

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION

Vysoká škola ekonomie a managementu

+420 841 133 166 / info@vsem.cz / www.vsem.cz

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE

Vizualizace procesů oddělení Call centra a Úschovny zavazadel

TERMÍN UKONČENÍ STUDIA A OBHAJOBA (MĚSÍC/ROK)

Leden / 2013

JMÉNO A PŘÍJMENÍ / STUDIJNÍ SKUPINA

Mgr. Zuzana Beznosková / MBA 26

JMÉNO VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Ing. Kamil Hofrichter, MBA

PROHLÁŠENÍ STUDENTA

Prohlašuji tímto, že jsem zadanou diplomovou práci na uvedené téma vypracoval/a samostatně a že jsem ke zpracování této diplomové práce použil/-a pouze literární prameny v práci uvedené.

Datum a místo: V Praze 30. 11. 2012

 podpis studenta

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych tímto poděkovala vedoucímu diplomové práce, za metodické vedení a odborné konzultace, které mi poskytl při zpracování mé diplomové práce.

Vysoká škola ekonomie a managementu

+420 841 133 166 / info@vsem.cz / www.vsem.cz

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

**VIZUALIZACE PROCESŮ
ODDĚLENÍ CALL CENTRA
A ÚSCHOVNY ZAVAZADEL**

**THE PROCESS VISUALIZATION IN THE DEPARTMENT OF CALL
CENTRUM AND LUGGAGE STORAGE**

Autor: Mgr. Zuzana Beznosková

Shrnutí

Tato práce si klade za cíl pomocí vizualizace procesů v oddělení Call centra a Úschovny zavazadel stanovit nedostatky ve využití pracovní síly a následně doporučit kroky k optimalizaci daných pracovních postupů.

Jelikož ke zjištění případných nedostatků je třeba důkladný popis stávající situace, jednotlivých procesů i příslušných pracovních pozic, stává se toto dílčím cílem, součástí kterého bude i srovnání časových řad ke kvalitnějšímu určení vytíženosti pracovišť.

Předmětem zkoumání jsou klíčové procesy v rámci oddělení Call centra a Úschovny zavazadel, včetně zobrazení návaznosti na interní systém společnosti. Modely ukazují rozdělení akcí mezi zákazníka, pracovníka a programovou aplikaci firemního systému.

V oddělení Call centra se práce zabývá procesy týkající se aktivního a pasivního telemarketingu. V oddělení Úschovny je to proces příjmu, úschovy a výdeje zavazadel.

Summary

The main goal of this thesis is to use process visualization in the department of Call Centrum and Luggage Storage to identify defects in labor efficiency and specify recommendation to optimize business processes. Sectorial goal is a description of the present situation, each and individual business processes and respective work positions. This also includes time comparison to accomplish identification of the extent of utilization.

Subject of investigation is the key process of the department of Call Centrum and Luggage Storage including the relation to the internal system of the company. Models show division among different actors as a customer, employee and the company software application.

The main focus in the Call Centrum department is based on key process of active and passive telemarketing. The main focus in the Luggage Storage department is based on key process of luggage entry, storage and baggage claim.

Klíčová slova

vizualizace, pracovní proces, dokumentace, business process modeling

Key words

visualization, working processes, documentation, business process modeling

JEL

J21 Labor Force and Employment, Size, and Structure

M12 Personnel Management; Executive Compensation

M54 Labor Management

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení:	Zuzana Beznosková
Studijní program:	MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION
Studijní obor:	MBA
Studijní skupina:	MBA 26
Téma:	Vizualizace procesů oddělení Call centra a Úschovny zavazadel
Zásady pro vypracování (stručná osnova práce):	<ol style="list-style-type: none">1 Úvod2 Teoreticko-metodologická část práce<ol style="list-style-type: none">2.1 Použité metody a techniky2.2 Výběr oddělení2.3 Pracovní pozice2.4 Vizualizace pracovních procesů jako způsob dokumentace3 Analytická/praktická část práce<ol style="list-style-type: none">3.1 Představení společnosti3.2 Přehled vybraných specializovaných programů3.3 Vizualizace pracovních procesů<ol style="list-style-type: none">3.3.1 Call centrum3.3.2 Úschovna zavazadel3.3.3 Problémové situace3.3.4 Doporučení pro optimalizaci pracovních postupů4 Závěr
Seznam literatury: (alespoň 4 zdroje)	<p>Primární zdroje: Interní databáze společnosti</p> <p>Monografie: KANISOVÁ, H., MÜLLER, M. <i>UML srozumitelně</i>. 2. vyd. Brno : Computer Press, 2007. ISBN 80-251-1083-4. KOCINOVÁ, R. <i>Personální činnosti a metody personální práce</i>. Praha : Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-2497-3. KOUBEK, J. <i>ABC praktické personalistiky</i>. Praha : LINDE nakladatelství, 2000. ISBN 80-86131-25-4. ŘEPA, V. <i>Procesně řízená organizace</i>. Praha : Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-4128-4.</p> <p>Internetové zdroje: LÖFFELMANN, J. <i>Modelování a optimalizace podnikových procesů</i> [online]. 2001 [cit. 2012-11-05]. Dostupné z WWW: http://www.systemonline.cz/clanky/modelovani-a-optimalizace-podnikovych-procesu-i.htm. MOLTZEN, E. <i>Review : Visio 2010 Illustrates The Point</i> [online]. 2010 [cit. 2012-06-06]. Dostupné z WWW: www.crn.com/reviews/applications/226700452/review-visio-2010-illustrates-the-point.htm.</p>

Vysoká škola ekonomie a managementu
Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

	OMG. <i>UML Resource Page</i> [online]. 2011 [cit. 2012-10-06]. Dostupné z WWW: http://www.uml.org .
Vedoucí práce:	Ing. Kamil Hofrichter, MBA



Prof. Ing. Milan Žák, CSc.
rektor

V Praze dne 24. 11. 2012 (11.6.2012)

Obsah

1 Úvod	1
2 Teoreticko-metodologická část práce	3
2.1 Použité metody a techniky	3
2.2 Výběr oddělení	5
2.2.1 Informační centrum	5
2.2.2 Call centrum	5
2.2.3 Úschovna zavazadel	6
2.3 Pracovní pozice	7
2.4 Vizualizace pracovních procesů jako způsob dokumentace	10
2.4.1 Dokumentace	10
2.4.2 Pracovní proces	12
2.4.3 Vizualizace	14
2.4.4 Modelovací jazyk	15
3 Analytická/praktická část práce	18
3.1 Představení společnosti	18
3.1.1 Informační centrum	19
3.1.2 Call centrum pasivního telemarketingu	23
3.1.3 Call centrum aktivního telemarketingu	25
3.1.4 Úschovna zavazadel	29
3.2 Přehled vybraných specializovaných programů	30
3.2.1 Výběr specializovaného programu	38
3.3 Vizualizace pracovních procesů	39
3.3.1 Call centrum	40
3.3.2 Úschovna zavazadel	43
3.3.3 Problémové situace	46
3.3.4 Doporučení pro optimalizaci pracovních postupů	51
4 Závěr	56
Literatura	58
Přílohy	62

Seznam zkratek

AJ	anglický jazyk
AZZP	asociace zaměstnavatelů zdravotně postižených
BPM	business process modeling
BPMN	business process modeling notation
DPČ	dohoda o pracovní činnosti
FJ	francouzský jazyk
HPP	hlavní pracovní poměr
NJ	německý jazyk
RJ	ruský jazyk
ŠJ	španělský jazyk
UL	úschovní lístek
UML	unified modeling language
ZL	zavazadlový lístek
ZP	zdravotní postižení

Seznam tabulek

Tabulka 1 Oddělení informačního centra hala S - hlavní pracovní poměr	20
Tabulka 2 Oddělení informačního centra hala N - hlavní pracovní poměr.....	20
Tabulka 3 Oddělení informačního centra – vedlejší pracovní poměr DPČ	21
Tabulka 4 Oddělení informačního centra externí agenti - hlavní pracovní poměr	24
Tabulka 5 Oddělení aktivního telemarketingu	26
Tabulka 6 Oddělení úschovny zavazadel	29
Tabulka 7 Porovnávání výhodnosti programu pro vizualizaci dle daných kritérií	39
Tabulka 8 Úkony při práci v úschovně zavazadel - standardní příjem	50
Tabulka 9 Úkony při práci v úschovně zavazadel - standardní výdej.....	51
Tabulka 10 Úkony při práci v úschovně zavazadel – ruční příjem.....	51
Tabulka 11 Úkony při práci v úschovně zavazadel - ruční výdej	51
Tabulka 12 Problémové situace v úschovně zavazadel	52

Seznam grafů

Graf 1 Porovnání počtu příchozích hovorů na linku 900 od 2007 do 2012.....	19
Graf 2 Počet příchozích hovorů na linku 900 dle kalendářních dní.....	40
Graf 3 Počet příchozích hovorů na linku 900 dle hodin	42
Graf 4 Počet nedosažených čísel aktivního telemarketingu dle kalendářních dní.....	42
Graf 5 Počet odbavených zavazadel dle dní v období leden – červen 2012.....	50

Seznam obrázků

Obrázek 1 Význam analýzy pracovních míst pro ostatní personální činnosti	9
Obrázek 2 Procesy v podniku z hlediska jejich zdrojů a produktů	13
Obrázek 3 Vizualizace technologie odkličování ječmene	15
Obrázek 4 Popis obrazců BPMN	17
Obrázek 5 Organizační diagram společnosti ABC	18
Obrázek 6 Proces využitý pro vyhodnocování jednotlivých aplikací.....	31
Obrázek 7 Pasivní telemarketing	41
Obrázek 8 Aktivní telemarketing	43
Obrázek 9 Úschovna zavazadel – standardní příjem	44
Obrázek 10 Úschovna zavazadel - standardní výdej.....	45

Obrázek 11 Řešení problémové situace	46
Obrázek 12 Druhy práce s poškozeným zavazadlem.....	48
Obrázek 13 Řešení potřeby výpomoci (2,5 – 3,5 min)	53
Obrázek 14 Ruční příjem zavazadla s výpomocí (46 sec)	53
Obrázek 15 Ruční výdej zavazadla s výpomocí (50 sec).....	54

1 Úvod

Současná tendence k uniím smývá hranice státní i kulturní a staví podniky do situace, ve které musí čelit zvýšené konkurenci nejenom v kvalitě a v ceně. Cest, jak se vyrovnat s tímto trendem a rychle se měnícím světem, je mnoho. Lze uvést, že co firma, to vlastní individuální plán, jak ustát svou pozici v globálním prostředí. Potřeba zkvalitnění práce, šetrné a odpovědné využití přístupných zdrojů je nasnadě u velkých, středních i malých podniků.

Nedílnou součástí, jak dosáhnout výše zmíněné, je také orientace na firemní pracovní procesy a jejich zefektivnění ve smyslu plného využití zdrojů, snížení nákladů anebo dosažení požadovaných výrobních výsledků. Zmapování dílčích kroků každého procesu poskytne obraz posloupnosti jednotlivých činností, odpovědných osob i časové náročnosti. Jasně znázornění skutečnosti může například odhalit duplicity aktivit anebo nevytíženost určitých pracovníků. Na základě takového modelu lze navrhnout optimalizace, které pomohou vyřešit vyskytující se problémy anebo proces zefektivnit.

Cílem této práce je na základě vizualizace procesů v oddělení Call centra a Úschovny zavazadel stanovit nedostatky ve využití pracovní síly a následně doporučit kroky k optimalizaci daných pracovních postupů. Jelikož ke zjištění případných nedostatků je třeba důkladný popis stávající situace, jednotlivých procesů i příslušných pracovních pozic, stává se toto dílčím cílem, součástí kterého bude i srovnání časových řad ke kvalitnějšímu určení vytíženosti pracovišť.

Předmětem zkoumání jsou klíčové procesy v rámci oddělení Call centra a Úschovny zavazadel, včetně zobrazení návaznosti na interní systém společnosti. Modely ukazují rozdělení akcí mezi zákazníka, pracovníka a programovou aplikaci firemního systému. V oddělení Call centra se práce zabývá procesy týkající se aktivního a pasivního telemarketingu. V oddělení Úschovny je to proces příjmu, úschovy a výdeje zavazadel.

Práce je strukturovaná do následujících čtyř kapitol: úvod, teoreticko-metodologická část, analytická část a závěr. Teoreticko-metodologická část představuje použité metody a techniky jako je pozorování, srovnávání, analýza, syntéza a samozřejmě modelování, které je primární metodou pro analytickou část. Další oddíl této kapitoly se věnuje literární rešerši sloužící jako podklad pro následnou praktickou část. Jsou citováni autoři, kteří se ve svých dílech věnují popisu oddělení ve společnostech, analýze pracovních pozic, dokumentaci, vizualizaci a modelovacím jazykům.

Analytická část ve svém úvodu představuje organizaci, ve které je práce zpracována. Popisuje daná oddělení a pracovní místa, což slouží pro bližší porozumění jednotlivých pracovišť a stávající situace. Následný přehled specializovaných počítačových aplikací je důležitá k objasnění výběru programu, který je použit pro vlastní vizualizaci. Vizualizace, která v další části této kapitoly přináší modely jednotlivých procesů, je již předmětem analýzy současného stavu a podkladem pro optimalizační doporučení, kterými se zabývá poslední kapitola této práce, tj. závěr.

2 Teoreticko-metodologická část práce

2.1 Použité metody a techniky

Tato kapitola se zabývá popisem využitých zdrojů, technik a metodologie. Práce využívá primární a sekundární zdroje. Primární zdroje jsou získány z interní databáze společnosti ABC a jsou zpracovány do grafů a tabulek v programu Microsoft Excel. Data se týkají následujících oblastí: počet příchozích/odchozích hovorů z/na Call centrum, návštěvnost Informačního centra, počet odbavených zavazadel a časová náročnost jednotlivých činností v Úschovně, personální charakteristika zaměstnanců. Informace byla interpretována v návaznosti na současnou situaci a porovnána pomocí časových řad.

Stěžejní data byla nasbírána v roce 2012 a to v období od ledna do června, zobrazující tak první semestr roku. Doplňující data jsou z předchozích let, kdy nejstarší období zahrnuje rok 2007. Mezi primárními zdroji je i aktuální informace získaná pozorováním a popisem procesů. Tato informace slouží k vytvoření modelů, které zobrazují dílčí kroky, specifikují jejich posloupnost a přiřazují pracovní úkony pracovníkovi anebo systému. Souběžně s pozorováním probíhá i měření časové náročnosti činností a případných časových prodlev v problémových situacích, což je dalším podkladem pro následnou analýzu a formulaci optimalizačních doporučení.

Pavlík (2009) uvádí, že analýza je „*vědecká metoda založená na dekompozici celku na elementární části a lze ji chápat, jako vysvětlení určitého pojmu, úkolu nebo metody pomocí srozumitelných pojmů, a může dekomponovat výsledek určité složité činnosti tak, že analyzovaný celek může složit i člověk neznalý daného oboru jinými metodami*“. Cílem analýzy podle Pavlíka (2009) je tedy identifikovat podstatné a nutné vlastnosti elementárních částí celku, poznat jejich podstatu a zákonitosti.

Hlavní využitou metodou v analytické části je však zmíněné modelování. Model je dle Pstružiny (1999) abstrakce zjednodušeného zobrazení skutečnosti vytvářené za určitým účelem, kdy při tvorbě modelu musí být respektována určitá analogie mezi vlastnostmi a procesy probíhajícími v samotném objektu a vlastnostmi a procesy modelu.

Doplněním k předchozí metodě je pozorování. Podle Kocinové (2010, s. 45-49) je pozorování založeno na „*sledování a zaznamenávání veškeré pracovní činnosti*“. Tyto záznamy lze dle této autorky pořídit třemi způsoby a to záznamem chování

pracovníka v určitých časových intervalech, nebo záznamem výskytu určité jednotlivé aktivity anebo vedle zaznamenávání výskytu jednotlivých aktivit také uváděním postupu, v jakém tyto aktivity po sobě následují. Určitým druhem pozorování je podle VŠEM (2012, s. 10) i měření, které slouží k určení kvantitativní stránky určité vlastnosti zkoumaného objektu, kdy je důležitá volba měřících jednotek.

Další zmíněnou metodou je porovnání (tj. komparace), která podle VŠEM (2012, s. 10) „zjišťuje shodné či rozdílné charakteristiky u dvou či více předmětů, jevů či úkazů“. Autor dále zmiňuje, že srovnávací metody lze použít jak při získávání poznatků a faktů, tak i při jejich zpracování, a že v případě komparace ukazatele dvou souborů, lze porovnávat pomocí rozdílu (vyjádřeno v absolutním čísle) nebo podílu (poměru).

Stejný zdroj uvádí, že srovnávat lze též ukazatel (tytéž ukazatele) v souborech, které se liší: věcně, prostorově a časově. Tato práce porovnává vždy jeden ukazatel v různých obdobích, jedná se tedy o časovou řadu. „Časová řada je posloupnost hodnot určitého statistického znaku (ukazatele) uspořádaných z hlediska času ve směru od minulosti k přítomnosti, kde tento ukazatel je věcně a prostorově vymezen po celé sledované období“ (Popelka, Synek, 2009).

Syntéza je využita v závěru práce, kdy dochází k celkovému shrnutí a nastínění možného řešení na základě vizualizace procesů, které byly jednotlivě modelovány. Podle Pstružiny (1999) jde o sjednocování zkoumaného jevu v celek a nalezení vztahů k jiným jevům; dále pak jeho vlastní zařazení do většího celku a objasnění vztahů a mechanismu jeho funkcí. Autor zmiňuje, že obě tyto metody (analýza a syntéza) se vzájemně podmiňují.

Sekundární zdroje obsahují vybranou literaturu z oblasti analýzy pracovních pozic a firemních oddělení, dokumentace, vizualizace a modelovacích jazyků. Byla provedena rešerše z děl několika autorů zabývajících se zmíněnými tématy, což představuje výchozí bod k následnému využití výše zmíněných metod v analytické části. To je podkladem pro splnění cíle této práce, tj. stanovit nedostatky ve využití pracovní síly ve vybraných odděleních a následně doporučit kroky k optimalizaci daných pracovních postupů.

2.2 Výběr oddělení

2.2.1 Informační centrum

Podle Asociace turistických informačních center České republiky (2007) je Turistické informační centrum součástí informačního systému cestovního ruchu České republiky. Stejný zdroj uvádí, že takové centrum „*má charakter veřejné služby, poskytované na základě společenské objednávky státní správy a samosprávy jako součást informačního systému cestovního ruchu, jenž zahrnuje:*

- *odbornou pracovní sílu;*
- *technické prostředky a vybavení (prostory, počítače, software, telekomunikační prostředky;*
- *provozní finance;*
- *obecně platné systémové normy a pravidla včetně základních standardů rozsahu a kvality poskytovaných služeb.“*

Podle téhož autora je hlavní činností bezplatné poskytování informací veřejnosti v souladu s filozofií zákona č. 106/99 Sb. o svobodném přístupu k informacím, a to v rozsahu a kvalitě specifikované pro příslušnou kategorii centra; doplňkovou činností jsou pak služby poskytované za úplatu, např. prodej upomínkových předmětů, vstupenek, průvodcovské služby, směnárna, kopírování, činnosti reklamní, poskytování speciálních informací, tvorba a organizování turistických produktů.

2.2.2 Call centrum

Pasivní telemarketing

Pasivní telemarketing definuje Příkrylová (2010, s. 100) tak, že „*zákazníci volají na zveřejněná telefonní čísla za účelem zjištění dalších informací, sdělení stížností, uskutečnění objednávky apod., kontakt tedy přichází přímo od spotřebitele či firmy.“* Dle autorky tento druh telemarketingu může být i „*účinným nástrojem jak zajistit spokojenost volajícího, jelikož vhodně doplňuje jiné nástroje přímého marketingu, vytváří s nimi synergický efekt a jeho prostřednictvím může společnost upevnit stávající vztahy.“*

Interní server společnosti ABC uvádí, že pasivní telemarketing je „*zpracování příchozích telefonních hovorů, kdy na určeném telefonním čísle, které je zpravidla zveřejňováno v médiích, operátoři přijímají příchozí hovory a definovaným způsobem je zpracovávají.*“

Aktivní telemarketing

Aktivní telemarketing podle Přikrylové (2010, s. 99) spočívá v „*telefonickém oslovování spotřebitelů nebo firem přičemž iniciativa vychází ze společnosti; důvodem kontaktu bývá velmi často nabídka obchodního charakteru, kdy operátoři aktivně oslovují klienty a jedná se již o předem segmentovanou skupinu zákazníků.*“ Přikrylová dále uvádí, že aktivní telemarketing může být „*velmi účinným prodejním kanálem, úspěšným nástrojem pro následnou komunikaci, funkční podporou pro manažery prodeje nebo rychlým nástrojem realizace marketingových průzkumů.*“

Kotler (2003, s. 517) umísťuje aktivní telemarketing do interní složky společnosti, která podporuje externí prodej a definuje ho jako využití telefonu k nalezení nových klientů, označení možných a vhodných budoucích zákazníků, na které lze zacílit vnější prodejní potenciál firmy a další marketingové nástroje.

Klevarová (2007) definuje telemarketing jako „*využití telefonu v rámci marketingové komunikace, především za účelem prodeje výrobků a služeb a také ve věci péče o zákazníky a udržování stávajících zákazníků, klientů.*“

Autoři se shodují v jednoznačném obchodním zaměření aktivního telemarketingu a v tom, že je to bezpochybně nástroj přímého marketingu, kdy dochází k vyhledání kontaktu s aktuálním nebo potenciálním zákazníkem.

