uspořádává ve svých továrnách tzv. „Kaizen workshops“ Tyto workshopy představují mezitýmová setkání manažerů, kteří řeší současný stav svých procesů pomocí „value stream mapping“, tedy mapování toků přidaných hodnot. Tyto mapy jim napovědí, kde se v konkrétním bodě přidává hodnota, která je pro dané TM tak klíčová a naopak se pomocí např. Occamovou břitvou (blíže vysvětleno v dalších podkapitolách) „odřezávají“ ty aktivity, které hodnotu nepřidávají. Sleduje se zde především tok informací a materiálu a načasování, jak přicházejí k danému TM.

Kaizen workshop je většinou jeden z inicializačních kroků při nasazování Kanban do organizace (Liker, 2004)

3. JIT

*JIT is a set of principles, tools, and techniques that allows a company to produce and deliver products in small quantities, with short lead times, to meet specific customer needs. Simply put, JIT delivers the right items at the right time in the right amounts. The power of JIT is that it allows you to be responsive to the day-by-day shifts in customer demand, which was exactly what Toyota needed all along.*⁷ (Liker, 2004, s. 23)

⁶ Překlad: Deming povzbuzoval Japonce, aby aplikovali systémový přístup k řešení problému, jenž se později stal známý jako Demingův cyklus Plánovat-Dělat-Kontrolovat-Jednat nebo též jako PDCA cyklus, považovaný jako stavební kámen pro kontinuální zlepšování.

⁷ Překlad: JIT je sada principů, metod a přístupů, které umožní společnosti vyrábět a dodávat produkty v menším množství, se zkrácenou dodací lhůtou k uspokojení zákazníka. Jednoduše řečeno, JIT poskytuje ty správné položky, ve správný okamžik a ve správném množství. Síla JIT spočívá v tom, že umožňuje být schopní odezvy ke každodenním výkyvům v požadavcích zákazníka, což je přesně, co Toyota celou dobu potřebovala.

Definice J. Likera de-facto odpovídá definici logistiky prof. Pernici uvedené v 2. kapitole. JIT dělá logistiku logistikou tím, že pro společnost přináší tu přidanou hodnotu, jež očekává. Aplikace JIT v optimalizaci logistických procesů spočívá v tom, že můžeme pozorovat logistické procesy, jestli odpovídají JIT. Můžeme si klást otázku, jestli zákazníci procesu logistiky opravdu dostávají včas a ve správné míře to, co potřebují k produkci. Pokud je odpověď záporná, je potřeba procesy optimalizovat tak, aby tato podmínka byla splněna.

4. Heijunka

Heijunka je řešením obzvláště na problémy, které souvisí s nevyrovnaností Mura. Snahou je vyrovnat, vyhladit výkyvy, které díky nestabilní poptávce vyvstanou. Podle manažerů Toyota je někdy lepší držet alespoň nějaké zásoby, tak, aby při výpadku nebyla ochromena celá produkce. Týká se to obzvláště klíčových komponent nebo polotovarů. Takže nikdy není vhodné jen pouze pasivně a reaktivně přihlížet na aktuální spotřebu.

Toto se šířeji týká také subdodavatelů. Aby Toyota měla jistotu, že dané díly přijdou včas (JIT), tak snaží se ovlivňovat jejich produkci vyšším tokem informací a velkou snahou implementovat celý systém TPS i pro své subdodavatele.

5. Genchi Genbutsu

Manažer by měl díky svému pozorování sám dospět k tomu, co jeho pracovníci sami pro své nasazení možná nevidí. Daná klíčové zlepšení v kvalitě mohou být na první pohled skryta. Genchi Genbutsu je tedy velmi proaktivní manažerský přístup, jak vyhledávat prostor k optimalizaci. V logistickém procesu může jít o aktéra, který má na starosti ne daný výkon aktivity, ale dohled a zodpovědnost za celý průběh procesu. Může jít jak o týmového lídra na výrobní lince, tak také o generálního manažera, který sám agilně přistupuje k zlepšování a optimalizaci.

6. Nemewashi

Jedná se o širší koncept, než jen zpětné vazby. Nemewashi představuje položení základů, které vedou ke klíčovým změnám. Základním cílem Nemewashi je hledat a budovat společný konsenzus na základě pečlivého zvážení všech variant. Implementace změn by následně měla být svižná a rychlá. Cílem společnosti má být dosažení situace vítěz-vítěz. Příklad, jak aplikovat Nemewashi, je předcházet konfliktům s dodavateli, místními orgány, vládou anebo odbory. Pokud se otevírá nové logistické centrum, vede to k pozitivním i negativním důsledkům.

Nemewashi souvisí s plánováním a v rámci Demingova PDCA cyklu bychom jej mohli zařadit do fáze *Plan*.

Příkladem praktického využití v logistických procesech je možná změna výrobního plánu, kdy je potřeba hledat konsenzus mezi všemi aktéry procesu a hledat pozitivní změnu.

7. Genba obchůzky

Genba, nebo též Gemga, znamená v překladu „místo, kde dochází k hlavní aktivitě.“ Toto slovo je slovním kořenem ve spojení „Genchi Genbutsu.“ Tím pádem oba slovní koncepty spolu souvisí.

*The first step of any problem-solving process development of a new product, or evaluation of an associate's performance is grasping the actual situation, which requires „going to gemba.“ Toyota promotes and expects creative thinking, and innovation is a must, but it should be grounded in thoroughly understanding all aspects of the actual situation.*⁸ (Liker, str. 224, 2004)

Genba obchůzky mohou být tedy cenným nástrojem jak optimalizovat procesy. Manažer musí sám osobně jít a přesvědčit se o faktech, které mu předkládají podřízení a ti jsou zodpovědní za pravdivost informací, které sdělují ostatním. Manažer musí mít důvěru v moudrost a zkušenost lidí, kteří jsou v přední linii, aby sbíral informace o problematickém úseku v rámci procesu. (Liker, 2004)

3.1.2 Milk Run a Hub&Spoke

Toto názvosloví je převzato od procesu rozvozu láhvevého mléka mlékařem, kdy řidič v centru naloží dodávky mléka pro danou městskou část nebo město. Vždy, když dá čerstvé mléko ke dveřím, zpětně zase sesbírá prázdné láhve z minulého dne. Po distribuci mléka se opět vrací do centrály s prázdnými lahvemi. Tímto konceptem se inspiroval původní tvůrce této technologie rozvozu, Winfrid Meusel.

Tímto konceptem se inspiruje i moderní logistika v oblasti rozvozu paletizovaného zboží do obchodů a reverzní logistikou zpětně sbírá prázdné europalety nebo přepravy. (Jirsák, Mervart, Vinš 2012)

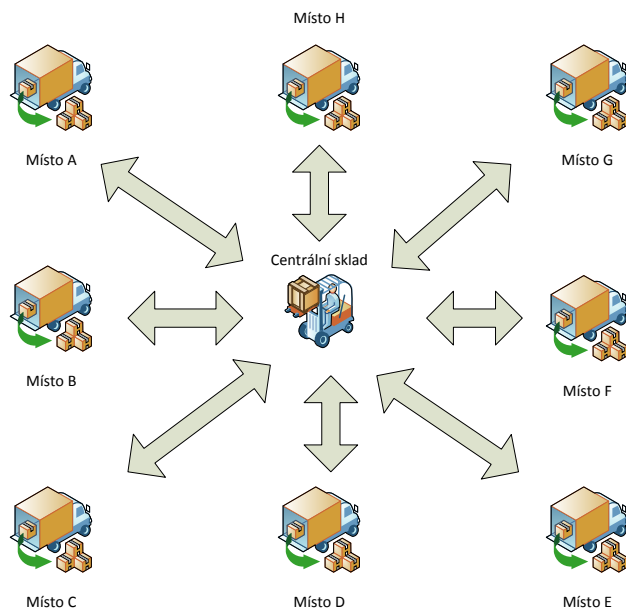
Na druhé straně stojí koncept Hub&Spoke. Tento model je znázorněn na Obrázku 2. Toto je jedna z nejznámějších a nejpoužívanějších technologií obsluhy. Řidič sváží zboží nebo suroviny do jednotlivých míst a opět se vrací do centra. Pro názornost a srovnání je Milk Run koncept ukázán na Obrázku 3. Toto je vhodné, pokud se například v centru konsoliduje zásilka, která směřuje do centra (hub) od prstenců (spoke). Z prstenců jdou malé balíčky, které se pak v centru, např. na letišti, naloží. Hub&Spoke je dvousměrný, čili nemusí nutně jednat jen o konsolidaci v centru, může se jednat i dekonsolidaci z centra. (Drahotský, Řezníček, 2003)

Autor práce i odborná společnost se shoduje, že zavedení Milk Run nemusí být nutně optimalizační, či naopak. Optimalizace v tomto případě spočívá, že je při analýze procesů prošetřeno, kolik stojí případné zavedení jednoho či druhého modelu. Logistický proces rozvozu zboží může tedy být optimální při aplikaci právě jednoho z těchto modelů. Koncept Hub&Spoke (též známý i pod jmény Hub and Spokes nebo Spoke-hub) vymyslel již v 50. letech John Foster Dulles. V praktické části je na příkladu společnosti Prague Spirit Group modelován proces

⁸ Překlad: Prvním krokem k řešení jakéhokoli problému procesu vývoje nového produktu je skutečně pochopit situaci při vyhodnocování výkonnosti pracovníků. To vyžaduje jít přímo ke Gemba – místu, kde se odehrává aktivita. Toyota propaguje a očekává kreativní myšlení. Inovace je žádaná, ale měla by správně vycházet z porozumění všech aspektů reálné situace.

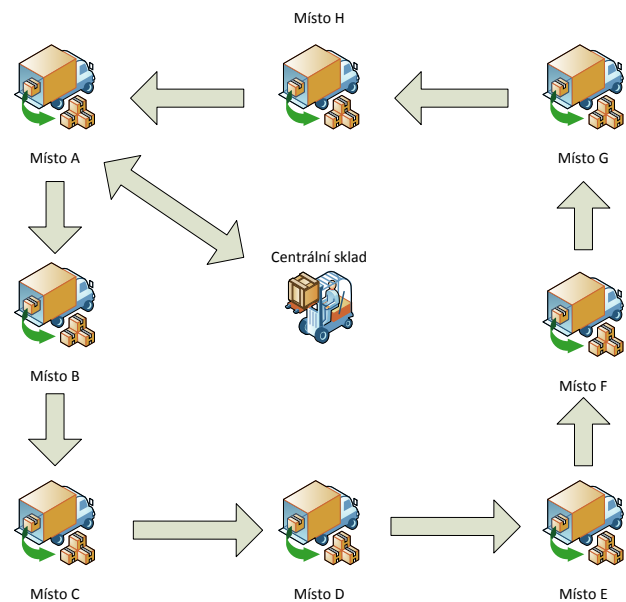
rozvozu zásob a prádla. Autor se bude zabývat analýzou optimalizace při nasazení jednoho nebo druhého modelu.

Obrázek 2 *Koncept Hub&Spoke modelován v nástroji Microsoft Visio 2010*



(Zdroj: John Foster Dulles, 1951, Autor práce, 2015)

Obrázek 3 *Optimalizace pomocí modelu Milk Run modelován v nástroji Microsoft Visio 2010*



(Zdroj: Winfrid Meusel, 1995, Autor práce, 2015)

3.1.3 Outsourcing logistických procesů

Outsourcing procesů je reakcí mnoha podniků na zvyšující se náklady v podpůrných procesech. Většinou se jedná hlavně o IS/ICT (Information Systems / Information and Communication Technologies), logistiku, údržbu, bezpečnost nebo o HR (Human Resources).

Na téma outsourcing bylo napsáno mnoho vědecké práce i literatury faktu, která manažerům radí, jak konkrétně outsourcovat procesy ve společnosti. Je nutné podotknout, že outsourcing nutně nevede ke snížení finančních nákladů. Na druhou stranu může dojít k rapidnímu zvýšení kvality výstupů.

Doc. Radek Novák poznamenává, že *smysl a úspěch outsourcingu spočívají ve strategii, nikoli v nákladových úsporách, jež patří mezi důvody taktické; dříve než se přistoupí k rozhodování o outsourcingu, musí mít klient ujasněny cíle a vztahy s možným poskytovatelem, týkající se rozhraní, pohotovosti reakcí, ceny, odpovědnosti, měření a vyhodnocování úrovně služeb poskytovatele; klient i poskytovatel musí plnit svou konkrétně vymezenou úlohu v jednoznačně definované a pochopené funkční oblasti a na svou úlohu se musí dívat z hlediska přidávání hodnoty pro klientovy konečné zákazníky; ta musí být větší než původně přidávaná hodnota; outsourcing v klasické podobě může vyvolávat problémy ve vztazích, komunikaci, smlouvách, zaměření, kontrole a v pracovnících – tyto problémy jsou řešitelné přechodem k partneringu.* (Novák-Zelený-Pernica-Kolář, 2011, s. 43)

Synergický efekt má mít za výsledek pohotovost, výkonnost a kvalitu. Zároveň je potřeba mít outsourcované procesy systémově provázané s insourcovanými procesy podniku.

Vyšším stupněm outsourcingu je partnering, při kterém jsou partneři – organizace dokonale sladění procesně. Naopak zpětným krokem je insourcing a tedy převedení procesů zpět pod vlastní organizaci. Dalším možným způsobem outsourcingu, který je běžný v praxi malých českých podniků, je propustit dané oddělení, které mělo za úkol proces např. údržby. Tyto pracovníci, jsou zpět najmuti společností jako OSVČ.

V Tabulce 2 je uvedena SWOT analýza outsourcingu v logistice, která znázorňuje možné obvyklé jevy, se kterými musí podniky (z pohledu odběratele) počítat.

V praktické části práci bude autor sledovat, jaký vliv má outsourcing na optimalizaci logistických procesů ve vybrané společnosti, která outsourcing aplikovala.

Tabulka 2 SWOT analýza obvyklých zásadních jevů provázející outsourcing v logistice

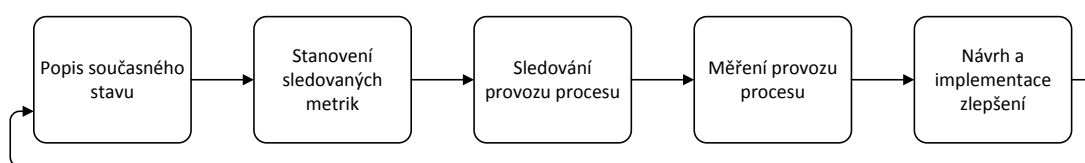
SWOT Tabulka	Vnější původ	Vnitřní původ
Pomocné k dosažení cíle	Příležitosti Společnost má možnost se věnovat více vlastním aktivitám a rozvíjet klíčové funkce v podniku. Růst podniku. Sdílení nákladů - jejich rozložení mezi jiné zákazníky dodavatele.	Silné stránky Zefektivnění procesů. Přenesení rizik. Cílená podpora hlavních a řídicích procesů.
Škodlivé	Hrozby Selhání služeb. Špatné předávání informací. Špatná kvalita služeb dodavatele. Neschopnost dosažení požadované flexibility. Špatně sestavené smlouvy.	Slabé stránky Ztráta kontroly (dohledu) nad procesem. Úroveň cen: Provoz procesu se potenciálně může stát ve skutečnosti dražší, než původně byl.

(Zdroj: Novák, Pernica, Svoboda a Zelený, 2005, Liker, 2004, Autor práce, 2015)

3.2 Metody optimalizace procesů

Podle prof. Řepy, většina podniků, které chtějí zůstat konkurenceschopné, pružně reagující na tržní prostředí, musí kontinuálně zlepšovat své procesy. Ve své publikaci uvádí tento přístup na následujícím diagramu na Obrázku 4. Důležitým bodem je stanovení metrik, podle kterých „úspěšnost“ procesu sledujeme. Návrhy na zlepšení a optimalizace vychází z naměřených metrik, ukazatelů a vlastností, jejichž výše nebo níže činní proces neoptimální. Řepa dále dodává, že to, co nás nutí k optimalizaci, jsou pochopitelně i nové technické nástroje, globalizace a dramatické změny v okolí podniků. (Řepa, 2007)

Obrázek 4 *Průběžné zlepšování procesu*



(Autor: Řepa, 2007, s. 16)

Existují určité běžně známé metody, které se používají na optimalizaci procesů obecně.

Ivo Drahotský a Bohumil Řezníček ve své publikaci uvádí, že metody zkoumání a poznání systému logistického procesu se dají dělit na následující:

- obecné metody,
 - empirické,
 - exaktní,
- specifické metody,
- metody tvůrčího myšlení. (Drahotský, Řezníček, 2003)

Příkladem metody empirické je pozorování procesu, jeho zkoumání na základě zkušeností. Pozorují se určité jevy procesu a srovnávají se s kýženým stavem. Další podobnou metodou jsou dotazníky, které se používají obzvláště v marketingu, kde se zjišťuje spotřební chování zákazníků.

Exaktní metody jsou například indukce, dedukce, abstrakce nebo analýza. Při posledně jmenované metodě se daný proces jako celek rozloží na části a zkoumají se takové jednotlivé části. Autoři uvádí, že spolu s analýzou lze použít též syntézu – souhrnné pozorování vlastností procesu, vyzvednutí daných podstatných vlastností a na daném základě předložit návrhy na optimalizaci.

Mezi různé specifické metody patří matematické, statistické nebo grafické metody.

Metody tvůrčího myšlení umožňují využívat potenciálu všech pracovníků, kteří logistický proces znají. Mohou to být právě vlastníci a aktéři procesu, kteří si mohou všimnout nedostatků. Jako jedna z neznámějších metod, kdy „pracovníci dají hlavy dohromady“ je brainstorming.

Když uvažíme, že proces má povahu měkkého systému, tak lze aplikovat Checklandovu metodologii měkkých systémů na řešení problému optimalizace logistického procesu. V Tabulce 3

jsou znázorněny jednotlivé etapy řešení problému podle této metodologie. Dále je v Tabulce 3 znázorněna možná aplikace této metodologie při řešení problému optimalizace logistického procesu ve společnosti.

Tabulka 3 *Příklad aplikace metodologie měkkých systémů na problém optimalizace logistiky*

Obečný postup CMMS	Příklad aplikace CMMS
1. Nestrukturovaná problémová situace	Na základě pozorování zjišťujeme, že se v procesech logistiky plýtvá. Společnost v současné chvíli uplatňuje insourcing v logistice.
2. Vyjádření problémové situace	Je insourcing důvod proč se plýtvá?
3. Základní definice relevantních systémů	Proces je analyzován – jeho aktivity modelovány. Ty aktivity, které představují slabé články řetězce, jsou podrobeny kritice.
4. Koncepční modely (systémy)	Dané slabé články řetězce jsou navrženy na outsourcing.
5. Formální a ostatní systémové koncepty	Nastavení metrik, pomocí, kterých se budou procesy posuzovat.
6. Porovnání fáze „4“ a „2“	Porovnávání metrik při insourcingu a outsourcingu.
7. Zjištění proveditelných změn	Vyplatí se nám ta či ona strategie logistiky? Insourcing vs. outsourcing?
8. Akce ke zlepšení problémové situace	Aby se v procesu logistiky plýtvání snížilo, management se rozhodne pro buď insourcing nebo outsourcing.

(Zdroj: Střížová, Svatá, Horný a Václavíková, 2007 a Autor práce, 2015)

3.2.1 Metody definice, analýzy problému, shromáždění a interpretace dat

Při optimalizaci je předně důležité nejdříve problémy v procesu analyzovat. To se děje tak, že se identifikují slabé stránky nebo vlastnosti, které je potřeba zlepšit.

Autor se rozhodl blíže vysvětlit metody tvůrčího myšlení. Autor uvádí některé vybrané známé metody, které používají na identifikaci problému:

3.2.1.1 Occamova břitva

Metoda pojmenovaná podle Williama z Occamu vychází z jeho přesvědčení, že počet entit nelze rozšiřovat nad nezbytnost. Na základě toho metoda pracuje v následujících krocích (Horný, Svatá, Střížová, Václavíková, 2007):

1. Stanovení širší problémové oblasti. K tomu se vážou vodítka, která pomáhají „osekat“ to nepodstatného od klíčového.

- Týká se nás to? Jsme schopni ovlivnit tuto oblast?
- Dá s tímto něco podniknout v rozumné době?
- Máme o tom dostatek informací? Umíme je shromáždit?
- Chceme toto skutečně řešit?

2. Již tím, že se odpoví na tyto otázky, vyvstanou možné nápady na řešení formulace problému. Je možné, že promyšlená původní formulace problému může být skrytou formulací řešení.

Např. na základě ořezávání okolností problému nákladnosti dopravy, management zjistil nedostatky v práci řidiče a jeho disciplíně. Řešením nákladnosti cesty z jednoho závodu do druhého je ve snaze najít jiného řidiče.

3.2.1.2 Rybí páteř

Též nazývaná jako Ishawakův diagram, Rybí kost, CE diagram nebo Diagram příčin a následků. (Fotr, Švecová, 2010)

Rybí páteř je vhodná metoda na rozklíčování problému celistvým způsobem. Také umožňuje se ujistit, že např. příčiny problému, které byly považovány za ústřední, najednou mohou opadnout a přivést na světlo úplně jinou. V prvním kroku této metody je důležité naprosto přesně formulovat důsledek problému co nejpresněji. V dalším kroku se vypíší příčiny problému a důsledek z nich vyplývající. Je vhodné zaměřit se na oblasti jako pracovníci podniku, prostředí podniku, metody práce (procesy), podnik (továrna), vybavení podniku a nakonec materiál, který se používá při práci. (Horný, Svatá, Střížová a Václavíková, 2007)

Příčiny se zakreslí do grafu, který připomíná kostru rybí páteře. Hlava – definice problému, žebra – jednotlivé příčiny v žebrech kostry. Autor na příkladu rybí páteře v praktické části předvede analýzu problému optimalizace logistiky v dané společnosti.

Rybí páteř je doporučována i předním odborníkem na logistiku, Martinem Christopherem.

K nalezení rizikových míst v logistickém procesu se může použít analýza příčin a důsledků vycházející z diagramu „rybí kosti.“ Pomůcka je založena na platnosti Paretova zákona, který říká, že 80 % problémů objevujících se v procesu vzniká v důsledku 20 % možných příčin. Několik málo příčin způsobuje drtivou většinu vad. (Christopher, 2000)

Co z toho vyplývá pro analýzu plýtvání? Ty faktory, které se mohly být na první pohled zřejmé, možná nebudou klíčové. Tím spíše se podaří nalézt nejslabší článek procesu, který způsobuje většinu problémů.

3.2.1.3 SWOT

Jedna z nejznámějších metod na shromáždění a analýzu dat je SWOT analýza. Vlastnosti problému jsou rozděleny do 4 různých částí a jsou posuzovány na dvou dimenzionálních úrovních. Rozvojem této analýzy se zabýval profesor Albert Humphrey ze Standfordské univerzity.

Obrázek 5 Grafické znázornění SWOT analýzy v čtyřpolní tabulce

SWOT Tabulka	Vnější původ	Vnitřní původ
Pomocné k dosažení cíle	Příležitosti	Silné stránky
Škodlivé	Hrozby	Slabé stránky

(Zdroj: Albert Humphrey, 60. léta)

Takto se dají data o logistickém procesu rozdělit do 4 různých oblastí podle toho, jestli např. ohrožují společnost zvnějšku nebo zevnitř. V praktické části práce bude názorně předvedeno, jak aplikovat SWOT analýzu na problém optimalizace logistického procesu.

3.2.1.4 Brainstorming

Brainstorming je velmi všeobecně známá metoda, která se v managementu mnoha společností používá. Jedním z problémů dnešního managementu je především plýtvání časem strávený na poradách. Mnoho např. agilních metodik vývoje informačních systému se snaží řešit tento čas strávený schůzkami, při kterých se řeší problémy spojené s projektem. Brainstorming vzhledem k individuální povaze jednání různých společností nemá jednotný rámec nebo dokonalou metodiku. Nicméně, k brainstormingu se vážou některá pravidla uplatňovaných při skupinových pracích. (Horný, Svatá, Střížová a Václavíková, 2007)

1. Nesmí se kritizovat jakékoliv návrhy a podněty.
2. Volnost, spontánnost, otevřenost – nechme myšlenky plynout volně.
3. Plodíme co nejvíce nápadů.
4. Nápady by se měly zapisovat (elektronicky nebo v papírové podobě).
5. Nápady je dobré nechat chvíli uležet před jejich použitím.

Autoři publikace (Jirsák, Mervart a Vinš, 2012) uvádějí, že je vhodné k setkání přizvat jak odborníky, tak také i nezaujaté aktéry, kteří přinesou další nové nápady. Dále je potřeba, aby nápady nebyly vágní, a rovněž řešení z nich vyplývají. Dále je v publikaci uvedeno, že by diskuze měla proudit volně a neměla by být omezována. Autorova pracovní zkušenost je, že schůzky mezi manažery musí být kvalitní, časově vymezené a to, co nazýváme brainstormingem, musí proběhnout za úplně jiného pracovního režimu, než je v běžných společnostech zvykem.

3.2.1.5 Interpretace

Potřebujeme vyhodnotit výsledky toho, na co jsme při předchozích metodách přišli. Data lze seřadit a vyhodnotit podle Paretovy analýzy nebo podle histogramu. (Horný, Svatá, Střížová, Václavíková, 2008) Řešení se dále prezentuje. Při prezentaci jsou všichni aktéři optimalizovaného procesu logistiky seznámeni se změnami, které v procesu nastanou. Řešení

se realizuje (např. rozhodnutí změny způsobu rozvozu z Hub&Spoke na Milk Run). Řešení se sleduje podle metrik, které byly zvoleny na začátku. Řekněme, že pro optimalizaci rozvozu nás zajímají náklady na PHM. Pokud jsou výsledky neuspokojivé, měly by být podrobeny kritice. Proces analýzy, proč se optimalizace nepovedla, by mohla být tou správnou zpětnou vazbou. Nemusí nutně znamenat selhání snahy o optimalizaci, ale management např. nemusel vzít v potaz určitý faktor, který v procesu hrál roli. Jednou z takových opomenutých vlastností právě může být zralost procesu.

3.2.2 Metody modelování procesů

Aby bylo možné nastítnit (analyzovat) problémy v procesu, je potřeba logistické procesy dokumentovat a zaznamenat v procesních mapách.

Následuje krátký popis jednotlivých notací, které se používají v byznys světě pro dorozumivací potřeby mezi analytikem a managementem organizace.

Mezi známé notace modelování patří například EPC, BPMN, IDEF, UML, ER. Kromě těchto uvedených existují i standardy vyvíjené v rámci ISO norem nebo existují proprietární podnikové techniky.

3.2.2.1 EPC

EPC – Event Process Chain (Bruckner, Voříšek, Buchalcegová, Stanovská, Chlapek a Řepa, 2012) je typ diagramu, který se používá pro modelování podnikových procesů. Tento typ diagramu je součástí metodiky ARIS (Architecture of Integrated Information Systems), která zároveň vystupuje též pod značkou informačních systémů používaných k samotnému modelování. Diagram znázorňuje sled objektů ze shora dolů.

Objekty, které v EPC diagramu představují koncepci procesu, jsou:

- události,
- činnosti,
- aktéři procesu (nebo organizační jednotky),
- informační vstupy,
- informační výstupy,
- logické operátory,
- podpůrný (informační) systém.

Znázornění návaznosti procesů by mělo být zleva doprava. Vpravo by měl stát výsledný zákazník služby nebo produktu, které podnik nabízí.

3.2.2.2 BPMN

Vzhledem k tomu, že většina podnikových procesů nemá pouhého jediného aktéra, lze uvažovat, jak znázornit změnu aktérů v rámci jednoho procesu. V procesu, jakým je například logistika,

vystupuje celá řada aktérů. Od původního EPC se BPMN liší především v podpoře možnosti přehledně znázornit aktéry do „plaveckých drah“. Tímto dochází k flexibilnímu přechodu zodpovědnosti za jednotlivé činnosti mezi jednotlivými aktéry.

BPMN (Business Process Model and Notation) je otevřený standard a je tedy obsažen v mnoha SW na tvorbu procesních modelů.

BPMN je chápán jako komplexní přístup, který kombinuje služby, činnosti, data, procesy, choreografie a konverzace do souvisejícího systému, který umožňuje automatizaci. (Bruckner-Voříšek-Buchalcegová-Stanovská-Chlapek-Řepa, 2012, s. 321)

Proces se znázorňuje zleva doprava, má svojí startovací (spouštěcí) událost. Dále následuje sekvence činností, které jsou pospojovány šipkami, které jim udílí sled a pořadí. BPMN zobrazuje logiku toku procesu a používá právě již zmíněné plavecké dráhy, které určují účastníka, tedy aktéra procesu. Od toho se odvíjí i seskupování souvisejících činností, podle toho, kdo je zrovna aktérem.

BPMN je vhodný nástroj pro znázorňování procesů automatizovaných nebo technických.

Základním diagramem je Diagram podnikového procesu (Business Process Diagram), který se skládá z několika objektů znázorněných jako grafické symboly. Některé z nich jsou základní a další notaci rozšiřují.

Mezi ty nezbytné, základní symboly patří:

- události (počáteční, koncová nebo mezikrok),
- činnosti (procesy, pod-procesy, úlohy),

Rozumí se jimi aktivita vykonávaná v rámci celého procesu. Procesem se rozumí složená činnost a proces může být složen z pod-procesů. Úlohy jsou základní stavební prvky procesu.

- brány (komplexní, AND, XOR),
- toky (toky sekvenční, toky zpráv),
- asociace,

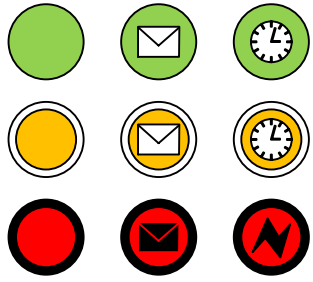
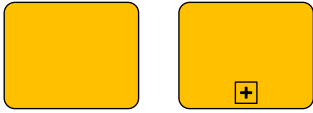
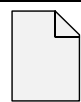
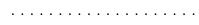
Používá se jako možnost připojení textu nebo nějakého dokumentu k danému objektu.

