

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2012

JIŘÍ VAVŘINA

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

KOMUNIKACE A LIDSKÉ ZDROJE

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 BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Využití metody Kritického řetězu při plánování a řízení projektů v oblasti služeb

TERMÍN UKONČENÍ STUDIA A OBHAJOBA (MĚSÍC/ROK)

Ukončení studia Říjen/2012 Obhajoba Červen/2012

JMÉNO A PŘÍJMENÍ / STUDIJNÍ SKUPINA

Jiří Vavřina / KLZ2

JMÉNO VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Ing. Hana Svobodová, Ph.D.

PROHLÁŠENÍ STUDENTA

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

Datum a místo: 27. 4. 2012 Čáslav

podpis studenta

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych tímto poděkoval vedoucí bakalářské práce ing. Haně Svobodové, Ph.D. za metodické vedení a odborné konzultace, které mi poskytla při zpracování mé bakalářské práce. Dále bych také rád poděkoval ing. Zdence Volkánové za připomínky a náměty ke koncepci práce a jejímu využití v praxi.

Vysoká škola ekonomie a managementu

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

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

**Využití metody „Kritického řetězu“ při
plánování a řízení projektů v oblasti
služeb**

The Critical chain method using for planning and control of project in
sphere of service business

Autor: Jiří Vavřina

Souhrn

Bakalářská práce se zabývá využitím metody Kritického řetězu v oblasti služeb. Aplikace přístupu k plánování a řízení projektů v oblasti služeb byla posuzována z pohledu konkurenční výhody, managementu změny, jejího měření, kritických faktorů pro úspěch projektu a také z širšího pohledu srovnávání s firmami, které jsou považovány z nějakého důvodu za výjimečné. Jako východisko pro popis vnitrofiremní praxe byly vztaženy k tématu této práce také předchozí obdobné pokusy společnosti zavést změny ve způsobu poskytování služeb. To znamená, že podobné projekty se uskutečnily již dříve, a to jak v oblasti zákaznických služeb, tak v oblasti bezpečnosti. Právě bezpečnost je pro porovnání způsobu řízení změny vhodná, neboť je jedním z prvků tržní diferenciace společnosti. V souvislosti s požadovanou změnou ve způsobu poskytování služeb a s kritickými místy takového projektu se autor soustředil na označení omezení zdrojů, které je třeba pro provedení změny posílit. K identifikovaným úzkým místům práce přiřazuje také návrhy na opatření, jenž je třeba učinit na překlenutí nebo snížení vlivu poznaných omezení.

Summary

The bachelors work has undertake using the critical chain method in sphere service business. For that method using, or style of thinking during implementation change as requested better, you can find more than line supports arguments. An approach application to planning and project management was appreciated from point of view competitive advance, management of change and its measurement, critical success project factors and larger sense of comparisons between other companies, what have been regarded from any reason as like outstanding firms. A description of intercompany practice has to make up resources related former similar company tries implemented changed habit of services. It is means analogical projects had been undertaken in customer service sphere and at safety entrepreneurship area too. The safety is appropriate for style comparisons of change control, because one has any of company elements market differentiation. Requested change as consequences of service style and related a critical part of project is why the author has concentrate for identification constrains of sources, which would used to be to change implementation. This bachelor

work addressed draft of corrective actions for identified „bottle necks“ and for elimination of impact or by-pass then.

Klíčová slova:

Konkurenční, služby, management, změna, řetězec.

Keywords:

Competitive, service, management, change, chain.

JEL Classification:

J240 – Human Capital; Skills; Occupational Choice; Labor Productivity

L200 – Firm Objectives, Organization, and Behavior: General

L260 – Entrepreneurship

Z130 – Economic Sociology; Economic Anthropology; Social and Economic Stratification

Obsah

1 Úvod.....	1
2 Teoreticko-metodologická část práce.....	2
2.1 Současný stav problematiky „kritického řetězu“ v literatuře.....	4
2.1.1 Teoretické poznatky vztažené ke zkoumanému problému.....	5
2.1.2 Charakteristika použitých metod a postupů	7
3 Analytická část práce.....	8
3.1 Charakteristika zkoumané organizace.	8
3.2 Výsledky pozorování a vymezení problému.....	13
3.2.1 Struktura problému použití metody „kritického řetězu“ při plánování projektu	12
3.2.2 Struktura problému použití metody „kritického řetězu“ při řízení projektu.....	15
3.3 Návrh na řešení problému použití metody „kritického řetězu“ ve službách.....	26
4 Závěr.....	29
Literatura.....	32
Přílohy	

Seznam zkratk

SE Service Excellence. Projekt na ovlivnění zákaznických vztahů pomocí marketingových nástrojů

BM Branch manager. V pojetí organizace jde o regionálního ředitele servisní výtahové společnosti.

TOC Theory of constraints, Teorie omezení.

TSC Total safety culture. Projekt na ovlivnění chování zaměstnanců.

EH&S Environment, Health and Safety, Péče o bezpečnost práce, ochranu zdraví a životní prostředí

PERT Program Evaluation and Review Technique. Způsob ověření chodu projektu, nalezení hraničních a optimální varianty.

Seznam tabulek

Tabulka 1 Porovnání průběhu	12
Tabulka 2 Úkony mistra.....	18
Tabulka 3 Výsledky pohovorů	22

Seznam grafů

Graf 1 Časová náročnost FPA.....	17
Graf 2 Rozpad činností I.....	20
Graf 3 Zatížení zdrojů.....	21
Graf 4 Ganttův diagram činností.....	23
Graf 5 Kritická cesta – týdenní detail.....	24
Graf 2 Kritický řetěz.....	27
Graf 2 Použití nárazníků.....	28

Seznam obrázků

Obrázek 1 Česká republika orientační schéma9

Obrázek 9 Souběžné projekty a čas14

1 Úvod

Práce se zabývá použitím metody kritického řetězu při plánování a řízení projektů v oblasti služeb. Předběžně zjištěná podstata problémů spočívá v nedodržování termínů a jakosti požadovaných činností. Klíčový zdroj pro provedení požadované změny je servisní mistr. Palčivost a aktuálnost zvoleného tématu je pro přezkoumávanou organizaci významná, neboť, jak vyplývá z Analytické části práce, představuje pochopení příčiny nedostatečné výkonnosti zdrojů, tedy mistrů, významnou podmínku pro omezení chyb v řízení a plánování.

Aby bylo možné optimalizování výkonu zdroje, lidského faktoru, pomocí metody kritického řetězu provést, bylo třeba shrnout poznatky obsažené v teoretických postupech. Teoretické postupy získané z literatury byly v aplikační části práce porovnány se zaznamenanými skutečnostmi z praxe. Výsledkem by mělo být srovnání vnitřních procesů společnosti s postupy používanými při řízení projektů, v duchu metody Kritického řetězu.

Cílem práce bylo navrhnout možná zlepšení, která by vedla k vyřešení potíží s nedodržováním termínů a nedosažováním požadovaných výsledků. To je základní výstup práce. Pro dosažení určeného cíle je třeba na základě ověřování teoretických východisek určit pracovní otázky. Ty jsou formulovány následovně: Dokáže mistr rozpoznat nebezpečí nedosažení stanoveného termínu při zavádění nových projektů? Může mistr skutečně ovlivnit časový plán zavádění změny, aby stanovený cíl dokázal splnit? Je zjištěný problém neplnění časových a jakostních požadavků při zavádění nových projektů ojedinělý? S tím souvisí i možné rozšíření těchto otázek o další: Je mezi současným problémem a podobnými jevy z minulosti organizace spojitost?

Všechny výše uvedené otázky budou prověřovány v kontextu s možnou aplikací kritického řetězu.

První část práce je zaměřená na představení vhodných teoretických a metodologických východisek, které se dotýkají zkoumaného problému. Přesto že metoda kritického řetězu není nová, je její aplikace, zjednodušeně řečeno, v souvislosti s lidskými zdroji, široce rozkročená. V práci je dále popsáno, jak je kritický řetěz spjatý s určením kritické cesty.

Pokud jsou v textu práce zvýrazněné prvky metody kritického řetězu, jsou takto autorem komentovány jako důležité, ve vztahu k vnitřnímu prostředí organizace. Výklad metody je doprovázen kontexty z manažerské literatury, která dokázala na metodu kritického řetězu zareagovat. Pro dobrou orientaci čtenáře a pro případnou další aplikaci návrhů a shrnutí v prostředí organizace je v první části této práce věnován prostor popisu analytických metod, které byly při řešení problému použity.

Druhá část představí samotnou organizaci, a také projekt, který byl vybrán jako objekt bakalářské práce. Účelem této části je ověřit, zda jsou v praxi v organizaci aplikovány poznatky získané při studiu metody kritického řetězu. Zkoumání problému je navrženo prostřednictvím pohovorů s manažery a s mistry, kteří mají požadovaný projekt v první linii zavést do praxe. Obdobně musí být prověřena existující dokumentace k projektu. Její části budou přílohou této bakalářské práce. Jako informace poslouží též vlastní záznamy a výsledky práce autora, který se mohl některých částí zavádění projektu osobně zúčastnit.

Úkolem této části by mělo být navržení řešení zjištěných problémů. Proto by měly být identifikovány a ohodnoceny příčiny, které k nežádoucímu jevu nízké jakosti zaváděných projektů a jejich zpoždování vedou. Vzhledem ke skutečnosti, že problém se dotýká velmi výrazně lidských zdrojů, budou pomocí analogií hledány paralely s rozpoznávanými příčinami podobných problémů v obdobných situacích.

Třetí, závěrečná část, nastíní hlavní části zjištění o zkoumaném problému. Zpracovatel předpokládá, že se podaří sestavit návrh praktické aplikace. Tím by měl být vhodný harmonogram projektu formulující jednotlivé kroky a jejich vazby a souvislosti a vymezení zdrojů pro práci mistra v daném období, sestavený s použitím zásad Kritického řetězu.

2 Teoreticko-metodologická část práce

Kritický řetěz Eliahu M. Goldratta je základní prací, která popisuje principy metody zaměřené na ovlivňování způsobu využití zdrojů a doby trvání projektů v prostředí se sdílenými zdroji.

Identifikace (Identification)¹ je prvním důležitým termínem metody kritického řetězu úzce souvisejícím s tématem této bakalářské práce. Identifikace rozhoduje o tom, zda bude rozpoznán nejslabší článek řetězu. Řetězem myslí autor sled operací, událostí, jevů. Další termín použitý v této souvislosti je **úzké hrdlo (Bottleneck)**². Jsou jím míněny zdroje, z nichž jsou vytvářeny nebo které vytvářejí jednotlivé články řetězu, a jsou identifikovány jako nejslabší. Představují proto omezení funkčnosti řetězu.

Omezení funkčnosti se týká dvou základních ekonomických pohledů, a to nákladové a výnosové strany projektu³ a vlivu řízení optimalizací obou stran na výsledek. Metoda kritického řetězu připouští neexaktní řešení a kompromisní varianty. Proto je dalším pojmem **využití (Make use of)** omezení systému. Využití omezení systému se provádí na výnosové stránce projektu, a vždy je třeba prozkoumat souvislosti⁴. Výsledkem přezkoumání souvislostí je pojem **podřídít (Subordinate)**. Podřízení zjednodušeně znamená, že výnosová schopnost všech článků řetězu je podřízena kapacitě výnosu nejslabšího článku řetězu. Posledním důležitým pojmem je **zvednutí (Raise)**⁵, což znamená zvýšení kapacity nejslabšího článku. K tomu může vést celá řada postupů, které ale nebudou rozhodující součástí zkoumání této práce.

Metoda Kritického řetězu dále konstruuje pojem **nárazník (Buffer)**⁶. Vychází přitom z předpokladu, že každý plán obsahuje už předem rezervy, a na základě rozboru tvorby projektových plánů navrhuje vytvořené rezervy odebrat jednotlivým článkům, a dodat je nejlépe na konec projektu a také jako takzvané přípojné nárazníky před uzlové body kritické cesty. Nárazník má pomoci získat optimalizační úsporu na nákladové stránce projektu, a to ovlivněním množství spotřebovaného času.

¹ GOLDRATT, E.M. *Kritický řetěz*. 1. vyd. Praha : InterQuality,1999. 199 s. ISBN 80-902770-0-4, str.: 78.