2.2.3 Úschovna zavazadel

Pro účel této práce se definuje úschovna zavazadel jako pracoviště, kde má cestující veřejnost možnost uložit své zavazadlo po dobu maximálně 30 kalendářních dnů za předem určenou cenu, která je dána za jedno zavazadlo na jeden kalendářní den. Povinnosti zákazníka a provozovatele jsou uvedeny v interním Řádu Úschovny zavazadel společnosti ABC (2011), podle kterého zákazník musí kromě jiného dodržet následující důležité podmínky:

- „do úschovny jsou přijímána pouze zavazadla, která svým tvarem, rozměry a obsahem nemohou způsobit škodu na majetku provozovatele nebo na ostatních uložených zavazadlech;
- hodnota jednoho zavazadla vč. obsahu nesmí překročit částku 15.000,- Kč;
- přijímaná zavazadla musí být řádně uzavřena, resp. uzamčena;
- zavazadlo je vkládáno a následně vydáváno na základě platného úschovního lístku a úhrady ceny;
- na základě úschovního lístku se zavazadlo vydává jako celek, tzn., že není možné určit pouze části nebo obsah, který se vyzvedne;
- cena za úschovu zavazadla je stanovena platným ceníkem provozovatele úschovny a platba je realizována při vyzvednutí zavazadla z úschovy;
- do úschovy se nepřijímají finanční hotovost, ceniny, doklady, živá zvířata či rostliny, potraviny, atd. dle bližších specifikací uvedené v plném znění Řádu Úschovny zavazadel.“

2.3 Pracovní pozice

Podle Dvořákové (2007, s. 193) analýza pracovních pozic „patří mezi klíčové personální činnosti a její kvalita a věrohodnost výsledků ovlivňuje efektivnost ostatních činností v personální oblasti.“ Autorka tvrdí, že bez produktů analýzy práce, kterými jsou popis a specifikace pracovního místa, nelze provádět ostatní personální činnosti.

Podle Armstronga (2002, s. 189) analýza pracovního místa má obsahovat následující informace:

- „celkový účel, tj. očekávaný přínos držitele;
- obsah, povaha práce, vykonávané úkoly;
- zodpovědnost a výsledky, za které držitel pracovního místa odpovídá;
- kritéria výkonu, tj. ukazatele, které umožňují zhodnotit, nakolik je práce vykonávána uspokojivě;
- odpovědnost, tj. rozsah svěřené pravomoci při rozhodování či množství zdrojů, které spravuje;

- *organizační faktory, tj. vztahy podřízenosti, nadřízenosti, míra zapojení držitele do týmové práce;*
- *motivující faktory, tj. zvláštní rysy práce, které pravděpodobně mohou motivovat držitele;*
- *faktory osobního rozvoje, tj. vyhlídka na povýšení a kariéru a příležitost získat nové dovednosti;*
- *faktory prostředí, tj. pracovní podmínky, hlediska zdraví a bezpečnosti, nevhodná pracovní doba, mobilita.“*

Koubek (2000, s. 120) definuje analýzu pracovního místa jako „*systematický postup, který slouží k získání podrobných a objektivních informací o práci, a představuje proces zjišťování, zaznamenávání, uchovávání a analyzování informací o úkolech, metodách, odpovědnosti, vazbách na jiná pracovní místa, podmínkách, za nichž se práce vykonává má a další souvislosti s jinými pracovními místy.*“

Následně tento autor upřesňuje popis pracovního místa takto:

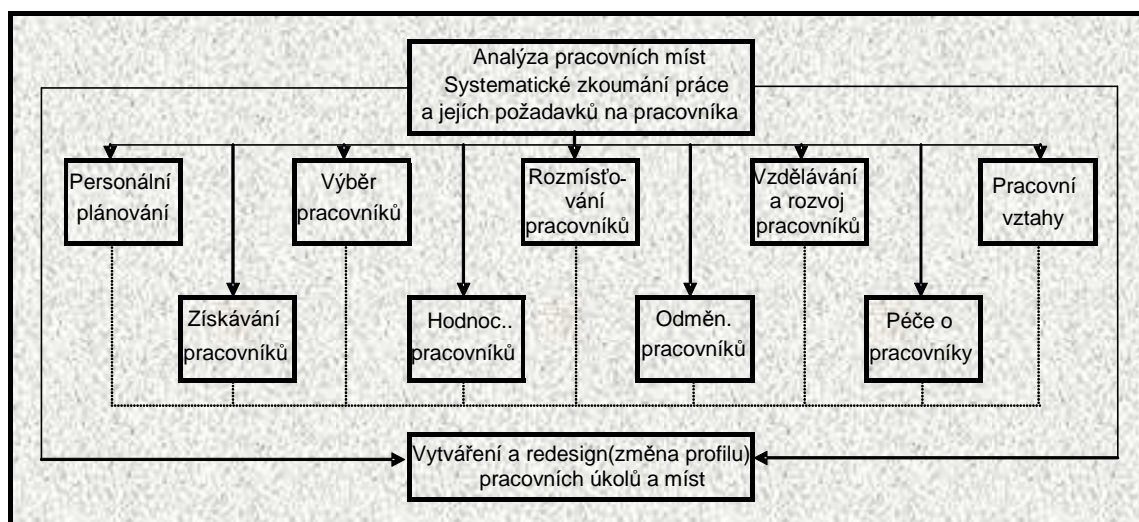
- *„název práce, pracovní funkce;*
- *povahu úkolů, odpovědnost pracovníka;*
- *možnost vzdělávání při výkonu práce;*
- *obvyklé pracovní podmínky.“*

A specifikaci pracovního místa upřesňuje takto:

- *„vzdělání a kvalifikace;*
- *dovednosti;*
- *pracovní zkušenosti;*
- *charakteristiky osobnosti.“*

Cílem a výsledkem analýzy podle Koubka (2000, s. 151) je „*zpracování všech získaných informací do podoby popisu a specifikace pracovního místa, kdy popis je podkladem pro odvození požadavků, které pracovní místo klade na pracovníka, tedy pro zpracování specifikace pracovního místa.*“

Obrázek 1 Význam analýzy pracovních míst pro ostatní personální činnosti



Zdroj: Dvořáková a kol. (2007). *Management lidských zdrojů*, s. 193

Jako soubor pracovních činností nazývá Urban (2006) pracovní místo, které charakterizuje pomocí několika atributů:

- „hlavní cíl (stanovení účelu pozice je důležité i proto, aby držitelé pracovních míst nebyli zatěžováni úkoly, které k naplnění hlavních cílů pozice nepřispívají nebo které jim dokonce brání);
- výkonová kritéria (cíle jsou konkretizovány do podoby výkonových kritérií, s jejichž pomocí jsou zaměstnanci hodnoceni; tato kritéria jsou tvořena kombinací kvantitativních ukazatelů (množství, kvalita výroby, spokojenost zákazníků apod.) a kvalitativních (slovních) standardů pracovního chování, resp. postojů k práci);
- pravomoc (přidělení odpovídajících pravomocí umožňujících samostatné provádění určitých rozhodnutí vztahujících se k pracovnímu postupu, použití firemních zdrojů apod.);
- základní povinnosti (činnosti a úkoly, které je držitel místa v zájmu dosažení jeho cíle povinen provádět a za jejichž výkon je odpovědný).“

Autoři se shodují v tom, že analýza jakožto vědecká metoda patří mezi základní při specifikaci pracovního místa, pracovní náplně, odpovědnosti, cíle, pravomocí a dalších důležitých atributů vztahujících se ke konkretizaci jakékoli pozice ve společnosti. Na základě výše zmíněných názorů a pro účely této práce se k analýze pracovních míst využije kombinace jednotlivých již uvedených kroků následujícím způsobem.

Hlavní popis pracovní pozice:

- název;
- organizační faktory;
- faktory prostředí;
- hlavní cíl;
- doplňující cíle;
- obsah základních povinností a úkolů;
- pravomoc.

Specifikace pracovníka:

- kvalifikace;
- dovednosti;
- pracovní zkušenosti;
- charakteristiky osobnosti.

Pracovní pozice popsány v analytické části, jsou součástí společnosti ABC, která je řádným členem AZZP (Asociace Zaměstnavatelů Zdravotně Postižených). Asociace Zaměstnavatelů Zdravotně Postižených (2010) je „zájmové sdružení s více než stovkou podnikatelů a ostatních zaměstnavatelů, kteří zaměstnávají nadpoloviční podíl spolupracovníků se zdravotním postižením, nebo se na podpoře jejich zaměstnávání významně podílejí, jedná se tedy o spojení podnikání s plněním obecně prospěšné sociální role.“

2.4 Vizualizace pracovních procesů jako způsob dokumentace

2.4.1 Dokumentace

Podle Spejchalové (2011, s. 83) dokumentace je „jedním z charakteristických rysů systémů řízení kvality, jejíž význam je primárně v zajištění jednotnosti, opakovatelnosti a kontrolovatelnosti prováděných akcí.“ Autorka specifikuje níže popsané důvody a přínosy dokumentace.

Důvody:

- „zvýšení důvěry zákazníka;
- *uvedení nejdůležitějších požadavků legislativních a jiných předpisů;*
- *zjednodušené řízení;*
- *zachycení optimálních postupů při provádění rutinních činností, kdy slouží jako základ pro sjednocení řešení a dokládá způsob provedení;*
- *tvoří součást know-how společnosti.“*

Přínosy:

- *„jednoznačný návod pro průběh činností ve firmě;*
- *nástroj uchování firemního know-how;*
- *základ pro porozumění systému, pro jeho uplatňování;*
- *předávání informací a sdílení znalostí v rámci organizace i mimo ni.“*

Pojem dokumentace se vztahuje podle ABC slovníku cizích slov (2006) k „*dokládání důkazním materiálem, k potvrzování, sledování, zaznamenávání a třídění literatury za účelem informování veřejnosti*“. Dále ji specifikuje jako soubor podkladů k projektu, výrobě a činnosti jako jsou například nákresy, plány, grafy, vzorky, výkresy nebo texty.

Zákonem stanovenou povinnou dokumentaci lze archivovat v papírové anebo v digitální formě. Dokumentace jako taková je potřebná v celé řadě oborů. Představuje způsob zachování informací a dat vztahující se ke konkrétní události, činnosti, apod. V mnoha případech je vyžadována i zákonem, jak uvádí Spejchalová (2011, s. 70) „*zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) 183/2006 Sb. s účinností od 1. ledna 2007 má v § 8 - § 11 povinnost územně plánovací dokumentace.*“

Další příklad se nalezne například v zákoně č. 563/1991 Sb., o účetnictví (1991), kde je dáno, že „*účetní jednotky jsou povinny uschovávat účetní záznamy pro účely vedení účetnictví po dobu stanovenou zákonem.*“

Rozdíl mezi zmíněnou dokumentací pracovních procesů je však značná. Například účetní doklady skladované 5 let slouží pro zpětnou kontrolu a jsou statickým obrazem jednorázové účetní akce. Pracovní proces je pohyb, který je třeba zobrazit tak, aby pracovník, který má jednotlivé kroky činit, nebo k nim má vytvářet technickou podporu, jim porozuměl. Z toho vyplývá potřeba možnosti změny dokumentace

pracovních procesů. V případě řešení problému v procesu, či jeho úpravy, pak lze jednoznačně určit část a konkrétní umístění, kde je třeba změny.

Samotný dokument definuje Spejchalová (2011, s. 83) jako „*písemný či jiný předpis, schválený příslušnou autoritou, který má charakter trvalého příkazu, a je-li vynucenou jeho dodržování, pak slouží pro podporu účinného a efektivního fungování procesů organizace.*“

Vaculík (2012, s. 17) ve své práci dělí dokumenty na řízené a neřízené. Podle autora jsou z hlediska systému pro řízení dokumentace stěžejními dokumenty organizace dokumenty řízené, tedy ty dokument, které jsou vyžadovány systémem managementu jakosti a podléhají procesu řízení. Dále Vaculík specifikuje dokumenty, které nepodléhají procesu řízení a nemusí splňovat předepsané úpravy; tyto by měly být jednoznačně označeny.

Dokumentaci pracovních postupů zavádějí zaměstnavatelé zejména pro účely popisu pracovních činností, s návazností na systémy odměňování. S velikostí společnosti (počtem zaměstnanců) význam formalizované dokumentace pracovních postupů narůstá. Proto je u velkých společností využíváno podpory specializovaného softwaru, obvykle s provázaností na systém řízení společnosti.

K jednotlivým pracovním místům a činnostem ve společnosti ABC jsou vztaženy jednodušší popisy obsažené ve směrnících a vyhláškách ředitele divize. V textovém editoru je vytvořen popis činností vztahujících se k danému procesu, je tedy jedním z možných způsobů dokumentace. Tento typ nevyžaduje přílišnou finanční investici, neboť textové programy jsou obsaženy v základním nastavení v dnes již všude využívaných počítačích.

2.4.2 Pracovní proces

Řepa (2012, s. 15) specifikuje konkrétně podnikový proces jako „*objektivně přirozenou posloupnost činností, konaných s úmyslem dosažení daného cíle v objektivně daných podmínkách, kde zásadní roli hraje čas.*“

Marx ve své knize *Kapitál* (1867) definuje pracovní proces jako „*účelnou činnost k vytváření užitných hodnot, přivlastnění toho, co je dáno přírodou, lidským potřebám, všeobecná podmínka výměny látek mezi člověkem a přírodou, věčná přirozená*

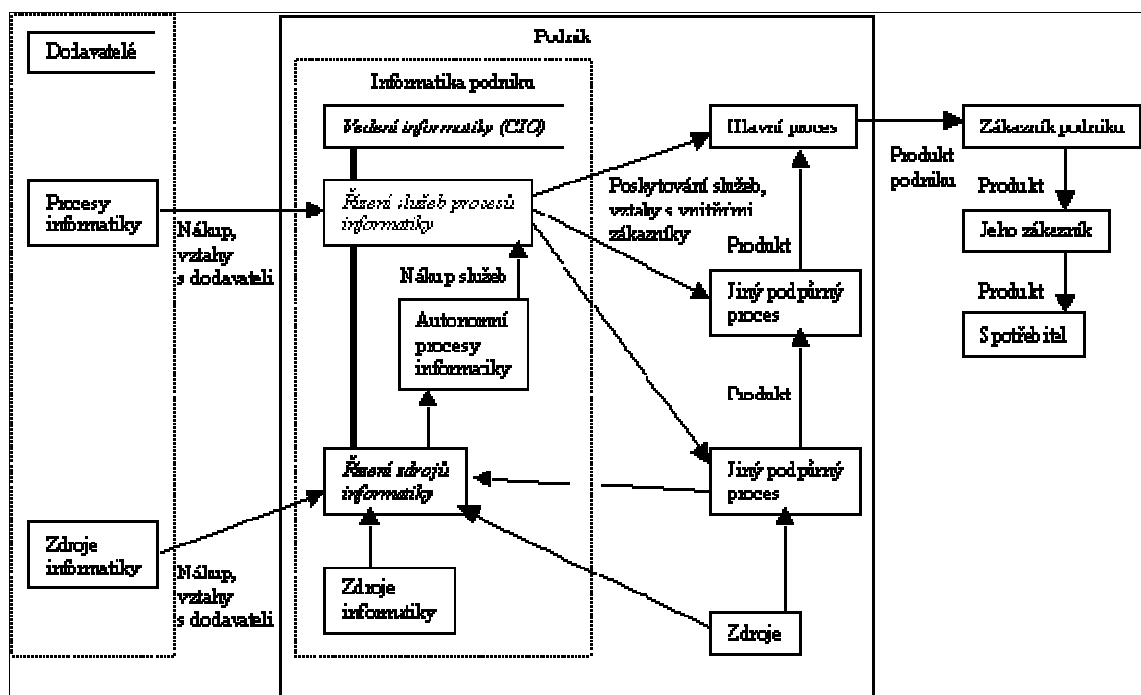
podmínka lidského života, a proto je nezávislá na kterékoli formě tohoto života, naopak, je stejně společná všem jeho společenským formám.“

Autor dále uvádí, že „táž užitná hodnota, která je výrobkem jednoho pracovního procesu, tvoří výrobní prostředek pro jiný pracovní proces, a tedy výrobky jsou nejen výsledkem, nýbrž zároveň i podmínkou pro další pracovní proces.“

Business Dictionary (2012) představuje dnešní pojetí pracovního procesu následujícím způsobem: „řada kroků (úkolů, událostí, interakcí), které tvoří pracovní proces, zahrnuje dva nebo více osob a vytváří nebo přidává hodnotu organizační činnosti.“ Dále rozděluje dva druhy procesu:

- „sekvenční proces: každý krok závisí na výskytu předchozího kroku;
- paralelní proces: dva nebo více kroků se mohou objevit souběžně.“

Obrázek 2 Procesy v podniku z hlediska jejich zdrojů a produktů



Zdroj: Bruckner (2001). Řízení služeb informatiky v podmínkách outsourcingu

Löffelmann (2001) uvádí definici procesu jako „libovolnou část organizovaného celku, která přijímá vstupy a transformuje je do užitečných výstupů, a zároveň jako definovaný sled činností, který je vykonáván za účelem přidání hodnoty.“ Autor této definice pak shrnuje, že pro podnikové procesy je výsledkem produkt nebo služba, která směřuje k nějakému zákazníkovi (internímu nebo externímu).

Obrázek 2 je ukázkou modelu podnikového procesu právě z hlediska zdrojů a produktů.

Metodika Rational Unified Process (2003) definuje čtyři základní pojmy:

- *„pracovník (worker) jako zadaná role;*
- *činnost (activity) jako jednotka práce vyúsťující ve výsledek, má jasně definovaný účel, vyjádřený jako vytvoření nebo modifikace meziprojektu;*
- *pracovní proces (workflows) je posloupnost činností vedoucí k vytvoření požadovaného výsledku a může být modelován v UML jako sekvenční diagram, diagram spolupráce anebo činnosti;*
- *meziprojekt (artifact) je ta část informace, která je produkována, modifikována nebo použita v rámci procesu.“*

2.4.3 Vizualizace

Vizualizací, dle serveru Akuso (2010), se rozumí *„zobrazování skutečnosti, které je vnímané prostřednictvím zrakových receptorů, a které úzce souvisí s uplatňováním zásady názornosti, kdy pro znázorňování je při tom využíváno počítačového modelování.“*

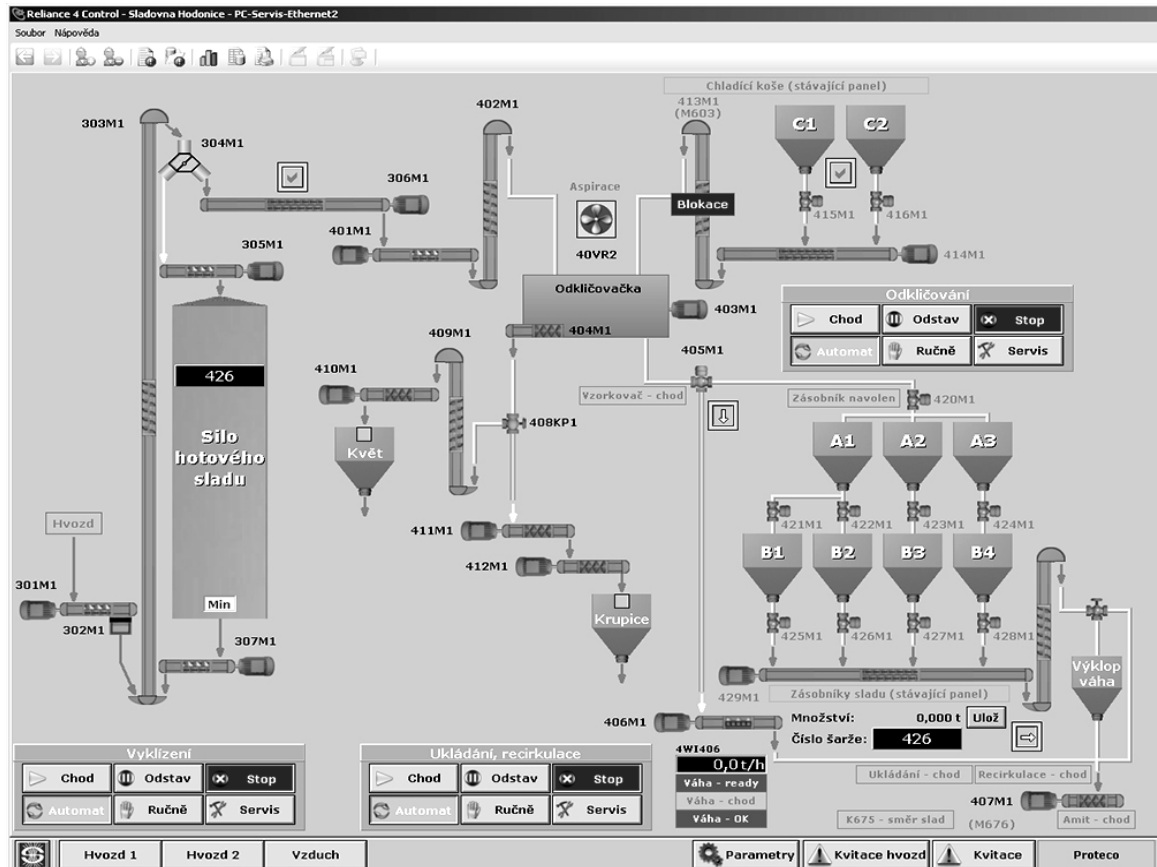
Serafín (2007) ve své práci zmiňuje původ vizualizace v latinském slově vider (viděti) a definuje pojem jako *“operaci transformující určitý jev (objekt, proces), jeho strukturu, systémotvorné vazby a charakteristické vlastnosti do podoby umožňující jeho zrakové vnímání.“*

Vizualizace se tedy týká popisu nějakého jevu obrazovou formou, která je pro člověka jednodušeji vnímatelná, přičemž nezáleží na původu, obsahu či druhu pozorované skutečnosti. Veselá (2007) uvádí, že bylo zjištěno, že *„informace, které vnímáme zrakově, zůstávají v paměti třiceti procentům recipientů.“* Fokt (2007) upřesňuje, že *„ačkoli většinou vnímáme i ostatními smysly, získáváme přes osmdesát procent informací o svém okolí právě díky očím.“*

Vizualizací skutečnosti pomocí specializovaného softwaru vzniká model, což je podle metodiky Rational Unified Process (2003) *„zjednodušením reality a je vytvářen za účelem dokonalejšího porozumění systému“*; u rozsáhlejších projektů se využívá modelů hlavně proto, že není možné pochopit systém v celé jeho celistvosti. Dále autor

uvádí, že použití standardního modelovacího jazyka (UML) znamená „zjednodušení komunikace uvnitř týmu, zlepšení konzistence projektu, zvýšení pravděpodobnosti správného uchopení systému.“ Obrázek 3 je jednou z ukázek jak lze různé procesy zpracovávat do rozdílných vizuálních podob.