- bazén a dráhy.

BPMN má velice širokou škálu symbolů, kterými lze komplexně vyjádřit byznys situaci procesu. Nicméně jedním z negativ je absence vstupů nebo výstupů procesu, tak jako bylo u EPC diagramu toto se nahrazuje právě zmíněnými asociacemi, které přidávají k objektu vstup jako je třeba plán jízdy pro řidiče, který rozváží zboží. Toto se řeší asociací. Na rozdíl od řady jiných notací je BPMN přehlednější díky plaveckým drahám v bazénu. Takto je zákazníkovi a analytikovi přímo zřejmé komu daný sled činností patří.

BPMN se jako notace stále rozvíjí a v současné chvíli existuje jeho druhá verze (BPMN 2.0) a stále přibývají další symboly, které se dají pro modelování procesu použít.

Tabulka 4 Použitá notace BPMN 2.0 - vysvětlení vybraných jednotlivých symbolů

Událost Vnější podnět činnosti; Nastává nezávisle na procesu; Pokud je událost značena plným terčem znamená globální ukončení („terminate“).		Startovní (Zleva: obecná, zpráva, časová)
		Průběžná (Zleva: totéž)
		Ukončující (Zleva: obecné ukončení, ukončení zprávou, ukončení chybou)
Rozhodovací činnost Dále nedělitelná, elementární; Jejím výstupem je rozhodnutí o dalším postupu práce.		Brána
		Exklusivní brána – rozhodování mezi dvěma navazujícími činnostmi. (XOR)
		Paralelní brána – spojení mezi více činnostmi a logická spojka. (AND)
Tok Představuje vazbu mezi jednotlivými činnostmi; Představuje vazbu mezi vstupy/výstupy činností.		Sekvenční tok
		Tok zprávy
Činnost Základní element procesu značící transformaci vstupů na výstupy.		Zleva: činnost (aktivita), komplexní činnost (aktivita)
Dokument Množina dat Množina materiálu Množina informací		Představuje vstup nebo výstup činnosti
Asociace		Představuje původ, umístění, vztah
Datové nebo fyzické uložště		IS/ICT nebo jiné prostory kam jsou soustřeďovány vstupy nebo výstupy.
Plavecká dráha V rámci bazénu představující danou funkci		Aktér, IS/ICT nebo organizační jednotka.

(Zdroj: Autor práce, 2015, Řepa, 2007)

3.2.2.3 IDEF

IDEF – (the Integrated DEFinition) je rodina metod pro komplexní podporu modelování podnikové architektury. IDEF je produktem výzkumného programu ICAM (Integrated Computer-Aided Manufacturing program), který byl vytvořen letectvem USA za účelem zlepšení koordinace operací. (Řepa, 2007, s. 152)

V současné chvíli existuje až 14 modelovacích metod, některé rozvinuté více, některé méně. Pro praxi modelování podnikových procesů se používá notace IDEF3, která se zaměřuje na chování systému. V rámci studia systému IDEF 3 poskytuje způsoby sběru informací o podnikových procesech. Metoda IDEF 3 k tomu používá tzv. scénáře – základní organizační strukturu pro model procesu. Scénář znázorňuje opakující se situace (což odpovídá definici procesu), které definují situace v podniku. Tyto situace se dále modelují na procesy vycházející právě ze scénářů.

IDEF 3 rozeznává dvě různé strategie, jak se soustředit na prvky systému a to strategii zaměřenou na procesy a strategii zaměřenou na objekty. V prvním případě je výsledkem model procesů a ve druhém model stavu objektu. IDEF 3 používá standardní prvky pro vyjádření vztahů mezi jednotlivými objekty procesu podobně jako tomu je u EPC a BPMN. V případě IDEF 3 jimi jsou:

- jednotky chování
- vazby,
- uzly.

Podle prof. Řepy IDEF 3 nabízí velmi robustní nástroj na modelování procesů, ale vyžaduje kvalifikaci a zkušenost procesního analytika. IDEF 3 je velmi exaktní, precizní a zralá metoda popisu procesů. Navíc je volně dostupná. Pro čtenáře procesů – zákazníka – je velmi snadno čitelná. Tato metodika byla ale vyvinuta dříve než mnohé SW nástroje a proto je s nimi nekompatibilní nebo je neobsahuje. Např. Microsoft Visio 2010 IDEF 3 nepodporuje (IDEF 0, ano). BPMN na rozdíl od IDEF 3 se více zaměřuje na podstatu byznys procesů a technologií.

3.2.2.4 UML

UML (Unified Modelling Language) je modelovací jazyk vyvinut organizací OMG (Object Management Group). Cílem bylo vyvinout takové modelovací nástroje, které by pak umožňovaly v rámci vývoje aplikací objektově orientovaný přístup. Objektem je tedy např. kniha jízd, nákupní seznam, řidič a každý z nich má nějaké vlastnosti. (Řepa, 2007)

V rámci metodiky notace UML existuje řada diagramů, vždy zaměřených na různé oblasti studia systému. Avšak původní verze postrádala mnoho aspektů. Jedním z nich je právě Diagram procesů (Process Diagram).

Nevhodnost standardu UML pro procesní modelování je částečně řešeno Erikssonovým rozšířením. Týká se to především modelování byznys aspektů procesu. Eriksson definuje čtyři základní pohledy (strategický, procesní, strukturní a chování) a kromě nich také řadu stereotypů a omezení:

- podnikové procesy, činnosti a toky,
- zdroje procesů,
- pravidla pro řízení procesů,
- cíle procesů a vzájemné závislosti.

Dá se uvažovat, že diagram procesů je rozšíření programů aktivit v rámci UML. Zde nevystupuje činnost, ale proces, což podle definice procesu lépe odpovídá uvedeným definicím, že proces se skládá z činností. Kromě cílů, jako velmi důležité vlastnosti procesů, metodika uvádí tyto objekty:

- vstupy,
- výstupy,
- podpůrné objekty,
- řídicí objekty.

Zatímco vstupy a výstupy jsou běžnou součástí dalších notací, tak Erikssonovo rozšíření UML nabízí tzv. podpůrné a řídicí objekty. V prvním případě si je lze představit jako suroviny, které jsou v procesu zpracovány nebo spotřebovány. Ve druhém, jako objekty, které proces řídí.

Erikssonovo rozšíření bylo podrobena profesionální kritice, která usuzuje, že modely sklouzávají k funkčnímu a ne úplně procesnímu pojetí procesů. To vyplývá z celé „nevhodnosti“ UML jakožto nástroje na modelování procesů. (Bruckner, Voříšek, Buchalceková, Stanovská, Chlapek a Řepa, 2012)

3.2.2.5 ER

Posledním z vybraných modelovacích jazyků nebo notací je ER (Entity-relationship), ke které se vážou ERM modely (Entity-relationship Model) a ERD diagramy (Entity-relationship diagram). ER se používá především na pozici datového modelování v oblasti modelů:

- konceptuálních,
- technologických,
- implementačních.

Každý z nich je na různé úrovni abstrakce a má jiné vlastnosti. Pravdou zůstává ovšem to, že tyto modely zachycují statickou podobu systému – tedy entity, jejich vlastnosti (na různé úrovni abstrakce) a vztahy mezi nimi. Proto sice zůstávají vhodné pro modelování báze dat, ale ne pro procesy. Tomu je částečně přiblíženo v rámci tzv. diagramech datových toků (Data Flow Diagram).

Jeho (DFD) výhodou je schopnost vyjádřit datové toky (vstupy na výstupy) mezi externí prvky a systémem a mezi jednotlivými funkcemi (ve smyslu činností) systému navzájem. Na rozdíl od UML diagramů případů užití, kde asociace mezi jednotlivými případy užití navzájem i s prvky okolí vyjadřují vzájemnou interakci aktéra se systémem, ne předávání dat, DFD také umožňuje vyjádřit data systémem uchovaná (logická uložení dat). (Bruckner-Voříšek-Buchalceková-Stanovská-Chlapek-Řepa, 2012, s. 334)

DFD se zaměřuje, ne na modelování procesů, nýbrž funkcí. To je něco, co systém dělá, jaké vstupy transformuje na výstupy, ale nezáleží mu na pořadí. Právě zmatení pojmů funkce a proces má za důsledek mnoho analytických chyb. Ač v mnoha definicích procesu se zmiňuje

transformace vstupů na výstupy, chybí jasné pořadí takového zpracovávání. To může být výhodné pro modelování v takové organizaci, které na pořadí datového toku nezáleží nebo jen velmi rámcově. Výhodou DFD je také jeho hierarchizace. Tak jako to vyplývá z obecných vlastností ER modelování, lze mít různé úrovně abstrakce pro vyjádření reality. To velmi zjednodušuje pohled klientovy, který není zavalen informacemi a ve změti objektů se nevyzná.

3.2.2.6 Výběr metody

Každá metodika má své přednosti. Může to být, buď srozumitelnost pro zákazníka, nebo pro klienta, nebo pro SW prostředky. Z předchozího popisu jednotlivých notací vychází, že některé komponenty modelování jsou přítomné ve všech. Týká se to především vstupů, výstupů (nebo asociací v případě BPMN) a dále především objektu činnosti – základní jednotky procesu.

Při rozhodování, jakou notaci zvolit rozhoduje několik faktorů, které se musí vzít v potaz:

1. Vhodnost

Je daná notace vhodná pro modelování procesů (logistiky)?

2. Měkký vs. tvrdý systém

Modelujeme systém technologie nebo organizace? Jako nejvhodnější notace pro technologie se hodí UML, ER a částečně také BPMN. V prvním případě jde o modelování objektů, které se dají použít jako model pro objektově orientované jazyky jako Java, v druhém případě to je modelování databází. Pro měkký systém, kde se vyskytuje více interakcí mezi živými a neživými objekty byznysu, jsou vhodné notace EPC, IDEF a BPMN.

3. Konvence

Jaké modelovací techniky jsou v podniku používány? *Pro procesní modelování byznysu se používá mnoho různých notací, obvykle závislých na konvenci v daném byznysu, na konvenci dodavatele softwaru a na použitém modelovacím nástroji.* (Bruckner-Voříšek-Buchalceková-Stanovská-Chlapek-Řepa, 2012, s. 318)

4. Srozumitelnost

Je management organizace seznámen s notací nebo má s ní zkušenosti? Při rozhovoru s managementem společnosti vyplyne, která notace je pro ně nejsrozumitelnější.

5. Zkušenosti

Má autor dostatek zkušeností při modelování pomocí dané metodiky? Autor této práce má nejvíce zkušeností s BPMN, protože na magisterském stupni studia absolvoval tři různé předměty, kde jej využíval.

4. Případová studie ve společnosti Prague Spirit Group, s. r. o.

V této kapitole bude rozebrán hlavní přínos autorovy práce a to při aplikaci jemu známých metod pro optimalizaci procesů logistiky ve společnosti Prague Spirit Group, s. r. o. Autor má s touto společností dobré vztahy, pracoval zde na částečný úvazek po dobu bakalářského studia v úseku bezpečnosti. Na téma analýzy rizik bezpečnosti v této společnosti napsal svoji bakalářskou práci. V té době se zajímal o logistiku a z úseku bezpečnosti přešel do nové pozice v logistice společnosti v roce 2013. Již v té době si autor všiml nedostatků, které se v logistice vyskytují, a aktivně upozorňoval management na možnosti zamezení plýtvání. Management podnikal určité kroky, ale teprve až situace z roku 2014 změnila podstatné části procesů. Následující kapitola rozebírá, jak logistika vypadala před optimalizací v roce 2014 a jak po ní, včetně letošního roku, 2015. Autor sice mohl mít různé podněty, ale bylo to teprve až vlastní rozhodnutí managementu, jak situaci změnit a optimalizaci provést.

Autor práce se rozhodl pro postup při zkoumání optimalizace zkombinovat některé metody, které byly nastíněny v předchozích podkapitolách. Autor má s těmito metodami největší zkušenosti a při rozhovorech s managementem společnosti vyplynulo, že tyto metody jsou pro ně nejvíce srozumitelné.:

1. V první řadě se bude snažit nastínit stav procesu logistiky ve společnosti před optimalizací. Graficky znázorní organizační schéma a procesy společnosti.
2. Dále použije notaci BPMN, aby graficky znázornil logistické procesy před optimalizací. Popis procesu znázorní do tabulky.
3. Autor analyzuje, zdali řidič při rozvozu používal styl Milk Run nebo Hub&Spoke
4. Bude postupovat metodou Rybí páteře, aby znázornil problémy, které se procesu logistiky týkají. Graficky tyto problémy znázorní podle diagramu příčin a následků.
5. Autor práce vysvětlí pozadí outsourcingu logistického procesu. Pomocí metody SWOT ukáže, co může outsourcing pro společnost znamenat.
6. Pomocí BPMN bude znázorněn proces poté, co společnost uplatní outsourcing. Autor práce doloží novou podobu tabulek procesů.

Metodou analýzy bude autor srovnávat, jakých výsledků bylo optimalizací dosaženo. Využije přitom zázemí srovnání naměřených ukazatelů, které management stanovil a určil pro proces klíčové. Autor práce na základě analýzy pak dodá společnosti vyvozené důsledky a navrhne postupy pro budoucí vývoj.

Autor práce dále posoudí, jak se změnila logistická technologie rozvozu ve společnosti. Pomocí empirického pozorování procesu vycházející z praktických zkušeností autora se zhodnotí, jestli se změnil Hub&Spoke systém rozvozu na Milk Run nebo naopak.

V Kapitole 5 budou vyvozeny autorovy závěry a budou navrženy další kroky k zlepšování procesů P17 a P18.

4.1 Základní údaje o Prague Spirit Group, s. r. o.⁹

Zaměření společnosti se od roku 2013 nezměnilo; charakteristiky společnosti jsou téměř identické. *Společnost se zabývá ubytováním hostů ve svých třech ubytovacích zařízeních v centru Prahy a v jednom zařízení v centru Berlína. Společnost má detailní členění na různé sektory, pro zjednodušení se společností PS Group bude rozumět ubytovací zařízení v Praze. Konkrétně:*

- *hotel Anděl (Radlická 40/857),*
- *apartHotel PurPur (Pštrosova 7),*
- *hostel Chili (Řeznická 15),*

Hlavní sídlo managementu je v prostorech Chili. Právě zde dochází k nejvíce procesům týkajících se práce s informacemi. Nicméně na všech ostatních zařízeních se též pracuje například s příjmem objednávek přes email.

Společnost funguje na českém trhu od roku 1998. Funguje nepřetržitě dodnes a za dobu své existence získala několik ocenění a vybudovala si komunitu věrných klientů a zákazníků, kteří když se vrací do Prahy za památkami, vybírají si právě ubytování v jednom z jejích ubytovacích zařízení. (Novotný, 2013, s. 17)

Dělení podle klasifikace ekonomických činností NACE:

- NACE: Sekce I – Ubytování, stravování a pohostinství,
- oddíl 55 Ubytování,
- skupina 55.1 Ubytování v hotelích a podobných ubytovacích zařízeních,
- třída 55.10 Ubytování v hotelích a podobných ubytovacích zařízeních. (Nace.cz, 2015)

Ekonomické údaje společnosti v roce 2013 a 2014:

- počet zaměstnanců: malý (více viz Obrázek 6),
- obrat společnosti: do 50 milionů Kč ročně,
- IT služby a zdroje: pouze podpůrné pro podnikové procesy,
- dodávky IT: outsourcovány přes dodavatelskou firmu, (Novotný, 2013, s. 17)
- logistika slouží pouze pro interní účely,
- logistika se zaměřuje primárně na obsluhu hotelů s rozvozem prádla, surovin pro přípravu snídaně, alkohol a sladkosti pro minibary na pokojích a na recepcích, stacionář, kancelářské potřeby a některé dokumenty.

Na Obrázku 6 jsou znázorněni pracovníci¹⁰ ve vztazích nadřízenosti-podřízenosti. Společnost má plochou organizační strukturu a pracovníci, ač jejich pozice odpovídají funkční orientaci, mohou sdílet některé procesy napříč.

⁹ V následujících částech textu se bude užívat již jen zkratka PS Group. Společnost má holdingovou strukturu a hotel Anděl je spravován dceřinou společností Hotel Angelino, s. r. o. Vzhledem k tomu, že všichni zaměstnanci a pracovníci sdílejí procesy se všemi třemi objekty, tak pro zjednodušení bude uváděna mateřská společnost PS Group.

Společnost rozděluje své pracovníky a jejich pozice do 4 různě velkých úseků zodpovědných za dané funkce a procesy. Jedná se o úseky:

- technické,
- provozní,
- ekonomické,
- odbytu.

Následuje krátký popis dělení pracovníků:

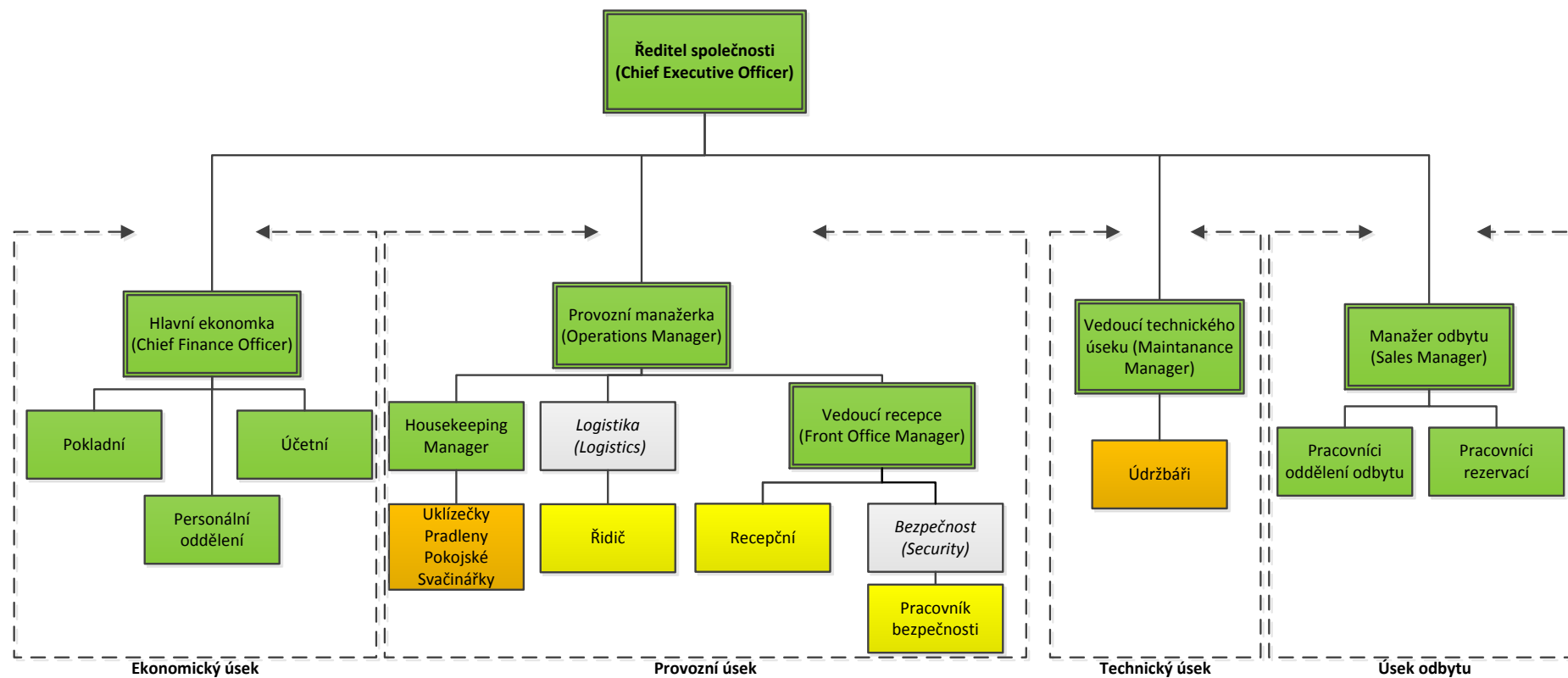
- Pracovníci na hlavní pracovní poměr (HPP) jsou zaznamenáni v organizačním schématu zelenou barvou. Jejich počet je stálý a to přibližně 10.
- Pracovníci pracující jako osoby samostatně výdělečně činné, OSVČ, jsou znázorněni oranžovou barvou. Jejich počet je ovlivněn sezónností a je jich v současné chvíli 20 až 25.
- Pracovníci na částečný úvazek jako studenti nebo praktikanti jsou znázorněni žlutě. Jejich počet je rovněž nestálý a ovlivněn sezónností. V současné chvíli se jedná o 10 - 15 takových pracovníků.

Je patrné, že poměr počtu pracovníků, kteří pracují na HPP, je výrazně nižší než těch, kteří pracují na úvazek částečný nebo jako OSVČ. Je to dáno povahou byznysu, kde práce recepčních je velice jednoduchá na zaučení. Vzhledem k možnostem práce na směny zde pracují především studenti. Pracovníci na recepci mají 12 - ti hodinové směny denního a nočního provozu. Kromě recepčních pracuje v noci ještě pracovník bezpečnosti, který má na starosti všechny tři objekty najednou a má k dispozici vozidlo, aby se mohl flexibilně přesunovat v případě incidentu. K dispozici jsou též údržbáři, kteří při velmi akutním případě byli k dispozici noční směně.

Pracovníci zaznamenaní na Obrázku 6 zelenou barvou pracují od pondělí do pátku standardně mezi 08:00-16:00. Pracovníci značení žlutou nebo oranžovou barvou pracují na směny. Jejich čas příchodu a odchodu do práce se mění na základě zrovna vykonávané funkce (pokojská versus prادلena).

¹⁰ Vzhledem k tomu, že ne všichni, kteří pracují pro společnost, splňují status zaměstnance, rozhodl se autor práce používat pojem pracovník, který lépe vystihuje vztah mezi společností PS Group a lidmi, kteří pro společnost pracují.

Obrázek 6 Organizační schéma společnosti, situace z května roku 2014



(Zdroj: Autor práce, 2015)

4.2 Procesy ve společnosti PS Group - analýza

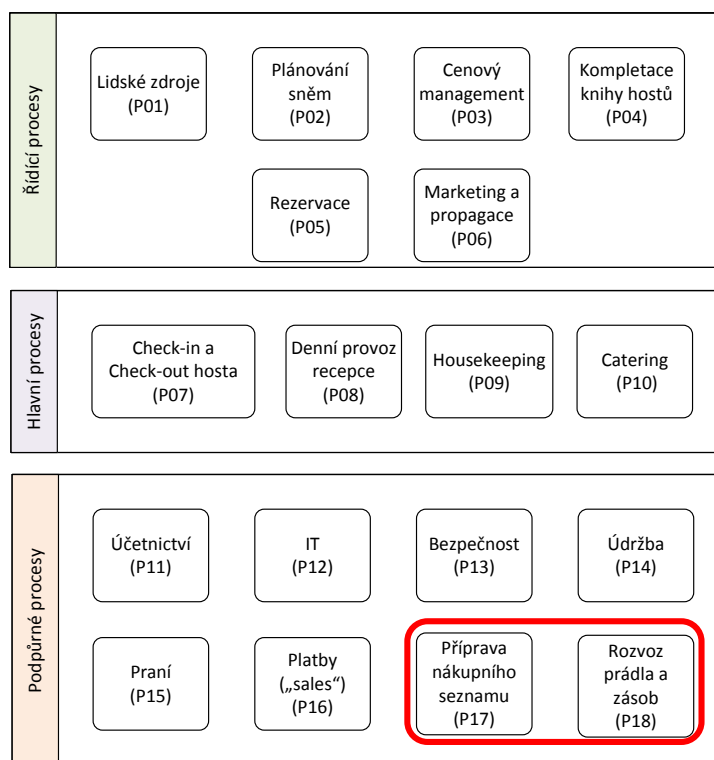
Procesy společnosti lze rozdělit do několika skupin podle významu a dopadu na byznys. Pro zjednodušení jsou rozděleny do tří skupin na hlavní, vedlejší a řídicí. Jejich podrobný popis je znázorněn na Obrázcích 7 a 8. Uspořádání procesů a jejich výčet vychází z brainstormingového setkání s managementem společnosti. Obrázky 7 a 8 byly pro potřeby práce vytvořeny v programu Microsoft Visio 2010. Červenou barvou jsou znázorněny na Obrázku 8 procesy, které se týkají logistiky. Písmenem „P“ je zamýšleno slovo proces a kombinace P a číslice značí identifikaci procesu. Takto se management společnosti s autorem dohodlo na značení procesů.

Obrázek 7 Hlavní členění procesů v organizaci PS Group.



(Zdroj: Autor práce, 2015)

Obrázek 8 Jednotlivé procesy hotelu - identifikované managementem společnosti.



(Zdroj: Autor práce, 2015)

4.2.1 Řídící procesy

Procesy, které jsou klíčové ze strategického a operativního hlediska se dají shrnout do skupiny řídících. Jsou jimi:

- (P01) Lidské zdroje,

Proces, který se vyskytuje ve všech společnostech bez ohledu na zaměření, též nazývaný jako HR. Management společnosti často pracuje se referencemi a doporučeními na pozice na částečný úvazek. Specifikem společnosti bylo časté najímání praktikantů. K tomuto procesu se nezbytně váží takové administrativní úkony, které jsou zaznamenávány ekonomickým úsekem společnosti.

- (P02) Plánování směn,

Plánování směn je proces, který má na starosti vedoucí recepce (Front-office manager). Ta každý měsíc dostává na email požadavky jednotlivých pracovníků, kdy nechtějí daný den vykonávat směnu. Preferuje se vyjádření neochoty daný den být v práci než ochota, protože eliminací možností je pro FO manažera jednodušší najít toho správného pracovníka a přiřadit mu službu v daný den. Plánování směn je občas intuitivní činnost, která vyžaduje osobní mistrovství vedoucího recepce, který je již na některé požadavky pracovníků navyklý. Bohužel i tak zde dochází ke konfliktním situacím a systém často neumožňuje najít včas náhradu, pokud pracovník, který pracuje na směny, zrovna náhle onemocní. Problém je také u významných svátků. Přestože požadavky na směnu se hlásí o měsíc dopředu, tak vždy může dojít k problémovým situacím.

- (P03) Cenový management.

Proces, který je strategický z té pozice, že správný odhad ceny pokojů vytváří primární zisk společnosti. Tento proces má na starosti nejvyšší management společnosti a oddělení odbytu. Proces P03 vyžaduje nezbytné aktivity jako je porovnávání nabídky na trhu ubytování v Praze. Cenový management vychází také ze sezónních výkyvů v poptávce po ubytování pro turisty v Praze. Velkou část klientů jsou také společnosti, které ubytovávají své zaměstnance, kteří do Prahy jezdí např. na školení. Na hostelu drtivou většinu klientů tvoří mladí studenti, kteří jezdí na zastavení do Prahy jen na krátký okamžik, málokdy se jedná o rodiny s dětmi. Různí klienti mají také různé ceny. Např. tzv. „walk-in,“ tedy ubytování bez předchozí rezervace je výrazně dražší. Firemní klienti mají výhodnější ceny. Výhodné jsou i ceny velkých pokojů na hostelu, obzvláště v měsících jako leden.

- (P04) Kompletace knihy hostů,

Jedná se o důležitý report pro cizineckou policii. Dříve byl vyplňován ručně, tisknut a zasílán poštou na cizineckou policii. Nyní se proces optimalizoval tak, že seznam hostů je zasílán každé tři dny přes email. Hosté na hostelu při check-in procesu vyplňují karty hosta; na hotelích toto vyplňuje za ně recepční. Recepční v rámci tohoto procesu také kopírují pro interní potřeby občanské průkazy nebo jiné identifikace, které slouží pouze pro interní potřeby identifikace hostů.

Poskytovat seznam hostů ubytovaných na objektech je vyžadováno zákonem a nedodržení zákona má za důsledek sankční řízení. Proto je proces strategicky důležitý a nelze jej outsourcovat.

- (P05) Rezervace

Proces příjmu a zpracování rezervací prochází napříč úseky. Rezervace přijímají jak recepční po celý den, tak také zaměstnanci kanceláře v pracovní době od pondělí do pátku 08:00-16:00. Rezervace se přijímají buď telefonicky, přes email nebo přes rezervační portál. Rezervační portály jsou jak na webových stránkách daných objektů, tak také na stránkách zaměřených přímo na propagaci ubytování v hotelech napříč konkurencí. Jedná se např. o Booking.com. Společnost si vede evidenci hostů, jejich rezervací v informačním systému Gomio, spadající pod tzv. Property Management Systems (PMS).

- (P06) Marketing a propagace

Proces zabezpečuje šíření povědomí o společnosti a ubytovacích službách, které nabízí. Zabývá se i výzkumem trhu, kdy se sbírá zpětná vazba od hostů (jejich stížnosti a pochvaly). Společnost se snaží inzerovat pomocí reklamy na sociálních sítích, ve vyhledávacích a webových stránkách s tematikou cestovního ruchu v Praze. Společnost se snaží spolupracovat s dalšími společnostmi nabízející služby pro turisty v Praze. Jedná se o průvodce, bary, restaurace, půjčovny nebo jiné spřátelené objekty v zahraničí (Drážďany, Budapešť, Mnichov, Krakow). Tento proces má pod svojí kontrolou přímo majitel společnosti.

4.2.2 Hlavní procesy

Následuje výčet procesů, které mají zásadní dopad na funkci podniku a které jsou pro byznys prioritní. V podstatě mapují životní cyklus hosta na hotelu, a jak přichází do styku s hotelovým personálem. Společnost nazývá tuto podskupinu procesů jako „front-office.“ Tyto 4 procesy identifikoval management jako front-office:

- (P07) Check-in a Check-out hosta,

Check-in je všeobecně známý a používaný anglický termín, který představuje proces ubytování hosta, jeho příchod a nezbytnou administrativu se k tomu vázající. Zákazník společnosti je v tomto případě host, který si chce pokoj zarezervovat (viz proces P05).

Při Check-out hosta má recepční nebo delegovaná pokojská zkontrolovat minibar. V případě plného stavu ledničky je kauce na minibar celá vrácena hostovi zpět spolu s předáním klíč.