² GOLDRATT, E.M. *Kritický řetěz*. 1. vyd. Praha : InterQuality,1999. 199 s. ISBN 80-902770-0-4, str.: 78.

³ GOLDRATT, E.M. *Kritický řetěz*. 1. vyd. Praha : InterQuality,1999. 199 s. ISBN 80-902770-0-4, str.: 81-83.

⁴ Poznámka: Tady je vhodné vrátit se k výše uvedenému návrhu pokusu a v něm popsánému objasnění vlivu souvislostí na řešení problému.

⁵ Využití, podřízení, zvednutí je podrobně vysvětleno zde: GOLDRATT, E.M. *Kritický řetěz*. 1. vyd. Praha : InterQuality,1999. 199 s. ISBN 80-902770-0-4, str.: 78-79.

⁶ GOLDRATT, E.M. *Kritický řetěz*. 1. vyd. Praha : InterQuality,1999. 199 s. ISBN 80-902770-0-4, str.: 126-130.

Přehled o zapracování metody Kritického řetězu do další literatury je uveden v následující části 2.1 Současný stav problematiky kritického řetězu v literatuře.

2.1 Současný stav problematiky „kritického řetězu“ v literatuře

Práce zaměřené na řízení projektů se metodou Kritického řetězu začaly v České republice zabývat až v poslední době. Ve stěžejní tuzemské publikaci z poloviny devadesátých let Projektový management⁷, která se podrobně zabývá projektovým plánováním včetně metody Kritické cesty, se metoda Kritického řetězu nevyskytuje.

Vedle potřebných znalostí metody Kritické cesty je vhodné také pro aplikaci metody Kritického řetězu znát Teorii omezení. Je známa pod zkratkou TOC, Theory of Constraints. Teorie v principu funguje tak, že se snaží pojmout řízení omezení zdrojů jako princip maximalizace výkonů. Projektový management podle IPMA se velmi zběžně metodou Kritického řetězu zabývá. V souvislosti se zkoumaným problémem využití při plánování a řízení projektů ve službách se podle autorů jeví metoda Kritického řetězu jako vhodná: „Řešení kritických zdrojů by mělo být předním zájmem vedení každé organizace a plánování pomocí metody Kritického řetězu tomu dodává velmi dobré vstupní údaje.“⁸ Porovnáním provedeným v této práci bychom měli získat informaci, zda organizace tuto vhodnou metodu použila, a s jakým výsledkem.

Kritický řetěz jako způsob řešení řízení a plánování projektů z TOC vychází nebo na ni vyvozeně navazuje. Vedle nákladů a obsahu projektu má velký význam i termín, kdy má být projekt dokončen. „Konvenční přístup k plánování a řízení projektů je založen na tom, že projekt je rozdělen pomocí časových milníků, jejichž splnění se v realizační fázi projektu bedlivě sleduje. Časové rezervy se vkládají do doby trvání všech jednotlivých činností v projektovém plánu. Předpokládá se, že když všechny činnosti skončí včas, celý projekt skončí včas. Podle toho jsou také jednotliví pracovníci, zapojení v projektech, hodnoceni a odměňováni.“⁹ Velmi podstatné měřítko pro splnění

⁷ DOLANSKÝ, V., MĚKOTA, V., NĚMEC, V., *Projektový management*. 1. vyd. Praha : Grada. 376 s. ISBN 80-7169-287-5, str.:116-149.

⁸ DOLEŽAL, J., MÁCHAL, P., LACKO, B. a kol., *Projektový management podle IPMA*. 1. vyd. dot. 2010. Praha : Grada, 2009. 512 s. ISBN 978-80-247-2848-3, str.: 173.

⁹ BASL, J., MAJER, P., ŠMÍRA, M. *Teorie omezení v podnikové praxi*. 1.vyd. Praha : Grada, 2003. 216 s. ISBN 80-247-016-X, str.:130.

cíle je tedy čas. Zaměstnanci společnosti nemají mnoho možností „nesplnit“ požadované úkoly včas. Zpoždění projektů nemůže být kompenzováno přidáním dodatečných zdrojů, a z toho vyplývá, že kompenzace se musí odehrávat někde v oblasti obsahu projektů. Jak vyplynulo z informací shromážděných autorem práce, byly nakonec projekty, které se měly dokončit ve sledovaném období, ohlášeny jako dokončené. V další části práce ale autor doplnil ověření jakosti požadovaných změn pomocí telefonického dotazování zaměstnanců v rámci strukturovaného dotazníku. Výsledky jsou v přílohách práce.

Pro identifikaci omezení u větších a náročnějších projektů nebo procesů je účelné dostatečně využít metodu PERT. Metoda se svými třemi možnostmi ohodnocení doby trvání, pesimistickou, nejpravděpodobnější a optimistickou je velmi vhodně při práci s metodou Kritického řetězu využitelná. „*Kdyby nic jiného, vede tento přístup manažery k vážnému zamyšlení nad důsledky nepříznivých vlivů a nad neurčitostí, která je příznačná pro všechny projektové aktivity.*“¹⁰ U liniových projektů, které přezkoumávaná organizace používá, se ale metoda PERT jeví jako složitá a je možné si vystačit s jednoduššími typy záznamů.

Aplikaci metody Kritického řetězu a tím i publikování postupů a podrobných rozborů dílčích kroků se věnují též vysoké školy. Dostupnost podkladů pro studium metody je ale spíše na zahraničních serverech než v tuzemsku. Příkladem je University of Glamorgan, která se metodou zabývá.¹¹ Odkaz na internetové stránky univerzity je v poznámkách pod čarou.

2.1.1 Teoretické poznatky vztažené ke zkoumanému problému

Pro metodu Kritického řetězu je typické, že dává zdroji příležitost, v našem případě mistrovi servisu, ovlivnit své vlastní plánování a řízení projektů. To znamená určit své organizační chování. Přesto, že se domácí literatura zaměřená na organizační chování

¹⁰ DONNELLY, J.H., Jr., GIBSON, J.L., IVANCEVICH, J.M., *Management*. 1. vyd. dot. 2008. Praha : Grada, 1997. 824 s. ISBN 80-7169-422-3, str.: 717.

¹¹ Internetový zdroj: FARTHING, D.W., University of Glamorgan, Dave W. Farthing: *Software Project Management*, University of Glamorgan 2001-2010, [přístup ze dne 28.11.2010]. Dostupné z WWW: <<http://www.comp.glam.ac.uk/staff/dwfarthi/projman.htm>>

souvislostem používání metody Kritického řetězu výslovně nevěnuje, lze zde nalézt vhodná východiska pro posuzování zkoumaného problému. Podle Cajthamra jde zejména o racionalitu rozhodovacího procesu, která stanovuje do značné míry využití kapacity lidského činitele jako zdroje.¹²

Projektové řízení podle významně závisí na věrohodnosti reportingu. Pro část příprav, zahájení, a vlastní odhad kapacity zdroje, to znamená mistra, je důležité, zda zdroj, mistr osobně, dokáže organizačně vytvořit dostatečnou kapacitu na splnění požadovaných činností a skutečně je v duchu zadání splní, a případně ohlásí včas a na správné místo rizika nedosažení požadovaných cílů.

Velkou roli na činnost zdroje má Podle Lukášové organizační kultura společnosti. Pro posouzení spolehlivosti by mělo být předem ohodnoceno, zda zdroj je schopen **dodržování** jednoznačně, nebo nuceně. Či zda jde o nedodržování stanoveného postupu utajeně, nebo přímo otevřeně.¹³ Podle autora práce je role jedince a jeho ovlivnění organizační kulturou společnosti ve vztahu k možnému uplatnění metody Kritického řetězu zásadní.

Mezi nepominutelné poznatky vztažené ke zkoumanému problému patří také vliv mistra jako zdroje působící v marketingovém mikroprostředí organizace na marketingovou strategii společnosti. Vybraný projekt má v uvedené oblasti přinést výsledky. Aktuálnost tématu podtrhuje snad skutečnost, že se společnost v současnosti snaží podle principů popsaných Porterem svým způsobem podnikání; jde o podnikání ve službách a v technologiích budov, výrazně na trhu diferenciovat.¹⁴

Plánování a řízení projektů v oblasti služeb souvisí také s tím, zda a jak vážně je požadovaná změna míněna a jak důsledně se na ní organizace soustředí. V literatuře je

¹² Jde o posouzení jak probíhá racionální rozhodovací proces. CEJTHAMR, V., DĚDINA, J. *Management a organizační chování*. 2. roz. přep. vyd. Praha : Grada, 2010. 344 s. ISBN 978-80-247-3348-7, str.:60-61.

¹³ LUKÁŠOVÁ, R., *Organizační kultura a její změna*, 1. Vyd. Praha: Grada, 2010, 240 s. ISBN 978-80-247-2951-0, str.: 38-39.

¹⁴ V segmentu trhu služeb a stavebnictví, kde společnost působí, vzhledem k snadnosti vstupu do odvětví, je diferenciací jednou z možností, jak se na trhu prosadit. Druhou cestou je cenové odlišení směrem dolů, ale tuto cestu společnost vzhledem k vyšší třídě nabízených technologií zvolit nemůže. PORTER, M.E., *Konkurenční výhoda*. překlad: IRGL, V., 1. vydání, Praha, VICTORIA PUBLISHING a.s., rok neuveden, počet stran 626, ISBN 80-85605-12-0, str. 198-202.

pro takové koncentrované jednání objevuje nyní pojem „ježčí koncepce“.¹⁵ Ta v jádru podle Collinse říká, že je důležité se soustředit na jednu hlavní činnost, na její výsledek, ověřovat jeho dosažení, a nerozptylovat se řešením dalších cílů.

Práce přezkoumává projekt Service Excellence II, který je zaměřen na zvýšení výkonnosti organizace, má ji podporovat. V souvislosti s tímto projektem jsou používána slova jako energizovat, energizace. Vysvětlení tohoto pojmu lze dohledat v literatuře zaměřené na organizační kulturu. Energizace je propojení metod vedení, orientace na zákazníka, výkonnosti, a výsledků prodeje.¹⁶ Projekt Service Excellence II by se nechal charakterizovat jako soubor opatření a standardních kroků určených pro komunikaci se zákazníkem. Jde o marketingovou komunikaci s cílem udržet loyaltitu zákazníků a docílit prostřednictvím zákaznických doporučení odlišení od konkurence v hodnotové oblasti poskytnuté služby.

Z přehledu literatury vyplývá, že organizaci jde o zesílení výnosů z hlavních činností v oblasti servisu. Service Excellence II můžeme tedy vnímat jako činnost zaměřenou na marketingové mikroprostředí a rozvoj zaměstnanců jako zdroje.¹⁷

Organizace poskytuje zákazníkům produkt s vyspělou technologií, tím je ovlivněna a jeho cena, a významnou podporu poprodejní podpory. Jedná se tedy o nástroje zaměřené strategicky na cílenou diferenciaci.¹⁸

2.1.2 Charakteristika použitých metod a postupů

První metodou, která byla na základě předem ověřených předpokladů v práci použita, je pozorování. Autor práce prováděl pozorování činnosti mistrů na jejich pracovištích, a následně ověřoval zachycené poznatky. To bylo provedeno jak formou pohovorů

¹⁵ COLLINS, J., *Jak z dobré firmy udělat skvělou*. 1.vyd. Praha: Grada, 2008. 304 s. ISBN 978-80-247-2545-1, str.: 106-131.

¹⁶ LUKÁŠOVÁ, R., NOVÝ, I., *Organizační kultura*. 1.vyd. Praha: Grada, 2004. 176 s. ISBN 80-247-0648-2, str.:54-55.

¹⁷ PORTER, M.E., *Konkurenční výhoda*. Překlad: IRGL, V., 1. vydání, Praha, VICTORIA PUBLISHING a.s., rok neuveden, počet stran 626, ISBN 80-85605-12-0, str. 69.