Obrázek 3 Vizualizace technologie odkličování ječmene



Zdroj: GEOVAP (2012). *Kompletní systém řízení a vizualizace závodu na výrobu sladu*

2.4.4 Modelovací jazyk

Aby jednotlivá schémata byla srozumitelná oběma zájmovým skupinám tj. programátorům a zároveň uživatelům, vznikl postupem času tak zvaný unifikovaný modelovací jazyk Unified Modeling Language neboli UML. První verze UML podle Kanisové (2007, s. 11) „byla vytvořena v roce 1997 a shrnuje především grafické notace k vyjádření analytických a návrhových modelů.“ Další vizuální modelovací techniku, kterou autorka zmiňuje (2007, s. 30) je Business Process Modeling BPM, nový jazyk pro zápis modelování obchodních procesů poprvé zveřejněn v roce 2004.

Business Process Modeling BPM

Pro účely této práce bude využit právě jazyk BPM, který je dle Kanisové (2007, str. 30) obecně uznáván, je volně dostupným standardem a nabízí následující:

- *„modelování firemních procesů;*
- *modelování orchestrace webových služeb;*
- *možnost definování pravidel, podmínek a výjimek;*
- *možnost definování artefaktů (vstupy/výstupy).“*

Server OMG (2012) tvrdí, že manažeři jsou v dnešní době již dostatečně obeznámeni s použitím jazyka BPM, který skrze počítačové aplikace přináší jednoduchý způsob zpracování informací a modelování činností, který je ve výsledku přehledný a pochopitelný jak pro technické odporníky, tak pro laiky. Podle Řepy (2012, s. 112) *„základní požadavky metodiky na diagram procesu vycházejí z představy o základních zákonitostech detailního modelování postupu procesu, jež je formálně zachycena v metamodelu podnikového procesu.“*

Kanisová (2007, s. 32) dělí jednotlivé obrazce a toky BPMN následovně.

Objekty:

- *„událost ovlivňuje chod procesu a dělí se na počáteční, průběžnou a koncovou;*
- *činnost, která má být vykonána se dělí na dílčí úkol a složenou činnost;*
- *brána je místo větvení/sbíhání a může být synchronní, paralelní, komplexní.“*

Toky:

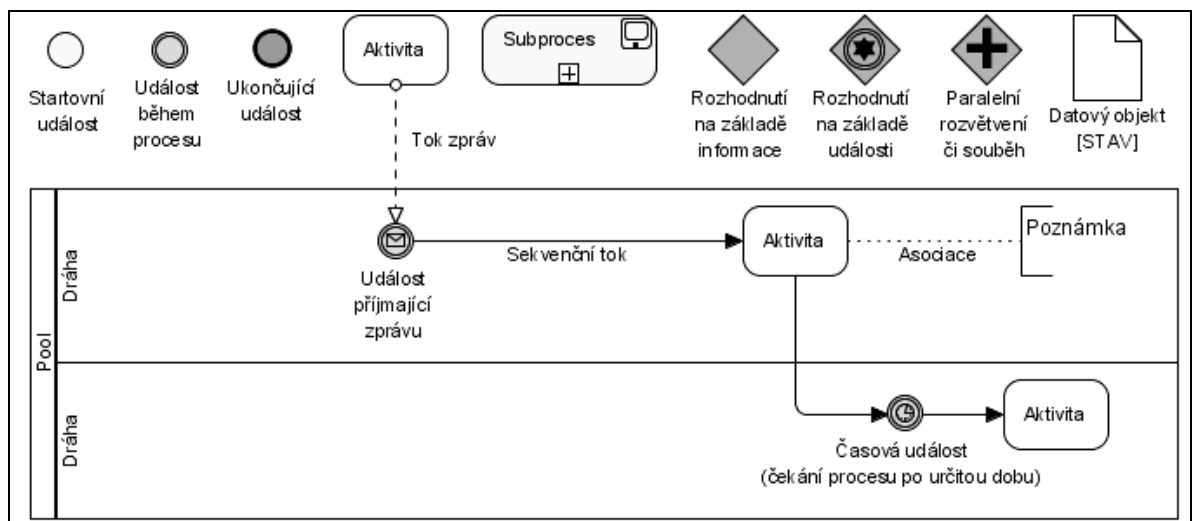
- *„sekvenční tok: vyjadřuje následnost procesních prvků, definuje posloupnost jednotlivých aktivit;*
- *tok zpráv: popisuje zasílání zpráv mezi procesy;*
- *asociační tok: vytváří obecné vztahy mezi elementy.“*

Máčel (2009, s. 18) uvádí, že *„pro vymezení procesu nebo jejich skupiny se používá tzv. bazén (pool), který může být dále rozdělen na dvě a více drah, které vyjadřují zodpovědnosti jednotlivých aktérů, organizačních jednotek a dalších entit za realizaci příslušných částí modelovaného procesu.“*

Stejný autor zmiňuje i následující artefakty:

- „dokumenty, které jsou používány, vytvářeny nebo modifikovány;
- textové anotace vysvětlují význam elementů toku a slouží pro dokumentační účely;
- skupiny dovolují označit množinu elementů v diagramu, mají rovněž pouze dokumentační význam.“

Obrázek 4 Popis obrázců BPMN



Zdroj: Vašíček (2008). Úvod do BPMN

Podle Řepy (2012, s. 112) diagram procesu „modeluje celkový průběh jednoho business procesu, který může být přirozeně dělen do podprocesů a je svou vnitřní logikou nezávislý na ostatních procesech procesního systému, nicméně musí být s nimi synchronizován.“ Autor dále specifikuje, že synchronizace se děje „prostřednictvím spojení výstupních stavů a počátečních událostí (koncový stav jednoho procesu může být vstupní událostí procesu jiného).“

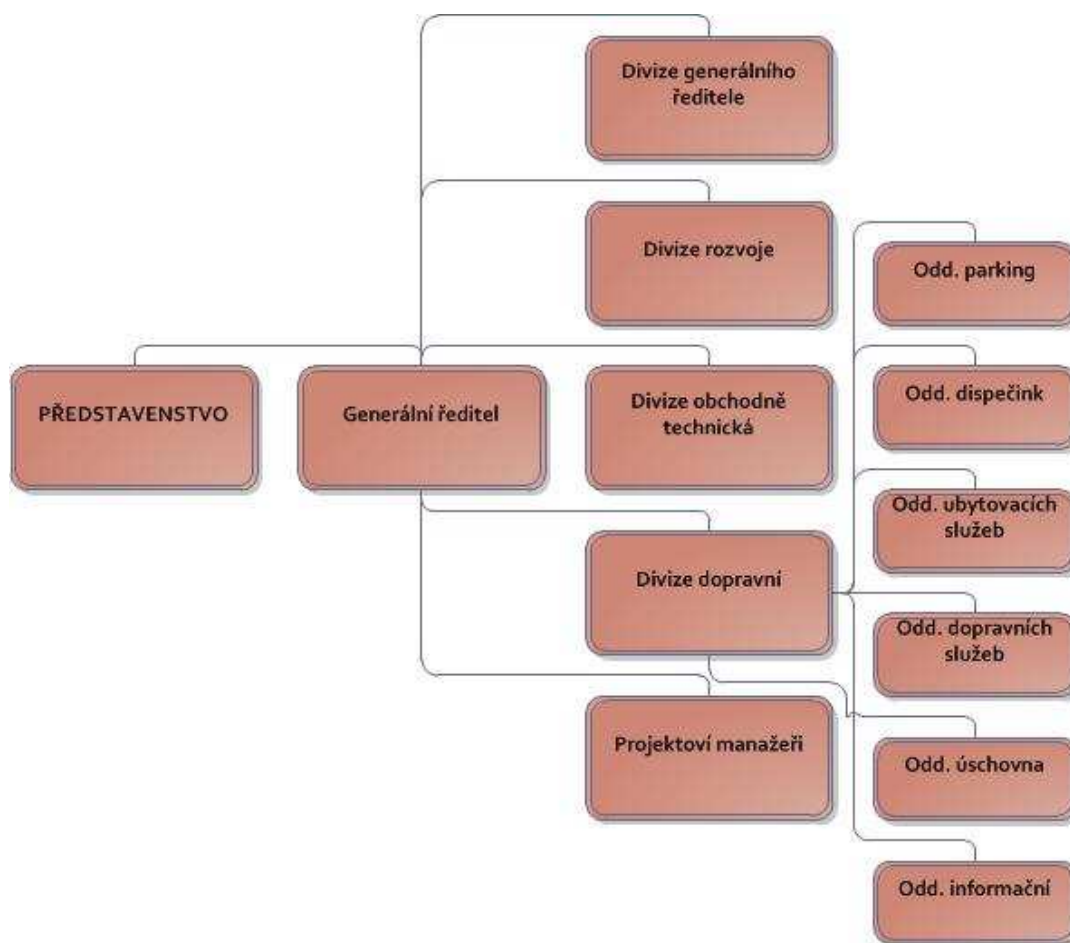
3 Analytická/praktická část práce

3.1 Představení společnosti

Společnost ABC pracuje na trhu nemovitostí již několik let. Je vlastníkem a provozovatelem několika veřejných areálů, parkovišť, administrativních budov, a také ubytovacích zařízení. Část společnosti se zabývá poskytováním služeb v oblasti autobusové dopravy a to jak pro cestující veřejnost tak pro dopravce samotné. Na obrázku 5 je organizační diagram, který čítá celkem pět divizí. Práce se věnuje informačnímu oddělení a úschovně zavazadel, obě oddělení jsou součástí divize dopravní. Informační oddělení se dále dělí na následující pododdělení:

- informační centrum;
- call centrum aktivního telemarketingu;
- call centrum pasivního telemarketingu.

Obrázek 5 Organizační diagram společnosti ABC

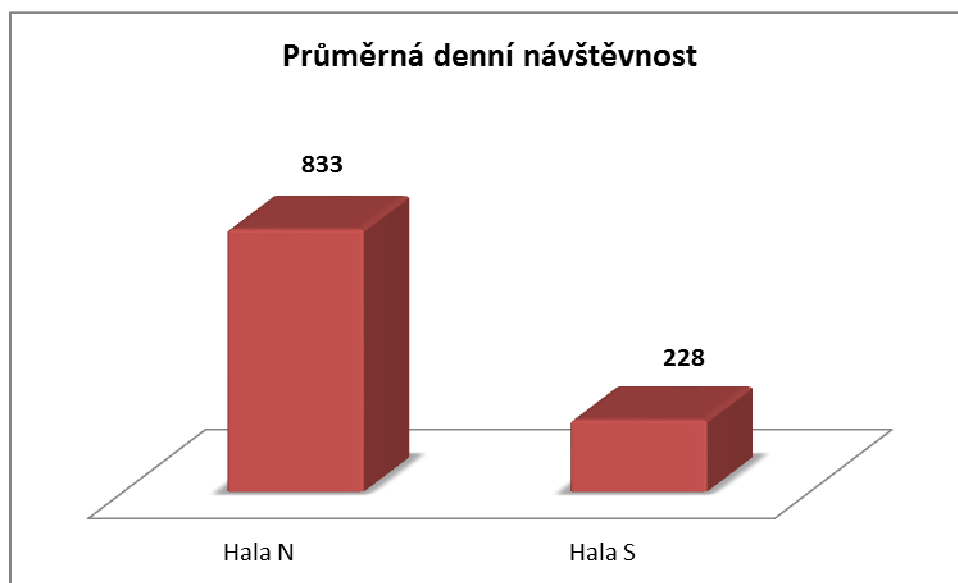


Zdroj: Vlastní zpracování

3.1.1 Informační centrum

Informační centrum společnosti má dvě pracoviště, která se orientují na přímý a osobní kontakt se zákazníkem. Pracoviště v odbavovací hale N je zaměřené pouze na osobní styk s cestující veřejností. Pracoviště v hale S odbavuje cestující veřejnost jak osobně tak telefonicky, dále se zabývá i prodejem jízdenek MHD a prodejem a potvrzováním žákovských a studentských průkazů.

Graf 1 Porovnání počtu příchozích hovorů na linku 900 od 2007 do 2012



Zdroj: Interní databáze společnosti (data k 5. 5. 2012)

Hlavní činností tohoto pododdělení je předávat informace o odjezdech a příjezdech jednotlivých spojů, případně další informace týkající se veřejné dopravy, jakou jsou například kontaktní údaje jednotlivých dopravců, ohlášení zpoždění anebo změny odjezdového stání. Další důležitou součástí náplně práce pracovníků informačního centra je řešení stížností a aktuálních problémů cestující veřejnosti, případně nutné okamžité kontaktování policie anebo lékařské pomoci. V roce 2010 se pak zavedly i následující služby:

- prodej jízdenek MHD;
- žákovských průkazů;
- příjem ztrát a nálezů.

Zaměření jednotlivých pracovišť je různé, a proto se liší i náročnost na kvalifikaci jednotlivých pracovníků. Hala N je výhodněji situována, a proto vykazuje i výrazně

vyšší návštěvnost. Hala S se nachází v klidnějších prostorách a zaměstnanci proto mají i možnost zodpovědět telefonické hovory a zajistit případný prodej. Následující tabulky ukazují zaměstnance z hlediska jazykové vybavenosti, věku, pohlaví a délky pracovního poměru.

Tabulka 1 Oddělení informačního centra hala S - hlavní pracovní poměr

Pracovník	Pohlaví	ZP	Věk	Pracovní poměr od	Znalost cizího jazyka
1	žena	ano	43	15.3.2005	RJ
2	muž	ano	49	1.1.2002	AJ, NJ, ŠJ
3	muž	ano	32	15.3.2002	AJ
4	žena	ano	33	1.4.2003	AJ, NJ
5	žena	ano	44	2.5.2002	ne
6	žena	ano	46	1.1.2008	ne

Zdroj: Interní databáze společnosti (data k 5. 5. 2012)

Průměrný věk pracovníků je výrazně nižší v hale N než v hale S. Nižšímu věku odpovídá lepší jazyková vybavenost, což ale nemusí být pravidlem u všech zaměstnanců. Hala N byla otvíraná až v posledních letech, proto délka pracovního poměru není tak dlouhá. Tato juniorská pozice je vhodná pro studenty anebo také jako výchozí bod pro budoucí kariéru v dané oblasti.

Tabulka 2 Oddělení informačního centra hala N - hlavní pracovní poměr

Pracovník	Pohlaví	ZP	Věk	Pracovní poměr od	Znalost cizího jazyka
1	muž	ne	22	1.10.2010	AJ
2	muž	ano	39	1.4.2009	AJ, RJ, NJ
3	muž	ne	25	1.11.2007	AJ, RJ
4	žena	ano	29	12.9.2011	Aj, NJ
5	muž	ano	32	1.7.2006	AJ, NJ
6	muž	ne	35	1.9.2009	AJ, RJ, NJ

Zdroj: Interní databáze společnosti (data k 5. 5. 2012)

Jako podpora jsou využiti i brigádníci a to hlavně v období letních prázdnin. Tím je zajištěna kapacita v období zvýšeného čerpání řádné dovolené stálých zaměstnanců. V dnešní době jsou u studentů již samozřejmostí dva světové jazyky a výhoda této pozice je právě denní využití a styk se zahraniční klientelou. Dohoda o pracovní činnosti pak poskytuje maximální možnost časového využití studenta

v období jeho volna. Celkový počet zaměstnanců v oddělení informačního centra obou hal je tedy 16 a to včetně zaměstnanců na dohodu o pracovní činnosti.

Tabulka 3 Oddělení informačního centra – vedlejší pracovní poměr DPČ

Pracovník	Pohlaví	ZP	Věk	Pracovní poměr od	Znalost cizího jazyka
1	muž	ne	24	7.10.2011	AJ, RJ
2	žena	ne	35	5.1.2012	AJ, ŠJ
3	muž	ne	33	1.10.2010	AJ, FJ
4	muž	ne	34	1.1.2010	AJ, NJ

Zdroj: Interní databáze společnosti (data k 5. 5. 2012)

Pracovník informačního centra

Jelikož v praktické části se práce zabývá procesy call centra a úschovny zavazadel, postačuje v následující analýze pracovního místa pracovníka informačního centra popsat pouze pracovní pozice v hale S, která se na rozdíl od pracovníka informačního centra v hale N zabývá nejenom osobním odbavením zákazníka, ale i pasivním telemarketingem.

Organizační faktory

Pracovník je na tuto pozici přijímán vedoucím oddělení informací, kterému je přímo podřízený. Spolupracuje se všemi pracovníky daného oddělení primárně však s ostatními pracovníky informačního centra v hale S a v hale N.

Faktory prostředí

Pracovní místo se nachází v hale S v soukromém veřejném areálu společnosti ABC. Hala S má bezbariérový přístup, proto umožňuje zaměstnání zdravotně postižených osob na vozíku. Pracoviště je vybaveno dvěma pracovními místy, o která každý pracovník řádně dbá z hlediska pořádku a funkčnosti všech technických i netechnických zařízení. Přístup na pracoviště je pomocí přístupového kódu, který nesmí být sdělován třetím osobám.

Hlavní cíl

Zajistit přednostně osobní a následně telefonické odbavení klientely správnou a komplexní informací o dopravním spojení, pro cestující veřejnost v rozsahu jejich požadavku, a to za pomoci vhodného využití poskytnutých programových aplikací.

Obsah základních povinností a úkolů pro hlavní cíl:

- řádné přihlášení a odhlášení se v systému;
- řádné přihlášení a odhlášení externího agenta a telefonické ověření funkčnosti;
- dodržování pracovní doby a zákonem dané přestávky;
- komplexní informace zahrnuje zejména informace o času odjezdu a příjezdu do zadané cílové zastávky, odjezdovém stání, přestupu, možnosti nebo nutnosti zakoupení místenky, zpožděních a/nebo nerealizovaných spojích, a případně o dalších požadovaných informacích, pokud jsou obsahem databáze nebo jsou pracovníku známy;
- řešení stížností a aktuálních problémů cestujících veřejnosti, případně nutné okamžité kontaktování policie anebo lékařské pomoci;
- upozorňuje vedoucího pracovníka na případné odchylky od předaných jízdních řádů nebo chyby v informačním systému.

Doplňující cíl

Na rozdíl od předchozí pozice má tato doplňující cíl, kterým je prodej jízdenek MHD, prodej a potvrzování žakovských a studentských průkazů. Dále je to pak i příjem ztrát a nálezů.

Obsah základních povinností a úkolů pro doplňující cíl:

- provedení finanční a věcné inventury na začátku každé směny;
- řádné a čestné zacházení s finanční hotovostí a ceninami;
- vyplňování finanční uzávěrky;
- respektovat konkrétně dané postupy v interním řádu pro prodej jízdenek MHD a žakovských průkazů;
- po přijetí ztrát a nálezů vyplnit firemní předávací protokol s cestujícím.

Pravomoc

Vystupovat pod jménem společnosti ABC pouze při vykonávání pracovní činnosti, tj. při komunikaci se zákazníkem ať už osobně nebo telefonicky. Využívat software a hardware poskytnutý společností a dalších pracovních pomůcek (např. razítko) pouze

pro vedoucím pracovníkem vymezené pracovní úkony. Manipulace s finanční hotovostí (tržba a směnné) jménem společnosti ABC.

Specifikace pracovníka

Stejně jako u předchozích pracovních pozic se neklade důraz na akademické vzdělání. Mezi dovednosti, které by měl pracovník mít je opět dobrá znalost mluveného českého jazyka a reprezentativní vystupování se zákazníkem. Dobré vystupování po telefonu již není prioritní, ale je odvoditelné z předchozí dovednosti.

Pro nové zaměstnance již tato pozice počítá alespoň se základní znalostí anglického jazyka, kdy další cizí jazyk je vždy výhodou. Nutná je bezúhonnost a spolehlivost při práci s financemi. Mezi charakteristiky osobnosti pak patří pozitivní přístup, nekonfliktnost, pracovitost, pořádnost.

3.1.2 Call centrum pasivního telemarketingu

Oddělení pasivního telemarketingu společnosti ABC pracuje s telefonní linkou začínající trojčíslím 900, což je linka se zvýšeným tarifem 14 Kč za minutu. Toto telefonní číslo je inzerované jako informace o dopravním spojení autobusovém a/nebo vlakovém, a je v provozu denně od 5.00 do 22.00 hodin. Informátoři této linky pracují s interním systémem, z jehož dat získávají potřebné informace týkající se jednotlivých linek a spojů, dopravců, kontaktních údajů, odjezdových stání, apod.

S rozšířením běžného přístupu na internet na počítačích v práci, v domácnostech a hlavně v současné době na mobilních telefonech, dochází k výraznému poklesu příchozích hovorů na tuto linku. Dostupné informace jsou internetem poskytnuty zákazníkovi zdarma a stejně rychle. Aplikace jsou přístupné a pro uživatele srozumitelné. Z toho důvodu byl provoz linky omezen z non-stop provozu pouze na zmíněný denní časový úsek a snížil se tak i počet využitých agentů.

Linka je v současnosti obsluhována jak pracovníky, kteří mají pracoviště přímo v budovách společnosti, tak pracovníky, kteří obsluhují linku z domova. Důvod k využití externí pracovní síly má kořeny hlavně v minulosti, kdy ještě nebylo běžné připojení na internet, proto tato linka byla hojně využívána cestující veřejností a fungovala v nepřetržitém provozu. Externí agenti pak zajišťovali přednostně noční

hodiny a špičky. Dnes jsou to jediní pracovníci, kteří se věnují jen pasivnímu telemarketingu.

Tabulka 4 Oddělení informačního centra externí agenti - hlavní pracovní poměr

Pracovník	Pohlaví	ZP	Věk	Pracovní poměr od	Znalost cizího jazyka
1	muž	ano	48	1.3.2002	ne
2	muž	ano	40	1.12.2003	ne
3	muž	ano	64	1.4.2003	ne
4	žena	ano	65	1.3.2002	ne

Zdroj: Interní databáze společnosti (data k 5. 5. 2012)

Další operátoři, kteří zajišťují provoz přímo z firmy, patří do pododdělení Informačního centra haly S anebo aktivního telemarketingu. Pracovníci prvního pododdělení jsou v pracovní době konstantně připojeni pro zodpovězení hovorů linky 900, ale vždy musí upřednostnit osobní odbavení příchozí klientely.

Druhé pododdělení přednostně zajišťuje služby aktivního telemarketingu a jen v případě nutnosti (zvýšený počet volání na linku 900, který je běžný například v období před státními svátky nebo během školních prázdnin) se přepojí na pasivní telemarketing.