- (P08) Denní provoz recepcie,

Recepční se starají nezbytný výkon činností, předávání klíčů k pokojům nebo udílení pokynů pokojským. Recepční mají za úkol odpovídat na případné dotazy hostů, prodávat jim občerstvení z baru nebo jim nabízet dodatečné služby od spřátelených firem.¹¹

¹¹ Příkladem je poskytování slevových kupónů do velkoklubu Karlovy lázně, který se nalézá v blízkosti hostelu. Recepční jsou motivováni tyto slevy poskytovat, protože za každou takto poskytnutou slevu mají rabat.

Recepční je zodpovědný za stav v ledničkách, ze kterých se podává občerstvení pro hosty v průběhu dne (ne věci pro snídani). Jedná se o alkohol, sladké nápoje, voda, sladkosti a jiné drobné občerstvení. Noční směna recepce má za úkol každý den kontrolovat stav a za rozdíly oproti stavu jsou recepční sankciovaní.

Recepční jsou povinni spolupracovat s pracovníky úklidu, údržby a v rámci logistiky s řidičem rozvážející zásoby. Jedná se o poskytnutí klíčů, případně manipulaci s přivezeným nákupem.

Jedním z podprocesů provozu recepce je také řešení možné reklamace na základě stížnosti hosta. Toto vyžaduje velmi individuální péči, protože ne vždy musí dojít k reklamaci formou zpětné finanční kompenzace.

- (P09) Housekeeping

Zde se rozlišují určité funkce, které pracovníci úklidu měli rozdělené. Jedná se o pokojské a uklízečky. Pokojské mají vždy k dispozici „housekeeping“ dokumentaci, tedy seznam pokojů, které čekají na příjezd nových hostů. Tento seznam jim vždy poskytne noční recepce, která končí směnu v 07:00 ráno a pokojské tento seznam obdrží při příchodu do práce v 06:00. Klíčové pro pokojské je mít ráno k dispozici čisté ložní prádlo pro hosty, kteří měli check-in po 14:00. Mezi 11:00 a 14:00 mají pokojské tyto nově uvolněné pokoje za úkol uklidit a připravit pro nové hosty. V rámci housekeepingu se řeší také aktivity spojené s praním prádla. Prádelna společnosti je umístěná na objektu PurPur.

- (P10) Catering

Proces Catering zahrnuje veškeré aktivity spjaté s občerstvením hosta, ať již ve formě snídani Svačinka má za úkol při příchodu na hotely (ne hostel, ten snídani většinou nepodává) zkontrolovat stav v ledničkách, připravit snídani ve stylu švédských stolů. K přípravě snídani se vážou i nezbytnosti jako vaření, pečení a úklid po hostech.

4.2.3 Podpůrné procesy

Podpůrné procesy v cestovním ruchu přidávají hodnotu hlavním procesům svojí bezproblémovostí, kvalitou a zároveň také nízkou cenou.

- (P11) Účetnictví,

Ekonomický úsek společnosti měl za úkol řešit fakturace, zaznamenávání transakcí a plnit nezbytné požadavky vyžadované zákony. Dále zde dochází k řešení výplat a odměn pro pracovníky. Účetnictví není jádro byznysu společnosti, nicméně hraje důležitou podpůrnou roli při zabezpečování cirkulace finančních prostředků. Pracovníci ekonomického úseku vykonávající proces účetnictví ke své práci využívají program Money S4.

- (P12) IT,

Dříve společnost měla vlastního pracovníka, který pro společnost vykonával práci na OSVČ. Dnes se o tento proces starají externí dodavatelé. Společnost má jen to nezbytnější vybavení, které je pro běh hotelu nutné, jako je PMS – informační systém určený pro ubytovací zařízení. Dále je to

ekonomický software Money S4. Společnost pro své hosty nabízí bezplatně wi-fi připojení a počítače v prostorách recepce.

- (P13) Bezpečnost,

Pracovník bezpečnosti má za úkol řešit konflikty na pracovišti na všech objektech společnosti. Jeho práce vyžadovala též kontrolu fyzického stavu objektů, jako byly hasicí přístroje, výtahy, kamerové systémy. Jeho úkolem je také sloužit jako první instance při řešení problému s HW. Jeho práce vyžaduje jak znalost cizích jazyků, tak také český jazyk, protože dochází často k řešení problémů se záchrannými sbory. Jeho úkolem také je psát detailní report o průběhu směny, který je pak předán jak vedení, tak také údržbářům.

- (P14) Údržba,

Cílem toho procesu bylo, aby údržbáři každodenně kontrolovali stav objektů. Využívali při tom pokynů jak od managementu, tak také recepce, která jim hlásila nedostatky. Údržbáři mají také na starosti vozový park a jeho stav, elektronické vybavení objektů a jiné. Jejich práce je dost často nahodilá, neměřená a proces obecně podle CMM stupnice zralosti není zralý. Práce údržbářů vyžaduje automobil pro pohotový přesun mezi jednotlivými objekty.

- (P15) Úklid,

Uklízečky mají na starosti aktivity spjaté ne s úklidem konkrétních pokojů, ale starají se o čistotu napříč objekty včetně prostorů pro management a garáž na PurPuru.

- (P16) Platby („sales“)

Tento proces vyjadřuje příjem hotovosti za ubytování ať už ve formě hotovosti na recepci nebo převodem na účet. Oddělení odbytu má za úkol sledovat tyto transakce nebo řešit případné refundace.

- **(P17) Příprava nákupního seznamu,**

Tento proces bude detailněji rozebrán v Tabulce 5 v podkapitole 4.3.2.

- **(P18) Rozvoz prádla a zásob.**

Tento proces bude detailněji rozebrán v Tabulce 6 v podkapitole 4.3.2.

Tučně zvýrazněné jsou procesy logistiky. Na ně bude směřována pozornost při analýze optimalizace.

4.3 Procesy logistiky

Na základě dříve uvedených definic logistiky vyplývá, že mezi procesy logistiky se ve společnosti PS Group dá řadit spíše jen procesy P17 a P18.

Při procesní analýze vyplynulo, že logistika ve společnosti PS Group se skládá z těchto dvou procesů, které v hierarchii stojí v postavení podpůrných procesů. Takto je identifikoval management společnosti spolu s autorem práce.

4.3.1 Postavení logistiky a její provázanost s hlavními procesy

Proces je důležitý vzhledem ke službám, které hotely a hostel nabízí. Hosti mají v ceně ubytování na hotelích snídaní. Na hostelu je toto za příplatek. Buď speciálně připravený v prostorách hostelu, nebo docházkou na aparthotel PurPur. V rámci denního provozu recepce se nabízejí také chlazené nápoje a drobné občerstvení, které je také v minibaru na pokojích hotelů Anděl a PurPur.

Obvykle nakupované zásoby-položky:

- suroviny na přípravu snídaní (potraviny a nápoje),
- alkoholické a nealkoholické nápoje,
- drobné občerstvení (sušenky, sladkosti, brambůrky),
- stacionář,
- drogerie,
- elektronika,
- nábytek,
- nářadí a technika pro údržbáře.

Hosté mají také v ceně čisté ložní prádlo, vyměněné a čisté každé tři dny, včetně hotelových ručníků. Pokoje se musí každý den uklízet, proto je potřeba, aby pokojské měly připravený drogerii a úklidové pomůcky. Pro údržbáře služební auto též představovalo rychlý dopravní prostředek, jak se dostat k problému na daném objektu. Pro zaměstnance bezpečnostního oddělení vlastnictví auta znamenalo též rychlou možnost přesunu, pokud se v noci vyskytl problém s hosty.

4.3.2 Logistika před optimalizací

Následují popisy procesů znázorněné v Tabulkách 5 a 6. Dále jsou uvedeny procesní mapy modelované v notaci BPMN 2.0 (Obrázky 9 a 10). Prof. Řepa ve své knize (Řepa, 2007) doporučuje znázornění vlastností procesů do tabulek, pro snazší dokumentaci a srozumitelnost. Tyto tabulky procesů dokumentují realitu procesů do května 2014.

Vyjma vybraných finančních ukazatelů společnost nevedla žádné další historické záznamy, pomocí kterých by dále šlo procesy měřit. To se týká jak P17, tak P18. Metriky, které jsou zde zmíněné, jsou takové, podle kterých se na základě diskuze autora práce s managementem proces začne po změně, která proběhla, měřit. V rámci této práce bude při optimalizaci zmíněn přibližný odhad managementu společnosti, jak se např. množství zásob na skladě změnilo.

4.3.2.1 Popisné tabulky procesů logistiky před optimalizací

V této podkapitole Tabulky 5 a 6 popisují detaily procesů P17 a P18.

Tabulky jsou vyplněny v minulém čase, protože reflektují stav do května 2014, kdy se takto procesy prováděly.

K sekci „Metriky“ by se dalo konstatovat následující tvrzení:

Problémem společnosti PS Group je obecné podcenění měření ukazatelů nebo evidence metrik, podle kterých by se hodnotila výkonnost procesů nebo aktérů procesů. Vzhledem k absenci přesných historických dat budou v řadě případů uváděny pouze odhady, které poskytl management společnosti na základě výpovědi v rámci výzkumu.

Tabulka 5 Proces P17 Příprava nákupního seznamu – stav do května 2014

Popisná tabulka procesu „Příprava nákupního seznamu“			
ID:	P17	Název Procesu:	Příprava nákupního seznamu
Strategické cíle procesu:	Hlavním cíli procesu bylo: 1. kontrola stavu zásob, 2. příprava nákupního seznamu, 3. příprava podkladů pro vykonání nákupu pro řidiče.		
Produkty/Služby:	1) Kompletní nákupní seznam připravený pro řidiče. 2) Řidič měl dále připravenou hotovost, stvrzenku na převzetí hotovosti a Makro kartu.		
Specifikace procesu:	Svačínářka zahajovala proces kontrolou toho, co ji chybí v ledničkách a ve spížích. Toto se týkalo pracovníků na objektech Anděl a PurPur, protože zde se podávaly snídaně. Na Chili (hostel) se snídaně obvykle nepodávají a proto se kontroluje pouze stav v lednicích na baru (alkohol, nápoje a drobné občerstvení). V případě Chili kontrolu stavu provádí recepční, který dělá každodenní inventarizaci v rámci procesu (P08) Denní provoz recepce. Své požadavky se nahlásila recepční na daném objektu, která vyplnila šablonu s nákupním seznamem. Provozní manažerka poté kompletovala a shromažďovala tyto požadavky a upravovala je i dle svého uvážení a podle stavu stavu ve své databázi. Kompletní nákupní seznam vytiskla a připravila pro řidiče, který si pro seznam přišel do kanceláře. Mezi tím pokladní připravila hotovost, za kterou se nákup v Makro pořizoval. Řidičovi byla vydána Makro karta a s hotovostí se podepisoval paragon o převzetí hotovosti. První části aktivit (svačínářka+recepční na daném objektu) byly řízeny decentralizovaně, další části aktivit již centrálně (kancelář).		
Vlastník procesu:	Provozní manažerka		
Zákazníci procesu:	Řidič - (P18) Rozvoz prádla a zásob		
Oblasti zlepšení / problémy:	Problémy spojenými s procesem jsou přiblíženy na Obrázku 12. Oblastmi pro zlepšení se zabývají podkapitoly 4.4 a 4.5		
Metriky:	Průměrné náklady na 1 snídani - skutečně vedené historické záznamy Zbylé metriky uvedené v podkapitole 4.4.1 jsou odhady založené na výpovědích aktérů procesů.		
Startovací událost:	Příchod svačínářky do práce v 05:00 ráno.		
Podmínky:	Kontrola úplnosti seznamu. Pokud nebyl seznam úplný nebo přesný, tak byl upravován.		
Informační systémy (uložiště):	- Vzdálená plocha - společná komunikace napříč objekty - Databáze zásob (vedená jako sešity v programu MS Excel) - přístup má pouze management (provozní manažerka) - Sklad a ledničky - fyzický objekt, kde jsou zásoby umístěny, zdroj informací o skutečném aktuálním stavu - Pokladna - fyzický objekt - vedeny záznamy o aktuálním stavu		
Dokumenty ¹² :	- Šablona nákupního seznamu - vedena jako tabulka v MS Excel - Nákupní seznam - vytištěný seznam v papírové podobě - Paragon o vydání/převzetí hotovosti - řidič svým podpisem stvrzoval převzetí - Makro karta - sloužila ke vstupu do objektu, k placení a k čerpání slev (např. za PHM)		

(Zdroj: Autor práce, 2015)

¹² Existují vstupy a výstupy procesů, které nejsou nutně dokumenty. Např. hotovost. V mapách procesů je znázorněno pro srozumitelnost to, co bylo vstupem nebo výstupem dané aktivity.

Tabulka 6 Proces 18 Rozvoz prádla a zásob - stav do května 2014

Popisná tabulka procesu „Rozvoz prádla a zásob“			
ID:	P18	Název Procesu:	Rozvoz prádla a zásob
Strategické cíle procesu:	1) Rozvoz prádla (1x denně) 2) Rozvoz nakoupených zásob vlastními silami (1x týdně)		
Produkty/Služby:	Zásoby a prádlo na daných objektech v požadované kvantitě a času.		
Specifikace procesu:	Řidič ráno přišel na Chili, kde bylo zaparkované auto. Během své ranní jízdy s prádlem také zašel do kanceláře, kde mu v rámci procesu P17 byly vydány podklady pro nákup v Makro. Poté odjel nakupovat jednotlivé zásoby pro dané objekty (Anděl, Chili, PurPur a Centrální sklad). V rámci tohoto nákupu také doplnil PHM na pumpě v Makro a zároveň také vrátil prázdné láhve a přepravky od piva. Detaily cesty rozvozu se zabývá podkapitola 4.3.2.3. Při svém návratu jednotlivé zásoby rozvezl na dané objekty, kde si svačinka na recepci nechala okopírovat daňové doklady za nákup. Podle kopií pak kontrolovala množství přivezných zásob. Toto se opakovalo na každém objektu s výjimkou Chili, které nemá svačinku a za kontrolu zboží podle kopie zodpovídá provozní manažerka. Řidič na konci rozvozu zajel zpět do kanceláře na Chili, kde předal zbylou hotovost, originály daňových dokladů, Makro kartu a vrácenku za láhve. Pokladní měla za úkol přepočítat a zkontrolovat stav zbylé hotovosti. Podle daňových dokladů provozní manažerka zadávala do své evidence přírůstek daných položek na skladě pro daný objekt. Daňové doklady byly poté předány do účetního oddělení. Proces byl řízen centralizovaně, ale za výkon daných aktivit na daných objektech zodpovídali daní aktéři již decentralizovaně (např svačinka na daném objektu).		
Vlastník procesu:	Provozní manažerka		
Zákazníci procesu:	Pokojské - (P09) Housekeeping (dovezené prádlo) Svačinkárny - (P10) Catering (dovezené zásoby) Účetní - (P11) Účetnictví (faktury)		
Oblasti zlepšení / problémy:	Problémy spojenými s procesem jsou přiblíženy na Obrázku 13. Oblastmi pro zlepšení se zabývají podkapitoly 4.4 a 4.5		
Metriky¹³:	Metriky jsou vedené jako ukazatele zasazené do časového rámce nebo jako procentuální poměrování hodnot. Problematikou ukazatelů a metrik se dále zabývají podkapitoly 4.4 a 4.5.4.		
Startovací událost:	Příchod řidiče do práce v 07:00 ráno.		
Podmínky¹⁴:	Ad-hoc nákup v jiném obchodě jako IKEA, Datart nebo supermarket ¹⁵ .		
Informační systémy (uložiště):	Databáze zásob		
Dokumenty:	• Arch příchodů do práce - tehdy byl veden na papíře • Nákupní seznam - v papírové podobě • Kniha jízd - v papírové podobě umístěná ve vozidle • Doklady (a klíče) od vozidla - standardně v pokladně recepce Chili • Daňové doklady za nakoupené zásoby a za PHM - účtenky z obchodů pro proces účetnictví • Kopie daňových dokladů - pro kontrolu a evidenci přímo na objektech • Vrácenka za prázdné láhve - úklid měl na starosti sbírat prázdné láhve od piva, které se v Makro vracely spolu i s prázdnými bednami		

(Zdroj: Autor práce, 2015)

¹³ Stejná překážka jako v případě procesu P17.

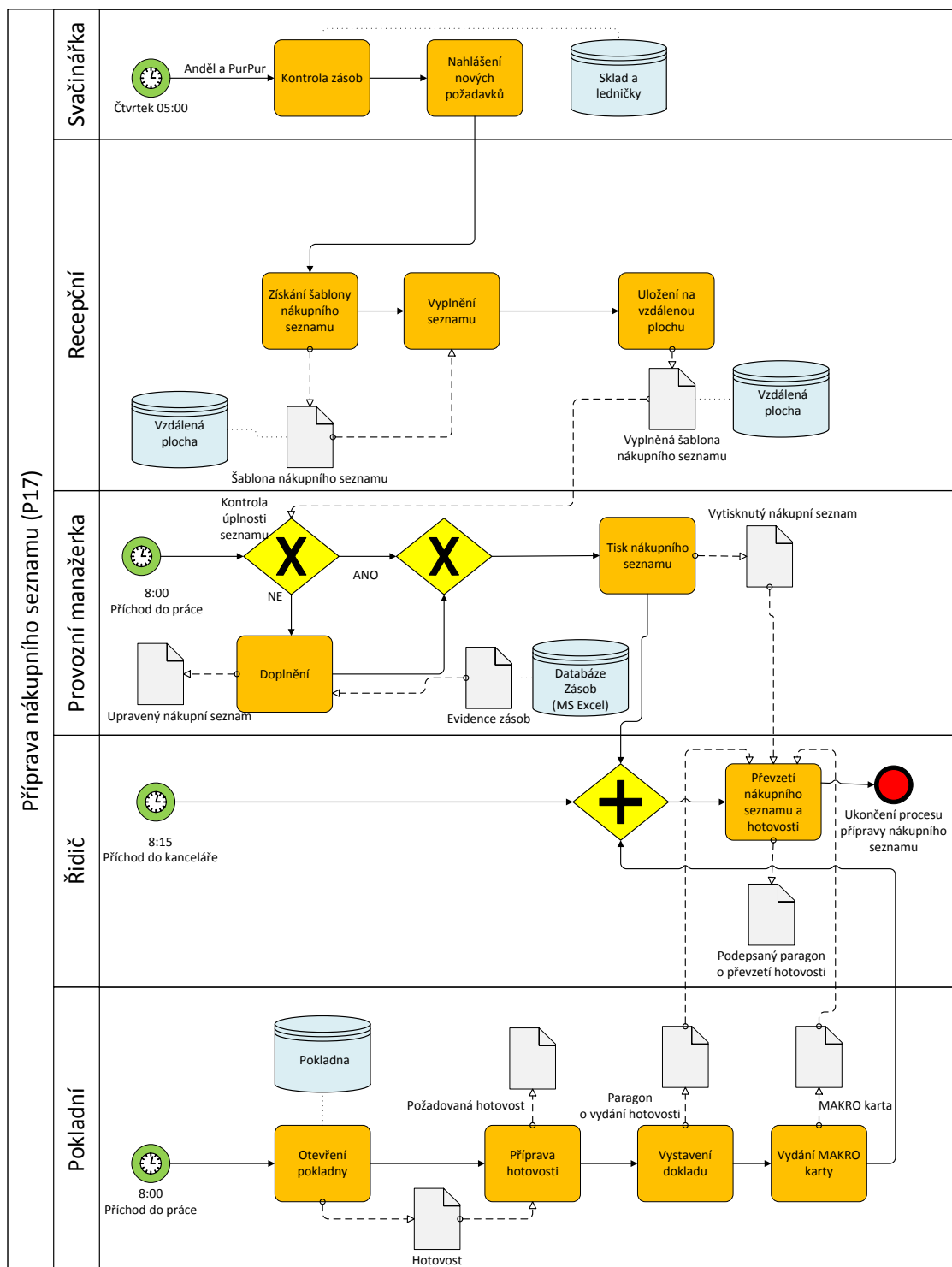
¹⁴ Na Obrázku 10 je popsána čtvrtletní situace rozvozu. V ostatní dny se pro nákup zásob jezdilo jen výjimečně a zabezpečovala se téměř vždy jen logistika prádla.

¹⁵ Některé položky jako ovoce nebo zelenina vycházely levněji v supermarketech než v Makro.

4.3.2.2 Procesní mapy logistických procesů P17 a P18 před optimalizací

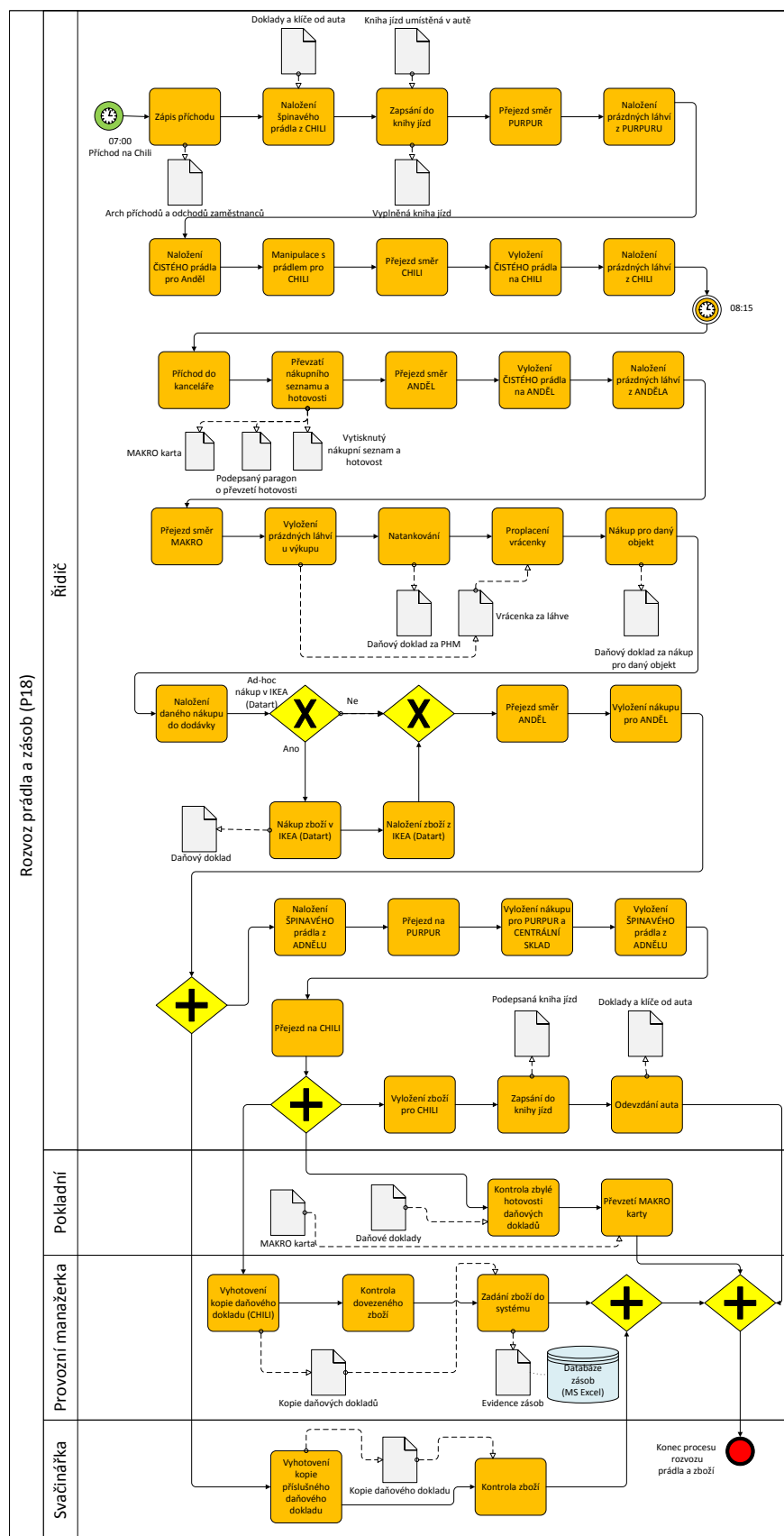
Procesní mapy jsou uvedeny na Obrázcích 9 a 10. Všechny procesní mapy jsou modelovány podle pravidel uvedených v Tabulce 4, podle notace BPMN 2.0. Tyto procesní mapy jsou ve zvětšené podobě přiloženy v příloze na konci diplomové práce.

Obrázek 9 Procesní mapa P17 Příprava nákupního seznamu - stav do května 2014



(Zdroj: Autor práce, 2015)

Obrázek 10 Procesní mapa P18 Rozvoz prádla a zásob - stav do května 2014



(Zdroj: Autor práce, 2015)

4.3.2.3 Schéma rozvozu

Na základě ilustrovaných procesních map lze usoudit, jakým stylem byl rozvážen náklad (zásoby a prádlo). Podle ilustrace zhodnotíme, jaký koncept rozvozu řidič používá. V Tabulce 7 jsou zvýrazněny ty klíčové vstupy a výstupy rozvozu (vynechána je dokumentace, atd., ta je znázorněna v procesní mapě). Schéma provozu je nutné namodelovat, tak aby byly jasné problémy z něj vyplývající, které budou popsány v dalších kapitolách.

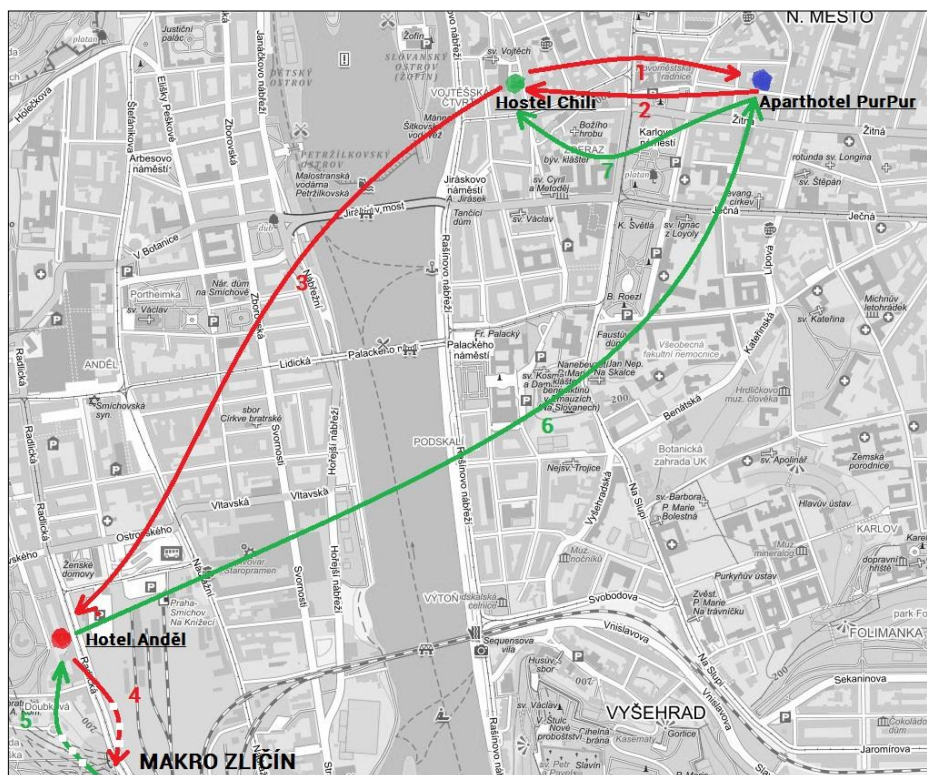
Tabulka 7 Schéma rozvozu znázorněný v tabulce

Fáze cesty	Odjezd z	Destinace	Nakládka v místě odjezdu	Vykládka v destinaci
1	Chili	PurPur	Špinavé prádlo z Chili <i>Doklady od vozu</i> <i>Předepsaná kniha jízd</i>	Špinavé prádlo z Chili
2	PurPur	Chili	Čisté prádlo pro Chili Čisté prádlo pro Anděl Prázdné láhve z PurPur	Čisté prádlo pro Chili
3	Chili	Anděl	Prázdné láhve z Chili <i>Nákupní seznam</i> <i>Makro karta + hotovost</i>	Čisté prádlo pro Anděl
4	Anděl	Makro	Prázdné láhve z Anděla	Prázdné láhve z Chili Prázdné láhve z Anděla Prázdné láhve z PurPur
5	Makro	Anděl	Nákup pro Anděl Nákup pro PurPur a CS Nákup pro Chili <i>Daňové doklady</i>	Nákup pro Anděl
6	Anděl	PurPur	Špinavé prádlo z Anděla	Špinavé prádlo z Anděla Nákup pro PurPur a CS
7	PurPur	Chili		Nákup pro Chili <i>Podepsaná kniha jízd</i> <i>Daňové doklady</i> <i>Makro karta + hotovost</i>

(Zdroj: Autor práce, 2015)

Z procesních map a grafického znázornění na mapě jasně vyplývá, že rozvoz se řídil podle technologie Milk Run. Dokládá to i Obrázek 11.

Obrázek 11 Mapa rozvozu (Proces P18) před optimalizací



(Zdroj: Autor práce, Mapy.cz, 2015)

4.4 Optimalizace - aplikace outsourcingu

Procesy logistiky byly komplikované, složité a drahé. Nikdy nebyl přesně dokumentován. Jeho podoba se často měnila v závislosti na konkrétní potřebě a jeho mapování bylo zjednodušeno pro potřeby této práce. Dá se konstatovat, že proces podle úrovně zralosti odpovídal úrovni 1 nebo 2, protože proces nebyl ani přesně měřený, dokumentovaný a ustálený. Příkladem bylo změnit velkoobchod, který sice byl levnější, ale byl příliš daleko. To, co se například ušetřilo na nákupu, se prodražilo na PHM. Jednou z velkých potíží při optimalizaci je fakt, že společnost procesy nejen detailně nemapovala, ale ani neměřila. Jedním z mála přesných kritérií, které společnost o logistice má, je finanční srovnání. Všechny ostatní měření vychází z výpovědi managementu, který se vyjádřil jen v určité rovině a může srovnávat na základě empirických zkušeností.