¹⁸ KOVÁŘ, F., KRCHOVÁ, H., *Strategický management*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2007. 178 s. ISBN 978-80-86730-29-5, str.161.

s osobami, který problém zkoumaný v této práci ovlivňují, tak využitím záznamů z porad a plánovacích kalendářů. Pro popis jevů a jejich souvislostí byla na základě podnikových dat použita také matematicko-statistická metoda. Ta je vzhledem k rozsahu a dostupným a vhodným údajům o zkoumaném problému spíše jednodušší. Pro práci s metodou Kritického řetězu bylo nutné použít metody z oblasti abstrakce, aby bylo možné určit kritičnost jednotlivých cest a jejich souvislosti a vazby mezi nimi. Použití analytických metod, jako je například klasifikační analýza, bylo závislé na rozsahu a struktuře dat a informací, které se podařilo v průběhu zpracovávání získat. Metody dedukce a indukce byly použity zejména v závěru práce, kde podpořily přípravu základu pro převedení získaných poznatků do návrhu vyřešení problému a pro přípravu praktické aplikace.

Techniky, které budou v práci zmíněny, jsou zejména: Ganttův diagram, Ishikawa diagram, a další techniky projektového řízení. Ganttův diagram popisuje sled jednotlivých činností a jejich návaznosti, může být doplněn o informace o zdrojích činností, o době trvání činností a identifikuje také jednotlivé činnosti v rámci jejich kontrolního seznamu. Ishikawa diagram je technika, která pomáhá určit příčinu pro následky, na vodorovnou „páteř“ přiléhají jednotlivé „kosti“, přičemž platí, že příčiny, které jsou k „páteři“ nejbližší, jsou ty nejdůležitější. Při zpracování práce bylo přihlíženo k běžné praxi technik projektového řízení dle standardu ACE, tak jak je jeho použití v rámci praxe organizací obvyklé.

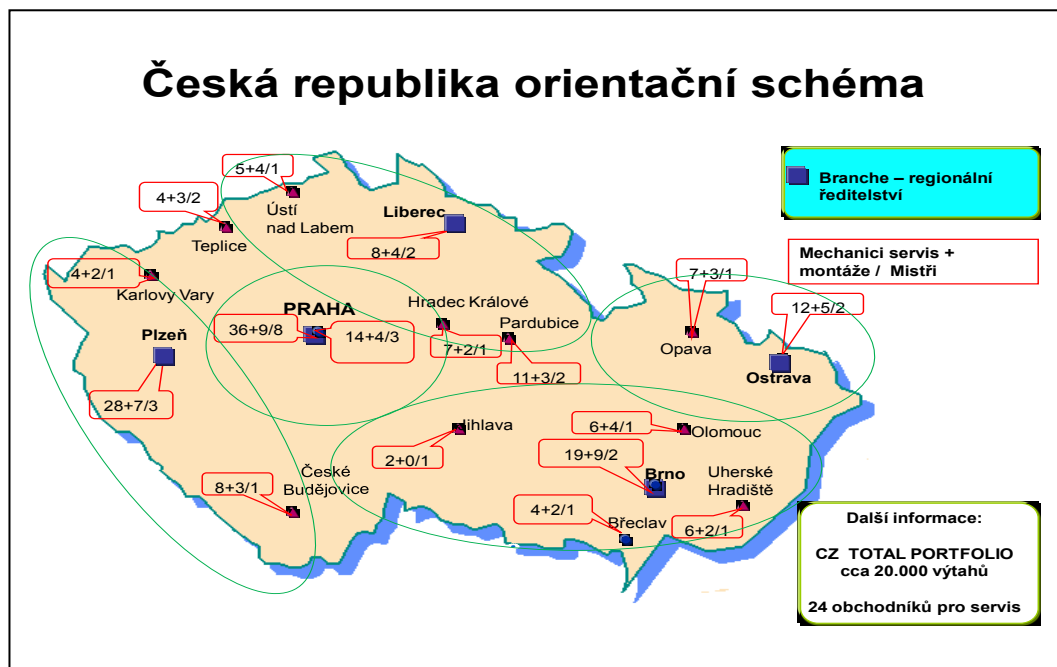
3 Analytická část práce

3.1 Charakteristika zkoumané organizace

Předmětem zkoumání je činnost společnosti, která se zabývá výrobou, montáží a servisem výtahů a eskalátorů. Pro zkoumání problému v této bakalářské práci bude úsilí soustředěno na servisní část organizace. Ta se snaží nastavit projektem Service excellence II nový způsob práce, která má snížit nespokojenost zákazníků s poskytovanými službami. Před samotným rozborem činnosti mistra jako zdroje je třeba alespoň zhruba představit obsah projektu, který má být zaveden, aby bylo možné dospět k rámcové představě o rozsahu znalostí a dovedností, kterými musí uvažovaný

zdroj disponovat. Organizace působí po celém území České republiky. Geografické uspořádání je na Obrázku 1 Česká republika orientační schéma.

Obrázek 1 Česká republika orientační schéma



Zdroj: Zpracováno autorem práce z vnitropodnikových údajů.

Organizace si stanovila, že její výsledek v takzvaných „cancellation“, tedy výpovědích smluv ze strany zákazníků a tím i zužování portfolia, nesmí být v příštích letech větší než 3% z počtu jednotek, u kterých provádí servis. Dosavadní výsledky jsou zatím horší, a to v jednotkách řádu. Na konci roku 2010 bylo uzavřeno 6,6% z celkového počtu servisních kontraktů a za první čtvrtletí 2011 se údaje ještě zhoršily až na 8,6%.

Měřena je ztráta zákazníka, servisní smlouvy na výtah. Jedná se o přímý úbytek. Zda má či nemá organizace přírůstky nových smluv a tím i schopnost úbytky vyrovnat, není pro dosažení stanoveného cíle důležité, nemá na něj vliv, nezapočítává se. Jaké ztráty, to znamená i nárůsty nákladů a ubývání zdrojů vzhledem k nedokonalému řízení a plánování, jsou s odchodem zákazníků spojeny, má organizace zmapováno jen částečně. Vedení disponuje jen rámcovými odhady. Z předběžného přezkumu řádově desítek zákaznických podnětů a z odpovědí personálu vyplývá, že ne vždy je odezva organizace vhodná, přiměřená a účinná. Organizace se zabývá dvojicí opatření, která mají předmět

práce ovlivnit. Jedno se jmenuje O portfolio management, a druhé Service excellence II. O portfolio management má za úkol upevňovat vztahy se zákazníky a jejich loajalitu. Service excellence II je zaměřen na zavedení technik komunikace se zákazníky a zlepšení služeb. Jakým způsobem má být projekt zaváděn a na jaké firemní systémy navazuje je stručně načrtnuto v Příloze 1.

Metoda „kritického řetězu“ a její aplikace by měla pomoci odhalit možné slabiny puristického roubování technologií do existujícího prostředí. Pro organizační změny, rozvoj a inovace platí: *„Organizace musejí být spíše ochotny používat technologie ke změně svých systémů, než jen být spokojeny se starými způsoby podnikání. Ponechat stávající procesy beze změny a pouze použít technologie k jejich urychlení znamená nezabývat se základními nedostatky pracovního výkonu.“*¹⁹

Obdržené negativní odezvy zákazníků na poskytované služby a organizací deklarovaná vize poskytovat dokonalé služby jsou v přímém rozporu. Jestli tento rozpor ukazuje na nevhodné technologie nebo na nedostatky v oblasti pracovního výkonu je otázkou, která po předběžném zkoumání přesahuje rozměr této práce. Nadnárodní korporace, která rozhodla o zavedení uvedeného opatření, předpokládá, že k zavedení budou použity dílčí metody projektového řízení, popsané ve vnitropodnikovém standardu Achieving competitive excellence, zkráceně pojmenovaného ACE. Krátké shrnutí metod a postupů používaných v ACE je zaznamenán v Příloze 2.

Jak úspěšně budou metody použity, hodlal zadavatel opatření měřit až ex post, na základě výsledků. To může být ale pozdě, protože při slabém, nebo jen povrchním zavedení mohou nastat vnitřní skryté změny, které nebude snadné opravit. Reimplementace má vyšší náklady než první pokus, neboť musí překonávat dodatečné chyby a zvyky.

Taková analýza, která mohla poukázat na nutnost reimplementace, nebyla v době zpracování první verze práce možná. Neobhájení bakalářské práce na první pokus ale paradoxně autorovi umožnilo provést ověření, zda byly projekty zaváděné ve

¹⁹ DONNELLY, J.H., Jr., GIBSON, J.L., IVANCEVICH, J.M. *Management*. 1. vyd. dot. 2008. Praha : Grada, 1997. 824 s. ISBN 80-7169-422-3, str.: 616.

sledovaném období úspěšné. Ověření provedl prostřednictvím 41 strukturovaných pohovorů s mechaniky. Podrobnosti jsou v další části práce.

Pro rozhodnutí o vhodné aplikaci metody Kritického řetězu na problém zatěžování zdrojů organizace při zavádění nových postupů je nutné ověřit, zda jsou zásady metody alespoň neřízeně v praxi používány.

3.2 Výsledky pozorování a vymezení problému

Zdroje, které jsou rozhodující pro zavedení projektu Service excellence II, jsou mistři organizace. Zkoumaný problém je nutné prověřit v souvislosti s obvyklým chováním uvažovaných zdrojů uvnitř organizace. Service Excellence II je svým pojetím projekt a je východiskem pro řešení problému v této práci. Má vztah ke všem ostatním projektům, jako jeden z prvků firemní kultury.

Pro účely srovnání byly zvoleny některé projekty, které měly nebo nějakým způsobem byly provedeny v organizaci v uplynulých 18-ti měsících a byly svým charakterem obdobné předmětu projektu Service excellence II. Prvním z nich je Nové JHA. Zkratka JHA znamená Job Hazard Analysis. Je to řízený postup, který provádějí mechanici při práci na výtazích a slouží jim k ohodnocení možných rizik a k stanovení vhodných opatření.

Další z projektů, Total safety culture, je projekt mající ovlivnit způsob osamělého rozhodování mechaniků společnosti. Ti pracují často sami, zcela bez dozoru a vnějších vlivů na jejich práci. Total Safety culture mělo ovlivnit i mistry, aby při rozhodování o řízení a hodnocení práce svých lidí zvažovali i svoji roli a zodpovědnost, když budou příliš tolerantní.

Třetím je projekt O portfolio management. Je od ostatních odchylný v tom, že nezatěžuje jako primární zdroj mistry, ale spíše specialisty a obchodníky společnosti. Disponuje Centrálním řízením, osobou zodpovědnou za projekt, vyžaduje celou řadu zdrojů a součinností uvnitř společnosti. Přesto do rozsahu činností mistra patří, protože běží ve stejném období, požaduje po mistrovi součinnost v oblasti stížností zákazníků. Projekt je pravidelně reportován stejně jako ostatní zaváděné nástroje řízení. Tak vytváří minimálně k ostatním projektům v jejich souvislostech kontext. Podrobnosti jsou uvedeny v tabulce Porovnání průběhu.

Tabulka 1 Porovnání průběhu

Projekt	Zahájen včas	Signály průběžného plnění	Dokončen včas	Jakost	Komentář
Tréning nové JHA	ANO	ANO	NE	NE	Pravděpodobně jen vykázáno
Zavedení nové JHA	NE	ANO	NE	NE	Ignorováno zadání, zkrslena komunikace
Total safety culture	NE	NE	NE	NE	Dodatečné zkrácení termínu
Service Excellence II	ANO	ANO	ANO	NE	probíhá, odhad
O portfolio management	ANO	ANO	NE	NE	probíhá, odhad, nezapojení žádaných osob

Zdroj: Zpracováno autorem z analýzy vnitropodniková dokumentace a záznamů z porad

Všechny výše uvedené projekty mají přinést určitou změnu, mají dosáhnout posunu v tržním působení organizace. Získané podklady dávají zároveň odpověď na jednu z předběžných otázek. Ta zněla: Je zjištěný problém neplnění časových a jakostních požadavků při zavádění nových projektů ojedinělý?

Z porovnání získaných podkladů vyplývá, že problém neplnění časových a jakostních požadavků u Service Excellence II v porovnání s dalšími projekty nestojí osamoceně a ojedinělý není. Zda existuje mezi současným problémem a podobnými jevy z minulosti organizace spojitost je třeba přezkoumat dále hlouběji.