Operátor pasivního telemarketingu

Organizační faktory

Operátor pasivního telemarketingu je přijímán na pracovní místo vedoucím oddělení informací, kterému je přímo podřízený. Spolupracuje se všemi pracovníky daného oddělení primárně však s dalšími operátory pasivního telemarketingu.

Faktory prostředí

Pracovní místo operátorů pasivního telemarketingu se nachází mimo budovy společnosti ABC a to přímo v trvalém bydlišti operátora. Pracovník řádně dbá o společenosti svěřené technická a netechnická zařízení.

Hlavní cíl

Zajistit plynulé odbavení přicházejících hovorů správnou a komplexní informací o dopravním spojení, pro cestující veřejnost v rozsahu jejich požadavku, a to s využitím poskytnutých programových aplikací. Tato pracovní pozice v současné

době nedisponuje doplňujícím cílem, pracovní náplň se týká pouze odbavení příchozích hovorů na informační linku.

Obsah základních povinností a úkolů pro hlavní cíl:

- dodržování pracovní doby a zákonem dané přestávky;
- komplexní informace zahrnuje zejména informace o času odjezdu a příjezdu do zadané cílové zastávky, odjezdovém stání, přestupu, možnosti nebo nutnosti zakoupení místenky, zpožděních a/nebo nerealizovaných spojích, a případně o dalších požadovaných informacích, pokud jsou obsahem databáze nebo jsou pracovníku známy;
- upozorňuje vedoucího pracovníka na případné odchylky od předaných jízdních řádů nebo chyby v informačním systému.

Pravomoc

Pravomoc operátora pasivního telemarketingu je vystupovat pod jménem společnosti ABC pouze při činnosti pasivního telemarketingu. Dále pak využívat software a hardware poskytnutý společností.

Specifikace pracovníka

Jako u předchozí pracovní pozice kvalifikace pracovníka je na úrovni vzdělání základního až středoškolského. Stejně tak mezi dovednostmi je dobrá znalost mluveného českého jazyka a výborné vystupování po telefonu. Pracovní zkušenosti z oblasti pasivního telemarketingu jsou výhodou, avšak nejsou nutnou podmínkou. Důležité charakteristiky osobnosti jsou pozitivní přístup, nekonfliktnost a pracovitost.

3.1.3 Call centrum aktivního telemarketingu

Oddělení call centra aktivního telemarketingu ve společnosti ABC spolupracuje pouze s jednou firmou, která však kompletně vytíží všechny pracovníky. Jedná se o nakladatelství zabývající se vydáváním odborné literatury, kdy operátoři obvolávají jednotlivá telefonní čísla z databáze dodané nakladatelstvím, která je vždy orientována na určitý segment právnických osob. Účel každého telefonátu je získání souhlasu k možnému budoucímu zaslání propagačního materiálu zaměřeného na daný sektor, profesi nebo funkci ve firmě.

Úspěšné získání souhlasu obsahuje následující:

- jméno osoby, která dala souhlas;
- pohlaví osoby, která dala souhlas;
- název pracovního zařazení osoby, která dala souhlas;
- e-mail;
- jméno cílové osoby, za předpokladu že není shodná s dovolaným, který souhlas udělil.

Tabulka 5 Oddělení aktivního telemarketingu

Pracovník	Pohlaví	ZP	Věk	Pracovní poměr od	Znalost cizího jazyka
1	žena	ano	36	20.10.2011	ne
4	žena	ano	35	1.1.2002	ne
2	žena	ne	73	1.2.1998	AJ, RJ
3	muž	ano	31	15.8.2011	AJ
4	žena	ne	60	1.4.2003	ne

Zdroj: Interní databáze společnosti (data k 5. 5. 2012)

V aktivním telemarketingu společnosti se rozlišují dva druhy dovolaných osob:

- cílová osoba;
- osoba, která pouze dala souhlas.

Cílová osoba je ta, na kterou je následně zasláná propagace přímo zaměřená; například pro profesi personalisty to může být odborná literatura s tematikou výběrového řízení, případně nabídka kurzů s tímto obdobným zaměřením.

Osobou, která pouze dala souhlas, může být recepční, sekretářka nebo asistent cílové osoby. I v tomto případě mohou nastat dvě možnosti:

- asistent předá svůj kontakt (email) a případnou propagaci v budoucnu cílové osobě přepošle;
- asistent předá kontakt přímo na cílovou osobu.

Údaje získané telefonátem se zaznamenávají do počítačového systému, který pak zobrazí výsledek jako tabulku, která je předávána nakladatelství v týdenním hlášení. Příprava

propagace pro jednotlivé segmenty a odeslání na získané kontakty již zajišťuje samo nakladatelství.

Operátor aktivního telemarketingu

Organizační faktory

Operátor aktivního telemarketingu je přijímán na pracovní místo vedoucím oddělení informací, kterému je přímo podřízený. Spolupracuje se všemi pracovníky daného oddělení primárně však s dalšími operátory aktivního telemarketingu.

Faktory prostředí

Pracovní místo se nachází v budově K společnosti ABC. Jelikož budova K nemá bezbariérový přístup, je vyloučena možnost zaměstnání zdravotně postižené osoby, která by nezvládla přístupovou cestu po schodišti. Každý pracovník má svoje pracovní místo, o které řádně dbá z hlediska pořádku a funkčnosti všech technických i netechnických zařízení. Přístup do šatny, kuchyňky a sociálního zařízení je pomocí přístupového kódu.

Hlavní cíl

Hlavním cílem je na základě obvolání čísel z dodané databáze získat souhlas k možnému budoucímu zaslání propagačního materiálu obchodního partnera.

Obsah základních povinností a úkolů pro hlavní cíl:

- řádné přihlášení a odhlášení se v systému;
- dodržování pracovní doby a zákonem dané přestávky;
- obvolání telefonních čísel poskytnutých v aktuální databázi;
- zaznamenání jednotlivých (obchodním partnerem vyžádaných) dat od dovolaného potencionálního a/nebo aktuálního klienta obchodního partnera do zavedeného systému;
- okamžité hlášení jakýchkoli chyb a nesrovnalostí vedoucímu pracovníkovi;
- kromě výše vyjmenovaných základních pracovních povinností a úkolů vykonává a plní úkoly uložené mu nadřízeným, které souvisí se sjednaným druhem práce.

Doplňující cíl

Zajistit plynulé odbavení přicházejících hovorů správnou a komplexní informací o dopravním spojení, pro cestující veřejnost v rozsahu jejich požadavku, a to s využitím poskytnutých programových aplikací.

Obsah základních povinností a úkolů pro doplňující cíl:

- řádné přihlášení a odhlášení se v systému;
- dodržování pracovní doby a zákonem dané přestávky;
- komplexní informace zahrnuje zejména informace o času odjezdu a příjezdu do zadané cílové zastávky, odjezdovém stání, přestupu, možnosti nebo nutnosti zakoupení místenky, zpožděních a/nebo nerealizovaných spojích, a případně o dalších požadovaných informací, pokud jsou obsahem databáze nebo jsou pracovníku známy;
- upozorňuje vedoucího pracovníka na případné odchylky od předaných jízdních řádů nebo chyby v informačním systému.

Pravomoc

Hlavní pravomocí je vystupovat pod jménem obchodního partnera, což smí zaměstnanec činit pouze při práci aktivního telemarketingu. Dále smí vystupovat pod jménem společnosti ABC, a to pouze při činnosti pasivního telemarketingu. Využití přístupových kódů na pracoviště je samozřejmostí, avšak tyto nesmí být sděleny jiným osobám. Další pravomoc se týká využití software a hardware, který je společností poskytnutý.

Specifikace pracovníka

Kvalifikace pracovníka nemusí být z akademického hlediska vysoká, jako minimum je povinné vzdělání základní, může být i středoškolské. Mezi potřebné dovednosti na tuto pozici se počítá dobrá znalost mluveného českého jazyka a výborné vystupování po telefonu. Předpokládá se alespoň základní počítačová gramotnost. Výhodou je pak psaní na stroji a znalost cizího jazyka. V oblasti pracovních zkušeností by měl být zaměstnanec dobře seznámen s obecně aktivním telemarketingem a/nebo alespoň s prodejem. Mezi charakteristiky osobnosti patří pozitivní přístup, nekonfliktnost a pracovitost.

3.1.4 Úschovna zavazadel

Úschovna zavazadel je další oddělením dopravní divize. Stejně jako Informační centrum čítá jedno pracoviště v hale N a druhé v hale S. Obě pracoviště jsou vázána na stejný počítačový software, který rozlišuje místo úschovy zavazadla v hale N nebo v hale S, eviduje čas a datum vložení a výdeje, jméno pracovníka, konkrétní umístění v polici a další údaje týkající se průběhu směny jako je inventura, stav pokladny, aj.

Celkový počet zaměstnanců v tohoto oddělení je 9 z toho 2 na vedlejší pracovní poměr, tj. dohoda o pracovní činnosti, jak ukazuje následující tabulka.

Tabulka 6 Oddělení úschovny zavazadel

Pracovník	Pohlaví	ZP	Věk	Pracovní poměr od	Druh prac. poměru
1	muž	ne	36	5.4.2011	DPČ
2	muž	ano	25	23.11.2011	HPP
3	muž	ne	22	1.5.2011	DPČ
4	muž	ano	47	1.8.2011	HPP
5	muž	ano	36	7.10.2011	HPP
6	muž	ano	44	19.10.2011	HPP
7	muž	ano	64	26.1.2011	HPP
8	muž	ano	33	5.4.2011	HPP
9	muž	ano	37	1.10.2011	HPP

Zdroj: Interní databáze společnosti (data k 5. 5. 2012)

Pracovník úschovny zavazadel

Organizační faktory

Na pozici pracovníka úschovny zavazadel je kandidát přijímán vedoucím oddělení informací, kterému je přímo podřízený. Spolupracuje se všemi pracovníky daného oddělení primárně však s dalšími pracovníky úschovny zavazadel.

Faktory prostředí

Pracovní místo se nachází v hale S a v hale N, obě haly jsou veřejným areálu a majetkem společnosti ABC. Obě haly mají bezbariérový přístup. Každé pracoviště je vybaveno jedním pracovním místem, o které každý pracovník řádně dbá z hlediska pořádku a funkčnosti všech technických i netechnických zařízení. Přístup na pracoviště je pomocí přístupového kódu.

Hlavní cíl

Zajištění bezproblémového chodu úschovny zavazadel, ukládání a výdej zavazadel, práce s penězi, výběr poplatku za úschovu, odvod tržby, vedení příslušné denní agendy, apod.

Obsah základních povinností a úkolů pro hlavní cíl:

- řádné přihlášení a odhlášení se v systému;
- dodržování pracovní doby a zákonem dané přestávky;
- provedení finanční a věcné inventury na začátku každé směny;
- řádné a čestné zacházení s finanční hotovostí a ceninami;
- vyplňování finanční uzávěrky;
- upozorňuje vedoucího pracovníka na případné odchylky od předaných jízdních řádů nebo chyby v informačním systému.

Pravomoc

Vystupovat pod jménem společnosti ABC pouze při vykonávání pracovní činnosti. Využívat software a hardware poskytnutý společností a dalších pracovních pomůcek (např. razítko) pouze pro vedoucím pracovníkem vymezené pracovní úkony, tj. potvrzení ručního vkladu nebo výdeje. Manipulace s finanční hotovostí (tržba a směnné mince v pokladně) jménem společnosti ABC.

Specifikace pracovníka

Stejně jako u předchozích pracovních pozic se neklade důraz na akademické vzdělání. Mezi dovednosti patří základy angličtiny, bezúhonnost a spolehlivost. Pracovní zkušenost by měla být hlavně v oblasti prodeje. Důležitá je pak časová flexibilita a možnost pracovat ve směnném provozu. Mezi charakteristikami osobnosti patří pozitivní přístup, nekonfliktnost, pracovitost

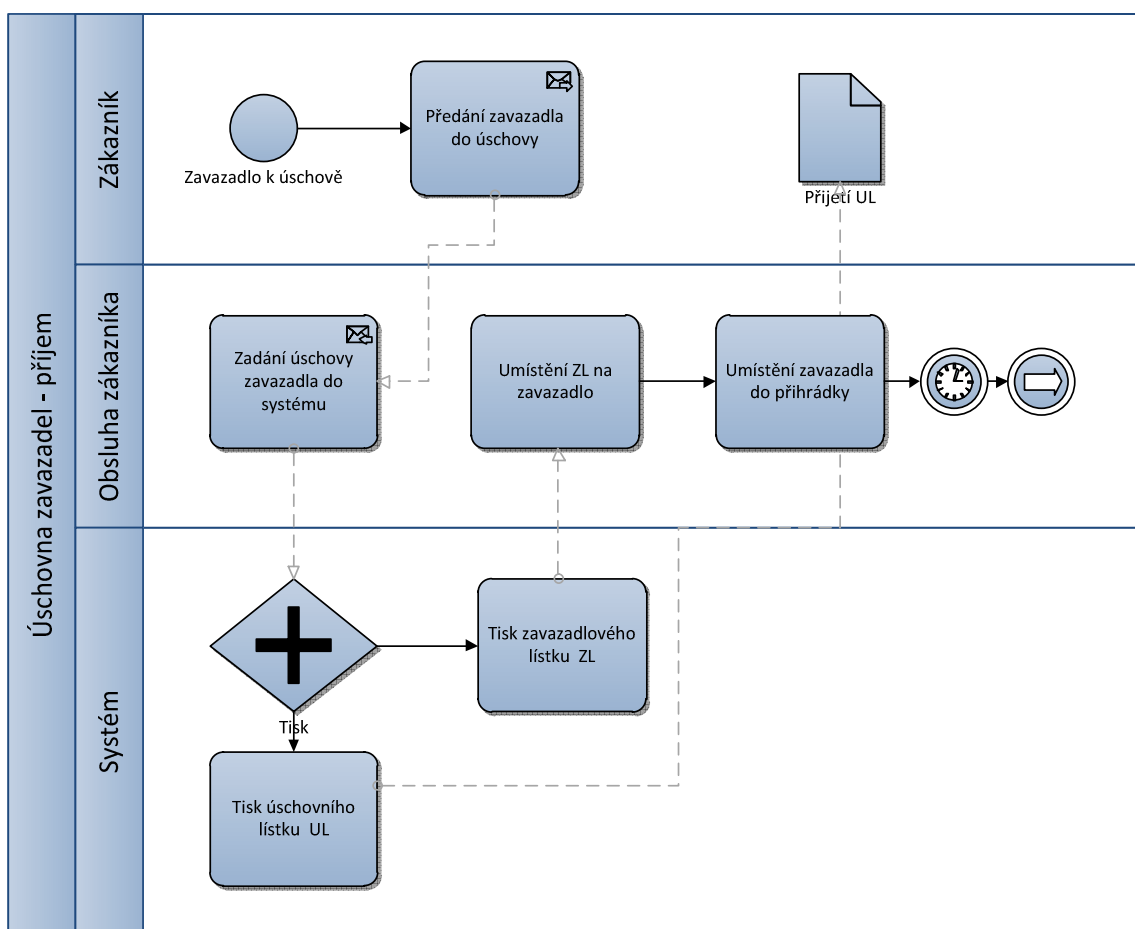
3.2 Přehled vybraných specializovaných programů

Volba nejvhodnější aplikace pro firemní použití je dána řadou kritérií; tato kritéria mají různou váhu, která se liší podle potřeb organizace. Tyto požadavky závisí zejména na velikosti organizace. Pro velké organizace je potřeba spravovat a udržovat velké

databáze zaměstnanců provázaně na systém řízení podniku (SAP), tyto organizace disponují dostatečnými finančními prostředky na pořízení nákladných aplikací (ARIS) a pokud nemají k dispozici dostatečně výkonné oddělení IT, mohou to řešit nákupem externích kapacit pro tyto účely;

Naopak pro menší organizační jednotky vyhovují jednodušší aplikace, které umožňují i pracovníkům bez hlubokých znalostí výpočetní techniky aplikaci využívat, hlavními prioritami bývají náklady a uživatelská jednoduchost.

Obrázek 6 Proces využitý pro vyhodnocování jednotlivých aplikací



Zdroj: Vlastní zpracování

Organizace, popisovaná v této práci je malá a tomu odpovídá i výběr porovnávaných aplikací: hlavními kritérii jsou náklady a využitelnost pro pracovníky s uživatelskými znalostmi v oblasti výpočetní techniky. Pro řádný výběr vhodného programu pro vizualizaci procesů call centra a úschovny zavazadel byl určen jednoduchý proces zobrazený na obrázku 6 a bylo určeno sedm kritérií. Všechna kritéria budou porovnána v rámci škály 0 % až 100 %, kdy 0 % je nejhorší a 100 % nejlepší možný výsledek.

Vybraná kritéria pro výběr programu:

1. uživatelské prostředí;
2. notace BPMN;
3. kontrola správnosti;
4. znovu použití již vytvořených objektů;
5. export do jiných formátů;
6. import z jiných formátů.

Uživatelské prostředí jako první kritérium se hodnotí z hlediska manažera na operační úrovni, jehož cílem je zdokumentovat klíčové kroky v rámci pracovních procesů. Tvorba by měla být jednoduchá a intuitivní a souvisí s ní i druhé kritérium notace BPMN, představující dostupnost a použitelnost všech obrazců, které tento jazyk poskytuje. Jednotlivá prostředí budou porovnávána pomocí vytvoření jednoduchého procesu, kdy se bude primárně hodnotit časová náročnost.

Časový údaj v sobě zobrazí, jak intuitivní je prostředí vytvořeno a jak rychle lze jednotlivé obrazce umístit a případně změnit. Časové úseky byly rozděleny následovně: do 7min = 100 %; 7-10min = 80 %; 10-15min = 70 %.

Kontrola správnosti je třetí kritérium a patří k důležitým vlastnostem programu usnadňujícím celkovou práci. Tato kontrola správného toku může probíhat dvěma způsoby: průběžně anebo jako závěrečná zkouška. Průběžná korekce je dána možnostmi, které program uživateli poskytne při vlastním modelování, to znamená, že neumožní nabídku obrazce, který by nebyl v posloupnosti možný ani neposkytne spojnici, která by v daném případě byla nesprávná. Uživatel tedy nemá vůbec možnost vytvořit modelaci proti daným standardizovaným pravidlům tohoto jazyka.

Závěrečná validace je přínosem pro manažera, avšak je-li využitelná až ex post není už tak výhodná. Důvodem je nutné navrácení se k modelu a jeho změna ve vnitřním uspořádání, což může ve výsledku prodloužit čas modelování mnohonásobně. Posledním hodnotícím bodem je i identifikace chyby. Samotné oznámení, že je nalezena chyba je samozřejmě důležité, ale v komplexnějších obrazcích dohledání dané chyby může být velmi náročné.

Dalším kritériem je znovu použití již vytvořených objektů. Může se například jednat o subprocess, tj. proces, který je sám o sobě plnohodnotným procesem a vkládá se do celkového modelu jako sbalená jednotka, kterou pro bližší porozumění lze rozbalit.

Jako takovou by ji měl program umět zkopírovat a vložit do dalšího obrazce. Dále toto kritérium zahrnuje kopírování několika po sobě jdoucích objektů, otázku toho jak dobře a rychle lze vybranou část označit a kopii potom umístit.

Export do jiných formátů je velmi důležitý v době, která nabízí větší množství programů zabývajících se stejnou tematikou. Uložení modelu do domovského formátu daného softwaru je samozřejmostí, doplňujícími faktory jsou pak formáty obecné nebo více používané. Procentuální ohodnocení vychází primárně z nabídky základních formátů, jako jsou xmdl, bpm, xps. Některé programy počítající s velkým rozšířením balíku MS Office mají mezi možnostmi exportu přímo i formát MS Visio.

Import z jiných formátů je kritérium, které hodnotí celkovou kvalitu importu – umístění modelu, rozložení jednotlivých obrazců, barvy, celkový vizuální dojem, automatická úprava původního modelu v domovském formátu.

Dalším z mnoha kritérií, které by mohlo být zahrnuté, je jistě nákladové kritérium. V této práci je vyčleněno, protože součástí skupiny programů, které budou analyzovány je i MS Visio, jehož pořizovací náklady se pohybují od 250 do 1 000 USD. Společnost ABC v současnosti disponuje touto aplikací, tedy účelem následující komparace je potvrdit budoucí využívání tohoto softwaru ve firmě anebo poukázat na případnou možnost využití cenově přístupnějšího programu, který poskytuje podobné nebo stejné funkce.

ArgoUML více než 10min

ArgoUML je program pracující pouze s modelovacím jazykem Unified Modeling Language a je dostupný zdarma na stránkách Tigris.org. Program působí velmi komplexním dojmem a je určen pro uživatele s pokročilou znalostí tohoto jazyka.

Podle serveru Tigris (2011) je ArgoUML přehlednou aplikací a vhodným nástrojem právě pro návrh a tvorbu UML diagramů, kdy podporuje standardy UML diagramů a možnost exportu do různých formátů. Pro vizualizaci procesů společnosti ABC není vhodným programem, jelikož nepodporuje tvorbu diagramů pomocí jazyku Business Process Modeling.

Jak už napovídá vlastní název programu, tento software je vyvinutý primárně pro využití jazyka UML. Prostředí pro běžného uživatele není tak intuitivní jako u následujících programů. Je nutné obrazce označit a následně potvrdit při umístění

kurzoru. Neexistuje automatická oprava při vlastním pohybu s elementy. Obrazec se přizpůsobí délce textu, to však způsobí občas až nepřiměřenou velikost.

Obrazovka je rozdělena na čtyři části, levá strana představuje rozvržení dle typu a priorit modelů a spodní vlastnosti jednotlivých elementů. Kontrola správnosti nebyla nalezena a znovu použití již vytvořených objektů není umožněno. Export do jiných formátů nabízí uml anebo xml, import pak podporuje Visio a xmdl. Náklady na pořízení programu jsou nulové – open source.

Bizagi do 7min

Prostředí aplikace Bizagi je velmi podobné prostředí MS Office. I z toho důvodu jde o program primárně vhodný pro začátečníky, manažery, prezentace procesů. Server bpmms-cz (2012) jako hlavní výhody uvádí:

- výborné grafické provedení modelů;
- notace BPMN;
- velmi jednoduché rozhraní (videotutorial);
- rychlé modelování pomocí předdefinovaných možných připojovaných objektů;
- možnost přidávání atributů a jejich použití u vybraných typů objektů;
- je možné referovat již vytvořené modely a objekty (reusable);
- subprocesy je možné zpracovávat volitelně v samostatném modelu nebo jako vložené do nadřazeného procesu (nejde ale jednotlivě zavřít otevřené modely subprocesů);
- snadné generování dokumentace do Wordu a PDF.