4.4.1 Metriky optimalizace

Logistické procesy by měly být štíhlé. To, jak dosáhnout štíhlosti je předmětem optimalizace procesů. Autor bude debatovat, zdali bude plýtvání zamezeno tím, že se nasadil outsourcing procesu rozvozu. Management společnosti společně s autorem přemýšleli nad metrikami, jak poměřovat změnu, která nastala poté, co došlo ke změnám v procesech. Autor práce navrhl společnosti následující metriky, které jsou pro management srozumitelné a o kterých má

společnost nejvíce dat. Tyto metriky jsou v přímé korelaci s myšlenkami plýtvání, nevyváženosti a přetěžování Muda, Mura a Muri nastíněné v Kapitole 3.

Muda:

- metriky finanční (měřené v peněžních jednotkách) **za týden a za měsíc**:
 - náklady za PHM,
 - náklady za výplaty (aktéři přítomni v procesech),
 - náklady za nakupované suroviny a zásoby (měřeno jako náklad na 1 snídani),
 - náklady za skladování (energie a za prostor).
- metriky časové (měřené v hodinách) **za týden a za měsíc**:
 - prostoje na pracovištích,
 - čas strávený tvorbou nákupu.
- metriky zmetkovitosti (měřené v procentech) **jako poměr** v rámci všech surovin a zásob:
 - znehodnocené suroviny a zásoby,
 - nedostupnost surovin a zásob na skladě.

Zde je myšleno zmetkovitost nejen v pojetí kvality surovin, ale též jejich nedostatečné kvantity. Může nastat situace toho, že na skladě (v lednicích, spížích, atd...) můžeme mít sice čerstvé suroviny, ale může jich být nedostatek. V našem případě se v procesu může stát, že svačinka musí dodatečně jít nakoupit před podáváním snídaní. Toto je příklad zmetkovitosti v podobě nedostatku kvantity. Naopak, pokud máme surovin dostatek a kazí se, dochází k zmetkovitosti toho, že se musí vyhazovat, což je zmetkovitost kvality. Důsledkem zmetkovitosti je též nutná reklamace, které se většina podniků nevyhne.

Mura:

- Chyby v odhadu poptávky (měřeno v procentech výpadku oproti žádanému stavu) **za týden a za měsíc**.

Muri:

- Přetěžování pracovníků (měřeno jejich počtem stížností na logistiku ve společnosti) **za týden a za měsíc**.
- Nadbytečné administrativní úkony jako **čas v hodinách s nimi strávených za týden a za měsíc v rámci procesů P17 a P18**.

V následující podkapitole bude rozebrána analýza příčin, které měly plýtvání způsobovat. K tomu bude použito grafického znázornění pomocí Rybí páteře.

4.4.2 Rybí páteř k procesu P17

Na Obrázku 12 je graficky znázorněna analýza problému plýtvání při nákupu pomocí rybí páteře. V této podkapitole jsou jednotlivé příčiny možného plýtvání v nákupu blíže rozebrány.

Finance:

Řidič, který jezdil na nákup, měl u sebe **hotovost v řádech tisíců korun**, za kterou byl plně zodpovědný. Ve stresu při nakupování docházelo často při ztrátě peněz, které řidič nemusel nutně zavinit. Toto vedlo ke strhávání výplaty, což mělo negativní vliv na morálku řidiče. Zde tedy docházelo plýtvání, jak penězi, tak přetěžováním pracovníků.

Časové možnosti:

Významným vlivem na nákup měla **sezónnost**. To se projevovalo v několika aspektech. Jednak tím, že v turistické sezóně byla vyšší poptávka po ubytování. Proto musel řidič nakupovat více zásob, což zvyšovalo riziko zmetkovitosti v podobě možného opomenutí zásob nebo poškození dané položky cestou z obchodu. Dalším aspektem sezónnosti je sice dlouhodobě předpověditelný odhad poptávky po snídaních, ložním prádle, a dalším převáženým nákladu, ale zde byla **přetěžována kapacita automobilu**, protože se jednalo o kombi Opel Caddy. Při předpovědi sezónní poptávky, také mohl hrát i faktor vyšší moci, který náhle mohl zamezit očekávaný příjezd hostů.

Přestože se používala vzdálená plocha pro sdílení souboru s nákupem, finální slovo měla provozní manažerka, která musela řidiči dodat **doplňující komentář**. To způsobovalo i zbytečný prostoj řidiče, který musel dostávat doplňující informace, které si musel napsat na nákupní seznam sám. Při cestě ve stylu Milk Run po jednotlivých objektech dostával řidič další **doplňující informace** od svačinářek, které zrovna zastihl u recepcie. Svačinářky si totiž dodatečně vždy vzpomněly na nějakou další položku (piškoty, sáčekový čaj nebo jinou surovinu), která ale nebyla původně schválena provozní manažerkou. Muselo se telefonicky vyjednávat s manažerkou. Všechny tyto **prostoje v podobě dodatečných požadavků**, telefonátů, ujišťování a přesvědčování měly za důsledek plýtvání časem.

Postupy práce:

Proces nákupu nebyl veden jako strategicky příliš významný. Spíš měl podobu **nutného zla**, kdy bylo nutno jezdit jednou týdně na nákup zásob (plus dalšího zboží). To vedlo k ad-hoc situacím, kdy musel být obchodech jako je IKEA nebo Datart kupován nábytek, ložní prádlo, elektrospotřebiče a další, což vedlo k přetěžování pracovníka, který měl nakupovat toto dodatečné zboží. Plýtváno se zde významně časem, protože tento **ad-hoc nákup** prodloužil celou dobu, kterou řidič strávil na cestě.

Lokalita:

Problematickým místem procesu je také faktor toho, kde je **centrální sklad** umístěn. Ten leží na PurPur a věci z něj musely být případně dodatečně převáženy na Anděl nebo Chili. Zbytečné manipulační úkony představují plýtvání časem a financemi. Naproti tomu, koncentrace centrálního skladu (v tomto případě se jedná především o centrální sklad pečiva) zase představuje nižší náklady za provoz skladů na každém objektu. Existence centrálního skladu ovlivňuje i spotřebitelské chování, protože vědomí toho, že máme prostory ke skladování, nenutí management k agilně v logistice.

Technika:

Nákupní seznam měl **nepřehlednou strukturu** a dost často chybělo specifikování jednotky množství. Nezkušený pracovník měl pak v čistém součtu všech položek občas problém identifikovat, co autor nákupního seznamu (dané položky) zrovna myslel. Zde se tedy vyskytovalo vysoké riziko plýtvání zdroji jako **čas a finance**.

Management si sice vedl evidenci toho, kolik je na skladě surovin v dané chvíli, ale vzhledem k velikosti společnosti a omezeným možnostem investice do sledovacích zařízení, **nebyl tento stav vždy plně reflektivní**. Nedostatky tedy byly hlášeny reaktivně, ne proaktivně, což by usnadňovalo lepší predikci.

Soubor s nákupním seznamem se upravoval přes **vzdálenou plochu**, ke které mají přístup jak pracovníci recepce, tak také management v kanceláři. Vzdálená plocha představovala riziko v podobě své možné nedostupnosti. Nikdy nelze vyloučit selhání techniky z důvodu vyšší moci.

Lidé:

Primárním problémem nákupu je to, že **příliš mnoho lidí** má pravomoc se k němu vyjádřit a ovlivňovat nákupní seznam. Z tohoto důvodu **vznikaly kolize** mezi rozhodnutím manažerky provozu a mezi zaměstnancem odbytu např. ohledně množství nakoupených surovin. Výsledkem byl chaos, který byl příčinou nakupování nechtěných položek nebo naopak strádání některých jiných.

Řidič, který zrovna práci vykonával, nemusel nutně mít dobrou znalost Českého jazyka. Existuje určitý specifický sortiment, který je obtížně přeložitelný do Anglického nebo jiného jazyka. Proto musel s tímto novým cizojazyčným pracovníkem do obchodu zajet i jeho český kolega, aby jej proškolil a ukázal mu na všech místech daný sortiment nutný k nákupu. Problémem byla též **fluktuace těchto pracovníků**, protože praktikanti pracovali jen po dobu 3 měsíců. Dodatečný pracovník, který musel zaškolit nového pracovníka, měl za důsledek **plýtvání lidskými zdroji a plýtvání financemi**.

4.4.3 Rybí páteř k procesu P18

Na Obrázku 13 lze spatřit analýzu problému plýtvání, nevyrovnanosti a přetěžování při rozvozu. V této kapitole jsou jednotlivé příčiny v rozvozu blíže rozebrány.

Finance:

Občasná **nestálost procesu** byla **důsledkem vysokých nákladů za PHM**. Proces jednoduše představoval vysokou finanční zátěž. Podle tvrzení managementu, se hledaly cesty, jak proces zlepšit, ale výsledkem bylo většinou ještě prodražení. Změna rozvozu z Milk Run na Hub&Spoke sice představovalo zlepšení přehlednosti jízdy, ale v době, kdy řidič zrovna rozvážel po objektech, byla dopravní špička a celou cestu časově prodlužovalo např. stání v koloně na Jiráskově mostě.

Výplata řidiče nepřinášela podniku žádnou přidanou hodnotu, proto byl často najímán praktikant, který pracoval zadarmo. Pokud si představíme výplatu řidiče za 100,- na hodinu, tak čtvrtetní

rozvoz, který trval kolem 8 až 10 hodin, představoval náklady za 800,- až 1000,- jen za řidiče. Pokud se jezdilo každý týden do Makro tak tyto náklady představovaly až 4000,- měsíčně.

Pokud jezdil praktikant, který nedostával výplatu, tak hrozilo **riziko drobných podvodů**, kdy nepoctivý praktikant si mohl potenciálně najít doplňující přívýdělek. Nad tímto neměl management příliš mnoho kontroly, protože jako malý podnik, který nepodniká v oblasti dopravy nebo logistických služeb, neměl možnost nástrojů a techniky, jak zaměstnance kontrolovat.

Časové možnosti:

Kapacity a provoz automobilu bylo časové náročné skloubit. Muselo se vozit **několik různých věcí najednou**. Rozvoz byl tímto také komplikovaný z důvodu dodržení hygieny. Sice se tím šetřil čas a palivo (Milk Run), ale přinášelo to plýtvání v podobě nutné manipulace navíc. Taktéž tímto docházelo k plýtvání zdroji například v podobě zničených plat vajec, vylitých jogurtů nebo zašpiněného prádla. Ve čtvrtek se jednalo o velmi hektický den, při kterém docházelo často ke zpoždění, nedorozuměním a četným opomenutím.

Postupy práce:

To, jak je proces rozvozu popsán na procesní mapě, představuje ideální stav, kterému realita neodpovídala. Toto byl důsledek **neprovázanosti**. Občas se stalo, že některá aktivita ještě nebyla hotová, ale již se spěchalo s jinou. Například to, že čisté prádlo nebylo ještě připraveno, ale řidič již musel vyrazit k dalšímu objektu. Plýtvalo se časem a PHM, protože pro čisté prádlo se muselo dodatečně jet poté, co byly rozvezeny nakoupené zásoby.

Technika:

Automobil Opel Caddy byl zastaralý a měl často funkční problémy. Jeho provoz byl ale levný, byl dostatečně malý na úzké ulice Nového Města a jeho užitná hmotnost byla přiměřená.

Rozvoz byl prováděn formou Milk Run, kdy se do stejného auta v rámci ušetření času nakládalo jak ložní prádlo, tak také potraviny.

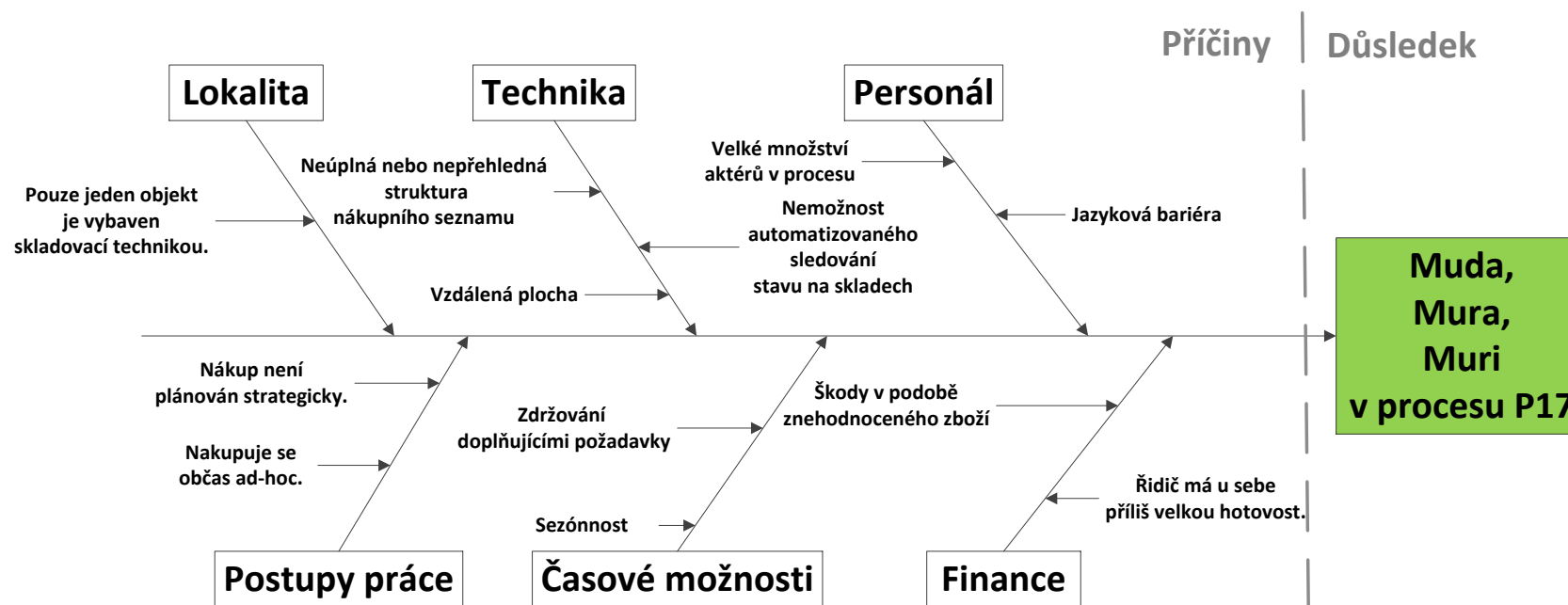
Personál:

Většina problémů vyplývajících z fluktuace pracovníků v daném úseku byla již popsána. Autor této práce měl za úkol takového pracovníka proškolit. Jednalo se o studenty cestovního ruchu z Německa nebo Španělska, kteří neuměli česky. Autor je musel zaškolit ohledně dopravních předpisů, jet s nimi několik okružních tras, ukázat jim místa nakládky a vykládky a vysvětlit jim časové nároky. Vždy po třech měsících bylo nutné proces zaškolování znovu zopakovat.

Lokalita:

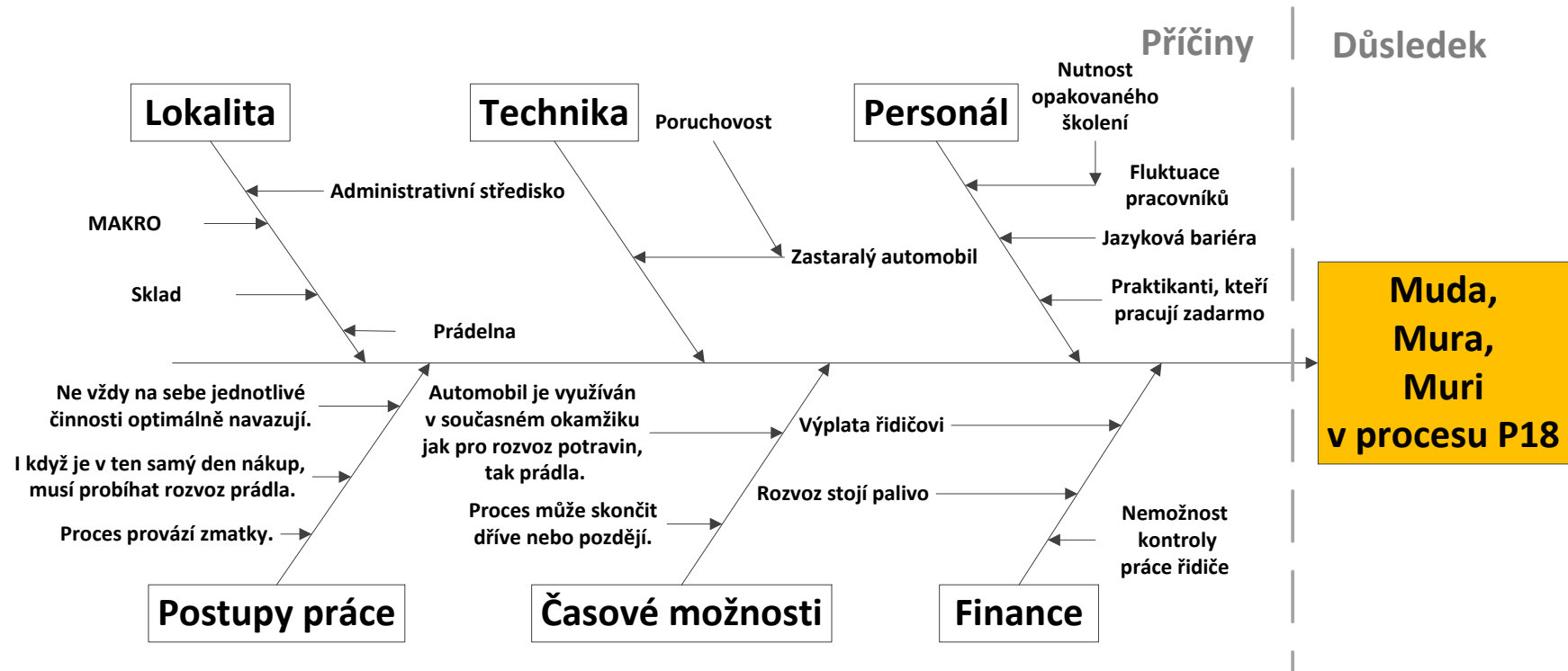
Jednou z příčin je vzdálenost objektů jeden od druhého. Vzhledem k turistické atraktivitě jednotlivých částí centra města, existuje vysoká pravděpodobnost dopravních zácp na cestě mezi jednotlivými objekty. K takové situaci docházelo často a všechny aktivity ztrácely na své posloupnosti. Faktor toho, že Makro na Zličíně je daleko od Anděla, mělo za následek riziko spojené s cestou (např. možná porucha). Dalším problémem byla nejednotnost center. Administrativa je koncentrovaná v objektu Chili, ale centrální sklad a prádelna jsou na PurPur.

Obrázek 12 Identifikace možných příčin plýtvání, nevyrovnanosti a přetěžování v procesu P17 Rozvoz prádla a zásob



(Zdroj: Autor práce, 2015)

Obrázek 13 Identifikace možných příčin plýtvání, nevyrovnanosti a přetěžování v procesu P18 Rozvoz prádla a zásob



(Zdroj: Autor práce, 2015)

4.4.4 Identifikace úzkého hrdla

Je patrné, že problematickým úsekem v procesu P17 jsou ad-hoc nákupy a dodatečné požadavky. V procesu P18 je problémem, že celý proces se dokáže jednou nehodou celý rozpadnout a nabírá na zpoždění. Svojí robustností, velkým počtem aktivit a počtem aktérů se dostávají procesy do komplikací.

Optimalizace v tomto případě je zamezit plýtvání tím, že se sníží počet konfliktních aktivit, sníží se počet aktérů a oba procesy se zpřehlední. Jako možné řešení se nabízelo outsourcing, protože jak je při pohledu na mapy jízdy rozvozu patrné, **pouhá změna rozvozu z Milk Run na Hub&Spoke nic zásadního nevyřeší.**

Dá se konstatovat, že každá příčina uvedená v rybích páteřích přispívala tou či onou drobnou mírou na Muda, Mura, Muri.

4.4.5 Nasazení Outsourcingu

Výše uvedené příčiny měly za následek Muda, Mura, Muri v procesech logistiky. Míra Muda, Mura a Muri bude vyjádřena srovnáním situace před a situace po. To bude blíže rozebráno v podkapitole 5.5

Management společnosti se rozhodl, že zásobování bude zajišťovat společnost Makro sama. Tím se podoba procesu nákupu a rozvozu změnila. Proces P17 se nově pojmenoval Nákup, protože stěžejní úlohou již není tvořit nákupní seznam. Povaha procesu se změnila a vyžaduje mnohem více tvůrčího myšlení při výběru položek k nákupu. To spočívá v detailním rozhodování o kvantitě a kvalitě, která se u různých položek liší jak u jednotlivých dodavatelů, tak také v časovém horizontu. Detailní popisy procesů budou nabídnuté na aktualizovaných mapách a detailních popisných tabulkách.

4.4.5.1 Pozadí změny

Možnost vychází ze samotné změny strategie obchodního řetězce Makro, které se rozhodlo být blíže zákazníkům. Původní model vlastního odběru, zaplacení a odchodu nicméně stále existuje. Makro je dlouhodobě kritizováno obchodníky za vysokou cenu zboží a některé supermarkety konkurují slevovými akcemi. (Špačková, 2014)

Nyní chce ale Makro jít blíže ke svým odběratelům a chce jim být strategičtějším partnerem. Přesně, jak bylo popsáno v podkapitole 3.1.3 Outsourcing. Změna obchodního modelu má za důsledek změnu celé filozofie logistiky rozvozu zásob a zásobování. Toto společnost PS Group uvítala jako krok, jak konečně vyřešit potíže spojené s dodávkami zboží. Nyní jim je vozí Makro samo a pracuje s nimi na úrovni nejen outsourcingu, ale zároveň i partneringu.

To, že společnost může uplatnit tuto partnerskou dohodu, vyplývá z velikosti obratu, který společnost činí. Společnost PS Group dlouhodobě měla průměrný nákup 50 000 Kč měsíčně v síti Makro, a proto také měla nárok na Zlatou Makro kartu, která měla v rámci nákupu své

výhody v podobě slev a dalších výhod. Program Makro distribuce funguje na tom principu, že obchodní zástupci společnosti Makro mají na starosti přímo dané zákazníky, o které pečují a má za ně zodpovědnost. Objednávky přijímají telefonicky nebo emailem.

Společnost také navázala spolupráci s konkurenční společností Alimpex, která podniká v oblasti rozvozu potravin a surovin. Alimpex se soustřeďuje na podobné klienty, jako je PS Group.

Mnohé podniky, které k outsourcingu přistoupily jedine kvůli úspoře nákladů, skončily však fiaskem. Smysl a úspěch outsourcingu je totiž ve strategii. (Novák-Pernica-Svoboda-Zelený, 2005, s. 129)

Společnost si ujasnila, co je vlastně jejím hlavním cílem a smyslem byznysu a to uspokojovat potřeby svých hostů, kteří se chtějí ubytovat a nechtějí být rušeni provozem hotelu. Smyslem společnosti není ztratit jeden produktivní den logistikou nákupu.

4.4.5.2 SWOT analýza outsourcingu ve společnosti PS Group

Pomocí SWOT analýzy v Tabulce 8 je nastíněno, co změna přinesla podniku. Z Tabulky 8 je patrné, že outsourcing má určité výhody i nevýhody. Společnost si je vědoma všech rizik, které tento vztah přináší, nicméně se službami Makro je v současné chvíli spokojená. SWOT analýza pracuje s tou premisou, že se společnost zaměřuje především na odběr od společnosti Makro a upřednostňuje ji při dodávkách zásob.

Tučně zvýrazněné podbody v rámci SWOT analýzy v reakci na autorovo upozornění možných rizik se společnost rozhodla vyřešit následujícími způsoby.

Společnost, vědoma si své zranitelnosti v podobě závislosti na dodavateli velikosti jako je Makro, rozhodla se diverzifikovat své dodavatelské portfolio. Společnost navázala spolupráci se společností Alimpex, která také provádí přímé rozvozy potravin a nápojů. Mezi zákazníky společnosti Alimpex patří jak školní jídelny, tak další restaurační zařízení, včetně také ubytovacích zařízení. Tato reakce na riziko je ze strany společnosti PS Group proaktivní.

Slabá stránka v podobě vysokých limitů pro objednávky byla dříve velkou překážkou pro společnost PS Group zavést přímé rozvozy. Dříve se jednalo o povinný odběr minimálně 100 000 Kč měsíčně, což by plýtvání ve společnosti rozhodně nepomohlo. Díky přátelštějšímu přístupu obchodních zástupců společnosti Makro jsou odběry nyní podstatně nižší. Jedná se konkrétně o 5000 Kč za nákup na daný objekt při jednorázovém rozvozu. Při ústní dohodě lze tento limit ještě snížit a nejsou uplatňovány žádné sankce. Tato reakce na riziko je ze strany PS Group reaktivní a teprve až dobrá vůle společnosti Makro ji umožňuje.

Tabulka 8 SWOT analýza outsourcingu rozvozu zásob společností Makro pro objekty PS Group

SWOT	Vnější původ	Vnitřní původ
Pomocné k dosažení síle	<u>Příležitosti</u> - Možnost soustředit se jen na ty důležité procesy ve společnosti - Zvýšení kvality rozvážených zásob - Přehledná spolupráce s dodavatelem - Dodavatel je zkušený a stabilní - Rozmístění jednotlivých objektů již není na obtíž a na starost - Nákup se stává strategičtějším pro společnost z důvodu nového partnerství - Toto nutí podnik k pružnějším reakcím na měnící se okolí - Změna vyvolá snahu o zlepšení komunikace	<u>Silné stránky</u> - Podnik se může soustředit na jiné procesy - Zjednodušení a zpřehlednění celého procesu P17 - Zjednodušení, zpřehlednění a zkrácení procesu P18 - Zpřesnění procesů, snížení možnosti nahodilosti - Možnost zbavit se starého pick-up automobilu - Eliminuje příležitosti podvodů a nepoctivých zaměstnanců v procesu - Není třeba opakovaně proškolovat řidiče ohledně sortimentu - Úspory z rozsahu - Vytváří se prostor pro investice - Možnost zakoupení nového automobilu
Škodlivé	<u>Hrozby</u> - Zvýšení rizika zranitelnosti Supply Chainu - Vztah dodavatel-odběratel je nevyvážený (velký dodavatel, malý odběratel), PS Group je jedním z mnoha malých zákazníků Závislost na jednom dodavateli - Dodavatel může mít problémy s dodávkami z důvodu vyšší moci - Dodavatel může s námi komunikovat jen na dálku - Není zatím dosaženo úplné bezchybnosti a perfektní dodávky	<u>Slabé stránky</u> - Nemožnost ad-hoc drobných nákupů - Stále nemá vliv na odhad poptávky - Neovlivní sezónní výkyvy Je potřeba mít vysoký obrát, aby byly naplněny podmínky přímého rozvozu společností Makro - Outsourcing nevyřeší problém občasných prostojů v procesech - Společnost nemá nastavené metriky, podle kterých by měřila kvalitu služeb rozvozu společností Makro ve smlouvě

(Zdroj: Autor práce, 2015)

4.5 Srovnání procesů před outsourcingem procesu a po něm - konfrontace

Po aplikaci outsourcingu nastalo několik změn, které se projeví v obou procesech P17 a P18. V následujících podkapitolách bude diskutován, v kterých oblastech došlo ke změnám a jaké jsou jejich důsledky.

4.5.1 Procesní mapy procesů P17 a P18 po aplikaci outsourcingu

Jak je z obou procesních map na první pohled patrné, procesy jsou nyní jednodušší, přehlednější a pochopitelnější. Pro ilustraci jsou obě upravené procesní mapy vyobrazeny na Obrázcích 14 a 15.¹⁶

Obrázek 15 je ve zvětšené podobě přiložen v příloze tak, aby byl v tištěné verzi čitelný.

4.5.2 Aktualizované tabulky procesů P17 a P18

Na základě nového ustanovení zodpovědnosti za dané aktivity v rámci procesů, autor předkládá novou podobu tabulek obou procesů (Tabulky 9 a 10). Partikulární zodpovědnosti řeší RACI matice uvedené v Kapitole 5.2.4, Tabulky 16 a 17.

Tabulky jsou psané v přítomném čase, protože reflektují aktuální stav věci.

¹⁶ Procesní mapy v elektronické verzi práce je možné přiblížit a číst pod větším rozlišením. Stejně jako tomu bylo v předchozím případě vyobrazení procesních map na Obrázcích 9 a 10. Ve zvětšené podobě jsou přiloženy v příloze.