3.2.1 Struktura problému použití metody „kritického řetězu“ při plánování projektu

Pokud by byl projekt Service Excellence byl plánován v duchu metody Kritického řetězu, bylo by pravděpodobně možné identifikovat některé použití této metody. Pro toto ověření musí být porovnán způsob plánování a způsob dosažení výsledků činností. Plánování projektu Service Excellence II se odehrávalo formou porad a telekonferencí. Na nich byl v předstihu, řádově v měsících, stanoven plán činností. Celý plán byl navrhnout tak, aby se další kroky a události projektu odpočítávaly ode dne „nula“, to znamená dne zahájení projektu. Stručné vysvětlení a některé podrobnosti jsou v Příloze 3.

Zahájení bylo stanoveno na základě stavu příprav v jednotlivých zemích. To znamená, že byla ohodnocena výchozí schopnost země jako zdroje provést požadovanou činnost. Z Přílohy 3 Plán zavádění SE II je patrné, že pro řízení sledu činností byl použit Ganttův diagram. Ten je ale uveden v publikovaných materiálech spíše jako ilustrace způsobu plánování, a hlavní informace je shrnuta na časové ose, které nemá vymezená přesná data. Ukazuje univerzálně, s jak dlouhou dobou může organizace počítat, než bude muset předložit hlášení o dosažení výsledku. Podrobnosti k zamýšlenému časovému sledu zavádění jsou v Příloze 4 Tréningový plán a v Příloze 5 Časy potřebné pro zaškolení.

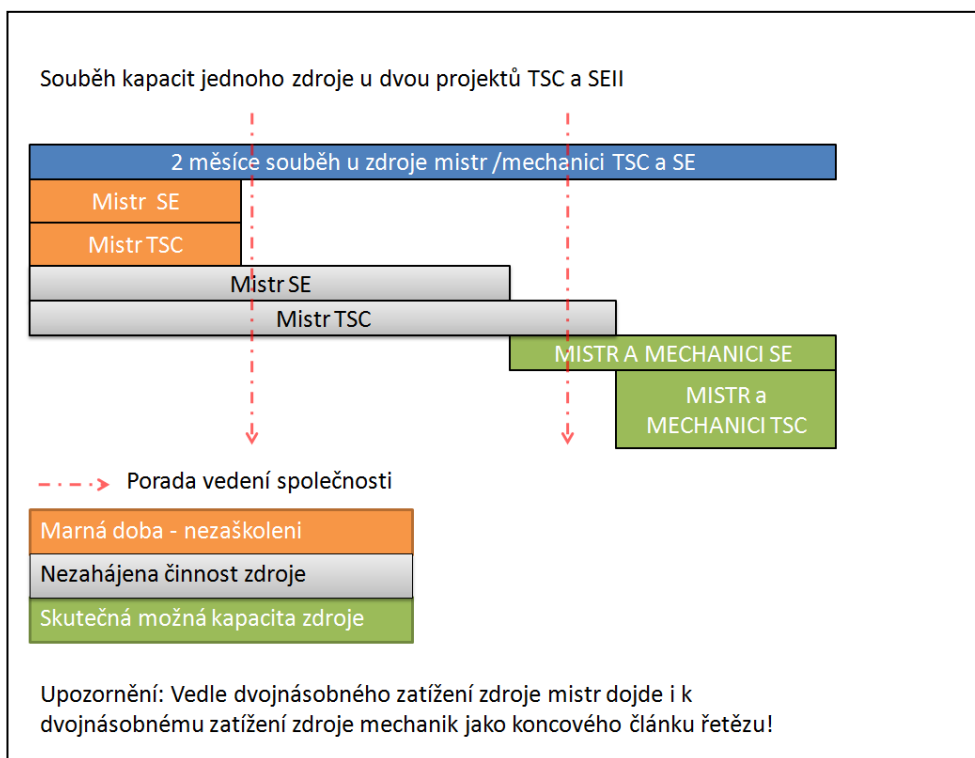
Z plánu vyplývá, že v tomto případě se projektový tým nezabýval vytvoření jakéhokoliv nárazníku a spoléhal se na to, že daný úkon bude vykonán ve stanovený čas. Všechny rezervy jsou ukryty uvnitř časových lhůt na provedení požadovaného úkolu. Z dostupných vnitropodnikových podkladů není zřejmé, zda došlo k nějakému použití nástrojů pro určení kritické cesty. Proto není možné ani určit, zda případné nárazníky byly umístěny na konci projektu nebo byly použity na ochranu uzlů. Podrobnosti jsou zjevné z vnitropodnikové dokumentace v Příloze 6 Tréningový plán – vývoj.

Ze záznamů o prováděné realizaci projektu vyčteme, že zpožděné začátky vedly ke zkrácení lhůt na provedení jednotlivých kroků. Podrobnosti o plnění plánu školení SE II jsou v Příloze 7 Podrobnosti plánu školení.

Vedlejším vlivem, který je nutné zmínit, je souběžně probíhající projekt Total Safety Culture. Jeho vliv je velmi výrazný, neboť vyžaduje použití kapacit mistrů a ředitelů oblastí BM ve stejném období. Časový úsek, ve kterém musí být použito stejný zdrojů je zcela stejný jako u Service excellence II.

Potřebné informace pro provedení svého úkonu v Total safety culture dostali ředitelé oblastí ve stejný den jako v projektu Service excellence II mistři, tedy 16. 2. 2011. V tomto okamžiku už byla námitka uplatněna. Zaznělo sdělení, že úkol ukončí o měsíc později, než je žádáno. Taková změna nebyla ale odsouhlasena. Nesouhlas nebyl ale dobře zdokumentován, a tak někteří ředitelé projektové úkoly plnit nezačali. Nezahájili ani přípravy. Podrobnosti o vlivu plánování na skutečnost a možnosti časového plánu jsou na Obrázku číslo 9 Souběžné projekty a čas.

Obrázek 2 Souběžné projekty a čas



Zdroj: Zpracováno autorem z vnitropodniková dokumentace a záznamů z porad.

Ze shromážděných podkladů lze vyvodit, že události se nerozvíjejí na začátku plánovaného období činnosti zdroje, ale až někdy v průběhu. Určitými okamžiky zvýšených aktivit zdrojů jsou období okolo termínu porad vedení společnosti. Podrobnostem k řízení zdrojů se věnuje další část této práce. Z rozboru vyplynulo, že plánovaná doba dvou měsíců, která se zdála na proškolení všech mechaniků pro každý z projektů v souběhu dostatečná, se snížila. U projektu Service Excellence II zůstalo k dispozici 20 kalendářních dní, což představuje přibližně třetinu časové kapacity.

Zbývající časová kapacita je dána vztahem:

$$T_z = (T_c - T_s) / (T_c \times 1/100)$$

kde T_z je zbývající časová kapacita projektu v procentech

T_c – Celkový čas na uskutečnění projektu od plánovaného počátku do plánovaného konce kalendářních dnech

Ts – Spotřebovaný čas od plánovaného počátku projektu do současného okamžiku, tedy doby kontroly plnění projektu

Projekt TSC byl zasažen více, pro skutečné provedení úkonu, tréningu mechaniků, zůstalo k dispozici jen 15 dní. Zhruba tři čtvrtiny času byly spotřebovány a zdroj nezahájil činnost. Riziko souběhu potvrzuje fakt, že ředitelé musí mít dostatečnou kapacitu, aby se podíleli na školeních mistrů z SE II a z TSC. Kapacitu zdrojů ovlivní dostupnost mechaniků. Může se totiž stát, že nebudou všichni na jednom místě v daný čas. Důvody jsou reálné: nemoc, osobní překážky, pracovní pohotovost, vyprošťování z výtahů, jiná školení. Podrobnosti o kapacitách zdrojů jsou uvedeny v další části.

3.2.2 Struktura problému použití metody Kritického řetězu při řízení projektu

Ověřování možností použití metody Kritického řetězu při plánování projektu na základě uskutečněných činností v organizaci ukázalo, že je třeba samostatně ověřit způsob řízení. Bez toho není možné zformulovat odpověď na otázku z úvodu práce: Může mistr skutečně ovlivnit časový plán zavádění změny, aby stanovený cíl dokázal splnit? Zavádění Service excellence II se opírá o celou řadu tréninků. Při přípravě projektu jeho zpracovatelé pečlivě časovou náročnost jednotlivých etap odhadli, provedli i dekompozici projektu na jednotlivé dílčí činnosti. Podrobnosti jsou uvedeny v Příloze 5 Časy potřebné pro zaškolení.

Při velmi hrubém shrnutí časových potřeb, které musí mistr zajistit pro sebe a pro své podřízené z přezkoumání vyplynulo, že požadovat jeden den času mechaniků a dva dny času mistra je pravděpodobně optimistický odhad, neboť nezapočítává žádnou dobu na přípravu, dopravu, a technickou podporu a její přípravu.

Aby bylo možné zodpovědět předběžné otázky vytyčené v úvodu práce, musel zpracovatel připravit podklady pro vyhodnocení časových možností mistrů. Metoda časového snímku dne nepřipadala v úvahu, neboť vlivem regionálních odlišností se práce mistrů v různých částech země velmi liší. Nakonec bylo rozhodnuto připravit podklad pro přezkoumání možností řízení času zdroje v souvislosti s dalšími úkoly

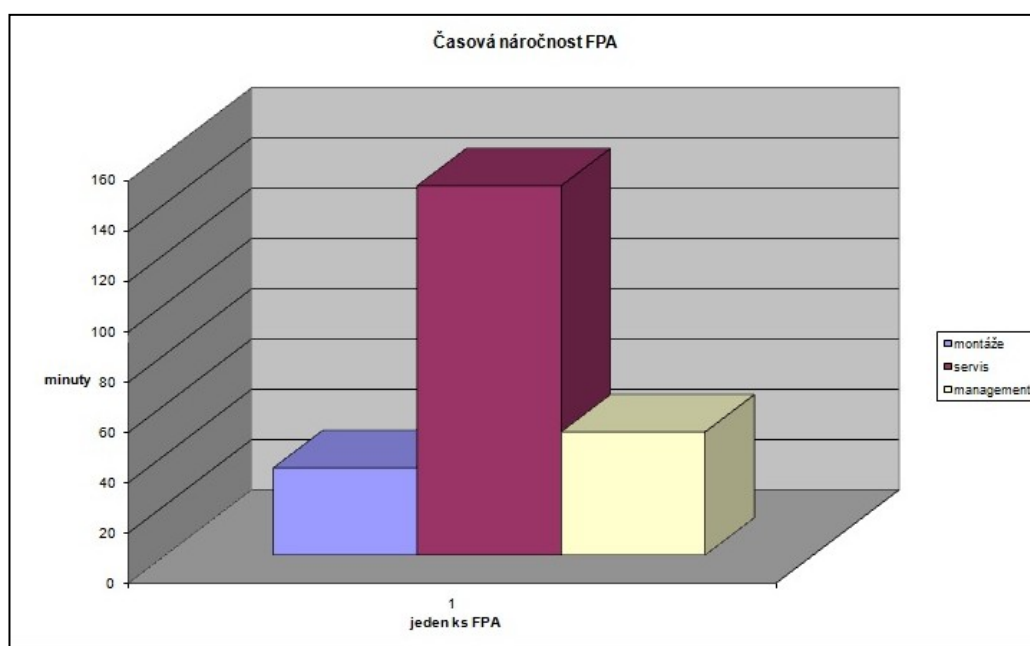
formou pohovorů s mistry. Ty se uskutečnily v období listopad 2010 až březen 2011. Informace byly v neřízených pohovorech sbírány od 2 mistrů z Ostravska a od 3 mistrů působících v Praze a Středočeském kraji. Uvažované oblasti dávají dobrý mix informací z pohledu dopravní náročnosti a struktury středisek. To znamená od středisek, která musí pracovat s podstavem mechaniků až po střediska, kde je mechaniků více než je potřeba, vzhledem k servisnímu portfoliu.

Před samotným ohodnocením časových potřeb jednotlivých činností řízení, které ovlivňují časové možnosti zdroje vynakládat úsilí na dosažení cílů stanovených projektem, je třeba určit, s jakou spolehlivostí lze s daty získanými během pohovorů nakládat.

Jako vzorek byl zvolen jeden z typů standardních kontrolních nástrojů. Ten se jmenuje Fatality preventive audit. Nástroj slouží pro výkon kontrolní činnosti v oblasti bezpečného chování na pracovištích. Dostupný je i mechanikům, kteří vědí jaký typ chování je požadován. Používají jej jak mistři servisu, tak mistři montáží i manažeři. Pro ohodnocení spolehlivosti údajů získaných pohovory může být použit snadno, a je k dispozici dostatek zkušeností s jeho používáním ověřených v praxi.