Stejně jako například u programu Bonita jsou i zde vyloženy obrazce v pravé části obrazovky. Uživatel zde má na výběr pouze základní druhy s tím, že bližší specifikaci program nabídne po rozkliku pravým tlačítkem myši. Opět zde funguje přesun obrazce myškou a zobrazení následujících možností při vlastním označení. Textaci lze upravit ihned při vložení, není třeba klávesy F2.

Kontrola správnosti proběhne po validaci, kdy v dolní části obrazovky je oznámení, které chybu vysvětluje a identifikuje chybný element. Při nahlášení chyby u toků, bohužel není možné pravým tlačítkem myši šipku změnit. Ta musí být smazána

a nahrazena novým druhem, což je časově výrazně náročnější. Znovu použití již vytvořených formátů je bezproblémové.

Automatické uložení probíhá do formátu bpm, což je obecně podporovaný formát pro tento typ modelů. Další možnosti jsou pak bpmc, xpd, ale i formát pro MS Visio. Import je pak možný z Visio a xpd. Náklady na demo verzi jsou samozřejmě nulové, cena programu je pak od 40 do 120 USD.

Bonita Open Solution do 10min

Internetové stránky Bonita Studio jsou velmi kvalitně navrženy, opírají se primárně o silnou zákaznickou podporu včetně propagace školení. Prostředí programu je velmi intuitivní a uživatelsky přívětivé. Nabízí kvalitní využití jazyku Business Process Modeling. Jednotlivé obrazce jsou jasně definované a jejich možnosti lehce dostupné.

Využití lehkého přesunu myši i rozložené jednotlivé specifikace obrazců nabízí pohodlnou práci. Ihned při aktivaci obrace je povoleno napsat text, není tedy nutné využití klávesy F2. Automatické přizpůsobení velikosti textu a zobrazení možných následujících obrazců práci výrazně urychluje.

Lze doplnit časovou náročnost u jednotlivých činností a pro lepší vizuální dojem je možná i úprava tvarů a barev. Kontrola chyb je výhodně udělaná tak, že program nedovolí umístit následující obrazec, za předpokladu, že porušuje pravidla toku BPMN. Červený křížek v rohu obrazce pak oznamuje dodatečnou chybu týkající se popisu obrazce, která však neodkáže uživatele jasně na opravu. Program nenabízí podporu češtiny.

Výhodou je integrace klávesových zkratk copy/paste k přemísťování jednotlivých obrazců anebo skupin. Avšak po vložení obrazce dojde k zobrazení textu u každého nadpisu „copy of“, které je nutné opravit. Další nevýhodou je, znemožnění využití myši pro označení více objektů, lze pouze využít klávesové zkratky.

Export do jiných formátů nabízí automatický formát .bar anebo .proc. Nabízí se však také standardní bpmn. Import z bpmn probíhá bez problémů, a jako další jsou možné bpm anebo xpd. Náklady na časově neomezenou základní verzi jsou nulové.

Dia více než 10min

Jednoduchý software, který nabízí tvorbu procesních diagramů (UML diagramy, síťové mapy, vývojové diagramy) a také technických výkresů jako jsou např. elektrická

schémata nebo plány budov. Poskytuje možnost použít nové tvary vytvořené uživatelem, což je v začátcích vizualizace a pro základní procesy využito pravděpodobně jen minimálně.

Dia je program, který také primárně podporuje tvorbu v UML. Přesun myší je na rozdíl například od ArgoUML využit, což práci zjednodušuje. Obrazce BPNM jsou nabídnuty jak v základních tak upřesňujících variantách. Při označení však chybí automatická nabídka následujících toků. Vložení textu je umožněno až po výběru ikony T. Program nenabízí změnu vzhledu, jako jsou např. barvy, ani kontrolu správnosti modelu. Použití již vytvořených objektů je možné.

V nabídce je umožněn export do formátů image a z oblasti modelů je to standardně bmp, včetně dalších. Import je dle možných formátů nabízených v exportu, ale po stažení modelu ve formátu bmp z jiné aplikace, není obrazec možné editovat. Znovu patří mezi programy open source.

MS Visio do 7min

Tento program, jak lze odvodit z názvu, je produktem společnosti Microsoft a svým vizuálním pojetím jednoznačně patří do společného prostředí MS Office. Nejnovější verze 2010 kopíruje stejný způsob rozložení panelu nástrojů na horní liště aplikace bez nutnosti rozbalení jednotlivých složek a podsložek. Nabízí širokou škálu různých druhů šablon, každá z nich představuje soubor tvarů, obrazců a ilustrací používaných v daném sektoru.

Ve své recenzi Moltzen (2010) obhájí důvod koupě MS Visio v době, kdy jsou zdarma dostupné obdobné aplikace. Tvrdí, že MS Visio představuje výrazný posun do jiné úrovně v tvorbě prezentací, projektů a map, kde dává možnost k jednoduchému utvoření ilustrací pomocí velkého množství nástrojů, které jsou v programu velmi dobře zpracovány a logicky rozřazeny. Dále pozitivně popisuje vlastní zkušenost s převodem dat z Excelu do síťového diagramu, kdy zmiňuje i novou funkci aktualizace dat dle výchozího dokumentu.

Vývojové diagramy pracují právě s jazykem BPMN, kdy na rozdíl od ostatních testovaných aplikací Visio nabízí tvary i s popisem jejich významu (bez nutnosti přiblížit kurzor). Další práce s ikonami je již obdobná ostatním programům, tedy systémem drag/drop se pohybuje jednotlivými ikonami na čtverečkový podklad, který

skýtá dobrou orientaci, a kde např. vybrané bazény dobře líčují. To usnadňuje a zjednodušuje přípravu prezentací.

Druhy šablon, které MS Visio nabízí:

- mapy a plány prostorového uspořádání (mapy cest, plány budov, apod.);
- obchodní (kontingenční a organizační diagramy, obchodní procesy, schémata, grafy, atd.);
- časové plány (kalendáře, apod.);
- projektová příprava (elektrotechnika, strojírenství, atd.);
- software a databáze (např. diagram webu);
- vývojové diagramy.

MS Visio představuje shodné vizuální prostředí s dalšími programy Microsoftu. Obrazce jsou ve skupinách vyloženy vpravo, ale všechny druhy editace a úprav jsou rozloženy ve vrchní části obrazovky, tak jak je běžné u dalších produktů této řady, jako je MS Word nebo MS Excel. Přesun myši funguje stejně jako u Bonity nebo Bizagi a při označení obrazce jsou nabídnuty další možné elementy, ne však všechny. Pravým tlačítkem myši lze obrazec specifikovat. Textace je možná bez klávesy F2 a text je velikostně přizpůsoben. Jazyková mutace je i v češtině.

Po validaci proběhne kontrola správnosti, kdy v dolní části obrazovky je chyba vysvětlena, detailně popsána a element identifikován. Program nabízí uživateli i možnost chybu ignorovat. Znovu použití již vytvořených objektů funguje s použitím dvou kláves Ctrl C / Ctrl V. Export nabízí image formáty dále pak standard bmp a jako další xps. Import z jiných formátů je omezen na visio import a workflow.

Microsoft nabízí dva měsíce zdarma pro vyzkoušení. Tento čas je dostatečný k možnému vyzkoušení a tvorbě modelů pro tuto práci. Náklady na pořízení plné verze MS Visio se pak pohybují od 250 do 1 000 USD v závislosti na prodejci a typu programu (Premium, Standard, Professional).

yEd do 10min

Tento editor pracuje s různými jazyky, kdy na pravé straně je možný výběr jednotlivých skupin sdružující odpovídající obrazce. Stejně jako u ostatních programů je zde maximálně využitý systém drag/drop, který zjednodušuje a urychluje práci s elementy.

Server New Software Area (2011) zmiňuje jednoduchost a srozumitelnost tohoto softwaru pro tvorbu diagramů, myšlenkových map, UML diagramů, apod. Dále pak zdůrazňuje, že poskytnutá kvalita, která je zdarma, je srovnatelná s jinými placenými programy.

Program yEd je srovnatelný s Dia, kdy vyložené obrazce (jak základní tak s jednotlivými specifikacemi) se přetahují myší, je možná editace textu, jehož velikost není automaticky přizpůsobena a dokonce může přesáhnout i do dalších elementů. Výchozí vzhled daný aplikací nelze upravit. Program nenabízí využití následujících možných elementů.

Kontrola správnosti nebo validace není nabídnuta, program však výhodně ukazuje jednotlivé obrazce ve vedlejších podokně, kde specifikuje blízké okolí a vztahy. Lze znovu použít již vytvořené objekty. Export nabízí image formáty a bmp. Import není v nabídce. Náklady na časově neomezenou verzi nulové.

3.2.1 Výběr specializovaného programu

Divize dopravní společnosti ABC čítá cca 100 zaměstnanců, z čehož zhruba jedna čtvrtina jsou administrativní pracovníci a management. Z důvodu relativní jednoduchosti procesů, které nejsou provázané s procesy jiných divizí společnosti, vyhovuje většina zmíněných aplikací současné potřebě vizualizace. Následující tabulka mapuje již výše uvedených šest kritérií, pomocí nichž došlo k ohodnocení jednotlivých programů.

Nejlépe se umístily programy MS Visio s 100%, Bizagi a Bonita Open Solution, oba programy po 97 %. Pro vizualizaci byl vybrán program MS Visio, který vyšel jako nejlépe ohodnocený, avšak je důležité zmínit, že všechny tři aplikace jsou vhodným kandidátem. Pro společnost, která nechce investovat do pořizovacího nákladu aplikace Microsoft, je vhodné využití Bizagi anebo Bonita Open Solution, které nabízejí uživatelsky příjemné prostředí stejně funkční a dostačující nejenom pro základní práci v BPMN.

Výhoda prostředí MS Visio je jednoznačně ve velmi známé platformě Windows, kde se uživatel, který s MS Office běžně pracuje, okamžitě zorientuje. Aplikace automatických zkratk nebo použití dvoj kláves je velkou výhodou a práci s programem

urychluje. Výhodou notace BPMN je kromě příhodného umístění a rozložení i nabídka tvarů včetně popisku s jejich významem bez nutnosti přiblížení kurzoru anebo využití pravého tlačítka myši. Podobnost například s MS Excel se nalezne ve využití listů, kdy v jednom sešitě je možné mít několik listů k danému tématu. Stejně jako u ostatních aplikací současného Microsoft je i v této aktivní dynamický náhledu, tj. pouhé přiblížení myši k vybranému formátu ihned ukáže výslednou podobu modelu, jako jsou barvy, tvary, stínování, apod.

Tabulka 7 Porovnávání výhodnosti programu pro vizualizaci dle daných kritérií

Kritérium	Uživatelské prostředí	Notace BPMN	Kontrola správnosti	Znovu použití vytvořených objektů	Export	Import	Ohodnocení
Argo UML	50%	70%	0%	20%	90%	80%	52%
Bizagi	100%	100%	80%	100%	100%	100%	97%
Bonita	100%	80%	100%	100%	100%	100%	97%
Dia	80%	70%	80%	100%	100%	50%	80%
MS Visio	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
yEd	80%	80%	30%	100%	100%	50%	73%

Zdroj: Vlastní zpracování

Již bylo uvedeno, že nevýhodou MS Visio je bezpochyby pořizovací cena. Tento náklad je samozřejmě významným hlediskem v době, kdy podobnou službu poskytne jiná aplikace zdarma. Bylo uvedeno, že společnost ABC s MS Visio již legálně pracuje a náklady na pořízení jsou tedy nulové. Uživatelsky pak tento program vychází jako nejpříhodnější. Další ohled byl brán i na možné budoucí využití v rámci vizualizace procesů i v dalších odděleních firmy.

3.3 Vizualizace pracovních procesů

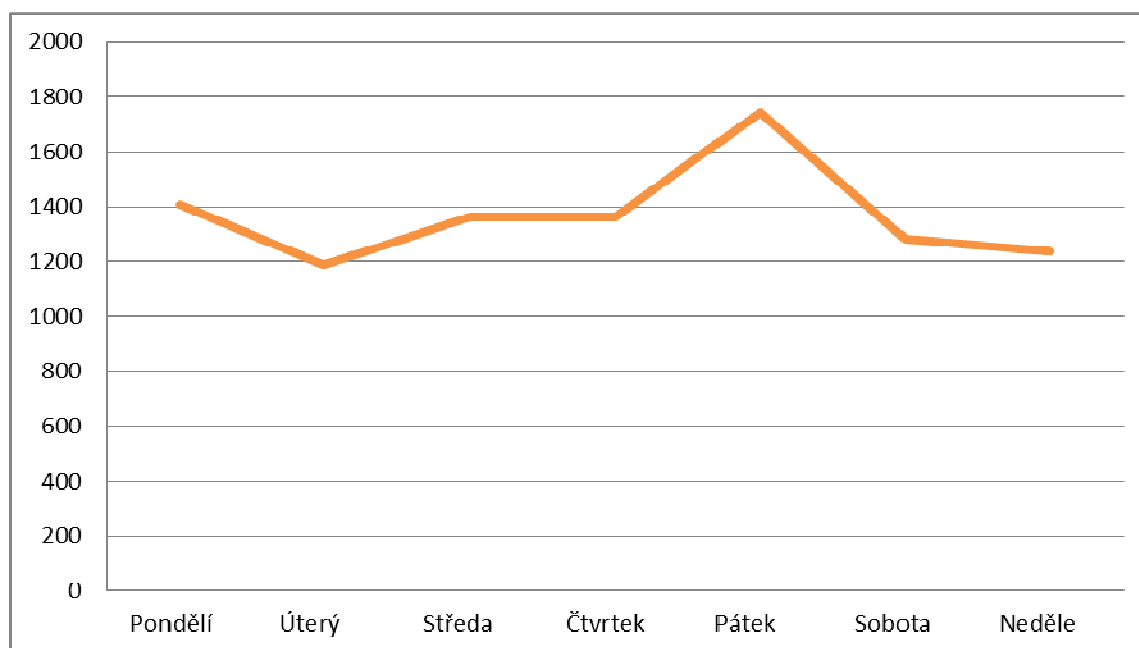
Následující kapitola se věnuje aplikaci vybraného nástroje, kterým budou popsány jednotlivé procesy jak v textu, tak v programu MS Visio. Pomocí těchto modelů budou názorně ukázány jednotlivé kroky, souvislosti a posloupnost mezi nimi. Spolupráce a pořadí pracovních úkonů jednotlivých subjektů je díky vizualizaci velmi názorná.

3.3.1 Call centrum

Oddělení call centra čítá dvě pododdělení: pasivní a aktivní telemarketing. Jak bylo zmíněno na začátku analytické části této práce, výhradně pasivnímu telemarketingu se věnují pouze externí pracovníci na pozici operátora pasivního telemarketingu.

Celkový počet příchozích hovorů na linku 900 je 9 579 v období od 1. ledna 2012 do 30. června 2012. S rozšířením běžného přístupu na internet na počítačích v práci, v domácnostech a hlavně v současné době na mobilních telefonech, dochází k výraznému poklesu příchozích hovorů na tuto linku. Příloha 3 představuje tabulku *Počet příchozích hovorů na linku 900, období leden-červen 2007-20128*, která ukazuje každoroční v průměru zhruba třetinový úbytek odbavených hovorů.

Graf 2 Počet příchozích hovorů na linku 900 dle kalendářních dní



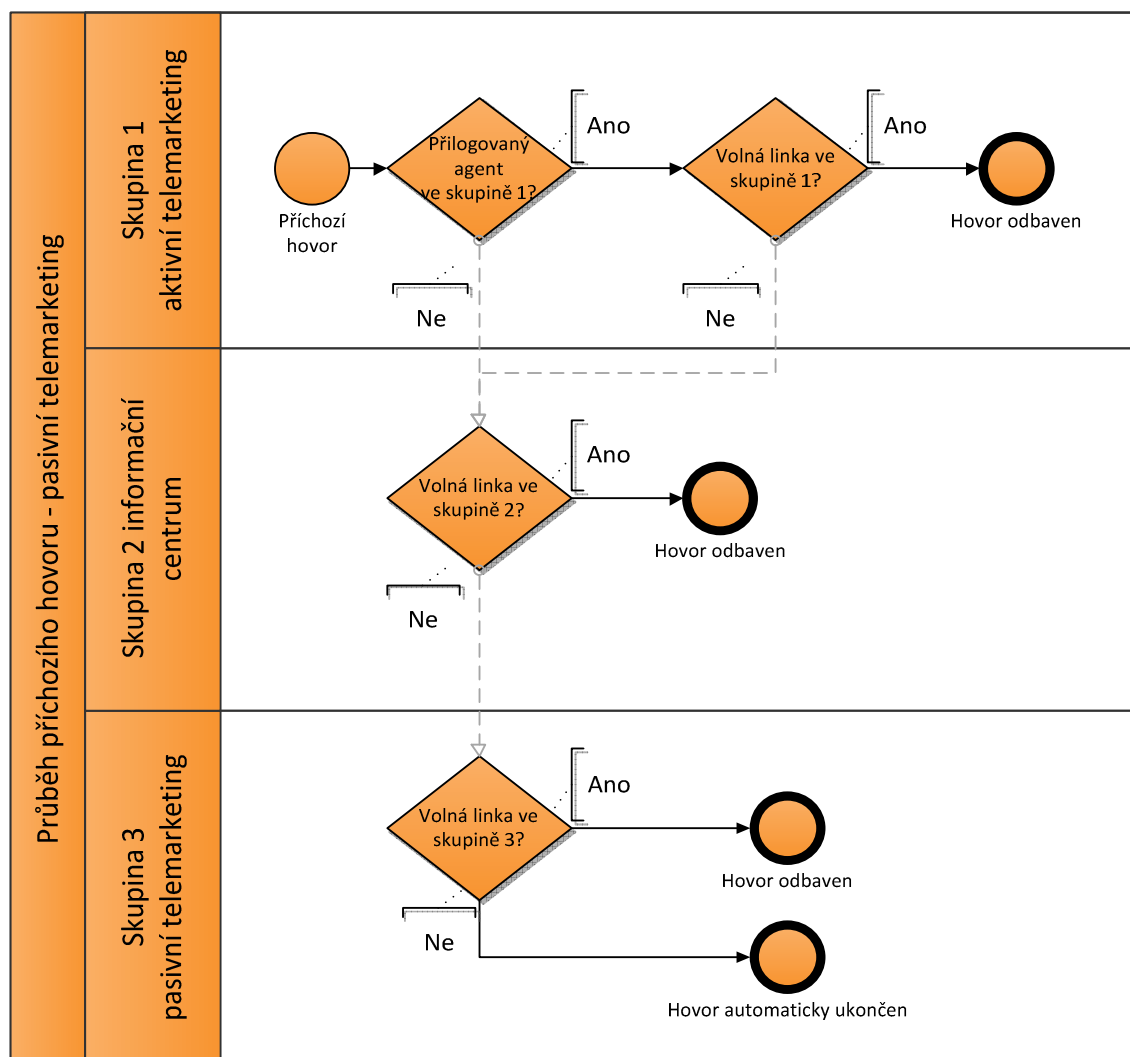
Zdroj: Interní databáze společnosti (data k 5. 5. 2012)

Graf 2 pak ukazuje počet příchozích hovorů dle kalendářních dní od pondělí do neděle. Jedná se o součet všech příchozích hovorů na linku 900 v již zmíněném období leden až červen 2012. Je zřejmé, že nejvíce vytíženým dnem je pátek a naopak nejméně příchozích hovorů je v úterý.

Zaznamenaná páteční špička je logicky odůvodnitelná z hlediska nadcházejícího víkendu a tedy potřeby ověření jednotlivých spojů cestujícími. Úterý s 1 186 hovory má o 32 % nižší počet příchozích hovorů než pátek, který zaznamenal 1 743. Pondělí, středa a čtvrtek jsou průměrné dny pohybující se mezi 1 360 a 1 400 hovory.

Průběh jednotlivých kroků odbavení příchozího hovoru ukazuje obrázek 7. Skupina 1 (operátoři aktivního telemarketingu) jsou nasazováni na odbavení příchozích hovorů jen v době zvýšeného provozu linky 900 a to na pokyn vedoucího oddělení. Za předpokladu, že jsou operátoři přihlášení, věnují se výhradně odbavení příchozích hovorů. Jsou proto programem zařazeni před skupinu 2, která má jako primární úkol osobní odbavení cestující veřejnosti.

Obrázek 7 Pasivní telemarketing

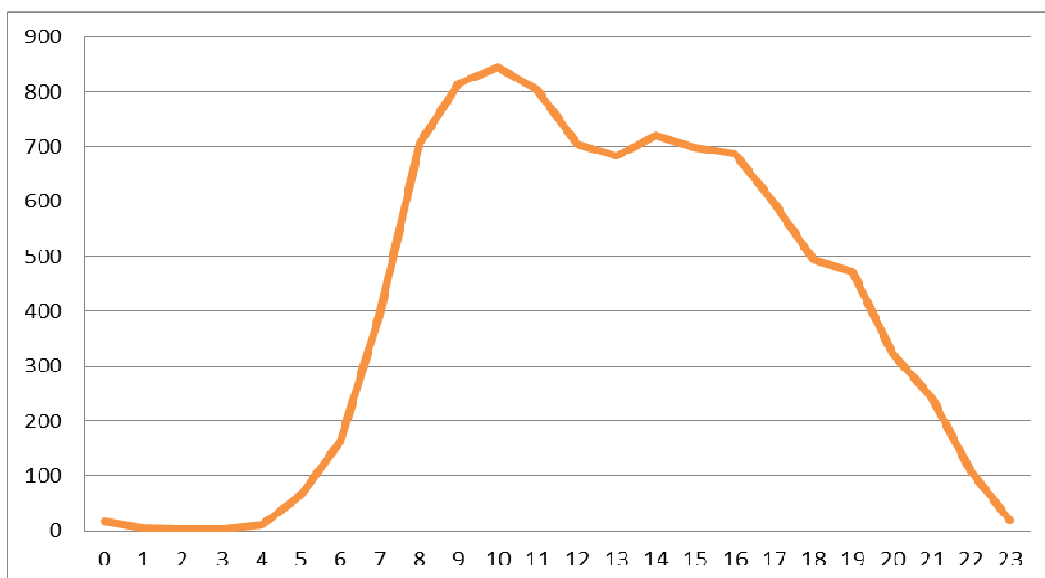


Zdroj: Vlastní zpracování

Externí operátoři pasivního telemarketingu jsou zařazeni jako skupina 3 a to z důvodu platby za každý hovor, který přepadne z firmy na externí linku. Tento systém tří skupin umožňuje zapojení více agentů v případě špičky, čímž se odvrátí problém spadlých hovorů, tj. neodbavených zákazníků.