Tabulka 9 Nová podoba popisné tabulky procesu P17 Nákup

Popisná tabulka procesu „Nákup“			
ID:	P17	Název Procesu:	Nákup
Strategické cíle procesu:	1) Kontrola stavu zásob na jednotlivých objektech 2) Kontinuálně zabezpečit zásobování objektů (2x týdně).		
Produkty/Služby:	Sortiment jednotlivých položek je nyní širší, protože přes E-shop je větší přehled o sortimentu.		
Specifikace procesu:	Proces začíná stejně jako dříve. Svačínářka ráno v den nákupu zkontroluje stav zásob na svém objektu a požadavky запиše do emailu, který odešle z počítače na recepci. Pokud je zaznamenán nedostatek určitých položek, provozní manažerka tyto požadavky zpracuje. Manažerka zároveň vyhodnocuje cenu, aktuální nabídku a akce. Porovnává cenu mezi dodavateli a usiluje o dosažení co nejnižších cen. Proces má nyní méně rutinní charakter, protože manažerka zde řeší rozhodování o jednotlivých položkách více strategicky (např. jeden dodavatel může mít nižší ceny než druhý). Provozní manažerka postupně vkládá jednotlivé položky přes webové rozhraní v e-shopu dodavatele. V průběhu dne je pořád ještě možné dělat dodatečné změny do 22:00. Poté jsou položky v košíku odeslány dodavateli jako nová objednávka. Objednává se vždy za daný objekt (Anděl, Chili, PurPur). Jedná se tedy o 3 různé rozvozy na 3 různé objekty. Může se stát, že pro daný objekt se rozvoz neuskuteční ten den. V procesu nyní figuruje výrazně nižší počet aktérů. Recepční nyní již nepoužívají šablony pro zadávání položek do systému. Nakupuje se 2x týdně u dvou různých dodavatelů (Makro a Alimpex). Proces je řízen centrálně, ale první aktivity probíhají na jednotlivých objektech, kde kompletaci požadavků dělá daná svačínářka. Kompetence za partikulární aktivity jsou znázorněné v RACI matici v Tabulce 16.		
Vlastník procesu:	Provozní manažerka		
Zákazníci procesu:	Nově dodavatel, který objednávku zpracovává a zboží rozváží - (P18) Rozvoz prádla a zásob		
Oblasti zlepšení / problémy:	Rozebírá dále závěrečná zpráva v podkapitole 5.3. Nové nasazení dalších japonských přístupů z rámce TPS.		
Metriky:	Rozebírá se v podkapitole 5.2.1 Nové metriky pro Proces P17.		
Startovací událost:	1) Příchod svačínářky do práce v 05:00 na daný objekt - stejné jako v předchozím případě 2) Příchod provozní manažerky v 08:00 do kanceláře.		
Podmínky:	Průběžná kontrola úplnosti seznamu - vykonáno kdykoli v průběhu dne před odesláním objednávky.		
Informační systémy:	- E-shop dodavatele - webové rozhraní v portálu - Sklad a ledničky - zůstává stejné jako v předchozím stavu procesu		
Dokumenty:	- Email - digitální podoba - zasláno provozní manažerce - Nákupní seznam - figuruje v nákupním košíku E-shopu dodavatele - Objednávka - v digitální podobě - potvrzený a objednaný nákupní seznam		

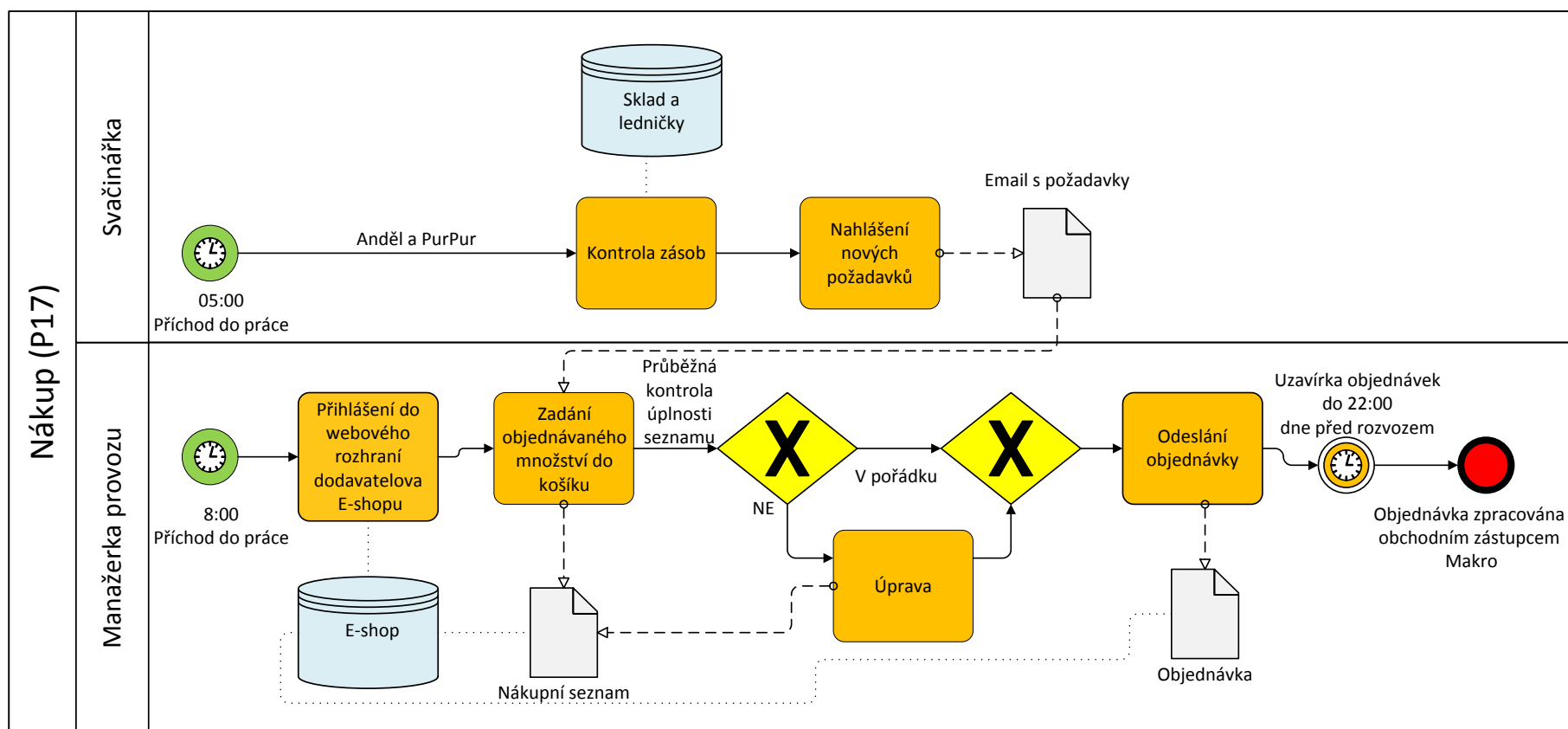
(Zdroj: Autor práce, 2015)

Tabulka 10 Nová podoba popisné tabulky procesu P18 Rozvoz prádla a zásob

Popisná tabulka procesu „Rozvoz prádla a zásob“			
ID:	P18	Název Procesu:	Rozvoz prádla a surovin
Strategické cíle procesu:	1) Rozvoz prádla (2x denně) 2) Příjem nově pořízených zásob od dodavatelů (následuje buď den nebo dva po nákupu (P17)).		
Produkty/Služby:	Rozvezené nakoupené zásoby (detaily zásob viz podkapitola 4.3.1) Rozvezené špinavé/čisté prádlo Daňové doklady za nakoupené zásoby		
Specifikace procesu:	Proces má nově dvě oddělené skupiny aktivit, které se nepřekrývají, jako v předchozím případě. V první části je rozvezeno prádlo, které má na starosti řidič. Řidič je funkce, kterou vykonává jeden z údržbářů nebo praktikant. Řidič má i nadále na starost deklarovat smysl jízdy v knize jízd. Rozvoz prádla se vykonává 2x denně a v jeho rámci jsou rozvozem zásobeny všechny objekty čistým ložním prádlem, ručníky a dalším. Mapa rozvozu je znázorněna na Obrázku 16. Rozvoz z centrální prádelny na PurPuru je proveden jak ráno, tak odpoledne. Rozvoz je prádla řízen centrálně. V druhé části jsou rozváženy objednané zásoby od daných dodavatelů. Řidič dodavatele přiveze na daný objekt zásoby, které si převezme svačinářka, ta podle nákladního listu zkontroluje, co jí bylo dovezeno a potvrdí dodejku řidičovi. Dodejku svačinářka pak předá provozní manažerce, která si podle objednávky zkontroluje dovezené množství a zadá je do své databáze zásob. Na základě svačinářkou potvrzené dodejky, je pak provozní manažerce zaslána faktura od dodavatele. Faktury jsou předány do účetního oddělení, kde jsou pak zpracovány a zaplacený (Proces P11). Vzhledem k tomu, že jednotlivé svačinářky figurují na daných objektech, tak jsou jejich aktivity řízeny decentralizovaně. Provozní manažerka pak řídí ze své pozice centrálně sběr dodejek, zadávání do své databáze a následně i sběr faktur. RACI matice v Tabulce 17 znázorňuje rozdělení partiкулярní zodpovědnosti za výkon aktivit.		
Vlastník procesu:	Provozní manažerka		
Zákazníci procesu:	Stejně jako před optimalizací.		
Oblasti zlepšení / problémy:	Rozebírá se dále v podkapitole 5.3. Nové nasazení dalších japonských přístupů z rámce TPS.		
Metriky:	Perfektní dodávka: rozebírá se dále v podkapitolách 5.2.2 Nové metriky pro proces P18 a 5.2.3 Perfektní dodávka.		
Startovací událost:	1) Příchod řidiče v 8:00 ráno do práce 2) Den rozvozu - v současné chvíli se jedná o úterý a čtvrtek		
Podmínky:	V rámci jednoho dne figurují dva cykly rozvozu prádla. Dokud nebyl proveden odpolední rozvoz, nechť je vykonán v 14:00.		
Informační systémy:	• Biometrický HW - změna, která byla provedena jako optimalizace v rámci denního provozu recepce. Pracovníci nově deklarují svůj příchod a odchod pomocí záznamu otisku prstu ve čtečce. • Databáze zásob - zůstává stejná jako v předchozím případě.		
Dokumenty:	• Doklady a klíče od auta - zůstává stejné • Kniha jízd - zůstává stejné • Databáze příchoď - uložené v biometrickém HW • Nákladní list - (nově figuruje) - slouží pro kontrolu řidiče, rozvázející zásoby • Dodejka - (nově figuruje) - potvrzení o převzetí, které podepisuje svačinářka • Objednávka - v digitální podobě v rámci E-shopu - slouží pro srovnání s fakturou a porovnání případných rozdílů mezi objednaným a nafakturovaným stavem • Faktura - v papírové podobě zaslána do kanceláře společnosti		

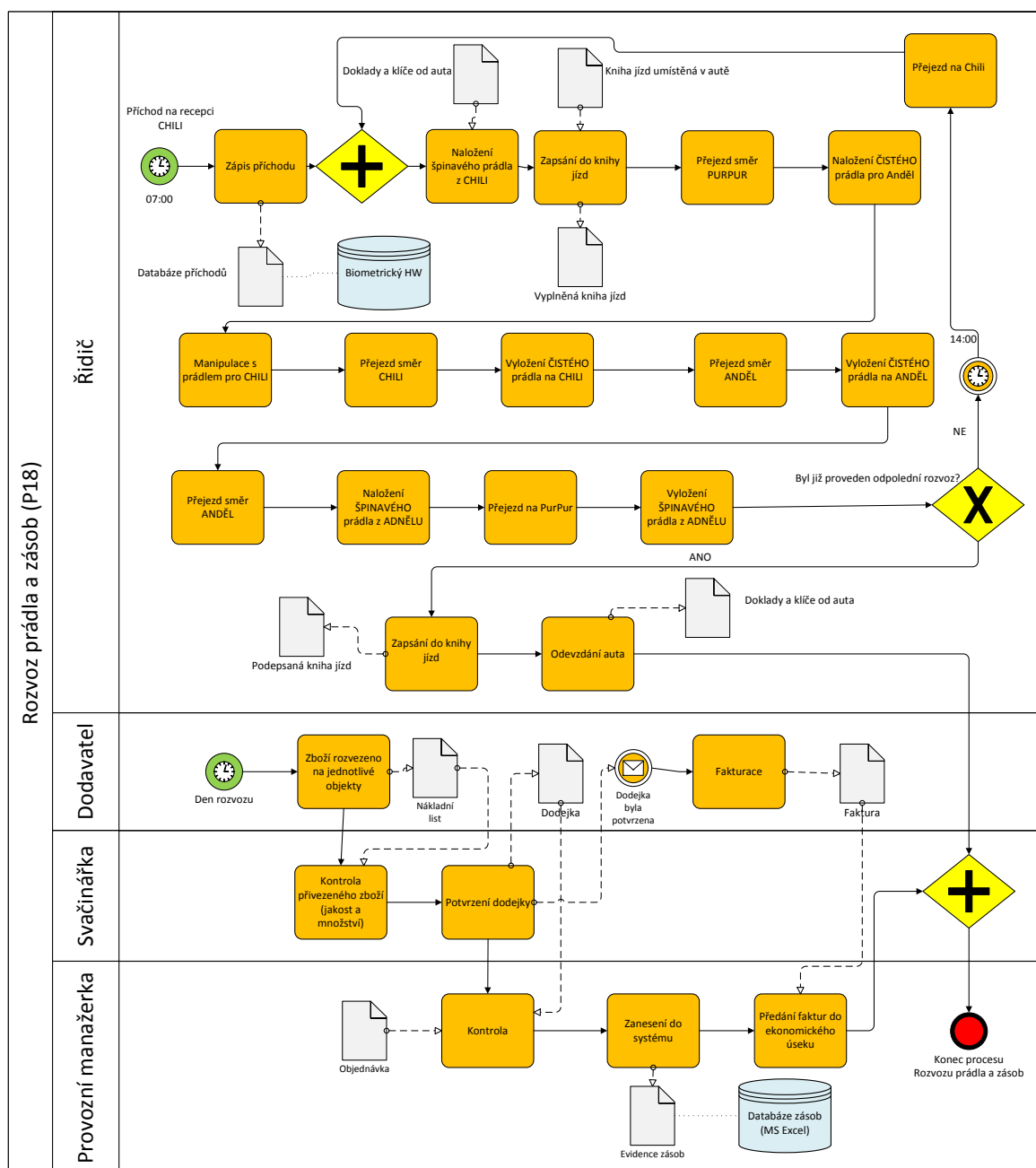
(Zdroj: Autor práce, 2015)

Obrázek 14 Procesní mapa P17 po optimalizaci - stav od června 2014



(Zdroj: Autor práce, 2015)

Obrázek 15 Procesní mapa P18 po optimalizaci - stav od června 2014



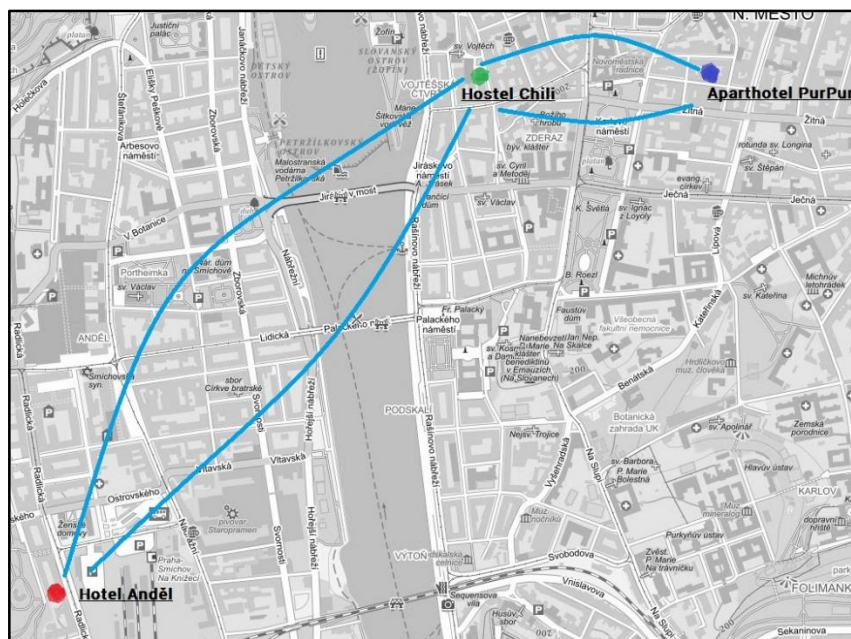
(Zdroj: Autor práce, 2015)

4.5.3 Srovnání Hub&Spoke a Milk Run

Je zřejmé, že změny typu outsourcing se projeví na podobě procesů, ale i na filozofii, na které procesy stojí. Příkladem je rozvoz. Lze srovnat mapu rozvozu, když kompletní rozvoz byl prováděn vlastními silami - insourcingem (Obrázek 11) a poté, co byl v červnu 2014 aplikován outsourcing na některé aktivity v Procesu P18 (Obrázek 16). Protože se takto výrazně snížilo, jak množství přepravovaného nákladu, tak také počet cest z jednoho objektu na druhý, celý problém aplikace Milk Run nebo Hub&Spoke pozbývá na relevantnosti. Zatím co v prvním případě

(insourcing) bylo nutné hledat optimální cestu a přemýšlet nad podobou grafu rozvozu, v případě druhém (outsourcing) toto nemá smysl. Volba aplikace Milk Run a Hub&Spoke se používá především při velkém počtu různých rozvozů a vychází z předpokladů, které byly nastíněné v Kapitole 3. Rozhodnutí o té, či oné taktice je na nižší úrovni řízení (řidič v případě společnosti PS Group). Aktivita rozvozu, nyní již pouze prádla, jsou popsány v aktualizované procesní mapě (Obrázek 15).

Obrázek 16 Změna rozvozu po aplikaci outsourcingu



(Zdroj: Autor práce, 2015)

4.5.4 Srovnání na základě měřených metrik

Na základě metrik nadefinovaných v úvodní analýze bude rozebráno srovnání dvou stavů:

- A) insourcing rozvozu surovin k přípravě snídaní z velkoobchodu Makro (do května 2014),
- B) outsourcing rozvozu při využití nabídky velkoobchodu Makro s přímým rozvozem na jednotlivé objekty (od června 2014).

4.5.4.1 Metriky plýtvání Muda

Následují kvantifikovaná srovnání v oblasti financí, času a zmetkovitosti.

A) Finanční metriky

Náklady za suroviny

V Tabulkách 8 a 9 máme možnost srovnání, jaký byl průměrný náklad na 1 snídani. Oranžově jsou znázorněny ty měsíce, kdy firma uplatňovala kompletní insourcing. Fialově jsou ty měsíce, kdy rozvoz potravin, surovin a dalšího zboží prováděly společnosti Makro a Alimpex (outsourcing rozvozu). Náklad na 1 snídani byl vypočítán podle Vzorce 1.

Vzorec 1 Výpočet metriky nákladu na 1 snídani (Kč)

$$\text{Náklad na 1 snídani (Kč)} = \frac{\text{Celková částka za nakoupené suroviny (Kč)}}{\text{Celkový počet hostů na daném objektu}}$$

(Zdroj: Autor práce, PS Group, 2015)

Přičemž je zde sledováno časové období v řádech měsíců.

Z obou Tabulek (11 a 12) a Grafů (1 a 2) lze pozorovat sezónnost. To se projevuje zvýšenými náklady např. v prosinci, kdy nejžádanějším obdobím je Silvestr. Od toho se také odvíjí zvýšená cena pokojů. Podobné období je květen, období letních prázdnin a září. Naopak, menší počet hostů přijíždí z počátku roku, obzvláště v lednu a únoru.

Tabulka 11 Historická data o průměrné hodnotě nákladu na 1 snídani, PurPur

PurPur			
Měsíc	Částka	Počet hostů	Náklad na snídani
I. 14	60 000,00 Kč ¹⁷	1832	32,75 Kč
II. 14	55 000,00 Kč	1758	31,29 Kč
III. 14	61 000,00 Kč	1663	36,68 Kč
IV. 14	52 000,00 Kč	2010	25,87 Kč
V. 14	62 625,00 Kč	2386	26,25 Kč
VI. 14	52 560,00 Kč	2373	22,03 Kč
VII. 14	55 448,00 Kč	2523	23,24 Kč
VIII. 14	53 978,00 Kč	2787	19,37 Kč
IX. 14	46 666,00 Kč	2317	20,14 Kč
X. 14	69 100,00 Kč	2361	29,27 Kč
XI. 14	51 510,00 Kč	2260	22,79 Kč
XII. 14	77 600,00 Kč	2513	30,88 Kč

(Zdroj: Autor práce a PS Group, 2015)

Jeden fenomén není z tabulky patrný a musí jej brát na zřetel každý provozovatel služeb s ubytováním. Když se sníží cena pokojů, pokoje jsou poptávány hosty, kteří mají možná vyšší spotřebu jídla, které se podává formou švédského stolu. Vzhledem k tomu, že host vidí, že potravin je více, tak má tendenci si brát toho více a více se najíst. Tento faktor byl dlouhodobě pozorován na obou objektech Anděl a PurPur, kde se snídane servírují. Pro ještě objektivnější srovnání nákladů na 1 snídani je potřeba mít více historických přesných dat. Optimální by bylo poměřovat alespoň dva roky, které měly stejný počet hostů a po celou dobu daného roku by byl uplatňován v první případě insourcing rozvozu surovin a v druhém outsourcing.

¹⁷ Údaje za leden až duben 2014 jsou zaokrouhleny, protože neexistují naprosto přesné záznamy, za kolik se přesně rozevázelo. Tento odhad je potvrzen společností samotnou a je způsoben tím, že se náklady nerozkládaly přesně na jednotlivé objekty.

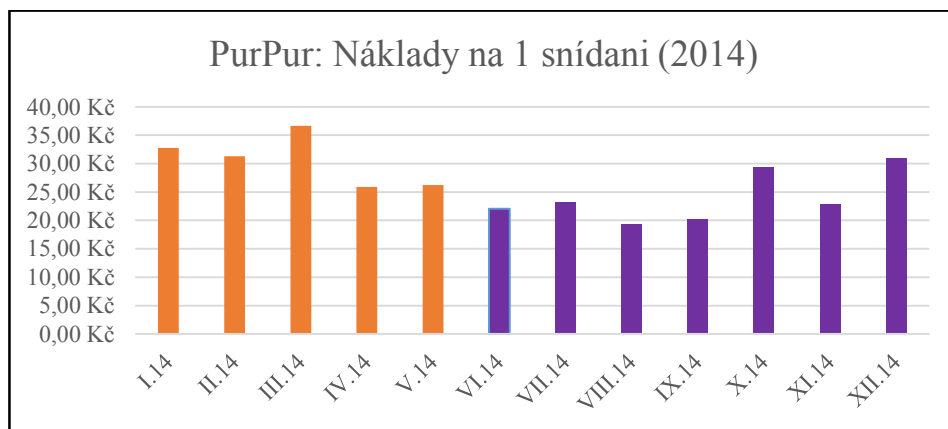
Tabulka 12 *Historická data o průměrné hodnotě nákladu na 1 snídani, Anděl*

Anděl			
Měsíc	Částka	Počet hostů	Náklad na snídani
I. 14	58 000,00 Kč	1752	33,11 Kč
II. 14	56 000,00 Kč	1630	34,36 Kč
III. 14	62 000,00 Kč	1505	41,20 Kč
IV. 14	57 000,00 Kč	1877	30,37 Kč
V. 14	69 312,00 Kč	2037	34,03 Kč
VI. 14	49 142,00 Kč	2079	24,12 Kč
VII. 14	60 656,00 Kč	2213	29,78 Kč
VIII. 14	56 328,00 Kč	2429	23,19 Kč
IX. 14	48 176,00 Kč	2085	23,11 Kč
X. 14	61 109,00 Kč	2171	28,15 Kč
XI. 14	40 609,00 Kč	1847	21,99 Kč
XII. 14	73 270,00 Kč	2042	35,88 Kč

(Zdroj: Autor práce a PS Group, 2015)

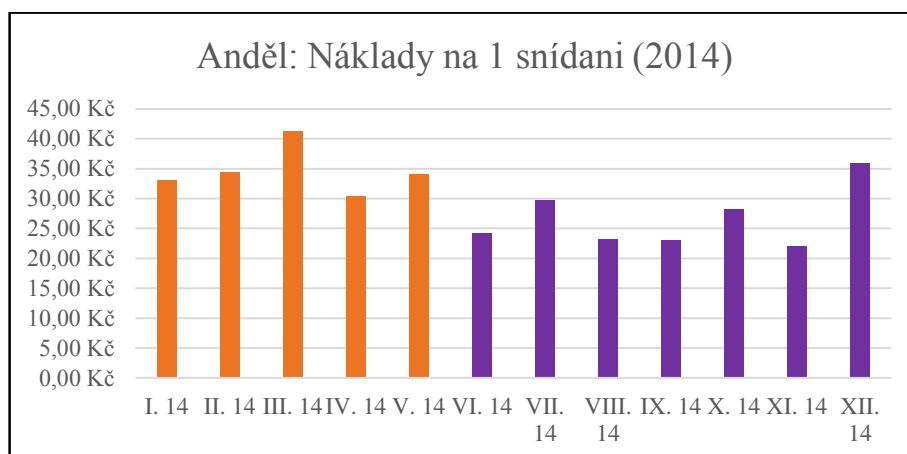
Na základě výpočtu průměrného nákladu na 1 snídani, byly vytvořeny Grafy 1 a 2 za dané objekty, na kterých se připravují snídaně. Srovnáním lze pozorovat rozdíly v nákladech, které odpovídají daným objektům.

Graf 1 *Vývoj průměrného nákladu na 1 snídani, PurPur*



(Zdroj: Autor práce, PS Group, 2015)

Graf 2 Vývoj průměrného nákladu na 1 snídani, Anděl



(Zdroj: Autor práce, PS Group, 2015)

Vzhledem k tomu, jakou kontrolu nad nakupovanými složkami má provozní manažerka, tak její možnosti vyjednávání s dodavateli ji umožňuje hledat optimální, nižší cenu za danou položku. Vliv na nízkou cenu má i ochota obchodních zástupců vyjednat. Makro si je totiž vědomo své konkurence v podobě společnosti Alimpex a naopak. Tato dualita dodavatelů umožňuje manažerce nebýt závislou na jedné nabídce. Toto bylo popsáno ve SWOT analýze jako možná hrozba, která by optimalizaci neprospívala. Vyplývá z toho naopak jiná možná nevýhoda, protože nyní manažerka provozu má dokonalé znalosti o zboží ceně a nabídce. Toto jsou znalosti, které jsou obtížně přenositelné. Je nutné podotknout, a to není možná patrné na první pohled, že ceny produktů v Makro jsou pořád přibližně stejné, možná jen nepatrně nižší díky vyjednávání. Vliv na nižší cenu nákupu mají metriky v rámci Mura a Muri, o kterých bude pojednáno později.

Náklady za PHM

Historická data o vývoji spotřeby PHM chybí, nicméně, existuje předpokládaný odhad vycházející z historické zkušenosti autora práce, který týdenní nákup PHM prováděl a následně také výpověď managementu, který zná situaci nyní.

Pohonné hmoty byly před outsourcingem tankovány při čtvrtěčném nákupu v Makro. Jezdilo se s Opel Caddy na naftu a týdenní útrata **dříve činila průměrně 1700,-**. Společnost se tohoto vozu zbavila a nyní používá VW Transporter s pohonem na LPG. Pokud se budou srovnávat časový horizont průměrné týdenní spotřeby, tak **nyní týdenní náklady činí průměrně 900,-**. Přestože průměrná cena LPG je v ČR 15 Kč a nafty za 30 Kč za litr,¹⁸ k polovičnímu poklesu nedošlo, protože rozvoz prádla nyní není ve frekvenci jen jednou denně, nýbrž dvakrát. Vliv na nynější spotřebu má též velikost nového vozu a globální vývoj cen PHM, kdy na začátku roku 2015 došlo k výraznému poklesu. Úspora za pohonné hmoty týdně činí přibližně 800,- a **měsíčně 3200,-**.

Náklady za skladování

¹⁸ Situace k 30. 3. 2015

Podle tvrzení managementu se **náklady za skladování ani nezvýšily, ani nesnížily**, co se týče útraty za energie a provoz skladovacích prostorů. Neexistují žádné průkazné důkazy, které by toto tvrzení vyvrátily, protože management tuto metriku nekvantifikuje a neměří v měsíčním rozsahu. Vyúčtování za energie dostává společnost za rok na daných objekt, ale nelze rozeznat spotřebu měsíčně za dané místnosti, ve kterých se ledničky, kuchyň nebo spíše nacházely. Změnou je nyní to, že centrální sklad pro potraviny byl zrušen a nyní funguje jen pro stacionář.

Náklady za výplaty

Podle tvrzení managementu společnosti se výrazně ušetřilo za mzdy jednotlivých aktérů v Procesech P 17 a P18. Jedná se o tyto aktéry:

1) Svačínářka

Svačínářka již nemusí čekat do 4 nebo 5 hodin odpoledne, kdy byl přivezen nákup z Makro. Svačínářka měla již kolem 12 - té hodiny uklizeno a měla zbytečný časový prostoje, kdy čekala na řidiče. Svačínářka měla za úkol řidiče instruovat, kam se jednotlivé kusy surovin mají uskladnit, musela je přepočítávat a musela potvrdit správnost dodané kvantity a kvality. Tyto aktivity jí zůstávají, ale protože Makro dělá rozvoz nezávisle paralelně k rozvozu prádla, tak je respektována doba v poledne, kdy je nejvhodnější dodané zboží přivést. Po aplikaci outsourcingu svačínářka pracuje obvykle jen do 2. hodiny odpolední. Jedná se tedy o úsporu:

Hodinová mzda svačínářky: 100,-

Průměrná úspora při aplikaci rozvozu společností Makro: 300-400,-

Protože se jedná o dva objekty, kde se denně servírují snídaně, jedná se o úsporu 600-800,-

Protože se rozvoz konal každý týden, tak lze tuto úsporu vynásobit 4 a jedná se o **průměrnou měsíční úsporu ve výši až 2400-3200,-**

2) Řidič

Práce řidiče, ač se zdá na první pohled nebyla eliminována úplně. Nyní není potřeba, aby praktikant, údržbář nebo pracovník na částečný úvazek jezdil do Makro. Místo toho se prádlo rozváží dvakrát denně a to v 8:00 a 14:00. Proces trvá v průměru maximálně jen 2x2 hodiny.

Pokud by se srovnával čtvrtěnní rozvoz surovin a prádla, tak před outsourcingem, odměna řidiče činila 700-800,-. Nyní tuto činnost vykonává údržbář nebo praktikant a v obou případech je jejich odměna již započítávána tak jako tak. Celková úspora je tedy 700-800,- týdně, **2800-3200,- měsíčně.**

Celkové náklady

Z vyjádření managementu a naměřených metrik vyplývá, že průměrná týdenní finanční úspora činní maximálně až 7000,-. Do této částky jsou započítány všechny zmíněné metriky nákladů.

Měsíčně by tato úspora při těchto předpokladech znamenala až celkových 28 000,-.

B) Časové metriky

Prostoje na pracovištích

Jak již bylo zmíněno, tak byly ušetřeny v průměru tři hodiny neproduktivní činnosti v podobě svačínářky, která čeká na rozvoz.

Nejpatrnější je čas strávený rozvozem, který se velmi radikálně snížil z průměrných 8 hodin na 2x2.

Provozní manažerka též šetří svůj čas, který se dříve vynakládala při telefonování řidiči, který mohl mít dodatečné dotazy při nakupování v obchodě.