Z rozboru provedeného na vzorku obsahujícím 5 servisních mistrů, 10 montážních mistrů a 4 manažery vyplynulo, že každá skupina počítá do skutečného výkonu inspekční a kontrolní činnosti jiné události. Přesto je ale možné považovat údaj získaný od servisních mistrů za relevantní, neboť koresponduje, přibližně, s údaji získanými v pohovorech a zásadně je nepopírá. Výsledek rozboru skutečné doby potřebné na splnění základní kontrolní a inspekční činnosti na pracovištích je uveden v Grafu 1 Časová náročnost FPA.

Graf 1 Časová náročnost FPA



Zdroj: Zpracováno na základě podkladů zjištěných šetřením autorem práce.

Z pohledu metody Kritického řetězu je kapacita zdroje potřebná na účelné a účinné splnění projektového úkolu pro Service excellence II vystavena značné konkurenci celé řady dalších činností. Mistři si některé z nich mohou přesunout a svoji kapacitu úplně uvolnit na provedení požadovaných školení. V Tabulce 2 Úkony mistra lze zjistit, že mistr je vystaven kolizi mezi množstvím úkolů potřebných k splnění jeho povinností a rámcem pracovní doby. Některé z úkolů musí plnit mimo kancelář. Práce na projektech je pro mistry dalším úkolem, který není chápán jako nadstandardní. Práce na projektu má být zařazena mezi jejich nefinanční osobní cíle. To vyplývá z pokynů ve školících materiálech. Informaci lze najít pod označením hvězdičkou na Obrázku 5 Tréningový plán v této práci. Jejich finanční ohodnocení v pohyblivé složce mzdy je v současnosti nastaveno na splnění měsíčního plánu v oblasti služeb fakturovaných zákazníkům.

Tabulka 2 Úkony mistra

	Činnost	denně	týdně	měsíčně	Vlastní vliv úkon	odhad doby	% z fondu	riziko vlivu	Komentář
1	Příprava nabídek		x		100%	4	10,67%	1	Kancelář
2	Objednávání dílů	x			100%	1	13,33%	1	Kancelář
3	Přebírání dílů	x			50%	0,5	6,67%	1	Lze mimo kancelář
4	Výdej dílů	x			100%	0,5	6,67%	1	Lze mimo kancelář
5	Kontrola výkazů		x		100%	1	2,67%	2	Kancelář
6	Stížnosti zákazníků	x			0%	0,5	6,67%	3	Lze mimo kancelář
7	Vedení porady		x		50%	1	2,67%	2	Lze mimo kancelář
8	Účast na poradě			x	0%	4	2,67%	2	Lze mimo kancelář
9	Účast na školení			x	0%	8	5,33%	2	Lze mimo kancelář
10	Provádění školení			x	50%	2	1,33%	2	Lze mimo kancelář
11	Inspekce a kontroly			x	100%	3	2,00%	3	Lze mimo kancelář
12	Návštěvy zákazníků	x			50%	1	13,33%	1	Lze mimo kancelář
13	Předávání oprav		x		0%	3	8,00%	1	Lze mimo kancelář
14	Určování práce	x			75%	1	13,33%	1	Lze mimo kancelář
15	Vedení záznamů		x		100%	4	10,67%	2	Kancelář
16	Elektronická pošta	x			100%	0,5	6,67%	1	Kancelář
17	Telefonování	x			25%	0,5	6,67%	1	Lze mimo kancelář
	Celkem (hodiny)	5,5	13	17		hod.			
	Celkem měsíčně (20 dní)	132	52	17	fond 150 hodin	201	134%		pozorování a pohovory

Zdroj: Zpracováno na základě rozboru záznamů z pozorování a pohovorů autorem práce.

Pomocí sesbíraných údajů už lze najít odpověď na otázku: Může mistr skutečně ovlivnit časový plán zavádění změny, aby stanovený cíl dokázal splnit? První skutečnost, která z tabulky vyplývá, že mistři si jsou vědomi vlastní kapacity jako zdroje.

Pokud jde o časové ohodnocení činností, pozorování nepotvrdilo, že by v pohovorech nějak nadsazovali počty hodin. Z jejich údajů vyplynulo, že náročnost jednotlivých druhů činností je v jednotlivých regionech a střediscích různá. Příkladem jsou činnosti popsané ve sloupci Komentář Tabulky 2 Úkony mistra. Označení Kancelář znamená, že mistr potřebuje být připojen na firemní počítačovou síť. Ovšem rychlost a spolehlivost počítačové sítě je jiná v Praze, a jiná v Ostravě. To je ohodnoceno ve sloupci riziko vlivu.

Hodnocení 1 znamená, že se jedná o standardní činnost, a rutinu, a mistři podle stanoviska zpracovatele této práce nepředpokládají, že může dojít k nějakému neobvyklému zhoršení podmínek pro dosažení požadovaného úkolu. Hodnocení 2 už ukazuje na skutečnost, že mistři mají zkušenosti s reálnou hrozbou komplikací a se stresem spojeným se snížením šancí splnit úkol. Příkladem je vydání nového formuláře některým oddělením, který má nedostatky.

Mistři ale musí reportings dokončit, a tak zpracovávají úkol opakovaně a ubírají si kapacitu na plnění jiných požadavků. Toto lze vyčíst z řádku 14 tabulky, který je označen jako vedení záznamů.

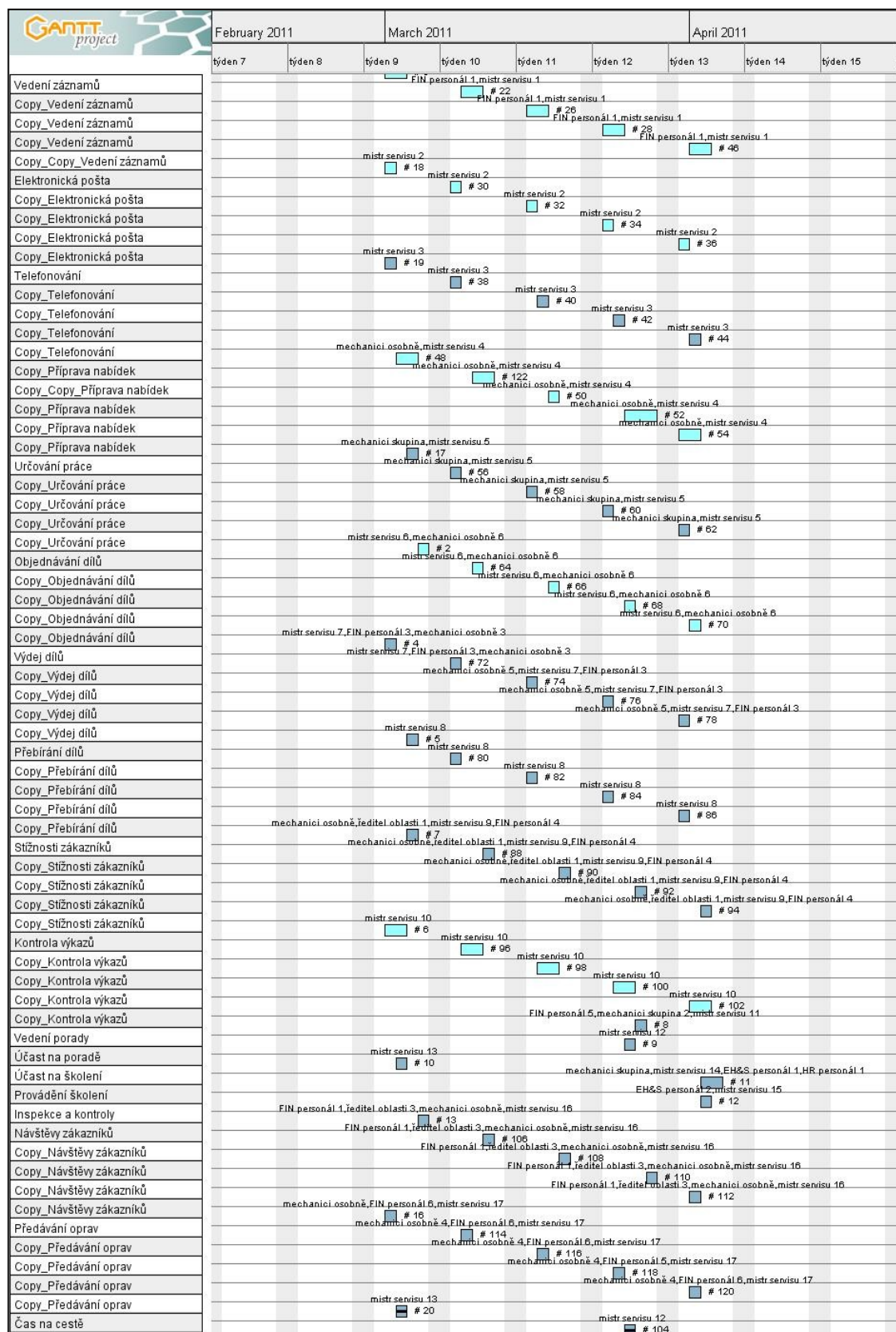
Riziko vlivu označené stupněm 3 znamená, že pokud taková událost nastane, vždy naruší mistrům jejich řízení práce natolik, že je splnění úkolů ohroženo a musí nasadit dodatečný čas na vyřešení vzniklých nežádoucích jevů. Takovými událostmi jsou jakékoliv dodatečné požadavky v popsáných skupinách činností. Příkladem jsou různé mimořádné inspekce a kontroly nebo komplikované stížnosti zákazníků, které neumí mistři sami napoprvé, nebo vůbec, vyřešit.

Odpovědí na otázku položenou v úvodu na základě přezkoumaných činností mistrů je, že většinu činností dokáže ovlivnit, ale časový plán zavádění změny svým řízením ovlivnit dokáže jen tehdy, pokud o něm má dostatečné informace, má je včas a plán není narušen nežádoucími odchylkami a změnami v průběhu plnění projektu. Takovými odchylkami mohou být například na poslední chvíli svolané porady a narychlo organizovaná školení. Získané údaje a jejich rozbor potvrdil příčinnou souvislost mezi slabinami plánování a jejich důsledkem na řízení projektů tak, jak je to popsáno v metodě Kritického řetězu.

Pro získání dalších informací se autor práce vrátil zpět k mistrům, a doplnil původní neobhájenou práci o detailní rozpad činností mistra. Vzhledem k poznatkům získaným o čerpání časové kapacity projektů byl zvolen pro detailní rozbor kritický měsíc březen, kdy měly oba klíčové projekty, SE II a TSC, být dokončeny.

Prvně byla provedena dekompozice jednotlivých činností mistra v uvedeném měsíci. Jednotlivé činnosti byly umístěny do týdnů tak, jak sami mistři v dodatečných pohovorech při konzultacích na základě svých poznámek v kalendářích dostupných záznamů v podnikové evidenci prováděli. Podrobnosti jsou uvedeny v Grafu 2 Rozpad činností. Názvy činností jsou shodné jako v Tabulce 2 Zatížení mistra s tím, že vzhledem k potřebě další identifikace kapacity zdroje bylo nutné použít jejich podrobnější číslování, pokud byla stejná činnost prováděna mistrem v daném měsíci opakovaně.