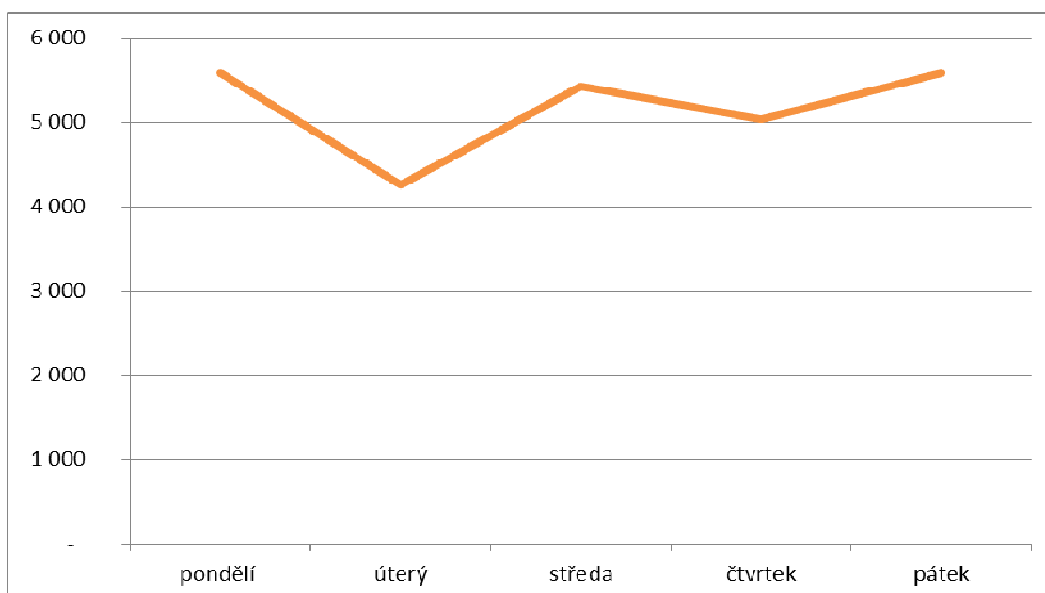
Graf 3 sleduje vytíženost v rámci jednotlivých hodin. Nejvíce klientů volá mezi 10 a 11 hodinou dopolední, s tím že nárůst začíná již po 8 hodině. Počet hovorů pak rapidně klesá po 18 hodině.

Graf 3 Počet příchozích hovorů na linku 900 dle hodin



Zdroj: Interní databáze společnosti (data k 5. 5. 2012)

Graf 4 Počet nedosažených čísel aktivního telemarketingu dle kalendářních dní



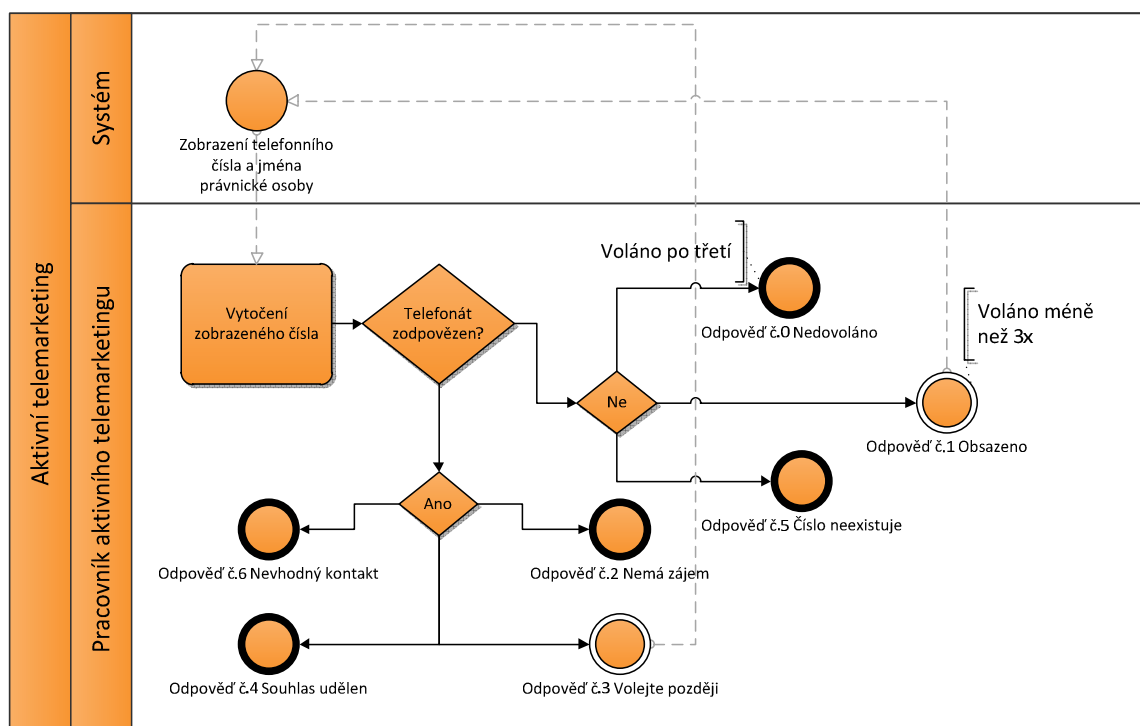
Zdroj: Interní databáze společnosti (data k 5. 5. 2012)

Pracovníci informačního centra v hale S jsou přihlášení na linku 900 po celou dobu své pracovní doby, avšak primárně mají za úkol osobní odbavení cestující veřejnosti na informačním pultu. Telefonické informace jsou tedy až druhořadé a za předpokladu,

že hovor nemůže být odbaven daným pracovníkem, přepadává na externího operátora, jehož pracovní náplní je pouze pasivní telemarketing.

Aktivní telemarketing jeví dle grafu 4 největší vytížení v úterý a ve čtvrtek, kdy je počet nedovolaných čísel nejnižší. Data jsou získána opět za období leden až červen 2012 a představují distribuci celkového počtu nedovolaných čísel. Je zřejmé, že období zvýšeného počtu příchozích hovorů na linku 900 tedy odpovídá období, kdy se operátoři aktivního telemarketingu hůře dovolávají na vybraná telefonní čísla.

Obrázek 8 Aktivní telemarketing



Zdroj: Vlastní zpracování

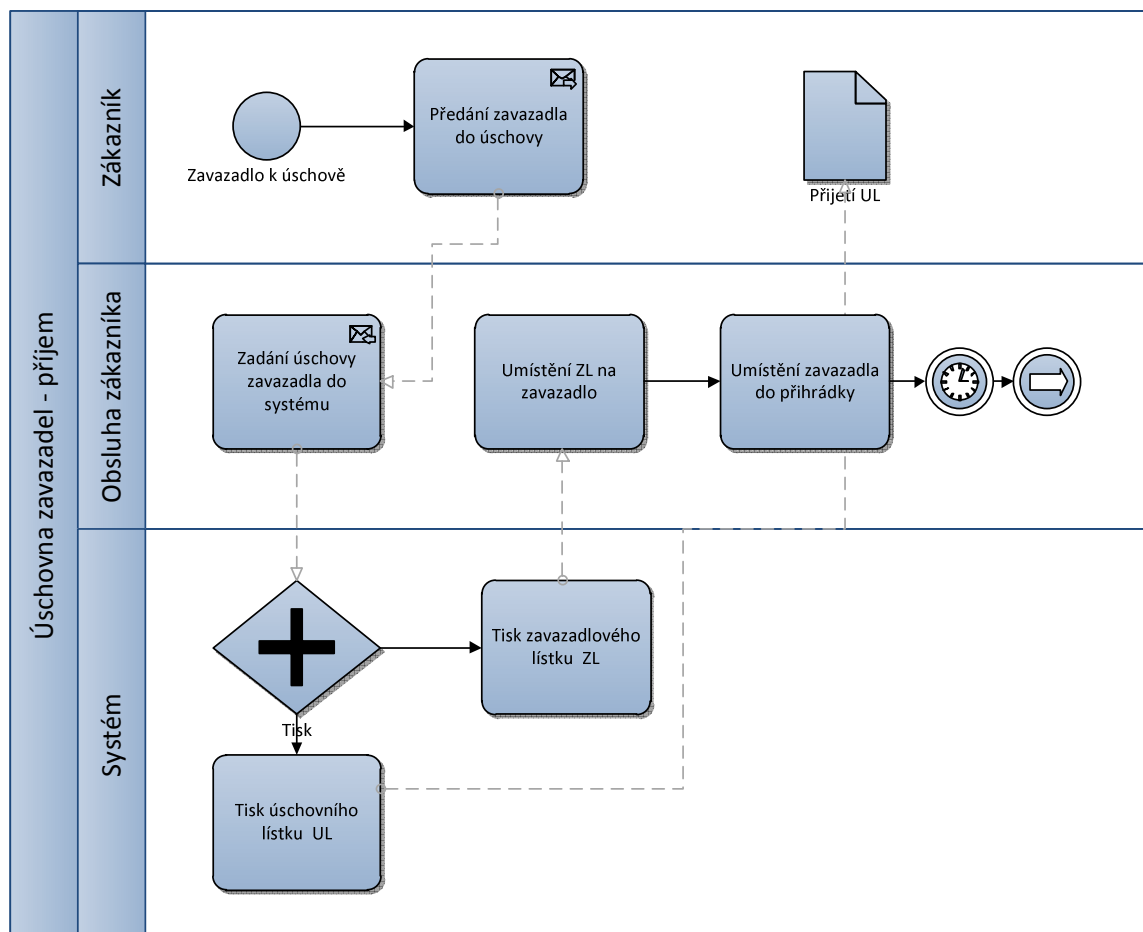
Jelikož klient, se kterým společnost ABC spolupracuje, je nakladatelství zabývající se vydáváním odborné literatury, poskytnuté kontakty jsou primárně právní osoby. Tím, že v pondělí, středu a pátek je menší pravděpodobnost dovolání se do firem, naskytá se možnost jiného využití pracovní síly tohoto pododdělení.

3.3.2 Úschovna zavazadel

Následující dva obrázky ukazují standardní průběh příjmu a výdeje zavazadla. Jsou zaznamenány jednotlivé kroky, rozdělené do oblastí odpovědné osoby nebo systému. Pro práci v úschovně zavazadel postačují základní znalosti v oblasti

informatiky a obsluhu jedné konkrétní aplikace. Základní zaškolení probíhá v rozsahu 3-5 hodin, rozšiřující kurz pak další hodinu.

Obrázek 9 Úschovna zavazadel – standardní příjem



Zdroj: Vlastní zpracování

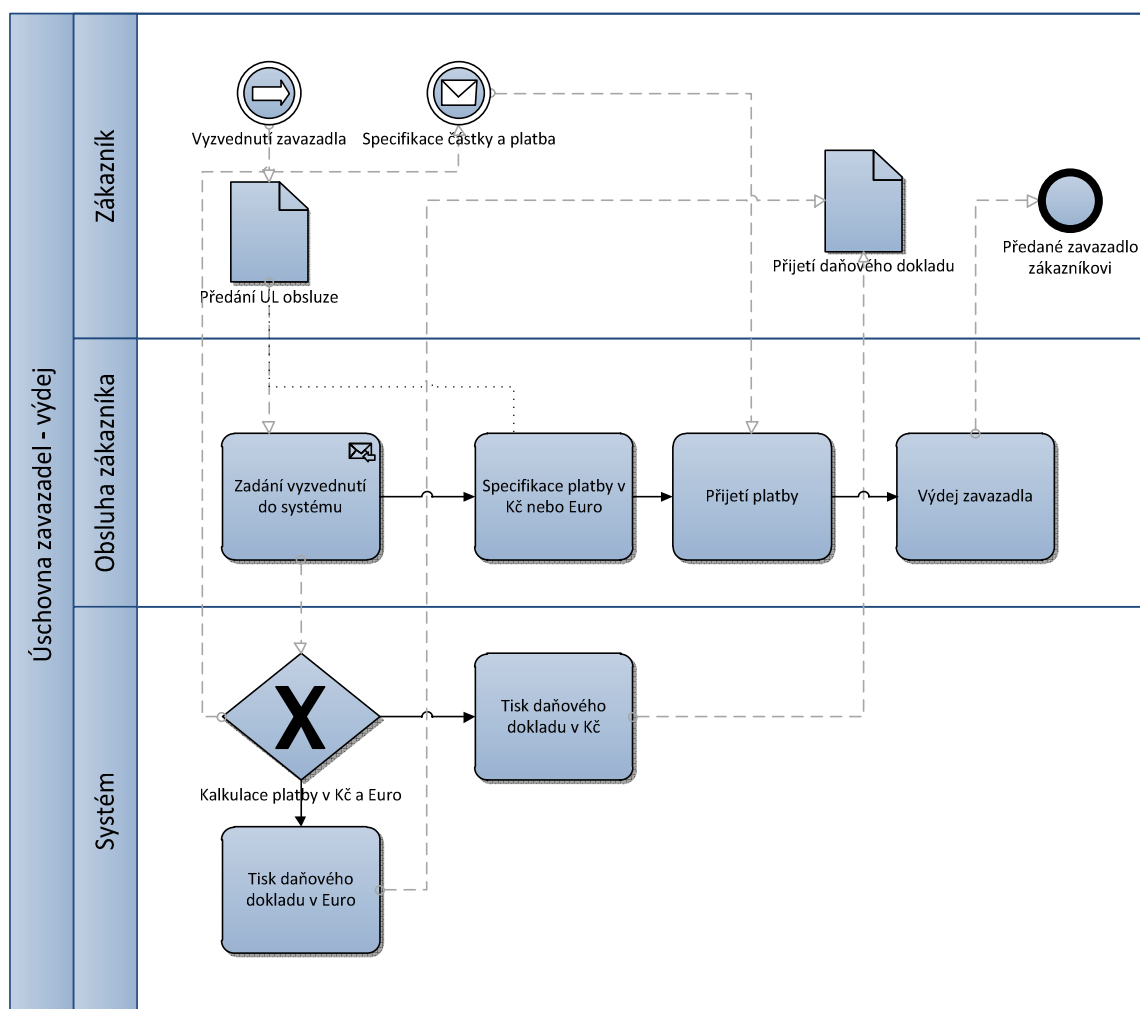
I přes malé nároky je však kvalita obsluhy důležitá, tj. základní komunikace s klientem (týkající se např. maximální doby úschovy, celkového počtu zavazadel, specifikace měny platby, apod.) a zároveň rychlá obsluha programu, ovládaného jednoduchým a intuitivním způsobem.

Z hlediska pracovníka úschovny existuje mnohem více potřebných úkonů pro přijetí zavazadla. Po fyzickém přijetí zavazadla od cestujícího je nutné zadání příjmu do systému, který následně vytiskne úschovní a zavazadlový lístek. Úschovní lístek je předán klientovi, který ho využije pro zpětné vyzvednutí a zavazadlový je připevněn na zavazadlo.

Oba lístky obsahují stejnou informaci upřesňující datum a čas vložení, jméno pracovníka a přesné umístění s náhodně vygenerovaným kódem, který je tištěn jak v textu pomocí číslic a písmen, tak pomocí čárového kódu.

Poté je zavazadlo řádně umístěno do přihrádky, kterou vygeneroval počítačový systém, anebo kterou předem specifikoval a zadal sám pracovník. Důvodem k vlastnímu výběru umístění může být výhodnější anebo vhodnější poloha pro dané zavazadlo kvůli jeho hmotnosti nebo velikosti.

Obrázek 10 Úschovna zavazadel - standardní výdej



Zdroj: Vlastní zpracování

Výdej zavazadla probíhá na základě předložení úschovního lístku zákazníkem. Poté co je lístek načten elektronickou čtečkou na čárový kód, generuje systém peněžní částku za úschovu, kterou udává v Koruně české a v Euru. Pracovník po určení měny potvrdí tisk daňového dokladu, přijme platbu a zavazadlo předá klientovi.

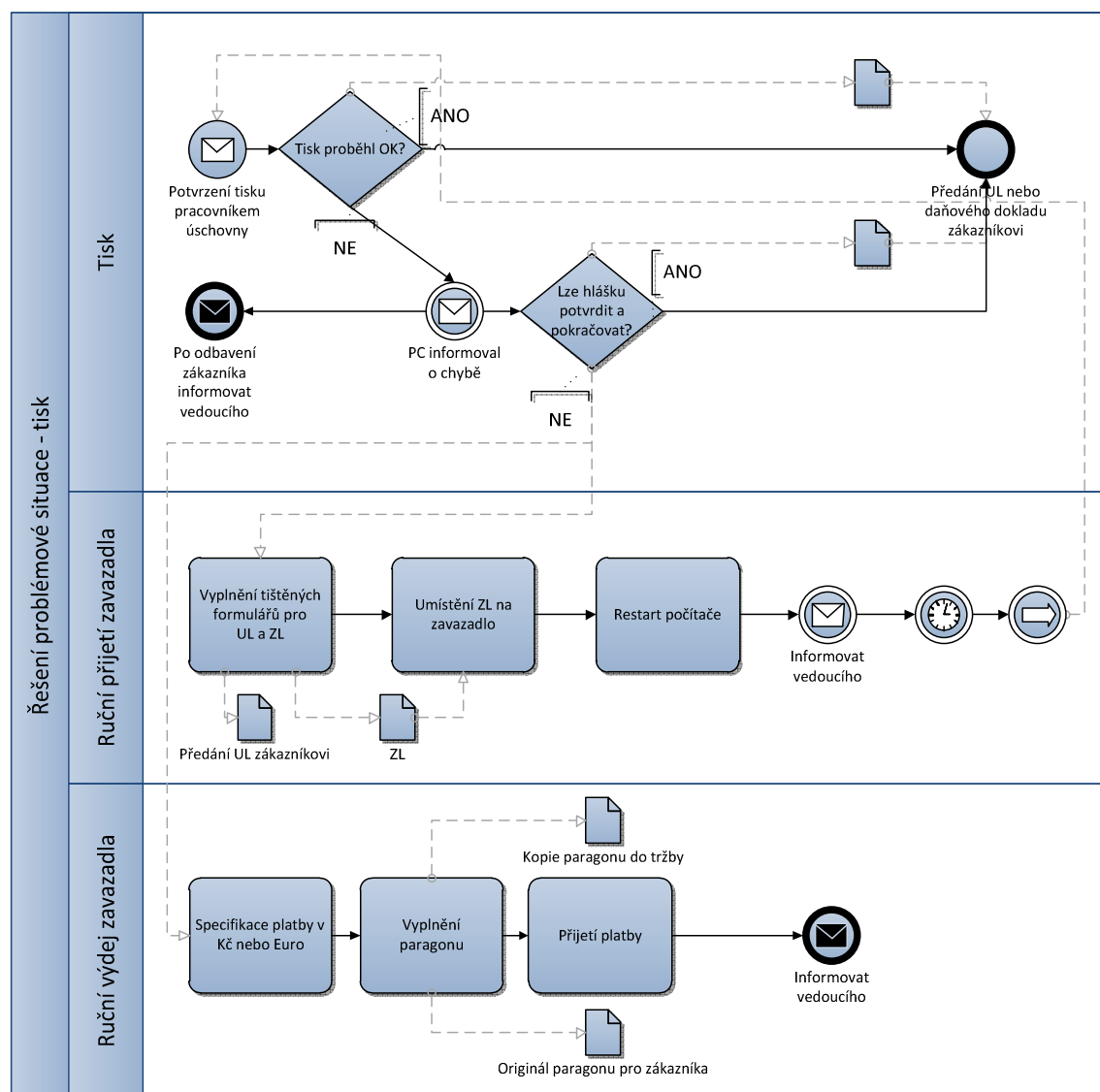
3.3.3 Problémové situace

V průběhu běžného provozu úschovny zavazadel se vyskytly určité problémy, které bylo nutné aktivně řešit. Byly to problémy s interním systémem, dále pak situace s poškozeným zavazadlem, situace při ztrátě úschovního lístku a na konec období zvýšeného provozu.

Interní systém

První případ týkající se špatné funkčnosti počítačové aplikace se začal objevovat v momentě potvrzení tisku a to jak úschovních a zavazadlových lístků, tak daňového dokladu. Po zobrazení chybové hlášky počítač buď přestal reagovat úplně a musel být restartován, anebo bylo možné hlášku potvrdit a tisk pokračoval.

Obrázek 11 Řešení problémové situace



Zdroj: Vlastní zpracování

Tato situace ze začátku nastávala pouze občasně, tj. několikrát do měsíce, časem se však frekvence zvýšila až na dva krát týdně. Samo vygenerování zmíněné hlášky a potřeba jejího potvrzení představovalo zpomalení procesu o 10 sekund. Důvod velkého zpomalení byl hlavně v opožděné reakci tiskárny na povel tisku. Za předpokladu, že došlo k chybě vyžadující restart, zpomalení se zvýšilo na 3 minuty.

Jak ukazuje obrázek 11, byla využita pro názornost této problémové situace právě vizualizace ve vybraném softwaru, která ukázala průběh a pořadí kroků potřebných v jednotlivých případech. Byly specifikovány také nástroje pro okamžité, krátkodobé řešení jako je tištěný formulář nahrazující úschovní a zavazadlové lístky, paragony, apod. Popsaný problém byl předán k řešení specialistům z oddělení informačních technologií.

Poškozené zavazadlo

Problémové situace týkající se poškozeného zavazadla mohou být následující:

- pracovník přijímá již poškozené zavazadlo;
- pracovník při manipulaci se zavazadlem zavazadlo poškodil;
- zavazadlo jednoho zákazníka poškodí jiné zavazadlo.