Pokojské dříve čekaly na ložní prádlo, které by mohly na pokoje roznést. Pokojské dostávají požadované prádlo právě včas, kdy je ho potřeba (Just-in-time). Díky uvolněné kapacitě auta, je možné flexibilně přejíždět mezi objekty a lépe tak vycházet vstříc požadavkům pokojských.

Společnost ohodnotila dřívější **týdenní prostoje**, které byly kumulovány v rámci procesů P17 a P18 jako **ztrátu produktivní práce až 5 hodin**, která nepřidává žádnou hodnotu.

Čas strávený tvorbou nákupu

Byly vyřešeny konfliktní situace se zadáváním pokynů řidiči. Nyní se všechny požadavky soustředí do rukou provozní manažerky. Již není možné dodatečně zadávat konfliktní nahodilé požadavky řidiči těsně před jízdou.

Recepční již nyní jen pouze zadává požadavky emailem a nevyplňuje šablonu nákupního seznamu. Není potřeba nákupní seznam tisknout, upřesňovat jeho podobu nebo dále vysvětlovat některé nuance. Problém nesrozumitelnosti položek byl vyřešen a cizojazyčný praktikant se tímto dále nemusí zabývat, protože se případně rozváží jen prádlo.

Pokladní nemusí přepočítávat vrácenou hotovost a kontrolovat správnost podle dodaných daňových dokladů z obchodu.

Všechny tyto činnosti dříve představovaly **týdně ztrátu až 1 hodinu produktivního času**, které byly strávené při tvorbě nákupu a společnost je takto identifikovala jako zbytečné. Měsíčně se tedy jednalo o 4 hodiny.

C) Zmetkovitost

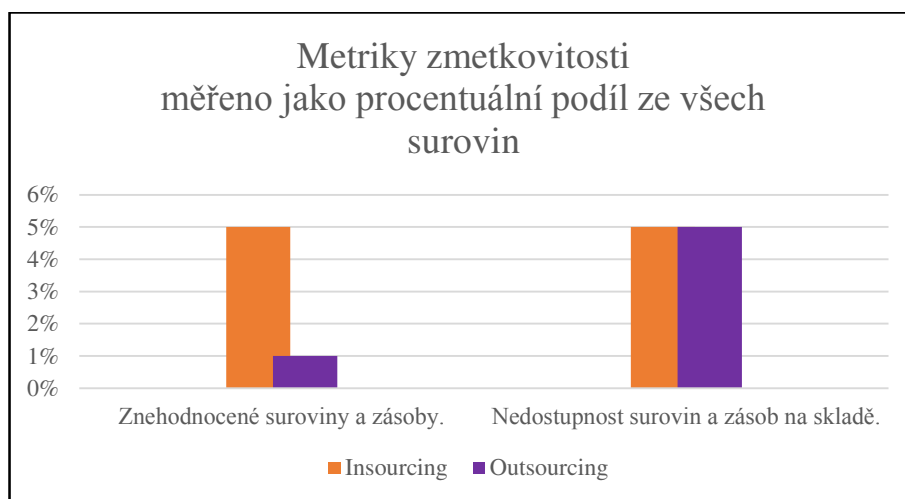
Znehodnocené suroviny a zásoby

Podle vyjádření managementu společnosti se jednoznačně snížila zmetkovitost v této oblasti. Autor má osobní zkušenost, že při převozu docházelo k znehodnocení převáženého nákladu, tím, že řidič nemusí nutně mít možnost naložit zboží do Opel Caddy podle libovůle. Řidič, který vezl zboží (při insourcingu) musel nejdříve naskládat zboží, které bude vykládat jako poslední. Vždy jako poslední se nakládalo zboží směřované na hotel Anděl. Zboží, které se vezlo na Anděl a PurPur byly například vejce, mléko, jogurt a ovoce a zelenina. Zrovna tyto položky by se daly klasifikovat jako křehké nebo náchylné ke zničení. Řidič musel zvládnout umění řídit při plném provozu v centru Prahy a zároveň dávat pozor na náklad.

Profesionální řidič, který je správně školený na převoz takového nákladu ví, jak náklad správně upevnit (přikurtovat) a jak jezdit v hustém provozu. To údržbář nebo mladý praktikant neměl možnost znát.

Pokud se ocení zboží, které bylo zničené při přepravě nebo, které se zkazilo při skladování, z celkového množství toto představovalo až 5%. V současné chvíli je tato hodnota výrazně nižší, nicméně není eliminována. Jedním z důvodů, proč tomu tak je, že společnost nemá ve smlouvě ukotvenou 100% bezchybnost dodávky ze strany dodavatele.

Graf 3 Grafické vyjádření míry zmetkovitosti a srovnání mezi dvěmi uplatňovanými strategiemi společnosti PS Group



(Zdroj: Autor práce, 2015)

Nedostupnost surovin a zásob na skladě

Společnost přiznává, že i nadále dochází k výpadkům mezi množstvím zásob a finální spotřebou. Toto je ovšem logické, protože to, jak jsou rozváženy suroviny, nemá vliv na odhad finální spotřeby. V tomto ohledu plýtvání i nadále převládá, protože společnost nedokáže včas zareagovat na příjezdy hostů. Hosté rezervují ubytování v průměru tři dny před příjezdem v době mimo sezóny a pět až sedm dní v sezóně. Někteří z nich rezervace mohou modifikovat. Tím, že hosté nemají přesně předvídatelné chování, nelze predikovat v krátkodobém měřítku i jejich spotřebu potravin a nápojů. Nicméně lze odhadovat sezónnost z dlouhodobého měřítka a to na základě historických zkušenosti s tím, které měsíce mají hotely a hostel více pokrytou kapacitu.

4.5.4.2 Metriky nevyrovnanosti Mura

Chyby v odhadu poptávky úzce souvisí s nedostupností surovin na skladě. Nicméně v tomto případě se jedná o chybu rozhodnutí managementu objednat to správné zboží ve správném okamžiku. Tyto chyby se dlouhodobě projevují na snížené kvantitě dostupných zásob v ledničkách a spížích na hotelích společnosti PS Group. Náprava se vždy řešila ad-hoc nákupem, který buď prováděla svačinářka sama v nedalekém supermarketu.

Nahodilosti způsobené výkyvy poptávky představují nevyrovnanost v podobě držení dodatečných zásob. Společnost si podle svých slov nedokáže představit dlouhodobé skladování potravin, které musí být čerstvé. Dlouhodobé držení zásob by problém v nevyváženosti poptávky nevyřešil

a naopak by způsobil větší plýtvání Mura. Toto je možné aplikovat u zásob, které nepodléhají tak rychlé zkáze.

Management společnosti plýtvání Mura komentuje jako krátkodobě neřešitelné, protože nemá žádné přesné záznamy o tom, kolikrát dochází na pracovištích v odhadu poptávky. Nicméně ze zkušeností vyplývající z historického pozorování jsou tyto jevy nevyrovnanosti dlouhodobé a to jak před aplikací outsourcingu rozvozu, tak také po něm.

4.5.4.3 Metriky přetěžování Muri

Přetěžování pracovníků

Pracovníci před aplikací outsourcingu hromadili různé stížnosti na to, jak neefektivní logistika ve společnosti je. Tyto námitky a stížnosti nebyly tak časté jako stížnosti jako na provoz recepce.

Administrativní pracovníci nevykazovali žádné výrazné symptomy přetěžování. Naopak ti pracovníci, kteří pracovali v manuálních aktivitách, vykazovali známky únavy a vyčerpání.

Jednalo se především o řidiče, který pracoval ve stresových podmínkách, manipuloval s těžkým nákladem a musel při tom dávat pozor na hotovost a další svěřené věci. Ne vždy se jednalo o řidiče ať již zdatného v jazykových dovednostech nebo fyzických možnostech.

Únava, stres a vyčerpání se nejvíce projevovalo v měsících vrcholné sezóny, kdy bylo potřeba rozvést více zásob než obvykle. Stres a únava se projevovala na kvalitě práce, kdy finální aktivity byly odbývané.

Nyní, když již řidič nemusí rozvážet nákup z Makro, vykazuje mnohem méně takových symptomů. Mnohem méně aktivit je odbýváno.

Přetěžování pracovníků (řidiče) se výrazně snížilo, nicméně toto nelze kvantifikovat, protože **společnost takovou metriku neměřila a neevidovala**. Odhad situace vychází z reálných pocitů managementu, který hodnotí situaci jako pozitivnější, než byla před tím.

Nadbytečné administrativní úkony

Autor práce a provozní manažerka při identifikaci byrokratizujících aktivit použili Paretovu analýzu. Tím, že se rozdělily aktivity sestupně podle administrativní náročnosti, management získal lepší přehled o tom, které aktivity původně způsobovaly přetěžování Muri. Pomocí analýzy byly identifikovány činnosti, které měly za důsledek plýtvání energií. Procesy činily zbytečně náročnými.

Následující administrativní aktivity konzumovaly 80% času:

P17:

- vyplnění seznamu (recepční),

Jednalo se až 1 nebo 2 hodiny zbytečných administrativních úkolů kumulativně za všechny úseky v den nákupu. Týdně to představovalo **1-2 hodiny** času **týdně** a **4-8 hodin měsíčně**.

- příprava hotovosti.

Při počítání hotovosti bylo potřeba zvýšené pozornosti a opakované kontroly. Tato činnost konzumovala soustředění až dvou pracovníků najednou (pokladní a řidič). Vázaly se k tomu nezbytné aktivity jako podpis paragonu o převzetí hotovosti. Jednalo se až o **15 minut** produktivního času **týdně**. Celkově **1 hodina měsíčně** se strávila počítáním hotovosti spojené s nákupem v Makro.

P18:

Pokud se vynechají aktivity, které v sobě zahrnovaly nákup v Makro (a případně dodatečných obchodů v jeho blízkosti, jako IKEA), o které se proces logicky zkrátil, tak následující aktivity představovaly zátěž Muri:

- kontrola zboží,

K této aktivitě se také nezbytně vázalo vyhotovení kopie daňového dokladu, zadávání do systému a podobně. Této aktivity se management nezbavil, musí s ní i nadále počítat. Kontrola a přepočítávání zboží zabere přibližně **15 minut** v závislosti na velikosti nákupu na objekt. Pokud je tedy **yní** vykonáván nákup pro 3 objekty a to 2x týdně, jedná se o **1,5 hodin týdně** strávených kontrolou, počítáním zboží a administrativou s tím spojenou. **Měsíčně** toto představuje **6 hodin**.

- kontrola zbylé hotovosti,

Této aktivity se management zbavil, protože všechny platby za nákup probíhají již bezhotovostně. Zpětné přepočítávání zbylé hotovosti podle dokladů zabralo standardně **15 až 30 minut** v případě opakovaného přepočítávání kvůli možné chybě. **Týdně** se tedy jednalo o **1 až 2 hodiny**, **měsíčně 4-8 hodin** času.

4.6 Zhodnocení dosavadního uplatňování dalších Lean metod v rámci TPS ve společnosti

Tabulka 13 Popisná tabulka uplatňování japonských přístupů z rámce TPS v PS Group

Dosavadní způsoby uplatňování japonských přístupů TPS ve společnosti PS Group			
Japonský přístup / metoda	Existence zázemí a standardizace	Uplatňování	Popis
Hansei	Spíše ne	Ano	Management společnosti pořádá měsíční setkání v rámci daného úseku, kde se reflektují problémy a chyby na pracovišti. Týká se recepčních a pokojských, ne pracovníků zodpovědných za logistiku.
Kiazen	Ne	Ne	Management se rozhodl pro optimalizaci rozvozu, což je pokus o zlepšení. Již před tím se pokoušel hledat optimálnější stav. Nicméně, zatím neexistuje velké povědomí o snaze kontinuálně zlepšovat jako běžné praktiky ve společnosti.
JIT	Ne	Spíše ne nebo okrajově	Díky pravidelnějším, častějším rozvozům se logistika přiblížila režimu JIT.
Heijunka	Ne	Spíše ne nebo okrajově	V procesech logistiky dosavadně nebyla vyrovnanost vnímána jako snaha, ale spíše jako pozitivní důsledek některé dílčí změny. Příkladem je snaha o vyrovnanější průběh zásobování. Heijunka však není širě uplatňována v jiných procesech.
Genchi Genbutsu	Spíše ano	Ano	Klíčoví pracovníci jsou umístěni blízko hlavnímu dění ve společnosti. FO manažerka je umístěna ve vedlejší místnosti recepce na největším objektu. Provozní manažerka má kancelář hned nad touto recepcí. Celá kancelář je umístěna ve druhém patře na objektu Chili Hostelu, který má největší provoz. Management je v každodenním styku s tím co se děje na recepci a v dalších procesech. Problémem je existence tří různých objektů, které jsou od sebe dále, a kancelář může být umístěna jen na jednom z nich. Majitel společnosti oficiálně sídlí v Berlíně.
Nemewashi	Ne	Ne	Management negativně reaguje na kritiku hostů s prací recepce. Nemewashi není uplatňováno v logistice.
Genba obchůzky	Ne	Spíše ano	Provozní manažerka se snaží v nepravidelném režimu procházet jednotlivé úseky a kontrolovat kvalitu.

(Zdroj: Autor práce, 2015)

5. Zhodnocení navržených opatření

Na základě zjištění, které autor práce při analýze vypořádal a identifikoval, poskytuje společnosti PS Group zhodnocení. Zhodnocení má odpovědět na otázku, zda poté, co společnost při uplatnění outsourcingu, bylo dosaženo štihlosti (nebo štihlejší podoby) procesů logistiky P17 (Nákup) a P18 (Rozvoz prádla a zásob).

5.1 Analýza dosažení štihlosti procesů – Muda, Mura, Muri

Odpověď na to, jak bylo dosaženo štihlosti, spočívá v pohledu na Muda, Mura, Muri jako japonského filozofického zázemí o dosažení kvality v procesech logistiky. Odpovědi byly nalezeny pomocí měření ukazatelů, které měla společnost k dispozici.

To, jestli všechny tři typy problému (Muda, Mura, Muri) byly vyřešeny, zodpoví odpovědi na následující otázky:

1. Jak bylo zamezeno plýtvání Muda?

Společnosti se podařilo dosáhnout výrazných úspor z rozsahu a tyto ušetřené peníze může dále investovat do svého rozvoje. Šetří se časem pracovníků, kteří nyní mohou vykonávat hodnototvornější činnost. Podařilo se snížit zmetkovitost v podobě zkažených nebo znehodnocených surovin. Jediná oblast, kterou outsourcing rozvozu nedokázal vyřešit, je občasná nedostupnost surovin na skladě.

Bylo dosaženo významné eliminace plýtvání v rámci logistických procesů. **Outsourcing měl výrazný vliv na plýtvání Muda.**

2. Jak bylo zamezeno nevyváženosti Mura?

Nasazení outsourcingu neovlivnilo rovnováhu a rovnoměrné rozložení spotřeby. Společnost totiž nemá přesně definované Service-Level-Agreement (SLA) v rámci své smlouvy. Takových nadstandardních podmínek nemá kvůli své velikosti možnost vyjednat. Veškerá kvalita a kvantita vychází z nepsaných pravidel a dobrých vztahů mezi zástupci obou společností. Nerovnováha mezi požadovaným stavem a stavem skutečným by se dal optimálně řešit zpřesněním predikce poptávky.

Outsourcing neměl přímý vliv na nevyváženost Mura.

3. Jak bylo zamezeno přetěžování Muri?

Společnosti se podařilo dosáhnout lepšího stavu a týká se to především přetěžování řidiče. Společnost se nad tímto problémem původně nezamýšlela, ale v důsledku změny strategie rozvozu se řidiči výrazně ulevilo a jeho práce je nyní kvalitnější. To samé se týká i přetěžování pracovníků zbytečnými administrativními úkony.

Outsourcing měl nepřímý vliv na přetěžování Muri.

5.2 Nasazená opatření pro budoucí vývoj logistiky ve společnosti

V Tabulce 13 máme znázorněné hodnocení zralosti procesů podle metodiky CMM, ze které budou vyvozeny opatření pro logistické procesy ve společnosti PS Group.

Tabulka 14 *Hodnocení zralosti CMM procesů P17 a P18 po aplikaci outsourcingu*

Zjišťování stupně zralosti	Hodnocení
0) Existují procesy?	Ano.
1) Jsou procesy nahodilé?	Ne. Procesy jsou plánované. Procesy existují a společnost je bere na vědomí. To bylo jak v první polovině roku 2014, tak i nadále.
2) Jsou procesy opakovatelné?	Ano. Procesy jsou vykonávány v pravidelných intervalech. Toto bylo, jak dříve, tak i nyní.
3) Je proces (řízen) definován?	Ano. Tímto výzkumem byl proces institucionalizován. Byly navrženy procesní mapy, které se před tím nevedly. Společnost měla již dávno ustanoveno řízení odpovědností (competency management).
4) Je proces měřen?	Ano. Jedna metrika byla měřena již před nasazením nové strategie rozvozu. Nové metriky byly navrženy pro společnost. Společnost se nyní snaží ustanovit řízení schopností (capability management).
5) Je proces optimalizován?	Ano, v procesech bylo omezeno plýtvání. Společnost již dříve hledala cesty, jak proces zlepšovat ať již dílčími změnami, tak aby se našly úspory z rozsahu. Společnost nemá pevně ustanoveno řízení změn (change management). Toto byla první velká změna (optimalizace) v procesu. Autor práce doporučuje aplikovat Kaizen jako filozofii neustálého zdokonalování napříč procesy.

(Zdroj: Autor práce, 2015)

Dá se usoudit, že zralost procesů byla již před touto změnou na úrovni 3. Tato analýza vedla k tomu, že se management snaží o dosažení úrovně 4 a 5.

Obecným problémem, na který se dodatečně přišlo při analýze štiřlosti procesů, je absence dostatečných měřicích nástrojů. Management musí procesy měřit, protože podle analýzy je zřejmé, že procesy nedosahují vysoké úrovně zralosti podle CMM. Management by správně měl neustále hledat nové možnosti, jak proces optimalizovat tak, aby vždy nejlépe reflektoval tržní prostředí.

Dodavatelské procesy jsou strategickým faktorem konkurenceschopnosti (Novák, Pernica, Svoboda a Zelený, 2005). Proto je potřeba brát ohled na konkurenční prostředí, které chce svoji logistiku také zlepšovat. Společnost dle slov managementu chce provádět expanzi a hledat nové objekty, kde chce provozovat ubytovací zařízení pro turisty. Pokud se společnost bude dále rozšiřovat, je potřeba, aby společnost usilovala o úroveň zralosti procesů 5.

Následující podkapitoly 5.2.1. až 5.2.4 a 5.3 budou řešit, jak zvýšit zralost těchto procesů ve stupních 3 až 5 v rámci CMM.

5.2.1 Nové metriky pro P17

Klíčová metrika je již ve společnosti vedena jako průměrný náklad na 1 snídani a je dána do časového rozměru měsíců, kdy se srovnává pokles nebo růst. Je nutné sledovat další finanční náklady, které se k tomu to procesu vážou? Autor je uváděl jako např. náklady za PHM, výplaty, skladování a celkové náklady za nákup. Metoda měření by mohla být podobná, jako v případě nákladů za nakoupené suroviny k přípravě snídaně na 1 hosta. Nicméně, nyní se již nerozváží zásoby, ale je pouze prádlo.

Trasa rozvozu prádla vyznačená modrou barvou na Obrázku 16 měří podle Mapy.cz 6,6 Km. Pokud má nově jezdit řidič s prádlem 2x denně, měl by ujet 13,2 Km za den, 92.4 Km týdně a pokud má měsíc průměrně 30 dní, tak 396 Km. Pokud by se vyjádřila průměrná spotřeba LPG nově zakoupeného automobilu a vedla by se statistika, kolik ručníků a povlečení bylo vypráno a přepraveno na jednotlivé objekty, dalo by se tím vyjádřit, kolik financí za PHM stojí společnost přepravit jeden ručník nebo povlečení. Toto by se měřilo v rámci jednoho týdne a měsíce a dalo by se srovnávat, jestli má sezóna vliv na náklady za PHM při rozvozu prádla.

Toto měření je však velmi náročné a **vyžadovalo by dodatečný čas manažerky**, který by trávila záznamem statistiky. Toto se týká i dalších finančních ukazatelů s výjimkou toho (náklad na 1 snídani), který si manažerka provozu již vede a má vypovídací hodnotu.

Na tomto místě by bylo vhodné se zastavit, aplikovat **Occamovu břitvu** a položit si základní otázku. Je to opravdu nutné, důležité a klíčové?

Autor práce doporučuje, aby manažerka provozu neplýtvala svůj čas (*Muda*) detailní statistikou tohoto typu. Logistika není součástí hlavních procesů společnosti. Detailní měření je spíše vhodné u *Genba* ve společnosti a tím je recepce.

5.2.2 Nové metriky pro P18

Autor si klade otázku, jak řešit následující tři oblasti, které zatím nebyly postihnuty.

1. Odchylka od optimální délky doby rozvozu.
2. Bezchybnost dodání požadované kvantity zásob.
3. Bezchybnost dodání požadované kvality zásob.

První by se dala měřit jako čas, který trvá od doby objednání do doby vychystání zboží na jednotlivých objektech. Manažerka provozu by si toto mohla měřit, aby měla možnost poskytnutí zpětné vazby společnosti rozvážející zásoby a případně mít přehled, zdali se služby společností Makro a Alimpex nezhoršují.

Řekněme, že se stanoví na základě dohody mezi společnostmi PS Group a jejími dodavateli, jak dlouho by měl rozvoz trvat. Manažerka bude měřit odchylky od tohoto optimálního času s tím, že se bude vyhodnocovat frekvence negativních odchylek (zpoždění dodávky) a pozitivních odchylek (dodávka přijela brzy). Stanoví se hranice, která bude znamenat alarmující situaci, že

došlo k velkému zpoždění a tato zpoždění se budou hlásit jako zpětná vazba společností Makro a Alimpex a budou se debatovat sankční protiopatření.

Vzorec 2 Výpočet optimální délky rozvozu měřena v procentech

$$\text{Odchylka od optimální délky rozvozu} = \frac{\text{Délka při daném rozvozu}}{\text{Optimální délka rozvozu stanovená v SLA}} \times 100$$

(Zdroj: Autor práce, 2015)

Manažerka provozu by si vedla statistiku této odchylky v **průběhu týdne, měsíce a roku**. Na základě toho by mohla vyvodit závěry, že například v daný den dlouhodobě dochází ke zpoždění od dané společnosti.

Další dvě oblasti by se daly popsat jako snaha o bezchybnost v dodávce. Přístup „bezchybná dodávka“ autor práce popisuje v následující podkapitole.

5.2.3 Perfektní dodávka pro společnost PS Group

Na základě zjištěných nedostatků v oblasti metrik a mechanismů, které by vyřešily nevyrovnanost Mura, autor navrhl společnosti PS Group nasazení nových metrik.

Společnosti Makro a Alimpex by měla usilovat vůči PS Group o dosažení perfektní dodávky tak, jak doporučuje M. Christopher (Christopher, 2000). Perfektní dodávka se měří následujícími metrikami:

Vzorec 3 Výpočet ukazatele včasnosti dodávky

$$\text{Včasnost dodávky} = \frac{\text{Počet dodávek včas}}{\text{Všechny přijaté objednávky}} \times 100$$

(Zdroj: Christopher, 2000)

Včasnost dodávky znamená *podíl počtu dodávek uskutečněných během dohodnuté dodací lhůty a počtu všech objednávek*. (Christopher, 2000, s. 48)

Vzorec 4 Výpočet ukazatele úplnosti dodávky

$$\text{Úplnost dodávky} = \frac{\text{Počet úplných dodávek}}{\text{Všechny přijaté objednávky}} \times 100$$

(Zdroj: Christopher, 2000)

Úplnost dodávky vyjadřuje *procento dodávek napoprvé přesně odpovídajících objednávkám*. Vypočítá se jako *podíl počtu kompletních dodávek a počtu všech přijatých objednávek*. (Christopher, 2000, s. 48)

Vzorec 5 Výpočet ukazatele bezchybnosti dodávek

$$\text{Bezchybnost dodávky} = \frac{\text{Bezchybné faktury}}{\text{Všechny vystavené faktury}} \times 100$$

(Zdroj: Christopher, 2000)

Kontrola faktur a ostatních obchodních dokumentů se používá jako indikátor správné funkce řízení zakázek a logistiky. Bezchybnost se vypočítá jako podíl počtu bezchybně vystavených faktur a počtu všech vystavených faktur. (Christopher, str. 49, 2000)

Společnost PS Group by měla metriky zakotvit do smluv a dohod, které mají se společnostmi Alipmex a Makro, tak aby omezili nevyváženost Mura. Pro společnost PS Group se hodí modifikace prvních dvou ukazatelů (Vzorec 3 a 4) ve jmenovateli z „přijaté objednávky“ na „odeslané objednávky“. Ve třetím ukazateli (Vzorec 5) by modifikace byla opět ve jmenovateli a jednalo by se o ne „vystavené,“ nýbrž „přijaté faktury.“

Perfektní dodávka se vypočítá jako součin těchto tří ukazatelů. Autor práce navrhuje, aby se frekvence perfektní dodávky poměřovala v časovém horizontu měsíců. Tj., „Počet perfektních dodávek za měsíc.“ Příklad způsobu záznamu statistiky navrhuje autor práce v Tabulce 15.

Tabulka 15 Autorem doporučený systém měření metriky Perfektní dodávky

Měření perfektní dodávky	Počet faktur od dodavatele				Dodávka (faktury celkem nebo za dané objekty nebo dané dodavatele)				Konfrontace	
	Alipmex	Makro	jiný	celkem	Včasnost	Úplnost	Bezchybnost	Perfektní dodávka (součin VxBxÚ)	Hodnota stanovená v SLA mezi společností a dodavatelem	SLA splněno (ANO / NE)
Daný měsíc										

(Zdroj: Autor práce, 2015)

5.2.4 RACI matice

Je potřeba, aby organizace jasně a jednoznačně definovala povinnosti i pravomoci zúčastněných... Zavedení určitých zdokonalení do procesů ve většině případů končí neúspěchem, protože organizace dostatečně jasně nedefinovala povinnosti, pravomoci a zejména v počátečních fázích nepodpořila vlastníky procesů v jejich práci. (Drahotský-Řezníček, str. 254, 2003)

Aby byl posílen pořádek mezi kompetencemi (Úroveň 3 v CMM), navrhuje autor práce společnosti, aby se zodpovědnost za procesy rozdělila podle úrovně RACI. Princip kompetencí využívá například metodika Cobit 5, která se využívá pro Governance¹⁹ v podniku.

RACI matice informuje manažery o tom, kdo a jakou formou se podílí na realizaci jednotlivých aktivit procesu. (Svatá, 2012, s. 85)

¹⁹ Governance – v překladu „vládnutí, řízení, dohled, kontrola“ podle (Střížová, Horný, Svata, Václavíková, 2007) se jedná o „správu.“ Koncept Governance má za úkol zvýšit odpovědnost managementu vůči vlastníkům a snaha o propojení cílů dané jednotky s podnikovými cíli. Dá se tedy konstatovat, že společnost PS Group začíná vytvářet mechanismy pro ustanovení „Logistics Governance“ (Správa logistiky) ve své organizaci.

Rozdělují se čtyři typy odpovědností, podle dané zodpovědnosti a roli na procesu a značí se počátečními písmeny z anglického překladu:

R - Responsible - odpovědnost za vykonání,

A - Accountable – globální odpovědnost za celý proces,

C - Consulted – poskytování rad a konzultací v rámci procesu,

I - Informed - informování o průběhu úkolu a rozhodnutích v procesu.

Autor konzultoval tvorbu RACI tabulek s manažerkou provozu společnosti PS Group a Tabulky 16 a 17 jsou výsledkem tohoto brainstormingového setkání.

Na základě organizačního schématu uvedeném na Obrázku 6, byla tato matice sestavena, aby odpovídala funkcím, které ve společnosti PS Group figurují. Jako „Dodavatel“ zde vystupuje daná společnost, která má na starosti rozvoz objednaných zásob (Makro nebo Alimpex). Vzhledem k tomu, že se nejedná o organizační jednotku, ale okolí organizace, je zaznamenána jako poslední sloupec s šedivým stínováním.

Tabulka 16 RACI matice pro proces P17 Nákup

Oddělení/ Funkce -> Aktivity procesu	Oddělení provozu			Ředitel společnosti	Dodavatel
	housekeeping manažer	provozní manažerka	svačínářka		
Kontrola zásob	A		R		
Nahlášení nových požadavků	A	I	R		
Přihlášení do webového rozhraní dodavatelova E-shopu		R			
Zadání objednávaného množství do košíku		R		C	
Úprava		R	C	C	C
Odeslání objednávky		R		A	I

(Zdroj: Autor práce, 2015)

Tabulka 17 RACI matice pro proces P18 Rozvoz prádla a surovin

Oddělení/ Funkce ->	Provozní úsek				Technický úsek	Ekonomický úsek		Dodavatel
Aktivity procesu	housekeeping manažer	provozní manažerka	svačinářka	řidič	vedoucí technického úseku	pokladní	účetní	
Soubor aktivit rozvozu prádla								
<i>Zápis příchodu</i>		A		R				
<i>Naložení špinavého prádla z Chili</i>	I	A		R				
<i>Zápis do knihy jízdy</i>		I		R	A			
<i>Přejezd směr PurPur</i>		A		R				
<i>Naložení čistého prádla pro Anděl</i>	I	A		R	C			
<i>Manipulace s prádlem pro Chili</i>	I	A		R	C			
<i>Přejezd směr Chili</i>		A		R				
<i>Vyložení špinavého prádla na Chili</i>	I	A		R	C			
<i>Přejezd směr Anděl</i>		A		R				
<i>Vyložení čistého prádla na Anděl</i>	I	A		R	C			
<i>Přejezd směr Anděl</i>		A		R				
<i>Naložení špinavého prádla z Andělu</i>	I	A		R	C			
<i>Přejezd na Pur Pur</i>		A		R				
<i>Vyložení špinavého prádla z Andělu</i>	I	A		R	C			
<i>Přejezd na Chili</i>		A		R				
<i>Zapsání do knihy jízdy</i>		I		R	A			
<i>Odevzdání auta</i>		I		R	A			
Soubor aktivit rozvozu zásob								
<i>Rozvozen na jednotlivé objekty</i>		A	I					R
<i>Fakturace</i>		A				I	A	R
<i>Kontrola přivezeného zboží (jakost a množství)</i>	C/A/I	C	R			I		
<i>Potvrzení dodějeky</i>	C/A/I	C	R					
<i>Zanesení do systému</i>		R				I	A	
<i>Předání faktur do ekonomického úseku</i>		R				A/I		

(Zdroj: Autor práce, 2015)

5.3 Nové nasazení dalších japonských přístupů z rámce TPS v procesech P17 a P18

5.3.1. Just-in-time a Heijunka

Vztah JIT a Heijunka je z logického hlediska ve vztahu implikace. Aplikace JIT může způsobit jisté vyrovnaní *Heijunka* v procesech logistiky a naopak. Snaha o *Heijunka*, se projeví v JIT. Vhodně to lze ilustrovat na vztahu mezi spotřebou zásob a jejich úrovni na skladě.