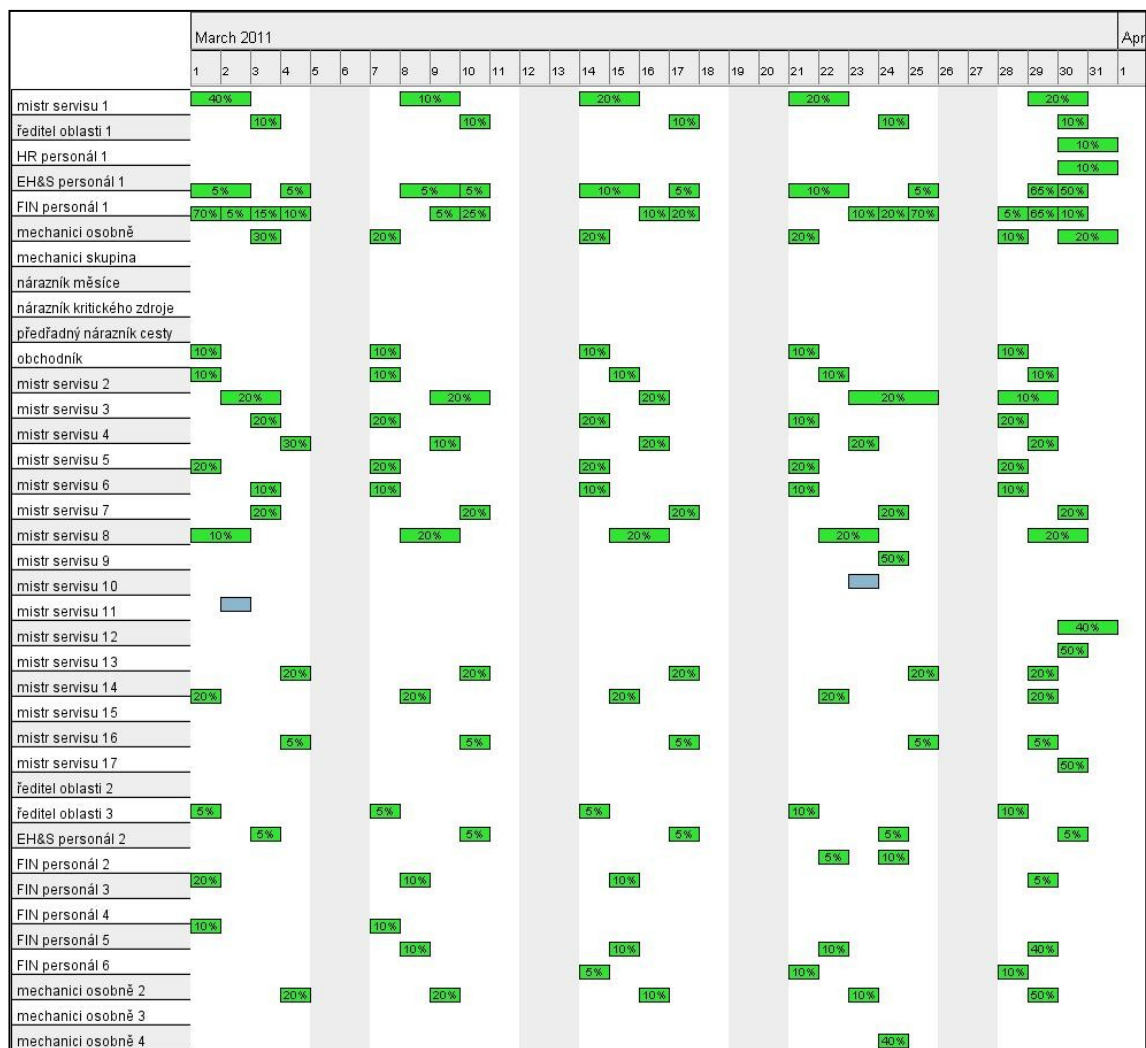
Graf 2 Rozpad činností I



Zdroj: Zpracováno na základě rozboru záznamů z pozorování a pohovorů autorem práce.

K jednotlivým činnostem, zatím bez propojení s ostatními, byly doplněny potřebné zdroje. Podrobnosti, zejména odhad časového vytížení zdroje ve spojení s uvedenou činností, podíl na její realizaci, je na základě odhadů mistrů uvedený v Grafu 2 Zatížení zdrojů.

Graf 3 Zatížení zdrojů



Zdroj: Zpracováno na základě rozboru záznamů z pozorování a pohovorů autorem práce.

Zatížení zdrojů bylo určeno na základě vyjádření mistrů, které lze shrnout do prohlášení: *Stejně musíme všechno nějak stihnout.*

Dalším krokem, který směřoval k ověření vhodnosti metody Kritického řetězu ve službách, bylo přijetí výše uvedeného osobního předpokladu mistrů za východisko. To

znamená, že nemůže být kompenzován čas, pokud dojde k neplnění činností projektů, ani přidány dodatečné zdroje. To znamená, že kompenzován může být jen obsah, kvalita provedení činností, případně jejich kvantita. U mistra jde o nesplnění objemu plánu oprav a podobně. Vzhledem k zaměření práce na projekty SE II a TSC, se zpracovatel rozhodl provést telefonické šetření, které mělo za cíl ověřit, zda mají mechanici, pro které byly projekty primárně určeny, potřebné informace. To znamená, zda dokážou alespoň sdělit, obecně vysvětlit, co bylo obsahem uvedených projektů. Celkem bylo provedeno 41 telefonických pohovorů, což představuje vzorek více než 10% zaměstnanců organizace. Hodnocení otázek bylo prováděno tak, že rozsah znalostí 0% až 25% - mechanik neřekl nevím, odpověděl, za jeden bod. Za 2 body bylo 25%-50% znalostí, mechanik věděl třeba název některého tréninku, kdo jej školil a zhruba z čeho. Znalosti na úrovni 50%-75% předpokládaly schopnost popsat princip projektů a byly hodnoceny za 3 body. Nejvyšší hodnocení, 4 body, dostali ti respondenti, kteří dokázali projekty srozumitelně nejen vysvětlit a také říkli, jak je v praxi aplikují. Výsledky jsou aritmetickým průměrem. Výsledky jsou v Tabulce 3 Výsledky pohovorů.

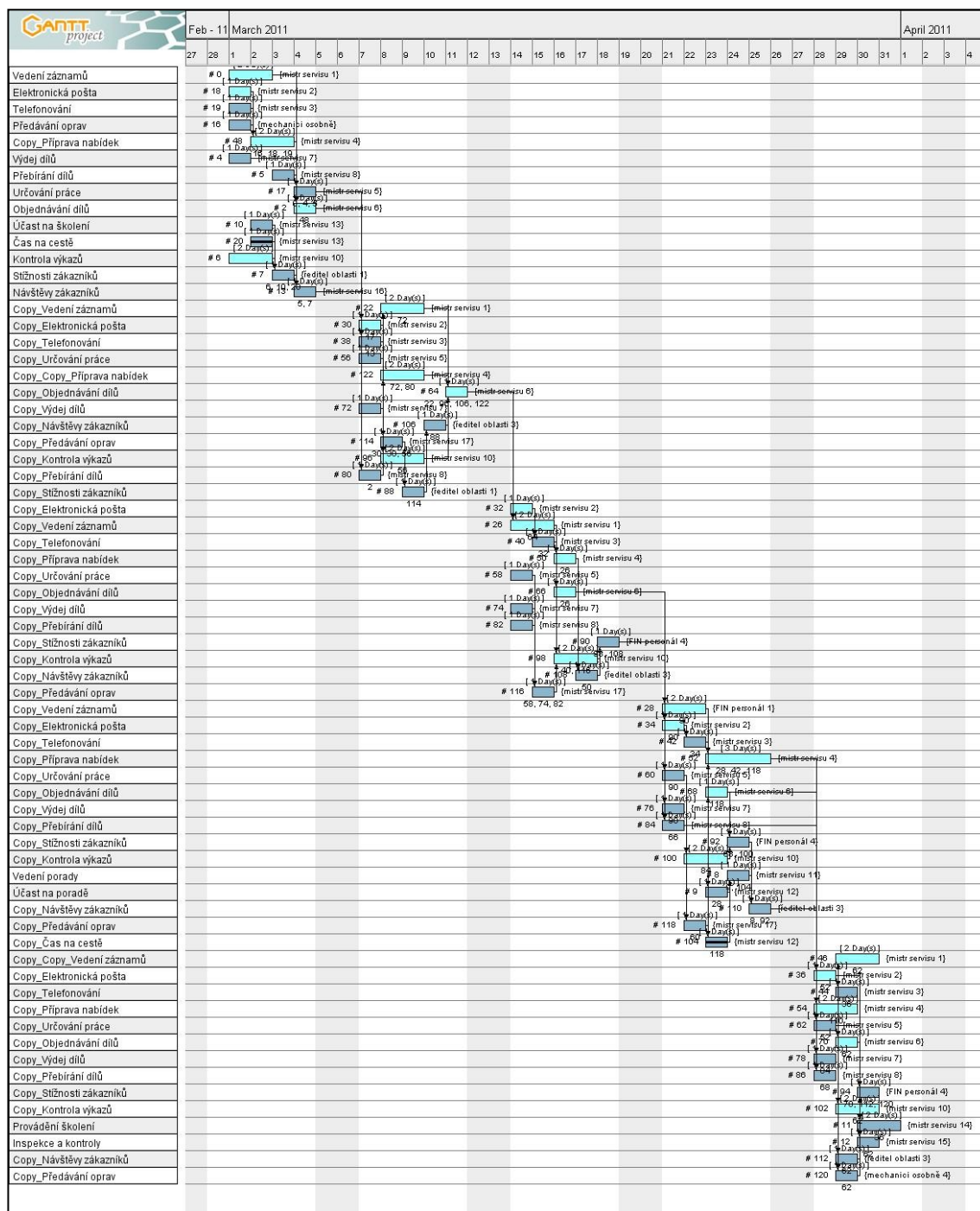
Tabulka 3 Výsledky pohovorů

Otázka	Sever	Morava	Jihozápad	Praha	Inst CZ	CZ
1	4	4	3,75	3,5	3,4	3,73
2	2,5	3,9	2,5	3,25	1,75	2,78
3	2	3,3	1,625	3	1,4	2,265
4	4	4	4	4	4	4
5	3,75	2,7	1,5	1,25	1,5	2,14
6	1	1,7	1,5	1,5	1,25	1,39
7	3	2	2,125	1,75	1	1,975
8	4	4	4	4	4	4
9	4	4	4	4	4	4
10	3,75	3,6	3,5	3,5	4	3,67
11	4	4	3,625	2	3	3,325
12	4	3,9	3,5	3,25	2,8	3,49
13	4	3,7	4	4	3,4	3,82
14	4	4	4	4	4	4
15	3,75	2,5	3	2,25	1	2,5
16	2,75	3,3	3,25	3	2,8	3,02
17	4	4	3,25	3,25	2,2	3,34
18	3	3,6	2,625	4	1	2,845

Zdroj: Zpracováno na základě rozboru záznamů z pohovorů autorem práce.

Další podrobnosti včetně otázek, ze kterých vyplývá, že projekty TSC (V otázkách je nazván pro mechaniky Mechanikovo dilema) a SE II byly zavedeny neuspokojivě, jsou v Příloze 8 Vyhodnocení telefonických pohovorů a otázky. Viz otázky číslo 5 a 6. Dalším krokem bylo sestavení Ganttova diagramu činností.

Graf 4 Ganttův diagram činností



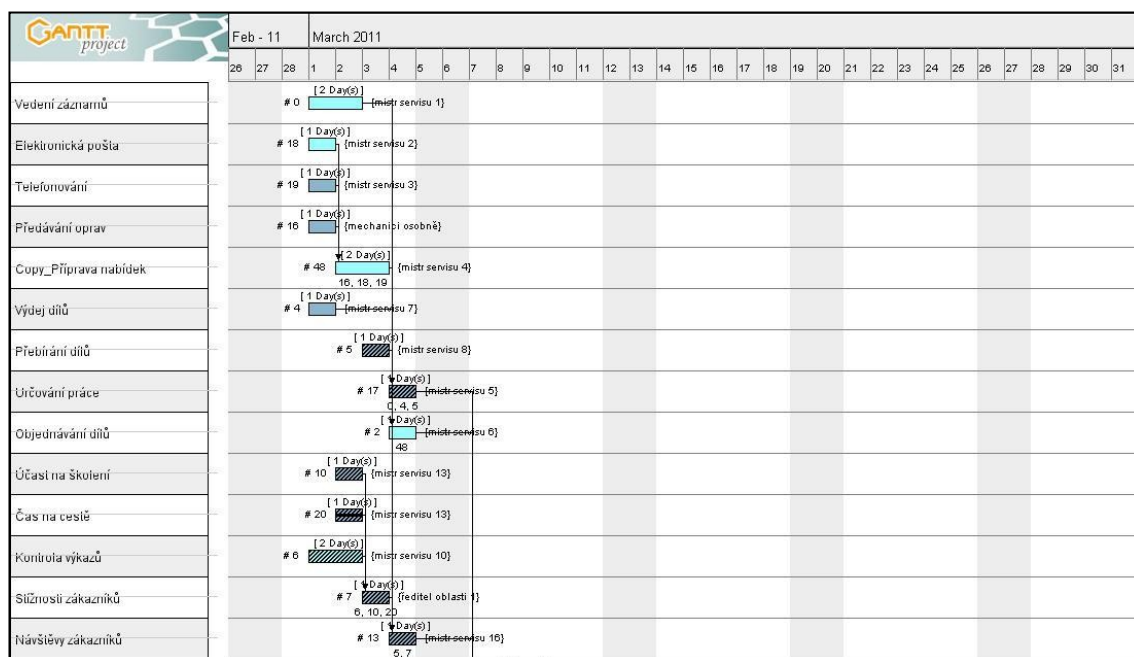
Zdroj: Zpracováno na základě rozboru záznamů z pozorování a pohovorů autorem práce.