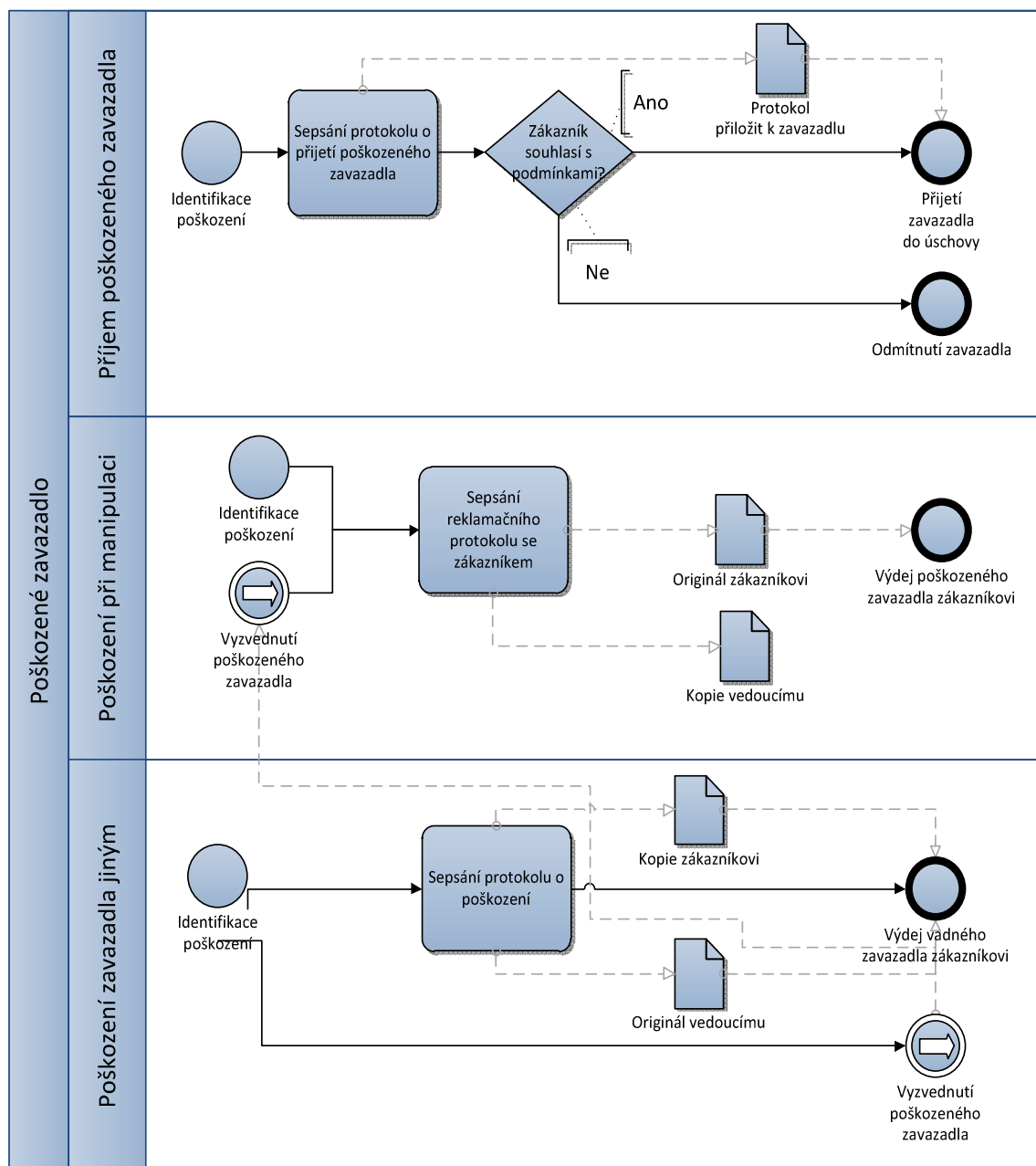
Protokol o způsobení škody vinou uložení zakázaných předmětů v zavazadle obsahuje informace o vloženém zavazadle a způsobu poškození, které se stalo na jiném zavazadle nebo přímo na majetku provozovatele. Součástí je i výpis majetku, které bylo obsahem zavazadla a nebylo v souladu s platným úschovním řádem.

Protokol se vypíše ihned při zjištěném poškození, aby byl při výdeji připraven. Se zákazníkem se pak doplní obsah, který škodu způsobil a jeho kontaktní údaje, důležité mj. i pro případ reklamace podané druhým zákazníkem anebo pro vyrovnání s provozovatelem. Časová prodleva se tedy odvíjí od náročnosti komunikace se zákazníkem. Může se pohybovat v rozmezí od 10 minut až do půl až tři čtvrtě hodiny.

Protokol o vložení poškozeného zavazadla do úschovy obsahuje prohlášení zákazníka, kde stvrzuje, že je si vědom poškození, které jeho zavazadlo má už v době jeho uložení. Tento protokol slouží jako prevence pro případnou pozdější reklamaci. Obsahuje číslo úschovného lístku a podrobný popis poškození. Časová prodleva 5-10 minut není

výrazná, a je to hlavně díky tomu, že má zákazník možnost sepsat protokol sám. Pracovník úschovny pak pouze překontroluje již vyplněný dokument a zavazadlo uloží.

Obrázek 12 Druhy práce s poškozeným zavazadlem



Zdroj: Vlastní zpracování

Protokol o poškození zavazadla při nesprávné manipulaci pracovníkem úschovny obsahuje vnější popis zavazadla, jeho poškození a kontaktní údaje majitele. Je třeba poškození na zavazadle nahlásit okamžitě po jeho zjištění a vyplnit reklamační formulář.

Pro potřeby následné likvidace je třeba dodat zavazadlový lístek, doklad o opravě (faktura), jméno, adresa, telefonní číslo a údaje o bankovním účtu. V případě, že zavazadlo nelze opravit je nutné dodat potvrzení o *neopravitelnosti*, doklad o pořízení poškozeného zavazadla (účtenka). Okamžitá časová prodleva se odvíjí od rozsahu poškození, cca se pohybuje kolem 15 minut.

Ztráta úschovního lístku

Vyskytují se situace, kdy zákazník chce vyzvednout zavazadlo bez úschovního lístku, z důvodu jeho ztráty. Příloha 1 modeluje průběh tohoto nestandardního výdeje, kdy hlavním bodem pro zaměstnance je ověřit správnost popisu vnějšku a obsahu zavazadla. Následuje vyplnění všech údajů do Prohlášení o vyzvednutí zavazadla bez úschovního lístku.

Za ztrátu úschovního lístku je udělena cestujícímu pokuta ve výši 100 Kč anebo 4,50 Euro, která je prominuta za předpokladu, že cestující doloží policejním protokolem, že byl okraden. Řádná identifikace zavazadla a vyplnění protokolu trvá řádově 10 minut.

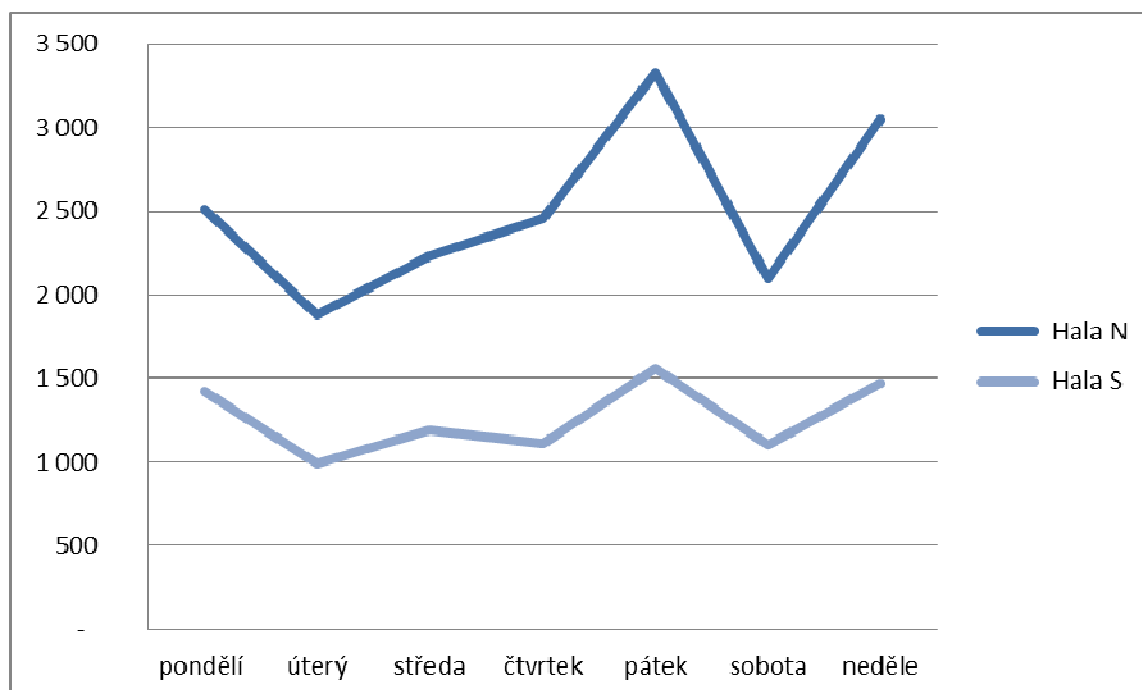
Období zvýšeného provozu

U většiny běžných provozů je potřeba využít efektivně pracovní sílu a to právě v období zvýšeného provozu. Řešení předem očekávaných špiček je běžné pomocí navýšení kapacity pracovní síly. V období svátků a prázdnin je velký zájem ze strany studentů o různé brigády na poloviční úvazek, tj. ve většině na dohodu o pracovní činnosti.

Avšak ne vždy je možné brigádníkem ihned zareagovat na krátkodobý výkyv, např. z důvodu nečekané situace s poškozeným zavazadlem. Po specifikaci jednotlivých období zvýšeného provozu na zmíněných pracovištích, se nabízí, v případě akutní potřeby, možnost krátkodobého přesunutí a využití pracovní síly v jiném oddělení.

Graf 5 ukazuje využití obou úschoven se znatelným rozdílem mezi oběma halami, kdy hala N je více vytížená, než hala S. Důvodem je výhodnější umístění haly N, která je v tom důsledku i mnohem navštěvovanější. Další výhodou je i provozní doba, která je v hale N od 5.00 do 24.00h a v hale S od 6.00 do 22.00h. Je tedy nasnadě možná kooperace mezi halami právě při výskytu zmíněných problémových situací anebo je-li možnost i v době špičky.

Graf 5 Počet odbavených zavazadel dle dní v období leden – červen 2012



Zdroj: Interní databáze společnosti (data k 5. 5. 2012)

Shrnutí problémových situací

Tabulky 8 a 9 specifikují časovou náročnost jednotlivých úkonů při běžném bezproblémovém odbavení na úschovně zavazadel. Celkové odbavení zákazníka při příjmu jeho zavazadla trvá v průměru 41 sekund, při výdeji pak 38 sekund, samozřejmě však záleží na velikosti zavazadla, hmotnosti a počtu.

Dojde-li k výpadku elektřiny nebo jiné příčině znemožňující použití počítače, je třeba přistoupit k ručnímu výdeji a výpisu jednotlivých lístků. Časová náročnost při ručním odbavení je ukázána v tabulkách 10 a 11. Jak v případě ručního příjmu tak výdeje se odbavení prodlouží o více jak půl minuty.

Tabulka 8 Úkony při práci v úschovně zavazadel - standardní příjem

Příjem zavazadla	Časová náročnost / sec
přesunutí zavazadla do prostoru úschovny	5
tisk UL a ZL	10
předání UL zákazníkovi	1
připnutí ZL na zavazadlo	5
umístění do přihrádky	20
odbavení zákazníka celkem	41

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 9 Úkony při práci v úschovně zavazadel - standardní výdej

Výdej zavazadla	Časová náročnost / sec
načtení kódu	3
tisk daňového dokladu	5
přijetí platby	10
výdej zavazadla	20
odbavení zákazníka celkem	38

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 10 Úkony při práci v úschovně zavazadel – ruční příjem

Příjem zavazadla	Časová náročnost / sec
přesunutí zavazadla do prostoru úschovny	5
výpis UL a ZL	45
předání UL zákazníkovi	1
připnutí ZL na zavazadlo	5
umístění do přihrádky	20
odbavení zákazníka celkem	76

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 11 Úkony při práci v úschovně zavazadel - ruční výdej

Výdej zavazadla	Časová náročnost / sec
výpočet platby	10
výpis paragonu	30
přijetí platby	10
výdej zavazadla	20
odbavení zákazníka celkem	70

Zdroj: Vlastní zpracování

3.3.4 Doporučení pro optimalizaci pracovních postupů

Tabulka 12 shrnuje všechny již popsané problémové situace, včetně průměrné časové prodlevy. Existují dvě řešení krátkodobé problémové situace. Jedná se o výpomoc v rámci oddělení (tj. ověření možnosti u pracovníka v druhé hale) anebo výpomoc z informačního oddělení. Výpomoc v rámci oddělení úschovny zavazadel představuje nejjednodušší a zároveň nejefektivnější výpomoc, jelikož pracovník je plně obeznámen se všemi pro něj domovskými procesy.

Blízká vzdálenost mezi oběma halami je velmi výhodná jak z hlediska rychlého přemístění pracovníka, tak z hlediska případného odvedení zákazníka do druhé úložny. Vyskytne-li se však situace, kdy není možné využít pomoci kolegy ze stejného oddělení, je zde nově možné krátkodobé využití pracovníka z jiného oddělení.

Tabulka 12 Problémové situace v úschovně zavazadel

Problémová situace	Časová prodleva
příjem poškozeného zavazadla	5-10 minut
poškození při manipulaci	15 minut
poškození zavazadla jiným	10-45 minut
chybná hláška (restart PC)	3 minuty
chybná hláška (potvrzení)	10 sekund
ztráta úschovního lístku	10 minut

Zdroj: Vlastní zpracování

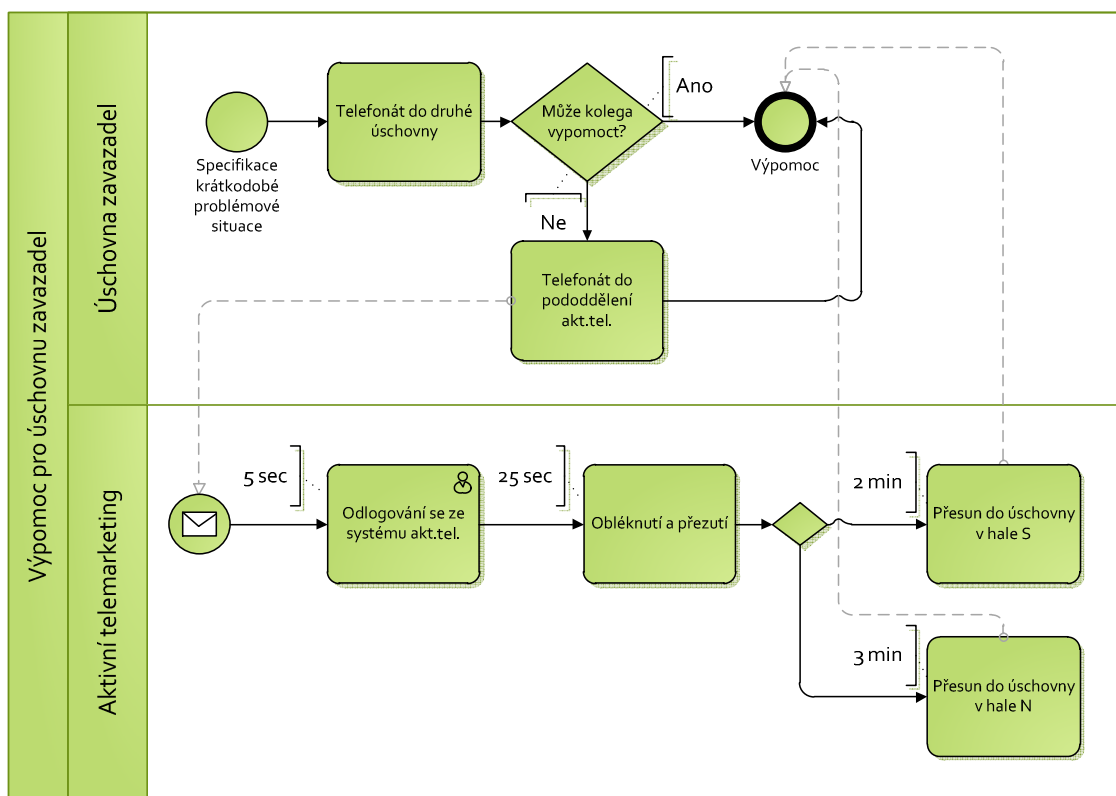
Oddělení, které bylo zvoleno jako vhodné pro krátkodobé poskytnutí pracovní síly, je pododdělení Call centra aktivního telemarketingu. Důvody jsou následující:

- blízkost pracovišť;
- nedojde k negativnímu ovlivnění práce pracovníka aktivního telemarketingu, jelikož odchozí hovory reguluje on sám;
- jednoduchost zaškolení;
- období zvýšeného provozu jsou rozdílná.

Přesun pracovníka z aktivního telemarketingu do úschovny zavazadel trvá cca 3 minuty. Aby mělo smysl pro tohoto pracovníka přerušit činnost a vypomocet v úschovně, je potřeba minimální zdržení 10 minut. Specifikace krátkodobé problémové situace, kdy má smysl a je nutné požádat o výpomoc pracovníka aktivního telemarketingu je tedy následující:

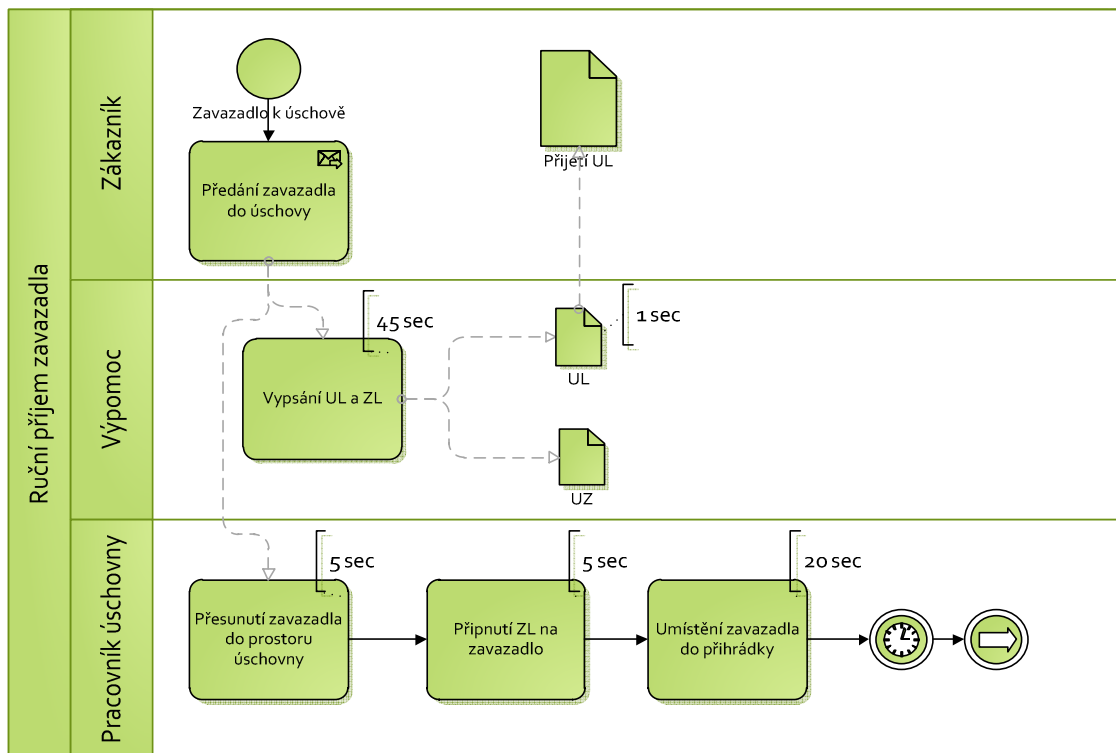
- výskyt problémové situace s poškozeným zavazadlem.
- skupina větší než 9 osob;
- fronta delší než 9 osob;
- nutnost ručního výdeje při výpadku počítače.

Obrázek 13 Řešení potřeby výpomoci (2,5 – 3,5 min)



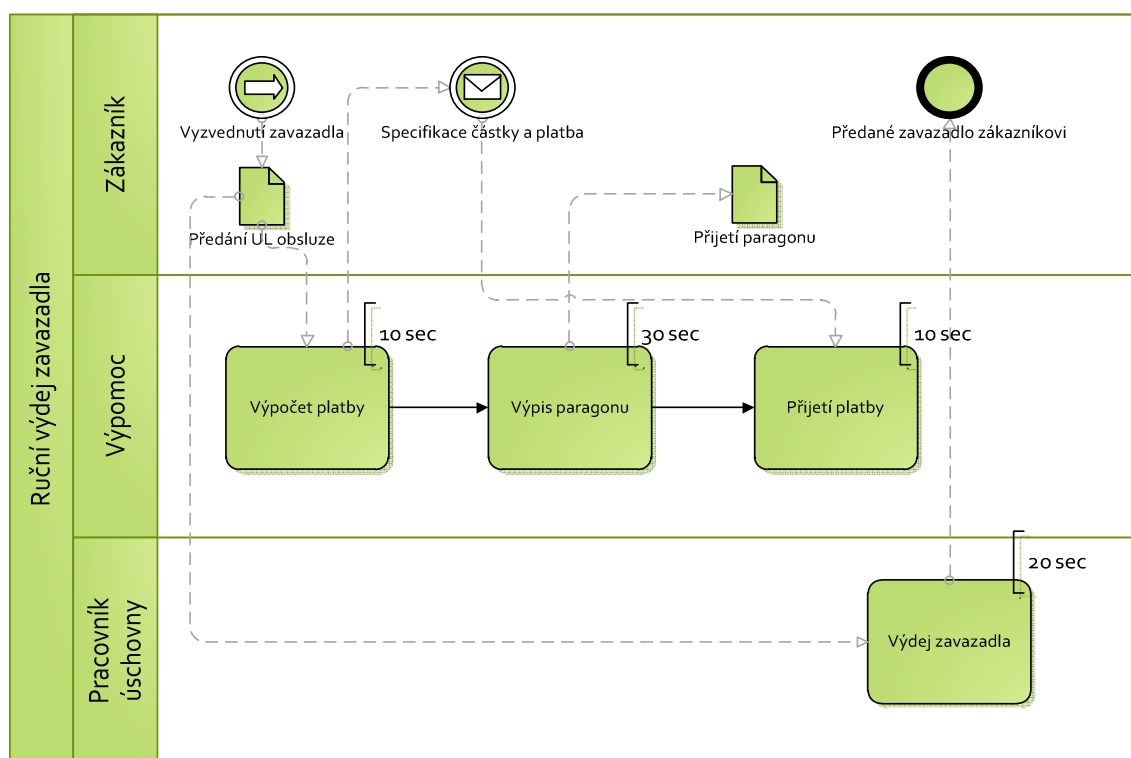
Zdroj: Vlastní zpracování

Obrázek 14 Ruční příjem zavazadla s výpomocí (46 sec)



Zdroj: Vlastní zpracování

Obrázek 15 Ruční výdej zavazadla s výpomocí (50 sec)



Zdroj: Vlastní zpracování

Na základě této skutečnosti byli pracovníci aktivního telemarketingu proškoleni v rámci všech procesů úschovny zavazadel. Jelikož ve většině jsou tito pracovníci tělesně zdravotně postižení a není možné, aby zastali přímou práci se zavazadlem, byl hlavní důraz školení kladen na vyplňování protokolů a ruční odbavení ve smyslu zapisování žádaných informací a údajů.