Pokud jde o spotřebu alkoholických nápojů, sladkostí a surovin na snídani, nelze stochasticky vyjádřit žádnou predikci spotřeby. Hosté předem nedeklarují, kolik čeho plánují spotřebovat. Manažeři hotelu musí pracovat s vědomím toho, že poptávka po občerstvení bude kolísající.

Na kolísavost spotřeby (znázorněno fialovou barvou v Grafech 3, 4 a 5) se lze jen připravovat dostatečnou zásobou. Tato filozofie byla uplatňována v případě insourcingu. Jednou týdně se uspořádal velký nákup zásob, které se postupně během týdne spotřebovávaly. Tato situace měla následující důsledky:

- nevyrovnaná úroveň zásob ve skladovacích prostorech,

Bylo potřeba mít více chladících zařízení, více prostorů na skladování nápojů, pečiva, atd. Někdy došlo k přeplnění a obtížnému řešení skladování ve čtvrtek (viz Graf 3), Přesáhnutím kapacitního maxima se zvyšovala spotřeba elektrické energie v chladírenských zařízeních. Toto naopak postupně klesalo v průběhu týdne do středy.

- výpadky zásob,

Vždy potenciálně hrozilo, že v úterý nebo bude potřeba vykonat ad-hoc nákup. V tento okamžik se nevyrovnanost projevila naopak prázdnými skladovacími prostory a chladírenskými zařízeními.

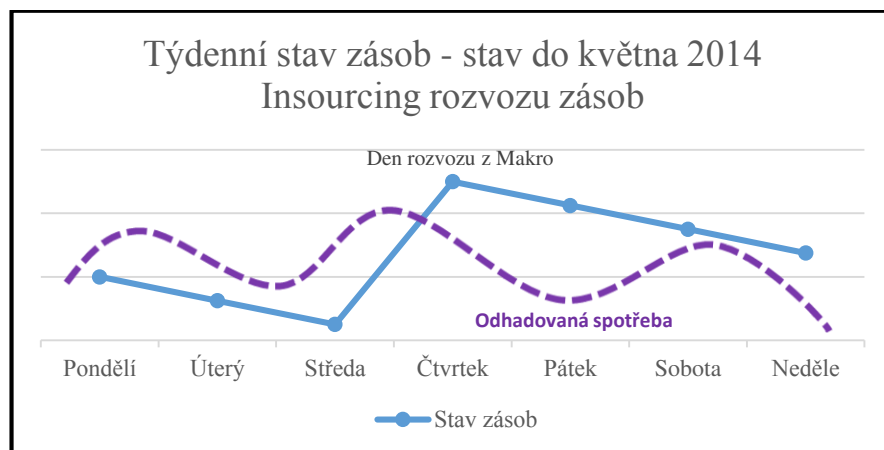
- plýtvání v podobě zkažených zásob,

Pokud naopak nebylo během týdne spotřebováno dané potraviny (obzvláště ovoce a zelenina), musel se vyhazovat.

Outsourcing zavedl nový režim v podobě dvojitých rozvozů od dvou různých společností během jednoho týdne (Graf 4). Toto mělo za důsledek možnost vybrat si, co který daný dodavatel bude vozit. Další pozitivní důsledky z toho plynoucí jsou znázorněny v Tabulce 17. Je nutné podotknout, že častější rozvozy měly za následek zrušení centrálního skladu pečiva, který dříve management držel. Tímto se uvolnila kapacita na jiné skladované zásoby.

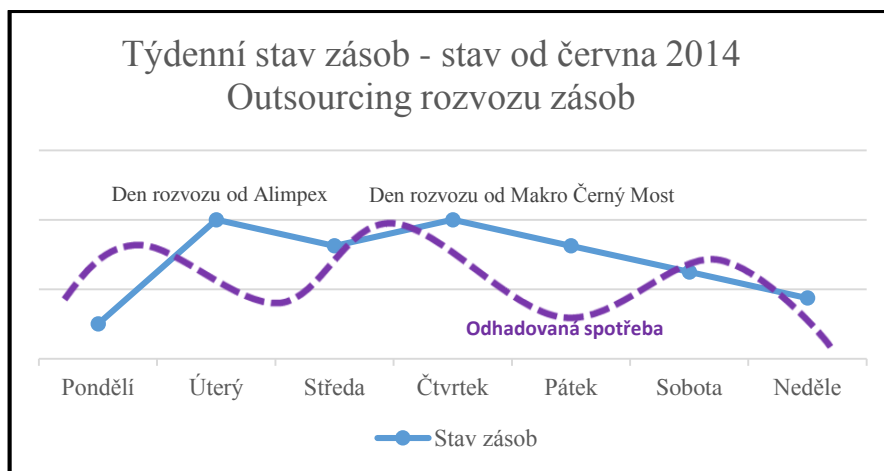
Autor si dovoluje navrhnout rozvozy provádět třikrát týdně. Vše je možné za podmínky, pokud obchodní zástupce dodavatele bude souhlasit s nižšími objemy rozvozu, jejich vyšší frekvencí. Tímto se „vyhladí“ rozdíl mezi stavem zboží, které je na skladu a tím, co je ve skutečnosti spotřebováno. Změna by vyvolala ještě nižší nutnost držení zásob, skladovacích prostorů. Tento krok by výrazně podpořil snižování Muda (plýtvání v podobě zásob, nákladů za energii), Mura (nevyrovnanost v podobě zásob na skladě) a Muri (přetěžování pracovníků během dne rozvozu).

Graf 4 Týdenní stav zásob - Insourcing



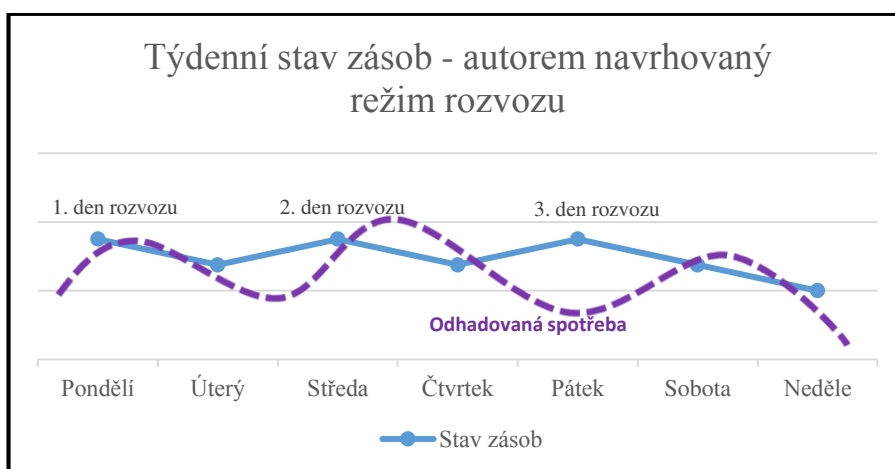
(Zdroj: Autor práce, 2015)

Graf 5 Týdenní stav zásob – Outsourcing



(Zdroj: Autor práce, 2015)

Graf 6 Týdenní stav zásob – frekvence rozvozu 3x týdně, autorem navrhované řešení



(Zdroj: Autor práce, 2015)

Tabulka 18 Srovnání vlivu insourcingu a outsourcingu na zásobování a skladování ve společnosti

PS Group

Insourcing rozvozu – popis situace 1	Outsourcing rozvozu – popis situace 2 a 3
Drahý a velký nákup.	Levnější a menší nákup.
Vyšší riziko výpadku zásob.	Snižování rizika výpadku díky častějším rozvozům.
Vysoké riziko plýtvání v podobě zkažených zásob.	Toto riziko snižováno – kupuje se jen to, co je aktuálně potřeba.
Držení skladových zásob – nutnost vyššího počtu chladírenského zařízení a skladových prostor.	Snížená nutnost hromadného skladování a přetěžování, nevyrovnanosti provozu ledniček.
Chaotičnost procesu rozvozu + nutnost rozvážet prádlo.	Problém je odstráněn.
Přetěžování řidiče ve čtvrtěk, kdy se rozvoz prádla a nákupu prováděl.	Řidič má nyní vyrovnanější pracovní režim.

(Zdroj: Autor práce, 2015)

5.3.2 Kaizen, Nemawashi a Hansei

Společnost PS Group by měla usilovat o kontinuální zlepšování nejen v procesech logistiky, ale také všech oblastech a ve všech procesech. Zatím není ustanoven proces, který by toto podporoval

Vhodné by bylo aplikovat PDCA cyklus pro danou funkční oblast, kterou v současné chvíli společnost disponuje. V rámci cyklu C - Check by se daly uplatňovat Hansei schůzky, kde by se reflektoval úspěch/neúspěch v dané oblasti.

Autor práce měl možnost se účastnit některých schůzek, které měly za úkol reflektovat např. práci recepce. Tyto mítinky neměly pozitivní atmosféru.

J. Liker doporučuje následující způsob, jak by měly být organizovány mítinky. Toto se projevilo jako nejlepší praktika pro mítinky ve společnosti Toyota.

- 1) Mít ujasněný předmět jednání (mítinku)
- 2) Mít ty správné lidi na mítinku
- 3) Připravení účastníci
- 4) Efektivní využívání prezentačních pomůcek
- 5) Oddělovat aktivity spojené se sdílením informací s aktivitami řešení problému
- 6) Jednání (mítink) včas začíná a včas končí. (Liker, 2004)

Autor práce doporučuje společnosti aplikovat nejlepší praktiky společnosti Toyota při organizaci mítinku.

Nemawashi v praxi společnosti PS Group znamená, aby se sešli všichni zástupci zainteresovaných stran, tak jak je nastiňuje RACI matice. Pokud se plánuje změna, měla by být ujednána všemi, kteří figurují v procesu.

5.3.3 Genchi Genbutsu a obchůzky Genba

Autor práce v rámci svého výzkumu ve společnosti studoval, jak často manažeři, kteří mají za úkol být globálně zodpovědní za proces (v RACI matici označování písmenem A - Accountable), chodí na místo výkonu procesu. Tvzení a výpovědi některých z nich poukazují na to, že sice jsou zodpovědní za danou aktivitu, ale v tu samou chvíli vykonávají jinou aktivitu v rámci jiného procesu jako R – Responsible. Nemají tedy čas a zaměření k aktivitě, kde jsou označeni jako A. Zjištění tohoto stavu je logické, vzhledem k velikosti společnosti, kde někteří pracovníci vykonávají některé funkce naráz (řidič je například údržbář, svačinka je jedna z pokojských).

Vzhledem ke znalosti pracovního prostředí, autor práce doporučuje, aby provozní manažerka činila v rámci logistických procesů P17 a P18 své návštěvy *Genba* tam, kde dominantně figuruje jako A v rámci RACI matice. Konkrétně se toto týká aktivit rozvozu prádla. Frekvence takových *Genba* by autor práce doporučoval alespoň jako jedenkrát týdně, ad-hoc, po dobu dvou měsíců. Pozorováním zjistí řadu aspektů v rámci rozvozu, které uvidí, jen pokud bude s řidičem v automobilu a pojede celou trasu. Bude při tom mít možnost nahlédnout do prádelny, kde se prádlo pere. Dále v rámci své obchůzky bude moci provést inspekci na jednotlivých objektech a vidět pokojské při své práci. Pracovníci používají stejný vstup do objektu jako hosté, přes recepci. Během svého *Genchi Genbutsu* může tedy manažerka nahlédnout do všech klíčových oblastí na jednotlivých objektech.

5.3.4 Nasazení TPS v rámci ostatních procesů společnosti PS Group (P01-P16)

V rámci výzkumu logistických procesů ve společnosti, došlo na debatu mezi autorem práce a managementem společnosti PS Group o budoucím nasazení dalších vybraných praktik v rámci i jiných procesů. Společnost se chce zaměřit především na řídicí a hlavní procesy, které jsou pro společnost stěžejní.

Došlo k obecné shodě, že procesy musí mít vyřešené následující oblasti:

- competency management,
- capability management,
- change management.

Tyto oblasti managementu odpovídají nejvyšším třem vrstvám posuzování zralosti dle CMM. Dá se tedy konstatovat, že management se inspiroval právě v těchto tří oblastech řízení, které, dle jejich názoru, mohou zvýšit jakost procesů.

Techniky, které společnost chce reálně nasadit, jsou:

- RACI matice v rámci competency management,
- Hledání metrik jak měřit výkonnost procesů (capability management),

- Kaizen a Hansei jako stavební kámen změn,
- Genchi Genbutsu jako každodenní způsob pozorování transformačních míst a aktivit, které se dají zlepšit a změnit.

RACI matice se osvědčila jako velmi vhodný nástroj toho, jak ujasnit zodpovědnost.

Důsledky nejasně rozdělených kompetencí lze pozorovat v konfliktech v komunikaci, ke které dochází na recepci. Recepční mají často vágně ustanovené znalosti o tom, za co jsou a za co nejsou zodpovědní. Další oblastí, kde dochází ke konfliktům v zodpovědnosti, je proces rezervací. **To se projevuje v chybách a přetěžování.** Podle vyjádření recepčních, denní směna má příliš mnoho práce spojené s Check-out hostů. Hosté se hromadí na recepci před 11:00 ráno a recepční nestíhají přijímat rezervace přes telefon a email. Jednou rezervaci zpracuje pracovník kanceláře z oddělení odbytu, podruhé je to recepční.

K aplikaci Genchi Genbutsu v rámci všech ostatních procesů by chtěl autor poznamenat následující. Pokud existuje prostor pro možnost zhlédnutí TM v reálné akci, tak nejen provozní manažerka, ale všichni pracovníci mohou projít procesy těch ostatních. Nový pohled na věc odhalí prostor pro zlepšení na základě pozorování.

J. Liker doporučuje, aby se na pracovištích vyskytoval pracovník, který má dobře naučený TPS a stane se „evangelizátorem“ Lean managementu. Tito pracovníci dýchají a žijí pro myšlenku snižování plýtvání a neustále navrhuji zlepšování a optimalizace. Pracovníci tak činí s nejvyšší důvěrou, kterou jim poskytuje nejvyšší vedení, které tento přístup schvaluje a doporučuje. Pracovníci pozitivně sami hledají možnost něco změnit, protože jim je svěřena zodpovědnost a jsou tímto zapojeni do rozhodování. Cílem je vytvořit prostředí rodinného podniku, bez ohledu na počet zaměstnanců. Tento přístup neustálého hledání zlepšování na bázi *Kaizen* je aplikovatelný právě ve společnosti jako je PS Group. Prostředí podniku, kde se pracovníci mezi sebou znají, má za výsledek pocitu sounáležitosti a pocitu „vlastnictví“. Všechno musí pronikat napříč organizací a musí existovat maximální vzájemná důvěra. Pokud existuje důvěra, není potřeba složitých kontrol. Kontroly existují v těch oblastech, kde má management strach o výsledek. Existence kamerových systémů, reportování v kombinaci s vynucenými *Hansei* mítinky je kontraproduktivní. *Hansei* musí vycházet proaktivně od pracovníků samotných. Pracovníci se dobrovolně přiznají k chybě, kterou udělali. Sami navrhnou prostor ke zlepšení a přemýšlí nad svou chybou tak, aby se již neopakovala. Nesmí být selektivní v ohledu na chybu, kterou přiznávají. Pokud se pracovníci smí přiznat a nehrozí jim za to trest, vytváří to pro pracovníky větší sounáležitost se společností. (Liker, 2004)

Každý pracovník se může v rámci své práce řídit principem sebezdokonalování. Všichni pracovníci a to jak management, tak i podřízení mohou provádět osobní *Kaizen*. Stephen Covey,

guru manažerské literatury, toto nazývá **Ostření pily**. Jedním ze sedmi tzv. návyků vůdčích osobností je jmenován právě tento princip nekonečného učení a sebereflexe. (Covey, 1994)

Autor práce doporučil společnosti používat jednoduchou metodu, kterou používá Toyota při hledání prvotních příčin problému. Je to metoda hledání kořene problému, který je klíčový pro optimalizaci např. procesu. Manažeři společnosti Toyota metodu nazývají **5x Proč**. (Liker, 2004) 5x Proč připomíná Occamovu břitvu, ale jen na první pohled. V rámci metody 5x Proč se manažer snaží najít **kořen problému**, ne odstranit to nepodstatné. V rámci dané odpovědi se na dané úrovni „Proč“ vždy navrhne nějaké protiopatření. Následuje příklad aplikace v rámci řešení problému procesu P14 Údržba:

Tabulka 19 Fiktivní příklad aplikace 5x Proč na problém spojený s údržbou

Úroveň problému	Patřičná úroveň protiopatření
Příliš často praskají žárovky.	Údržbář žárovky vymění a zároveň prohlédne vedení.
Proč? Kupují se levné žárovky.	Koupí se kvalitnější žárovky.
Proč? Vedení se snaží šetřit při nakupování.	Pokusíme se najít Muda v rámci nakupování a tím ušetřit pro nákup kvalitnějšího materiálu.
Proč? Rozpočet na nákup byl omezen.	Najde se v rámci nákupu položka, která představuje Muda. Jejím odstraněním najdeme úspory z rozsahu, které lze aplikovat na nákup kvalitnějšího materiálu.
Proč? Podnik má finanční problémy.	PS Group navrhne protiopatření, které zlepší cashflow nebo provede finanční optimalizaci.
Proč? Nejezdí k nám tolik hostů, co dříve.	PS Group najde prostor v rámci procesů P03 (Cenový management) a P06 (Marketing a propagace), zaujme novou propagační strategii nebo vytvoří nové cenové nabídky.

(Zdroj: Autor práce, 2015)

Na příkladu uvedeném v Tabulce 18 je patrné, že původní příčina spojená s údržbou spočívá v nedostatku financí, které chybí v důsledku nezájmu hostů. Existuje ovšem možnost, že při hledání jádra problému, manažer může sejít z této cesty a dojít k jinému kořenu problému. To závisí na úspěšnosti aplikace patřičného protiopatření. Pokud je protiopatření úspěšné již na vyšší úrovni, není nutné postupovat více do hloubky.

Autor práce předložil zjištěné nálezy z Kapitol 4 a 5 vedení společnosti PS Group a shrnul důsledky do několika bodů, které jsou představeny v rámci podkapitoly 5.4. Vedení společnosti v podobě provozní manažerky s autorem při rozhovoru dané body probraly. Z rozhovoru vyplynulo, že řada aspektů logistiky nebyla na první pohled zřejmá a vedení společnosti oceňuje hloubku zjištění.

5.4 Vyvození důsledků

Následující body popisují východiska, která byla vyvozena z optimalizace logistických procesů ve společnosti PS Group.

1) Štíhlost procesů

Společnost dosáhla stavu, který lze nazývat štíhlý, protože bylo minimalizováno plýtvání v obou procesech a bylo zamezeno přetěžování pracovníků. Nevyváženost a nevyrovnanost nadále převažuje a je potřeba, aby její společnost začala co nejdříve řešit. Autor doporučuje nasazení JIT, který by tuto nevyrovnanost ve spotřebě dokázal mírnit díky pravidelným a častým rozvozům. Tím, že společnost dokázala zeštíhlit provoz svých procesů, se dá vyhodnotit, že procesy skutečně optimalizovány byly a optimalizace bylo dosaženo. Vyjádření společnosti o lepším pocitu z logistiky koreluje se zjištěnými nálezy při analýze pomocí japonského přístupu Muda, Mura, Muri.

2) Synergie a partnering

Díky novému strategickému partnerství se společností Makro bylo dosaženo synergického efektu, který outsourcing má společnosti dát. Tímto synergickým efektem bylo dosažení stavu partneringu se společností Makro. V důsledku toho se také změnilo postavení nákupu v rámci procesů společnosti. Jak je znázorněno na Obrázku 17, tak se proces nákupu posunul z podpůrného procesu na úroveň procesu řídicího. To na základě většího důrazu na kontrolu nad nakupovanými položkami, lepších vyjednávacích taktik společnosti a maximalizaci štíhlosti procesů.

3) Nové metriky

Management společnosti se také rozhodl pro nové nasazení metrik, které navrhuje autor práce. Outsourcing skutečně přinesl přidanou hodnotu, což je obecný předpoklad, který by měl outsourcing obecně splňovat. (Novák, Pernica, Svoboda a Zelený, 2005)

4) Vyřešení nejslabšího článku

Outsourcing též vyřešil nejslabší článek řetězce tím, že se proces o tento článek zkrátil. Autoři jako (Goldratt, 1999) tvrdí, že kritický článek řetězce je nutné sledovat, postupně zlepšovat a musíme pomoci úzkému hrdlu láhve k vyššímu výkonu. Autor s tímto postojem souhlasí a způsob jak popsat optimalizaci lze na základě posuzování o štíhlosti procesů. Nicméně pokud je to možné, v případě logistických procesů lze aplikovat outsourcing, tedy vyčlenění problematických úseků řetězce a dát jim nový rozměr v podobě partneringu, kdy outsourcing přináší vyšší přidanou hodnotu.

Podniky jsou tak posedlé touhou ušetřit peníze, až zapomínají, že smyslem projektu není ušetřit peníze, ale vydělat. (Goldratt, 1999, s. 54)

Cílem celého projektu optimalizace není jen ušetřit, ale jak případ PS Group dokazuje, je to také ze situace vytěžit maximum a usilovat o co nejvyšší přidanou hodnotu z nového partnerství.

5) Rizika

Kolektiv autorů (Bruckner, Voříšek, Buchalceová, Stanovská, Chlapek a Řepa, 2012) přibližují kritické faktory outsourcingu jako mít stabilního a spolehlivého dodavatele a aby klíčové znalosti o procesu zůstaly v rukou společnosti PS Group. Toto vztah mezi PS Group a společnostmi Makro a Alimpex, které rozvoz provádí, splňuje. V obou případech se jedná o stabilní společnosti na trhu, které v této oblasti již mají zkušenosti. PS Group přenáší zodpovědnost za rozvoz surovin, ne rozvoz prádla. PS Group také rovněž nepředává kompetence za proces Nákupu, který má nyní pevněji pod kontrolou než před tím. Proces je nyní stabilnější a management společnosti si vypracovává vlastní know-how jak a co objednávat, aby se za potraviny ušetřilo.

Existuje riziko, které popisuje M. Christopher a to, že snaha o zeštíhlování, aplikace outsourcingu a celková snaha se nevázat na dodavatele může způsobovat zranitelnost dodavatelsko-odběratelského řetězce. Tuto zranitelnost ilustruje na příkladu společností Nokia a Ericsson, které byly největšími výrobci mobilních telefonů na přelomu tisíciletí a hlavními konkurenty. Obě společnosti se dostaly do potíží poté, co jejich dodavatel chipů měl ve své továrně nehodu. Problém s dodavatelem se řešil na nejvyšších místech ve společnosti Nokia. Okamžitě se hledala náhrada za dodavatele, který měl nehodu. Zároveň se management snažil rekonfigurovat své telefony, aby nebyl závislý na komponentách svého původního dodavatele. Společnost Nokia se snažila optimalizovat na základě toho, co se stalo dodavateli. Na druhou stranu společnost Ericsson takto rychle nereagovala. Závislost společnosti Ericsson na dodavateli, jejich loajalita měla za důsledek ztráty společnosti. Tato nehoda z března 2000 katalyzovala pád švédského výrobce telefonů a úspěšné přežití výrobce finského. (Christopher, 2005)

Tento případ poukazoval na případ společnosti, která se zabývala produkcí a stála uprostřed dodavatelsko-odběratelského řetězce. Toto není případ společnosti PS Group, která stojí až úplně na konci a už jediným zákazníkem je host, který využívá snídani v ceně ubytování. Kritičnost dodání není tak velká. Navíc toto riziko bylo sníženo spoluprací s druhým dodavatelem.

6) Optimalizace nebo Reengineering

Další otázka, která se nabízí, je, zdali daná změna v logistických procesech byla pouhou optimalizací anebo jestli by se dala posuzovat jako reengineering. Drahotský a Řezníček posuzují logistický reengineering jako: *radikální rekonstrukce... nerespektují se žádné již existující struktury a postupy a vytváří se způsoby zcela dané. Reengineering tedy představuje zásadní obnovu logistických procesů a nikoli jejich vylepšování, opravování, či jejich dílčí změny.* (Drahotský-Řezníček, 2003, s. 240) Autor podle této citace usuzuje, že se o reengineering nejednalo, protože smysl procesů se nezměnil. Procesy zůstaly v podniku a nadále zabezpečují to samé, co dříve.

7) Přístup ke změnám

Autor si dovoluje ocenit společnost, že byla ochotná řešit problém a zabývat se otázkou optimalizace. C. Poirier a I. Walker ve své knize uvádějí, že mnozí manažeři mají odpor k nejlepším praktikám. Někteří manažeři mají strach ze sdílení informací, které považují za know-

how, i kdyby to vedlo k optimalizaci. Volání po změnách sice často přichází z nižších pozic společnosti, ale musí to být strategický zájem majitelů a top managementu ke změně přistoupit. (Poirier, Walker, 2005)

8) Kolaborace s dodavateli

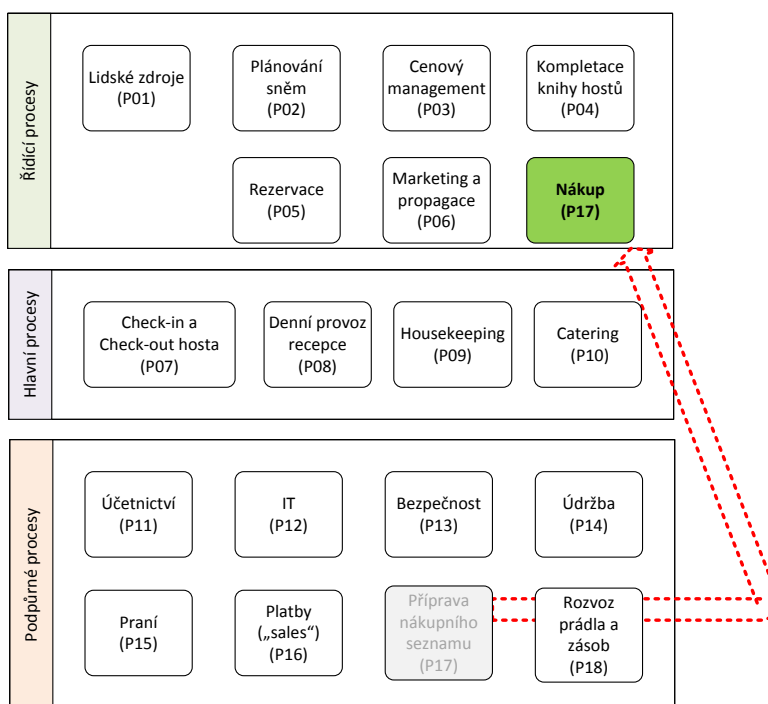
Velkou výzvu pro budoucí rozvoj společnosti bude míra sdílení informací se svými dodavateli. Ve stejné knize, Poirier a Walker zmiňují nutnost vytváření informační sítě mezi jednotlivými subjekty dodavatelsko-odběratelského řetězce. Tvrdí, že jednotliví účastníci v tomto řetězci by měli sdílet informace a znalosti, aby vzájemně dokázali lépe hospodařit se svými zdroji k dosažení zisku. (Poirier, Walker, 2005)

Společnost by mohla sbírat informace o spotřebním chování svých hostů v rámci CRM (Customer Relation Management) informačním systému, který by poskytoval tyto informace o hostech. Nasazení CRM bude o to nutnější, pokud se společnost rozhodne dále rozvíjet. To, že společnost bude lépe predikovat poptávku, bude užitečné i pro Makro a Alimpex. Společnost PS Group se tak stane pro své dodavatele čitelnějšími.

9) Lean přístupy ve společnosti PS Group

Společnost PS Group se rozhodla v rámci svých procesů hledat oblasti pro kontinuální zlepšování nejen v logistice, ale také i v dalších procesech. Týká se to obzvláště japonského přístupu *Kaizen*, který pomůže nadále hledat prostor pro snížení plýtvání, nevyrovnanosti a přetěžování.

Obrázek 17 Členění podnikových procesů na základě důsledků vyplývajících ze změny strategie zásobování – nové postavení nákupu jako strategického řídicího procesu



(Zdroj: Autor práce, 2015)

Závěr

Manažeři by měli usilovat o optimalizaci procesů, ať již logistických nebo jiných. Je vhodné optimalizaci provádět tak, aby byla vykonána podle nejlepších doporučených praktik. Optimalizace by měla brát ohled na individuální povahu (velikost a rozsah) logistiky v rámci podniku.

Společnosti se nacházejí v globálním prostředí, které je ovlivňuje víc než kdy dříve v historii. Původně nepatrné příčiny mohou vést ve fatální důsledky. Tyto příčiny lze odhalovat pomocí takových metod jako je Rybí páteř, Occamova břitva nebo metoda kladení otázek 5x Proč.

Doporučuje se, aby se procesy modelovaly tak, aby byly odhaleny nedostatky s nimi spojených podle vhodné notace.