Následně byla určena pomocí programu Gantt project kritická cesta. Jde o cestu grafem, kde je doba trvání splnění činností, které na sebe navazují, nejdelší, a zpoždění některé z nich znamená i zpoždění celého projektu. V tomto případě se ale jedná o časově uzamčený projekt, bez možnosti časové kompenzace. Protože celý diagram obsahuje 67 činností ve sledovaném měsíci a ukazuje na užití 42 zdrojů pro ně, byl z důvodů čitelnosti rozdělen do týdenních sekcí. Podrobnosti jsou v Grafu 5 Kritická cesta – týdenní detail.

Samotná Kritická cesta je označena šrafovane. Při jejím přezkoumání autor zjistil, že mistři činnosti vykonávají v podstatě náhodně, tak, jak jim jsou vnuceny okolními událostmi. Na kritické cestě se vyskytují téměř všechny druhy činností. Z rozboru Kritické cesty vyplynulo, že požadované kroky projektů SE II a TSC se uskutečnily v nejposlednějším možném termínu, který byl pro dokončení požadovaných školení jako součástí projektů povolen.

Graf 5 Kritická cesta – týdenní detail

Týden 1



Týden 2

Copy_Vedení záznamů					# 22 [2 Day(s)] (mistr servisu 1) 72
Copy_Elektronická pošta					# 30 [1 Day(s)] (mistr servisu 2) 17
Copy_Telefonování					# 38 [1 Day(s)] (mistr servisu 3) 13
Copy_Uřčování práce					# 56 [1 Day(s)] (mistr servisu 5) 56
Copy_Copy_Příprava nabídek					# 22 [2 Day(s)] (mistr servisu 4) 72, 80
Copy_Objednávání dílů					# 84 [1 Day(s)] (mistr servisu 6) 22, 94, 106, 122
Copy_Výdej dílů					# 72 [1 Day(s)] (mistr servisu 7) 72
Copy_Návštěvy zákazníků					# 106 [1 Day(s)] (ředitel oblasti 3) 88
Copy_Předávání oprav					# 14 [1 Day(s)] (mistr servisu 17) 30, 38, 46
Copy_Kontrola výkazů					# 96 [2 Day(s)] (mistr servisu 10) 56
Copy_Přebírání dílů					# 80 [1 Day(s)] (mistr servisu 8) 2
Copy_Služnosti zákazníků					# 88 [1 Day(s)] (ředitel oblasti 1) 114

Týden 3

Copy_Elektronická pošta					# 32 [1 Day(s)] (mistr servisu 2) 32
Copy_Vedení záznamů					# 26 [2 Day(s)] (mistr servisu 1) 64
Copy_Telefonování					# 40 [1 Day(s)] (mistr servisu 3) 32
Copy_Příprava nabídek					# 60 [1 Day(s)] (mistr servisu 4) 28
Copy_Uřčování práce					# 58 [1 Day(s)] (mistr servisu 5) 58
Copy_Objednávání dílů					# 86 [1 Day(s)] (mistr servisu 6) 26
Copy_Výdej dílů					# 74 [1 Day(s)] (mistr servisu 7) 74
Copy_Přebírání dílů					# 82 [1 Day(s)] (mistr servisu 8) 82
Copy_Služnosti zákazníků					# 90 [1 Day(s)] (FIN personál 4) 68, 108
Copy_Kontrola výkazů					# 98 [2 Day(s)] (mistr servisu 10) 40, 116
Copy_Návštěvy zákazníků					# 108 [1 Day(s)] (ředitel oblasti 3) 50
Copy_Předávání oprav					# 116 [1 Day(s)] (mistr servisu 17) 58, 74, 92

Týden 4

Copy_Vedení záznamů					# 28 [2 Day(s)] (FIN personál 1) 58, 74, 82
Copy_Elektronická pošta					# 34 [1 Day(s)] (mistr servisu 2) 90
Copy_Telefonování					# 42 [1 Day(s)] (mistr servisu 3) 34
Copy_Příprava nabídek					# 52 [3 Day(s)] (mistr servisu 4) 20, 42, 118
Copy_Uřčování práce					# 80 [1 Day(s)] (mistr servisu 5) 90
Copy_Objednávání dílů					# 88 [1 Day(s)] (mistr servisu 6) 118
Copy_Výdej dílů					# 76 [1 Day(s)] (mistr servisu 7) 90
Copy_Přebírání dílů					# 84 [1 Day(s)] (mistr servisu 8) 66
Copy_Služnosti zákazníků					# 92 [1 Day(s)] (FIN personál 4) 68, 108
Copy_Kontrola výkazů					# 100 [2 Day(s)] (mistr servisu 10) 84
Vedení porady					# 8 [1 Day(s)] (mistr servisu 11) 8, 104
Účast na poradě					# 9 [1 Day(s)] (mistr servisu 12) 28
Copy_Návštěvy zákazníků					# 10 [1 Day(s)] (ředitel oblasti 3) 8, 92
Copy_Předávání oprav					# 118 [1 Day(s)] (mistr servisu 17) 60
Copy_Čas na cestě					# 104 [1 Day(s)] (mistr servisu 12) 118

Týden 5

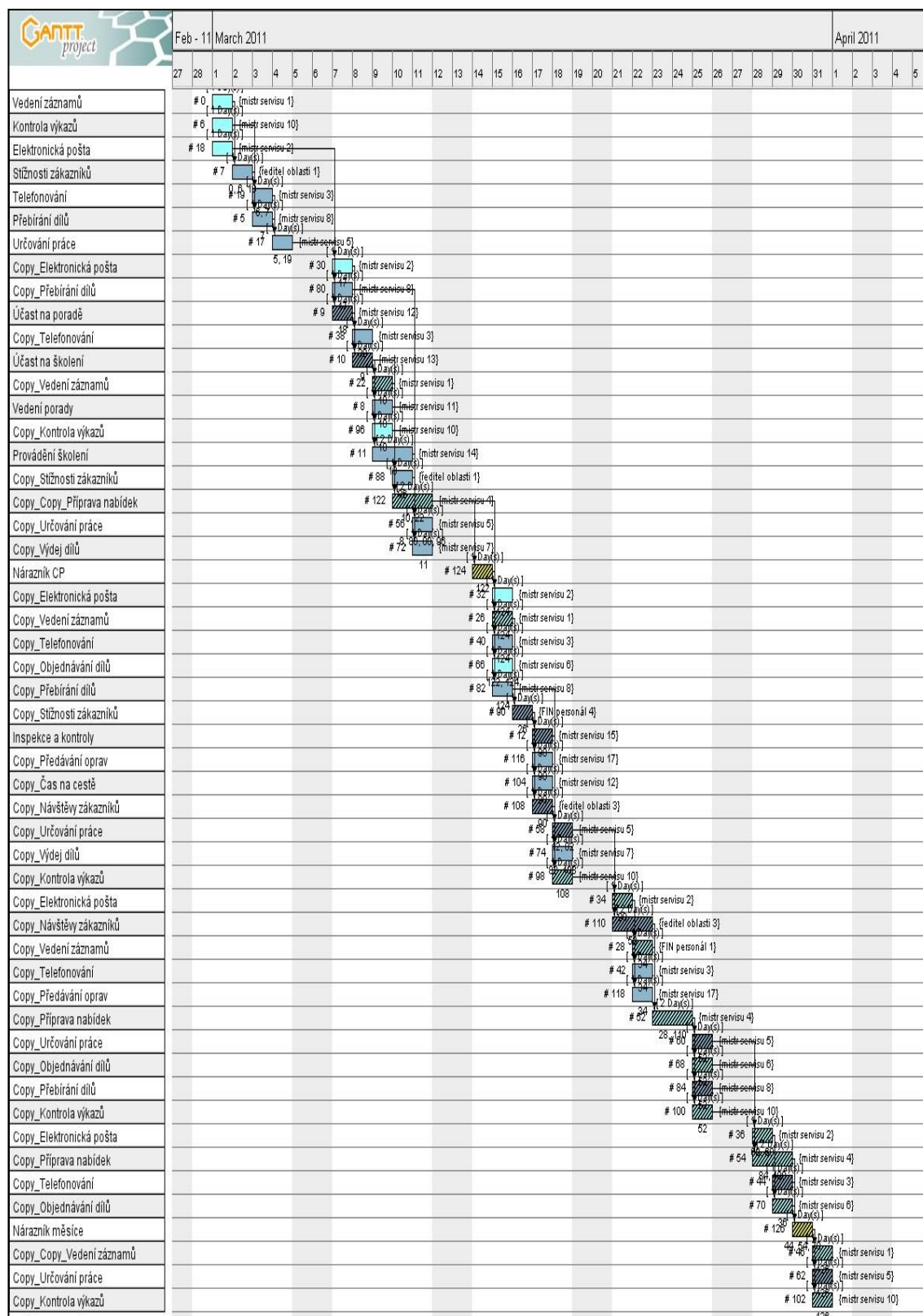
Copy_Copy_Vedení záznamů								# 46	[2 Day(s)]	(mistr servisu 1)
Copy_Elektronická pošta								# 36	[1 Day(s)]	(mistr servisu 2)
Copy_Telefonování								# 44	[1 Day(s)]	(mistr servisu 3)
Copy_Příprava nabídek								# 54	[2 Day(s)]	(mistr servisu 4)
Copy_Určování práce								# 62	[1 Day(s)]	(mistr servisu 5)
Copy_Objednávání dílů								# 70	[1 Day(s)]	(mistr servisu 6)
Copy_Výdej dílů								# 78	[1 Day(s)]	(mistr servisu 7)
Copy_Přebírání dílů								# 86	[1 Day(s)]	(mistr servisu 8)
Copy_Služnosti zákazníků								# 94	[1 Day(s)]	(FIN personál 4)
Copy_Kontrola výkazů								# 102	[2 Day(s)]	(mistr servisu 10)
Provádění školení								# 11	[2 Day(s)]	(mistr servisu 14)
Inspekce a kontroly								# 12	[1 Day(s)]	(mistr servisu 15)
Copy_Návštěvy zákazníků								# 112	[1 Day(s)]	(ředitel oblasti 3)
Copy_Předávání oprav								# 120	[1 Day(s)]	(mechanici osobně 4)

Zdroj: Zpracováno na základě rozboru záznamů z pozorování a pohovorů autorem práce.

3.3 Návrh na řešení problému použití metody Kritického řetězu ve službách

Podle zjištěných skutečností má organizace problémy na začátku řetězců, a tak by musela zpracovat do vlastních projektových plánů kontrolní body, které musí zodpovědní manažeři u svých podřízených projít a kontrolu vykonat. Možnost rychlé, jednoduché a zaručené kontroly je opět možná pomocí elektronické komunikace. Manažer nařídí svým podřízeným, aby se ihned jak se připojí v kanceláři na síť, podívali do svého plánovacího kalendáře, otevřeli ho a provedli „print screen“. Obrázek obrazovky zašlou manažerovi. Ten řídí většinou mezi dvěma a čtyřmi mistry, tak by to neměl být pro něj nevládnutelný administrativní problém. Obrázky obrazovek následně uloží na určené místo na sdílených serverech, a přidá obrázek svůj o provedené kontrole. Tak se k datům dostane i vrcholové vedení. Pokud ovšem nebude systém fungovat spolehlivě na základě osobního rozhodnutí jednotlivců stanovený úkol ve stanovený čas stanoveným způsobem nevykonat, nelze se na administrativní nekázeň dívat jako na věc, kterou je možné v organizaci přecházet bez povšimnutí. Návrh tohoto opatření se opírá o převedení projektu do stavu se zpracovávajícími nárazníky. Podrobnosti jsou v Grafu 6 Kritický řetěz.