Důležitým bodem bylo určení pohotovostního pracovníka, který má službu a je vždy v blízkosti telefonu s interní linkou. A dále pak přesné určení časového intervalu (2,5 – 3,5 min), za jak dlouho je schopen tento konkrétní pracovník aktivního telemarketingu změnit pracoviště. Obrázek 15 ukazuje celkový průběh přesunu včetně časových údajů.

Výpomoc ve výše zmíněných situacích umožňuje paralelní obslužení více zákazníků a poskytuje tak kvalitní službu a plnou pozornost při komunikaci v problémových momentech. Urychlení práce při ručním příjmu a výdeji ukazují obrázky 14 a 15.

Délka odbavení zákazníka v problémové situaci spočine už jen na pracovníkovi ve výpomoci a jeho rychlosti vypsání připravených formulářů. V průměru pak trvá odbavení jednoho klienta při ručním příjmu zavazadla 46 sekund a při výdeji 50 sekund. To je v porovnání s jednou pracovní silou o 40% rychlejší u příjmu a o 30% rychlejší u výdeje.

4 Závěr

Vizualizace firemních procesů oddělení Call centra a Úschovny zavazadel byla použita ve standardních i problémových situacích. Pomohla tak k nalezení efektivnějšího využití pracovní síly v obdobích zvýšeného provozu anebo krizových pracovních momentech v jednom ze zkoumaných oddělení.

Zvýšený provoz v oddělení Úschovny zavazadel a Call centra pasivního telemarketingu byl zaznamenán v pátek a neděl. Špička v práci aktivního telemarketingu byla určena v úterý a čtvrtek, naopak k minimální vytiženosti těchto pracovníků dochází právě v pátek.

Kroky, které byly doporučeny k optimalizaci procesů, se opírají o využitelnost pracovníků pododdělení aktivního telemarketingu v oddělení Úschovny zavazadel. Jedním z hlavních důvodů je zmíněné rozdílné období zvýšeného provozu, což umožňuje vyrovnaní kapacitního vytižení, zkvalitnění procesu a zlepšení služby pro zákazníka bez nežádoucího nárůstu personálu. Konkrétně bylo změřeno, že při spolupráci dvou zaměstnanců v problémové situaci se zrychlí příjem zavazadel o 40% a výdej o 30%.

Je důležité zdůraznit, že veškeré přesuny musí být pod dozorem vedoucího oddělení, který má ve své pravomoci zasáhnout i jiným způsobem, uzná-li ho za vhodnější. Vyhodnocení krizové situace zaměstnancem úschovny, může být mylné a je tedy na zvážení vedení, zda je přesun pracovníků nejlepším řešením.

Cílem této práce bylo pomocí vizualizace procesů v oddělení Call centra a Úschovny zavazadel stanovit nedostatky ve využití pracovní síly a následně doporučit kroky k optimalizaci daných pracovních postupů. Výsledky potvrdily, že vizualizace jednotlivých procesů pomocí specializované počítačové aplikace je efektivní formou jak odhalit vnitřní nedostatky. Tato metoda také výrazně podpořila komunikaci jak s odborným technickým oddělením při objasňování systémové chyby, tak při zadávání nových pracovních postupů jednotlivým zaměstnancům. Model každé situace byl pro svoji přehlednost a jednoduchost rychle přijat oběma stranami.

Dalším možným budoucím rozšířením je porovnání mzdových nákladů vyložených na pracovní síly při původní využitelnosti a poté, co na základě určení období zvýšeného provozu došlo ke krátkodobému přesunu pracovníků. Možná je i specifikace odhadu ztracených zákazníků, kteří se rozhodli neuschovat zavazadlo z důvodu příliš

dlouhého čekání na obsloužení, které vzniká v důsledku popsaných problémových situací.

Nejen na pracovišti se lze setkat s obrazovým jazykem. Příkladem jsou piktogramy na různých propagačních a turistických materiálech anebo v silničním provozu, kde je význam značek pro svoji názornost celosvětově unifikován. Je-li záležitost rutinního charakteru, snižuje se počet chyb zaviněných pracovníkem. Na tomto základě mj. pracují i automatizované linky ve výrobních společnostech.

Popsané problémové situace ve společnosti ABC se však nevyskytují běžně, a proto okamžité správné zareagování na vzniklý problém musí být mj. podpořeno řádným zaškolením a příručním praktickým manuálem, který tyto mimořádné situace popíše, standardizuje a pomůže je pracovníkovi v daném momentě efektivně překonat.

Literatura

ARMSTRONG, M. *Řízení lidských zdrojů*. 8. vyd. Praha : Grada Publishing, 2002. ISBN 80-247-0469-2.

DVOŘÁKOVÁ, Z. a kol. *Management lidských zdrojů*. Praha : C. H. Beck, 2007. ISBN 978-80-7179-893-4.

KANISOVÁ, H., MÜLLER, M. *UML srozumitelně*. 2. vyd. Brno : Computer Press, 2007. ISBN 80-251-1083-4.

KOCINOVÁ, R. *Personální činnosti a metody personální práce*. Praha : Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-2497-3.

KOTLER, P., ARMSTRONG, G. *Fundamentos de Mercadotecnia*. 6. vyd. Mexico : Pearson Educacion 2003. 680 s. ISBN 970-26-0400-1.

KOUBEK, J. *ABC praktické personalistiky*. Praha : LINDE nakladatelství, 2000. ISBN 80-86131-25-4.

POPELKA J., SYNEK V. *Úvod do statistické analýzy dat*. Ústí nad Labem : Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta životního prostředí, 2009. ISBN 978-80-7414-117.

PŘIKRYLOVÁ, J., JAHODOVÁ, H. *Moderní marketingová komunikace*. Praha : Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-3622-8.

ŘEPA, V. *Procesně řízená organizace*. Praha : Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-4128-4.

SPEJCHAROVÁ, D. *Management kvality*. 3. vyd. Praha : VŠEM, 2011. ISBN 978-80-86730-68-4.

Internetové zdroje

AKUSO. *Vizualizace procesů* [online]. 2010 [cit. 2012-05-05]. Dostupné z WWW: <http://aukuso.cz/automatizace-11/>.

ASOCIACE TURISTICKÝCH INFORMAČNÍCH CENTER ČR. *Metodika turistických informačních center* [online]. 2007 [cit. 2012-10-04]. Dostupné z WWW: www.aticcr.cz/vismo/dokumenty2.asp?id_org=200039&id=1048&p1=53.

- ASOCIACE ZAMĚSTNAVATELŮ ZDRAVOTNĚ POSTIŽENÝCH. *O nás* [online]. 2010 [cit. 2012-04-09]. Dostupné z WWW: www.azzp.cz/o-nas.
- BONITA STUDIOS. *Bonita Open Solution, Open Source BPM* [online]. 2011 [cit. 2012-06-09]. Dostupné z WWW: www.bonitasoft.com/products/bonita-open-solution-open-source-bpm.
- BRÜCKNER, T. *Řízení služeb informatiky v podmínkách outsourcingu* [online]. 2001 [cit. 2012-06-02]. Dostupné z WWW: http://nb.vse.cz/~bruckner/tbdis.htm#_ftn16.
- BUSINESS PROCESS MANAGEMENT SUITE'S. *BizAgi Process Modeler* [online]. 2009 [cit. 2012-06-09]. Dostupné z WWW: <http://bpms-cz.blogspot.cz/2008/05/bizagi-process-modeler.html>.
- DIA. *Examples* [online]. 2011 [cit. 2012-06-09]. Dostupné z WWW: <http://projects.gnome.org/dia/>.
- FOKT, M. *Svět pokaždé jinak* [online]. 2007 [cit. 2012-06-09]. Dostupné z WWW: www.czech-press.cz/index.pHPP?option=com_content&view=article&id=3060%3Asvt-pokade-jinak&Itemid=4.
- GEOVAP. *Kompletní systém řízení a vizualizace závodu na výrobu sladu v Hodonicích* [online]. 2012 [cit. 2012-05-10]. Dostupné z WWW: <http://www.reliance.cz/cs/success-stories/food-processing-industry/complete-system-for-visualization-and-monitoring-of-barley-production-in-hodonice-malting-plant>.
- KADLEC, V. *Rational Unified Process : základní pojmy* [online]. 2003 [cit. 2012-05-05]. Dostupné z WWW: www.zive.cz/Clanky/Rational-Unified-Process-zakladni-pojmy/sc-3-a-113011/default.aspx.
- KLEVAROVÁ, C. *Cesta k nové profesi „Telemarketingový operátor“* [online]. 2007 [cit. 2012-06-05]. Dostupné z WWW: www.aztm.cz/files/Ucebnice_07.doc.
- LÖFFELMANN, J. *Modelování a optimalizace podnikových procesů* [online]. 2001 [cit. 2012-11-05]. Dostupné z WWW: <http://www.systemonline.cz/clanky/modelovani-a-optimalizace-podnikovych-procesu-i.htm>.
- MÁČEL, L. *Teorie programovacích jazyků* [online]. 2009 [cit. 2012-06-09]. Dostupné z WWW: www.fit.vutbr.cz/study/courses/TJD/public/0910TJD-Macel.pdf.

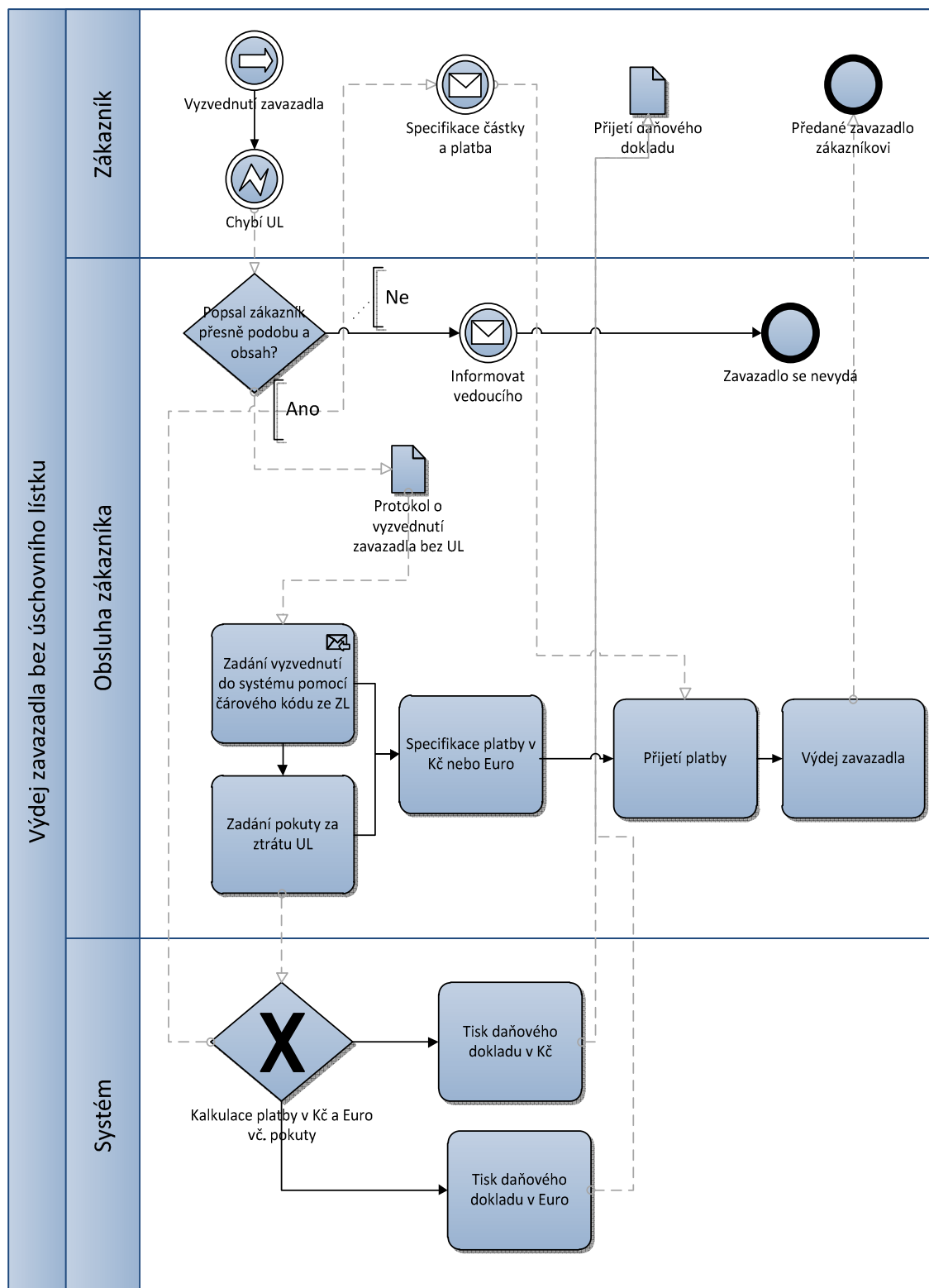
- MARX, K. *Kapitál, I. díl* [online]. 1867 [cit. 2012-05-05]. Dostupné z WWW: www.marxists.org/cestina/marx-engels/1867/kapital/ch05.htm.
- MOLTZEN, E. *Review : Visio 2010 Illustrates The Point* [online]. 2010 [cit. 2012-06-06]. Dostupné z WWW: www.crn.com/reviews/applications/226700452/review-visio-2010-illustrates-the-point.htm.
- NEW SOFTWARE AREA. *yED Graph Editor 2011* [online]. 2011 [cit. 2012-06-09]. Dostupné z WWW: <http://new-software-area.blogspot.cz/2011/07/free-download-yed-graph-editor-2011.html>.
- OMG. *UML Resource Page* [online]. 2011 [cit. 2012-10-06]. Dostupné z WWW: <http://www.uml.org>.
- PAVLÍK, M. *Analýza a její náležitosti* [online]. 2009 [cit. 2012--06-08]. Dostupné z WWW: <http://mpavlik.com/prace.html>.
- PSTRUŽINA, K. *Atlas filosofie vědy : E-Logos : Electronic Journal For Philosophy* [online]. 2002 [cit. 2012-06-10]. Dostupné z WWW: <http://nb.vse.cz/kfil/win/atlas1/atlas3.htm>.
- SERAFÍN, Č. *Vizualizace - zvýšení názornosti ve výuce elektrotechniky* [online]. 2007 [cit. 2012-05-05]. Dostupné z WWW: www.pulib.sk/elpub2/FHPPV/Pavelka2/pdf_doc/serafin.pdf.
- TIGRIS. *ArgoUML* [online]. 2011 [cit. 2012-06-08]. Dostupné z WWW: <http://argouml.tigris.org/faqs/users.html>.
- URBAN, J. *Nové přístupy k vytváření pracovních míst* [online]. 2006 [cit. 2012-06-08]. Dostupné z WWW: www.mzdovapraxe.cz/archiv/dokument/doc-d834v810-nove-pristupy-k-vytvareni-pracovnich-mist.
- VACULÍK, J. *Řízení dokumentace v malém nebo středním podniku* [online]. 2008 [cit. 2012-11-09]. Dostupné z WWW: http://is.muni.cz/th/50691/fi_m/.
- VAŠÍČEK, P. *Úvod do BPMN* [online]. 2008 [cit. 2012-06-09]. Dostupné z WWW: <http://bpm-sme.blogspot.cz/2008/03/3-uvod-do-bpmn.html>.
- VISIO TEAM. *Visio 2010 Technical Preview Released* [online]. 2010 [cit. 2012-06-06]. Dostupné z WWW: <http://blogs.msdn.com/b/visio/archive/2009/07/17/visio-2010-technical-preview-released.aspx>.

VŠEM. *Pokyny pro psaní odborných prací* [online]. 2012 [cit. 2012-11-11]. Dostupné z WWW: <https://www.vsem.cz/e-vyhledavac-vsem.html>.

ZÁKONY ČR ON LINE. *Zákon č. 563/1991 Sb.* [online]. 1991 [cit. 2012-05-05]. Dostupné z WWW: www.zakonycr.cz/seznamy/563-1991-sb-zakon-o-ucetnictvi.html.

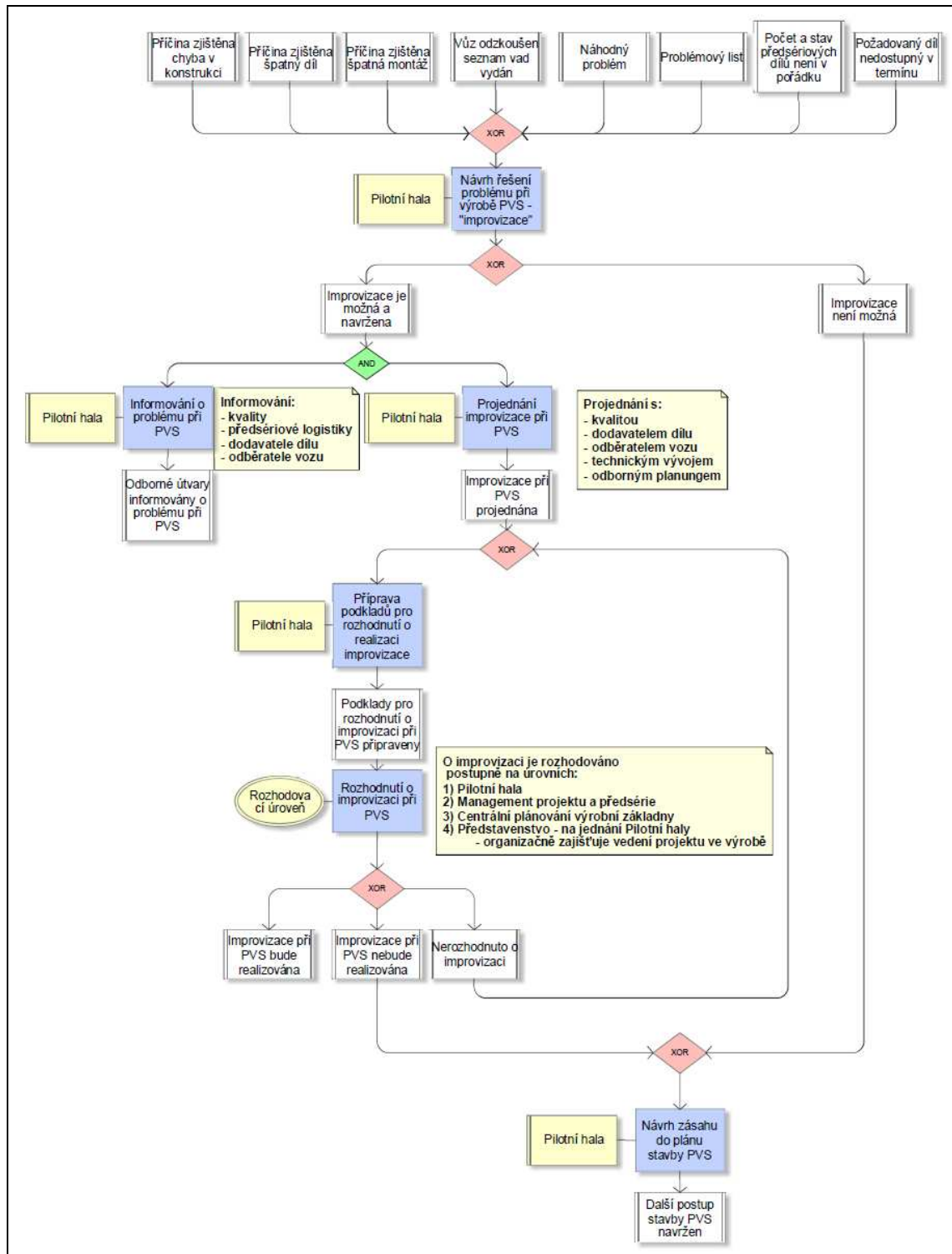
Přílohy

Příloha 1 Výdej zavazadla bez úschovního lístku



Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha 2 Projednání a eskalace problému při stavbě vozů v nejmenované automobilové společnosti - zpracováno v ARIS



Zdroj: Interní databáze společnosti (data k 5. 10. 2012)

Příloha 3 Tabulka Počet příchozích hovorů na linku 900, období leden-červen 2007-2012

	R. 2007	R. 2008	R. 2009	R. 2010	R. 2011	R. 2012
leden	11 270	6 827	3 661	3 167	2 032	1 472
únor	9 689	5 959	3 304	2 513	1 855	1 464
březen	10 062	6 845	3 866	2 895	1 983	1 388
duben	11 344	6 412	4 749	3 191	2 258	1 669
Květen	11 086	7 241	4 881	3 159	2 348	1 760
červen	11 570	7 503	4 786	3 358	2 652	1 826
Suma	65 021	40 787	25 247	18 283	13 128	9 579
Absolutní rozdíl	-	24 234	15 540	6 964	5 155	3 549
Relativní rozdíl	-	-37%	-38%	-28%	-28%	-27%

Zdroj: Interní databáze společnosti (data k 5. 5. 2012)