Cíl práce se autorovi podařilo splnit v následujících bodech:

A) Bylo nastíněno teoretické zázemí optimalizace logistických procesů. Autor při tom použil metody a metodiky, které jsou uznávanými autory doporučovány. Rozebral modelovací notace, které se používají při procesní analýze. Vybral si tu, která byla dobře srozumitelná jak pro podnik, ve kterém procesy modeloval, tak také s ní má jako autor práce zkušenost. Ukázalo se, že vhodným teoretickým východiskem pro optimalizaci logistických procesů se osvědčil Toyota Production System, který slouží jako vhodné filozofické zázemí pro dosažení štíhlosti procesů. TPS vnímá snahu o štíhlost jako o způsob dosažení optima. Autor debatoval možnosti nasazení outsourcingu jako přístupu, jak optimalizovat logistické procesy. Nastínil jak možná pozitiva, tak také negativa.

B) Autor se detailně seznámil s procesy společnosti Prague Spirit Group, s. r. o., která má jako hlavní obor činnosti ubytování a poskytování ubytovacích služeb, konkrétně v podobě dvou hotelů a jednoho hostelu v centru Prahy. Autor práce identifikoval procesy, které zajišťují logistiku v této společnosti. Autor znázornil zmíněné procesy tak, jak byly prováděny před nasazením outsourcingu rozvozu zásob. Autor nastínil problémy, se kterými se jako pracovník logistiky ve společnosti setkával. V rámci jeho empirického pozorování vystopoval příčiny, které zapříčiňovaly neoptimální stav procesů. Autor si položil základní hypotetickou otázku, zdali se dá zeštíhlení procesů považovat za optimalizaci procesů. Toto se mu podařilo prokázat pomocí japonské filozofie Muda, Mura, Muri, když na základě empiricky zmapovaných datech ze společnosti PS Group určil, že outsourcingem rozvozu se katalyzovala řada změn, které skutečně proces zeštíhlily. Modelování procesů po této uplatněné změně strategie prokázalo, že procesy jsou nyní jednodušší, přehlednější a mají nyní vyšší jakost. Tuto jakost je potřeba podpořit a proto autor navrhl řadu opatření, které mají vést k udržení optimálního stavu. Autor také představil koncept Milk Run a Hub&Spoke, protože uvažoval, zdali nasazení jiné taktiky rozvozu má vliv na

optimální stav procesu. Bylo zjištěno, že toto má smysl, pokud je trasa komplikovanější a pokud je více objektů a více typů nákladu, které je nutné rozvést. Problém s hledáním optimální tratě rozvozu odpadl v momentě, kdy se změnila strategie zásobování. Nyní rozvoz provádí velkoobchody potravin samy. V důsledku toho uvolněnou kapacitu směřuje společnost PS Group na zlepšení kvality rozváženého prádla.

Autor práce spatřuje praktický přínos práce v podobě:

- analýzy logistických procesů v podniku zabývajícím se hotelnictvím,
- analýze příčin problému plýtvání (Muda), nevyrovnanosti (Mura) a přetěžování (Muri) spojené s logistikou,
- konfrontace stavu před a po nasazení outsourcingu rozvozu jako snahy o prokázání, jestli došlo k zeštíhlení procesů a k zvýšení jejich jakosti,
- vyvození důsledků, které tato změna vyvolala,
- v rámci svého výzkumu se snažil hledat řešení, které by další optimalizaci procesů podpořily,
- byly navrženy metriky pro měření procesů,
- nasazení Toyota Production System v takovém rozmezí a rámci, které je aplikovatelné pro společnost daného typu, velikosti a zaměření,
- všechny výstupy analýzy, konfrontace a nasazení budoucích opatření se setkaly ve společnosti s pozitivní odezvou,
- vedení společnosti v podobě provozní manažerky bude v nejbližší době postupně aplikovat doporučení, které autor práce nastínil.

Seznam zdrojů

BRUCKNER, Tomáš, VOŘÍŠEK, Jiří, BUCHALCEVOVÁ, Alena, STANOVSKÁ Iva, CHLAPEK Dušan a Václav ŘEPA. *Tvorba informačních systémů, Principy, metodiky, architektury*. Praha 7 : Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-4153-6.

BRUCKNER, Tomáš a Jiří VOŘÍŠEK. *Outsourcing a jeho aplikace při řízení informačního systému podniku*. Praha: Ekopress, 1998, ISBN 8086119076.

CHRISTOPHER, Martin. *Logistika v marketingu*. Praha: Management Press, 2000, ISBN 80-726-1007-4.

CHRISTOPHER, Martin. *Logistics and supply chain management: creating value-added networks*. New York: FT Prentice Hall, 2005, ISBN 02-736-8176-1.

COVEY, Stephen R. *7 návyků vůdčích osobností pro úspěšný a harmonický život: návrat etiky charakteru*. Praha: Pragma, 1994, ISBN 80-852-1341-9.

ČSN EN ISO 9001. *Česká technická norma: Systémy managementu kvality - Požadavky*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, 2009.

DEUTSCHE POST DHL AG. *Annual Report 2012: Pioneering Future Markets*. Bonn, 2013, 230 s. Dostupné online z: https://www.dpdhl.com/content/dam/dpdhl/Investors/Events/Reporting/2013/DPDHL_Annual_Report_2012.pdf

DRAHOTSKÝ, Ivo a Bohumil ŘEZNÍČEK. *Logistika: procesy a jejich řízení*. Brno: Computer Press, 2003, ISBN 80-722-6521-0.

FOTR, Jiří a Lenka ŠVECOVÁ. *Manažerské rozhodování: postupy, metody a nástroje*. Praha: Ekopress, 2010, ISBN 978-80-86929-59-0.

GOLDRATT, Eliyahu M. *Kritický řetěz*. Praha: InterQuality, 1999, ISBN 80-902-7700-4.

HAMMER, M., CHAMPY, J.: *Reengineering the corporation: a manifesto for business revolution*. New York: Harper Business, 1993, ISBN 0 - 88730 - 687 - X

HORNÝ, Stanislav, Vlasta STRÍŽOVÁ, Vlasta SVATÁ a Mária VÁCLAVÍKOVÁ. *Systémové pojetí (hospodářské) organizace*. Praha: Nakladatelství Oeconomica, 2007. ISBN 978-80-245-1265-5.

IMS GMBH. *Glosář: Optimalizace*. cs.IMSWare.de [online]. 2014 [cit. 2015-02-15]. Dostupné z: http://cs.imsware.de/index.php?option=com_seoglossary&view=glossaries&catid=1&letter=O&Itemid=436

IVANYTSYA, Bohdana. *Analýza logistických procesů ve firmě L'Oréal ČR*. Praha, 2014. Diplomová práce. VŠE. Vedoucí práce doc. Ing. Zora Říhová, CSc.

JIRSÁK, Petr, Michal MERVART a Marek VINŠ. *Logistika pro ekonomy - vstupní logistika*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012, ISBN 978-80-7357-958-6.

KLČKOVÁ, Hana. Systemonline IT Pro Logistiku. *Procesy v dodavatelském řetězci* [online]. 2012, Červen [cit. 2015-02-15]. Dostupné z: <http://www.systemonline.cz/it-pro-logistiku/procesy-v-dodavatelskem-retezci.htm>

LIKER, Jeffrey K. *The Toyota way: 14 management principles from the world's greatest manufacturer*. New York: McGraw-Hill, 2004. ISBN 978-0-07-139231-0.

Management Development Program in Market Economy Logistics. Praha: The Graduate School and University Center, The City University of New York, Princeton University, Vysoká škola ekonomická v Praze. 1993. [cit. z Novák, 2005]

ManagementMania.cz. *Insourcing* [online]. 2013, 29. 4. 2013 [cit. 2015-03-09]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/insourcing>

MAXDORF. KLUB KLARET: *Malý slovník finanční gramotnosti / O. DESIGN STUDIO MAXDORF, s. r. o. Klub Slovníky: Klaretův encyklopedický klub* [online]. 2012 [cit. 2015-02-15]. Dostupné z: <http://klub.slovniky.cz/clanek/maly-slovník-financni-gramotnosti-o>

MCMANUS, Will. *Muda, Muri, Mura – Toyota Production System guide*. TOYOTA (GB) PLC. The official blog of Toyota GB [online]. 2013 [cit. 2015-02-15]. Dostupné z: <http://blog.toyota.co.uk/muda-muri-mura-toyota-production-system>

Members' Directory 1998/1999. Institute of Logistics. Berlington Press. Foxton. 1998. [cit. z Novák, 2005]

Nace.cz. *NACE-CZ* [online]. 2015 [cit. 2015-03-21]. Dostupné z: <http://www.nace.cz/sekce-i-ubytovani-stravovani-a-pohostinstvi/551/ubytovani-v-hotelich-a-podobnych-ubytovacich-zariz/5510-ubytovani-v-hotelich-a-podobnych-ubytovacich-zarizenich.html>

NOVÁK, Radek, Petr PERNICA, Vladimír SVOBODA a Lubomír ZELENÝ. *Nákladní doprava a zasílatelství*. Praha: ASPI, 2005, ISBN 80-735-7086-6.

NOVÁK, Radek, Petr KOLÁŘ, Petr PERNICA a Lubomír ZELENÝ. *Přepravní, zasílatelské a logistické služby*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011, ISBN 978-80-7357-735-3.

NOVÁK, Radek. *Mezinárodní kamionová doprava a zasílatelství: International truck transport and forwarding*. Praha: C. H. Beck, 2013. ISBN 978-807-4005-145.

NOVOTNÝ Josef. *Komerční využití bezpilotních letounů v logistice*. Seminární práce. 2015. Vysoká škola ekonomická v Praze.

NOVOTNÝ, Josef. *Analýza rizik bezpečnosti informací ve společnosti zabývající se turismem*. Praha, 2013. Bakalářská práce. Vysoká škola ekonomická v Praze. Vedoucí práce Ing. Jaromír Veber.

PERNICA, P.: *Logistika pro 21. století: (supply chain management)*. Radix, Praha 2005, ISBN 80-86031-59-4

POIRIER, Charles C a Ian WALKER. *Business process management applied: creating the value managed enterprise*. Boca Raton, Fla.: J. Ross Pub., 2005, ISBN 19-321-5933-9.

ROSICKÝ, Antonín. *Informace a systémy, Základy teorie pro úspěšnou praxi*. Praha: Nakladatelství Oeconomica, 2009. ISBN 978-80-245-1629-5.

ŘEPA, Václav. *Podnikové procesy: procesní řízení a modelování*. Praha: Grada, 2007, ISBN 978 - 80 - 247 - 2252 - 8.

ŘEPA, Václav. *Řízení procesů versus procesní řízení*. BPM portál – téma měsíce, 4/2008, ISSN 1802-5675, [online] [cit. 2014-11-25], dostupné z: <http://bpm-tema.blogspot.cz/2008/04/procesy.html>

SVATÁ, Vlasta. *Audit informačního systému*. Praha: Professional Publishing, 2012, ISBN 9788074311062.

ŠPAČKOVÁ, Iva. *Makro jde blíž podnikatelům. Přejmenovává se na Vy & Makro*. Idnes.cz: Ekonomika [online]. 2014, 27. 2. 2014 [cit. 2015-03-03]. Dostupné z: http://ekonomika.idnes.cz/makro-cash-carry-meni-logo-na-vy-makro-dwv-/ekoakcie.aspx?c=A140227_092645_ekoakcie_spi

Terminology in Logistics: Annex. Brusel: European Logistics Association, 1991. [cit. z Novák, 2005]

TRHOŇ, Daniel a ADAMEC, Stanislav. *Člověk, data, informace*. Praha: Vysoká škola ekonomická, 1993. ISBN 80 - 7079 - 891 - 2.

VEBER, J. a kol.: *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. Grada Publishing, Praha 2007, ISBN 978-80-247-1782-1

VODÁČEK, Leo a Antonín ROSICKÝ. *Informační management: Pojetí, poslání a aplikace*. Praha: Management Press, 1997, ISBN 80-859-4335-2.

Seznam použitých zkratk

BPMN – Business Process Modelling Notation (anglicky „notace modelování procesů byznysu“)

CMM – Capability Maturity Model (anglicky „model zralosti“)

CRM – Customer Relation System (anglicky „systém pro řízení vztahů se zákazníky“)

DFD - Data Flow Diagram (anglicky „diagram datových toků“)

DP DHL – Deutsche Post DHL A. G.

EPC – Event Process Chain (anglicky „proces řízený událostmi“)

ERD – Entity Relationship Diagram (anglicky „diagram entit a vztahů“)

FO - Front Office (anglicky „oddělení pro styk s pracovníky“)

HPP – Hlavní pracovní poměr

HR – Human Resources (anglicky „lidské zdroje“)

IDEF - The Integrated DEFinition (anglicky „integrovaná definice“)

IS/ICT – Information systems / Information and Communication Technologies (anglicky „informační systémy a informační technologie“)

JIT – Just-In-Time (anglicky „právě včas, načas“)

NATO - North Atlantic Treaty Organization (anglicky Severoatlantická aliance)

OSVČ – Osoba samostatně výdělečně činná

PMS – Property Management System (anglicky „systém na správu ubytovacího zařízení“)

PS Group – Prague Spirit Group, s. r. o.

RACI – matice odpovědnosti (R – Responsible, A – Accountable, C – Consulted, I – Informed)

SCM - Supply Chain Management (anglicky „řízení dodavatelských vztahů“)

SLA - Service-Level-Agreement (anglicky „dohoda o poskytování služeb“)

TM – Transformační místo

TPS - Toyota Production System (anglicky „Produkční systém Toyota“)

TQM - Total Quality Managment (anglicky „Komplexní řízení kvality“)

UML – Unified Modelling Language (anglicky „sjednocený modelovací jazyk“)

Seznam obrázků

Obrázek 1 Představa Supply Chain Managementu z pohledu společnosti Deutsche Post DHL	20
Obrázek 2 Koncept Hub&Spoke modelován v nástroji Microsoft Visio 2010	30
Obrázek 3 Optimalizace pomocí modelu Milk Run modelován v nástroji Microsoft Visio 2010	30
Obrázek 4 Průběžné zlepšování procesu	32
Obrázek 5 Grafické znázornění SWOT analýzy v čtyřpolní tabulce	35
Obrázek 6 Organizační schéma společnosti, situace z května roku 2014	45
Obrázek 7 Hlavní členění procesů v organizaci PS Group.	46
Obrázek 8 Jednotlivé procesy hotelu - identifikované managementem společnosti.	46
Obrázek 9 Procesní mapa P17 Příprava nákupního seznamu - stav do května 2014	55
Obrázek 10 Procesní mapa P18 Rozvoz prádla a zásob - stav do května 2014	56
Obrázek 11 Mapa rozvozu (Proces P18) před optimalizací	58
Obrázek 12 Identifikace možných příčin plýtvání, nevyrovnanosti a přetěžování v procesu P17 Rozvoz prádla a zásob	63
Obrázek 13 Identifikace možných příčin plýtvání, nevyrovnanosti a přetěžování v procesu P18 Rozvoz prádla a zásob	64
Obrázek 14 Procesní mapa P17 po optimalizaci - stav od června 2014	71
Obrázek 15 Procesní mapa P18 po optimalizaci - stav od června 2014	72
Obrázek 16 Změna rozvozu po aplikaci outsourcingu	73
Obrázek 17 Členění podnikových procesů na základě důsledků vyplývajících ze změny strategie zásobování – nové postavení nákupu jako strategického řídicího procesu	98
Obrázek 18 Zvětšená procesní mapa P17 Příprava nákupního seznamu - stav do května 2014	108
Obrázek 19 Zvětšená procesní mapa P18 Rozvoz prádla a zásob - stav do května 2014	109
Obrázek 20 Zvětšená procesní mapa P18 po optimalizaci - stav od června 2014	110

Seznam tabulek

Tabulka 1 Různé typy metod v rámci Lean managementu Toyota Production System a jejich zhodnocení pro aplikaci v různých prostředích	23
Tabulka 2 SWOT analýza obvyklých zásadních jevů provázející outsourcing v logistice	31
Tabulka 3 Příklad aplikace metodologie měkkých systémů na problém optimalizace logistiky	33
Tabulka 4 Použitá notace BPMN 2.0 - vysvětlení vybraných jednotlivých symbolů	38
Tabulka 5 Proces P17 Příprava nákupního seznamu – stav do května 2014	53
Tabulka 6 Proces P18 Rozvoz prádla a zásob - stav do května 2014	54
Tabulka 7 Schéma rozvozu znázorněný v tabulce	57
Tabulka 8 SWOT analýza outsourcingu rozvozu zásob společností Makro pro objekty PS Group ..	67
Tabulka 9 Nová podoba popisné tabulky procesu P17 Nákup	69

Tabulka 10 Nová podoba popisné tabulky procesu P18 Rozvoz prádla a zásob	70
Tabulka 11 Historická data o průměrné hodnotě nákladu na 1 snídani, PurPur.....	74
Tabulka 12 Historická data o průměrné hodnotě nákladu na 1 snídani, Anděl	75
Tabulka 13 Popisná tabulka uplatňování japonských přístupů z rámce TPS v PS Group	82
Tabulka 14 Hodnocení zralosti CMM procesů P17 a P18 po aplikaci outsourcingu	84
Tabulka 15 Autorem doporučený systém měření metriky Perfektní dodávky	87
Tabulka 16 RACI matice pro proces P17 Nákup.....	88
Tabulka 17 RACI matice pro proces P18 Rozvoz prádla a surovin	89
Tabulka 18 Srovnání vlivu insourcingu a outsourcingu na zásobování a skladování ve společnosti PS Group.....	92
Tabulka 19 Fiktivní příklad aplikace 5x Proč na problém spojený s údržbou	95

Seznam vzorců a rovnic

Vzorec 1 Výpočet metriky nákladu na 1 snídani (Kč).....	74
Vzorec 2 Výpočet optimální délky rozvozu měřena v procentech.....	86
Vzorec 3 Výpočet ukazatele včasnosti dodávky	86
Vzorec 4 Výpočet ukazatele úplnosti dodávky	86
Vzorec 5 Výpočet ukazatele bezchybnosti dodávek	86

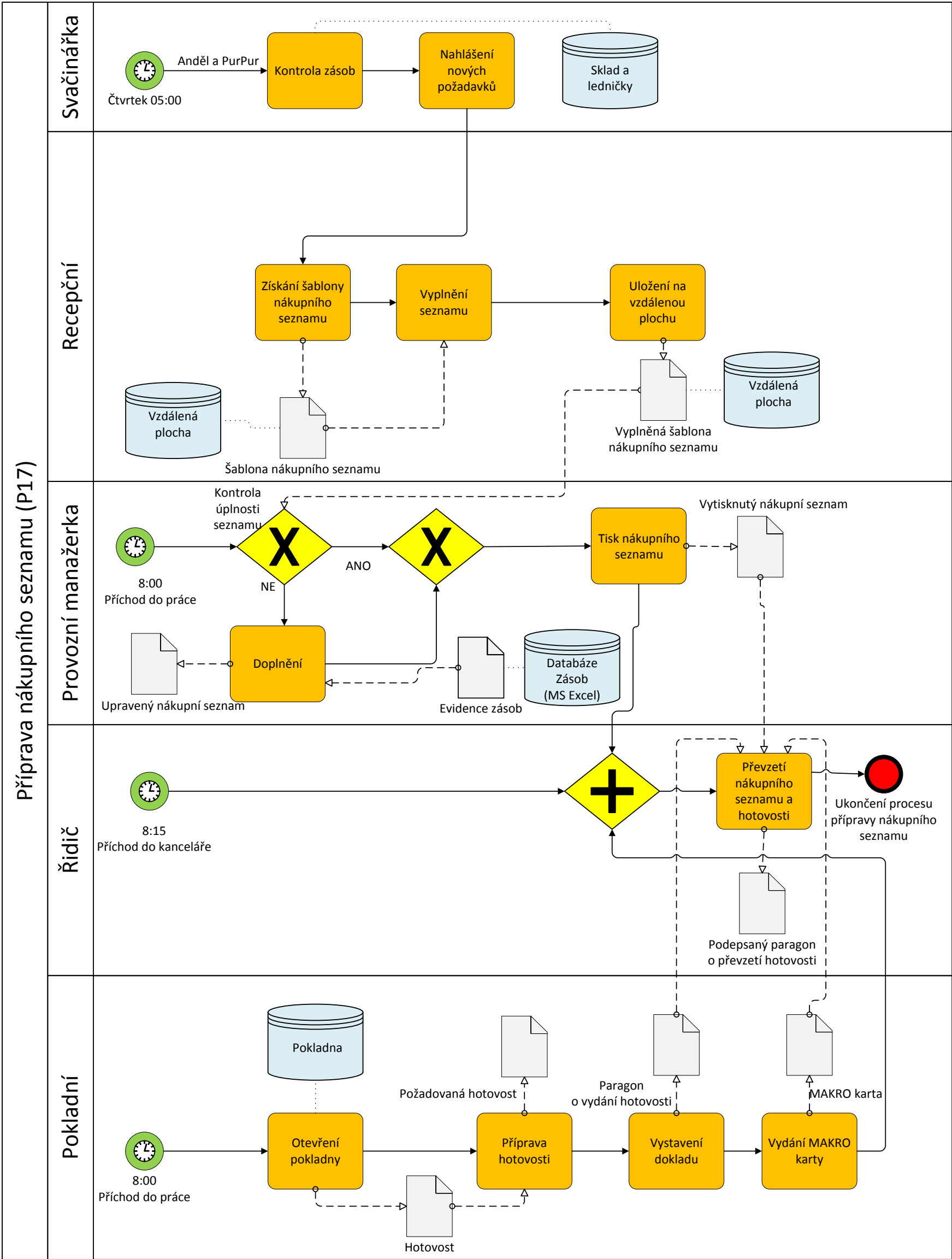
Seznam grafů

Graf 1 Vývoj průměrného nákladu na 1 snídani, PurPur	75
Graf 2 Vývoj průměrného nákladu na 1 snídani, Anděl.....	76
Graf 3 Grafické vyjádření míry zmetkovitosti a srovnání mezi dvěma uplatňovanými strategiemi společnosti PS Group.....	79
Graf 4 Týdenní stav zásob - Insourcing	91
Graf 5 Týdenní stav zásob – Outsourcing.....	91
Graf 6 Týdenní stav zásob – frekvence rozvozu 3x týdně, autorem navrhované řešení	91

Příloha

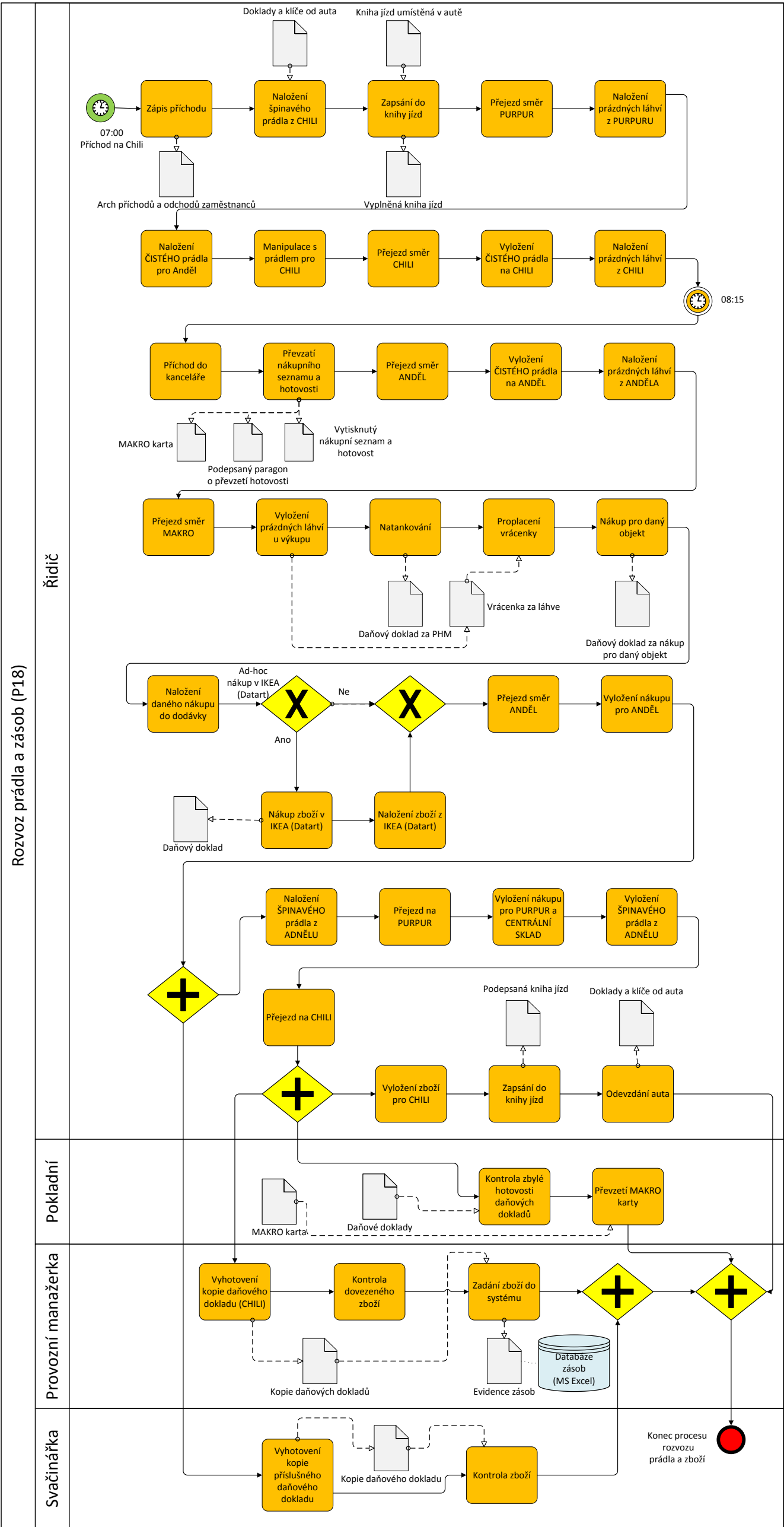
Vzhledem k nízké čitelnosti procesních map v tištěné verzi, autor přikládá v příloze jejich identickou zvětšenou formu. Jedná se konkrétně o původní Obrázky 9, 10 a 15.

Obrázek 18 Zvětšená procesní mapa P17 Příprava nákupního seznamu - stav do května 2014



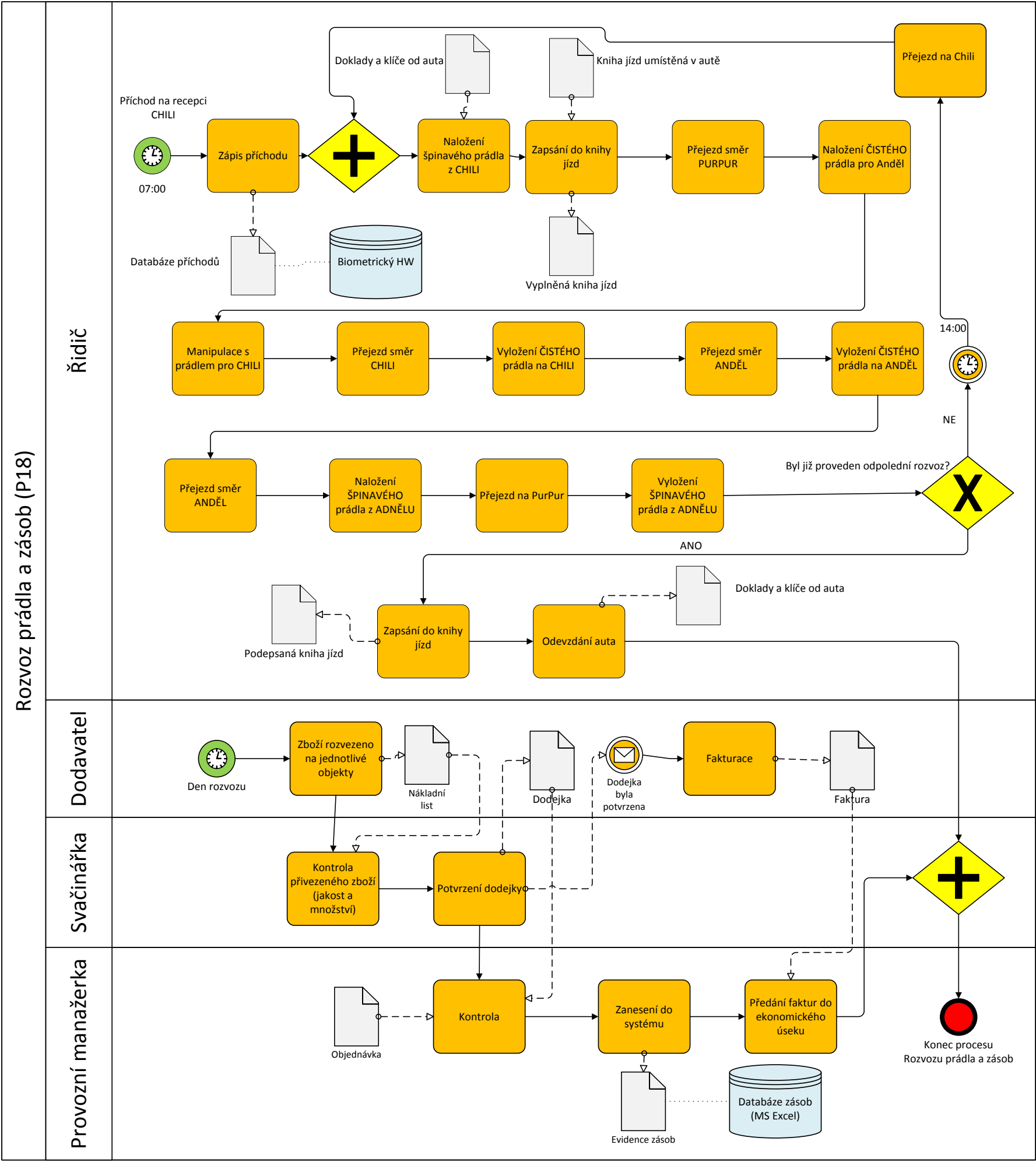
(Zdroj: Autor práce)

Obrázek 19 Zvětšená procesní mapa P18 Rozvoz prádla a zásob - stav do května 2014



(Zdroj: Autor práce)

Obrázek 20 Zvětšená procesní mapa P18 po optimalizaci - stav od června 2014



(Zdroj: Autor práce)