Grafu 6 Kritický řetěz

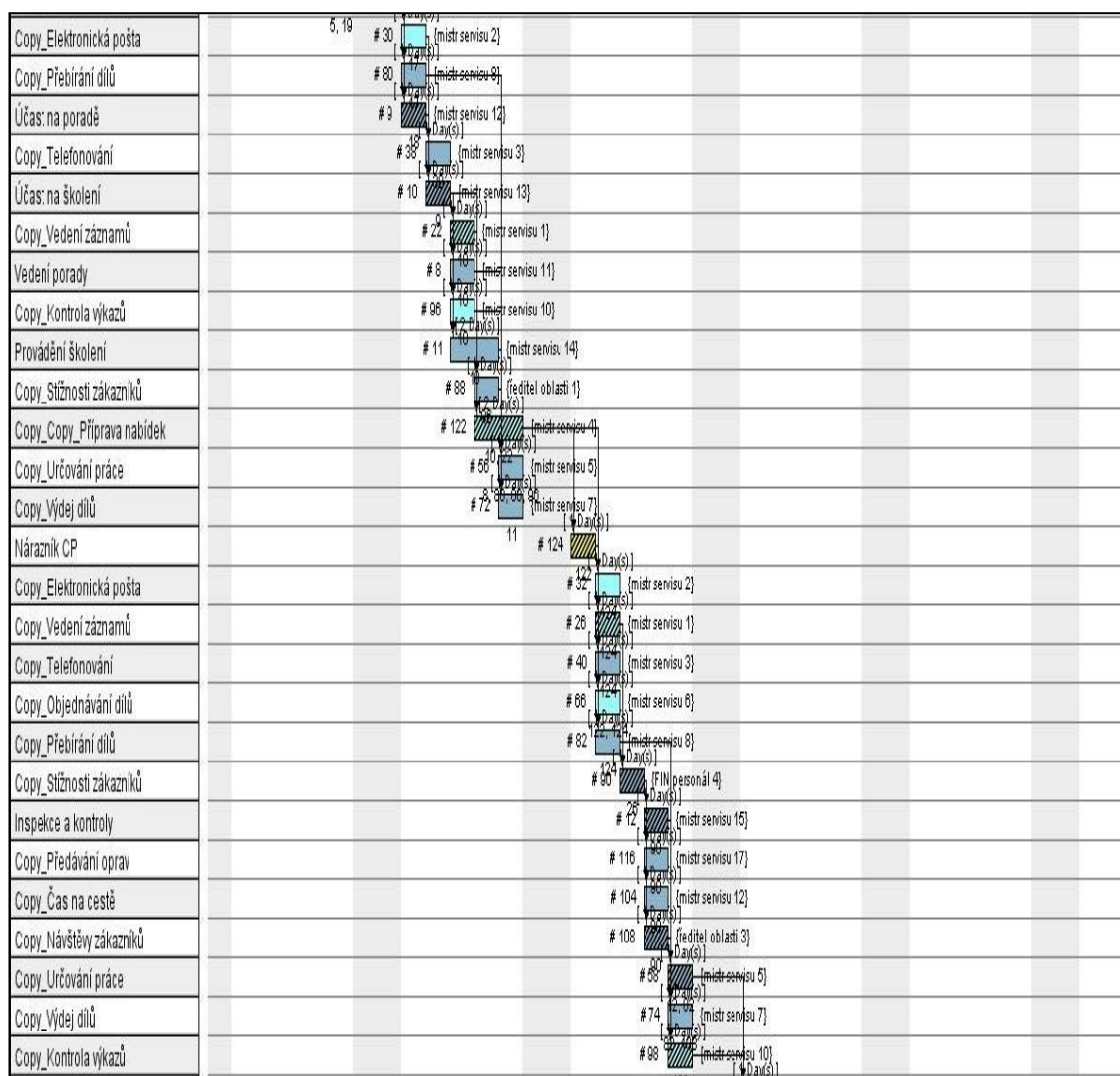


Zdroj: Zpracováno na základě rozboru záznamů z pozorování a pohovorů autorem práce.

Hlavní součástí kritického řetězu je činnost Příprava nabídek. V pojetí projektu, který je pevně svázaný s měsíčním plánováním, se ukázalo, že není možné nasadit nárazník na konec projektu, neboť jedině na konci měsíce lze některé činnosti provést. Proto se autor rozhodl ochránit kritické činnosti – Přípravu nabídek, přidavným nárazníkem. Přídavný nárazník byl použit pro tuto činnost ve dvou případech ze tří. Ve zbývajícím případě nebyl přídavný nárazník použit, ale bylo stanoveno, že v tomto případě nebude Příprava nabídek v souběhu s žádnou jinou činností zdroje. Použití přídavných nárazníků je v Grafu 7 Použití nárazníků.

Graf 7 Použití nárazníků

Týden 2 a 3



Týden 5

Copy_Elektronická pošta										62	# 38	(mistr servisu 2)
Copy_Příprava nabídek											# 54	(mistr servisu 4)
Copy_Telefonování											# 84	(mistr servisu 3)
Copy_Objednávání dílů											# 70	(mistr servisu 6)
Nárazník měsíce											# 128	(mistr servisu 4)
Copy_Copy_Vedení záznamů											# 44, # 54	(mistr servisu 1)
Copy_Určování práce											# 62	(mistr servisu 5)
Copy_Kontrola výkazů											# 102	(mistr servisu 10)

Zdroj: Zpracováno na základě rozboru záznamů z pozorování a pohovorů autorem práce.

4 Závěr

Metoda Kritického řetězu je postavená na plánování od konce, tedy od ukončení projektu, a projektových činností. Organizace svými zpožděnými začátky spotřebovává svoje rezervy ještě dříve, než začala jednat.

První otázka řešená v této práci, zda mistr dokáže rozpoznat nebezpečí nedosažení stanoveného termínu při zavádění nových projektů, souvisela s hypotézou, že mistr jako zdroj má problémy s identifikací svých kapacit. Pohovory s mistry ukázaly, že si jsou vědomi omezení ve svých kapacitách. Rozbor v analytické části práce potvrdil, že jsou schopni rozpoznat jevy, které pro jejich organizační činnost představují riziko. V souvislostech metody Kritického řetězu to znamená, že mistři dokáží identifikovat omezení. Identifikace je první z důležitých podmínek metody Kritického řetězu. Samostatnou otázkou, která přesahuje rozsah této práce, je motivace zdroje – mistra určená omezení překonávat. Důležitost motivace vzhledem ke kapacitě zdroje je zřetelná například z práce Hledání dokonalosti, zaměřené na zkoumání organizací, které dosahují při řízení a využívání zdrojů neobyčejné výkonnosti: „Zoufale potřebujeme smysl života a obětujeme mnoho těm institucím, které nám ho poskytnou. Zároveň

potřebujeme nezávislost, cítit, že jsme pány svých osudů, že máme schopnost vynikat.“²⁰

Na toto shrnutí navazuje další ze závěrů této práce.

Ten odpovídá na otázku: Může mistr skutečně ovlivnit časový plán zavádění změny, aby stanovený cíl dokázal splnit? Jednoduchá odpověď zní, že může, ale:

- Musí mít podporu ve zvládnání svého plánování;
- Musí mít zázemí, které bude schopné dodat potřebné posílení;
- Musí mít dobrou představu o požadavku, který má za úkol rozpracovat a vyřešit;
- Musí být schopen určit, kde jsou omezení lidských zdrojů za která on odpovídá. Nejde o snadno řešitelná omezení kvalifikační, ale o kapacitní deficit.

Mistr může časový plán zavádění – tak jak je popsáno například v uvedených projektech SE II a TSC, ovlivnit jen tehdy, pokud jsou jeho činnosti jako zdroje pro ostatní požadované aktivity pokryty alespoň tak, že existuje **reálná možnost splnění ostatních cílů** mimo dodatečné požadavky na účast v projektu. Tady bylo identifikováno podle metody Kritického řetězu úzké hrdlo, které omezí následně celý řetěz organizace a tam, kde působí, je zároveň identifikována kritická cesta, protože požadavek ve stanoveném termínu nemůže splnit. Zároveň byla navržena v aplikační části opatření, která by mohla pomoci uvedené omezení posílit. Posílení je další součástí metody Kritického řetězu. Posílení se uskutečnilo formou přidání nárazníků k identifikované kritické činnosti Příprava nabídky.

Třetí předběžná otázka hodnocená v závěru práce zněla: Je zjištěný problém neplnění časových a jakostních požadavků při zavádění nových projektů ojedinělý? Měla potvrdit hypotézu, že nedostatky v řízení a plánování projektů jsou chronické. Odpověď zní, že neplnění časových a jakostních požadavků při zavádění nových projektů je obecným jevem, a nejedná se ve zkoumané organizaci o excés. To vyplynulo z rozboru projektů

²⁰ PETERS, T.J., WATERMAN, R.H., Jr. *Hledání dokonalosti*. 1. vyd. Praha: Svoboda- Libertas, 1993. 294 s. ISBN 80-205-0313-7, str.: 69.

zavádění Service excellence II a Total safety culture. To je nejzávažnější zjištění, které vyplynulo ze zkoumání.

S tím souvisí i poslední otázka. Je mezi současným problémem a podobnými jevy z minulosti organizace spojitost? Z pohovorů a z analogií s ostatními souběžně plněnými projekty vyplynulo, že souvislost existuje.

Závěrem lze tedy shrnout, že organizace cílevědomě metodu Kritického řetězu nepoužívá, i když jednotlivé součásti metody, jako je identifikace omezení nebo posílení zdroje podle získaných podkladů a jejich analýzy na stabilizaci poruch nasazuje.

Ze zkoumání provedeného v této práci vyplynulo, že metoda Kritického řetězu je pro plánování a řízení projektů v oblasti služeb využitelná.

Literatura

Monografie

BASL, J., MAJER, P., ŠMÍRA, M. *Teorie omezení v podnikové praxi*. 1.vyd. Praha : Grada, 2003. 216 s. ISBN 80-247-016-X.

BOOHER, D. *Komunikujte s jistotou*. 1. vyd. českého překladu. Praha : Computer press, 1999. 336 s. ISBN 80-7226-335-8.

CEJTHAMR, V., DĚDINA, J. *Management a organizační chování*. 2. roz. přep. vyd. Praha : Grada, 2010. 344 s. ISBN 978-80-247-3348-7.

COLLINS, J. *Jak z dobré firmy udělat skvělou*. 1.vyd. Praha : Grada, 2008. 304 s. ISBN 978-80-247-2545-1.

DOLANSKÝ, V., MĚKOTA, V., NĚMEC, V. *Projektový management*. 1. vyd. Praha : Grada. 376 s. ISBN 80-7169-287-5.

DOLEŽAL, J., MÁCHAL, P., LACKO, B. a kol. *Projektový management podle IPMA*. 1. vyd. dot. 2010. Praha : Grada, 2009. 512 s. ISBN 978-80-247-2848-3.

DONNELLY, J.H., Jr., GIBSON, J.L., IVANCEVICH, J.M. *Management*. 1. vyd. dot. 2008. Praha : Grada, 1997. 824 s. ISBN 80-7169-422-3.

GLADWELL, M. *Bod zlomu*. 3.vydání v českém jazyce. Praha : Dokořán, 2008. 254 s. ISBN 978-80-7363-199-4.

GOLDRATT, E.M. *Kritický řetěz*. 1. vyd. Praha : InterQuality, 1999. 199 s. ISBN 80-902770-0-4.

JOHNSON, P. *Nepřátelé společnosti*. 1. vyd. Praha: Rozmluvy, 1999. 242 s. ISBN 80-853336-33-2.

KOVÁŘ, F., KRCHOVÁ, H. *Strategický management*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2007. 178 s. ISBN 978-80-86730-29-5.

LUKÁŠOVÁ, R. *Organizační kultura a její změna*, 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 240 s. ISBN 978-80-247-2951-0.

LUKÁŠOVÁ, R., NOVÝ, I. *Organizační kultura*, 1.vyd. Praha: Grada, 2004. 176 s. ISBN 80-247-0648-2.

PETERS, T.J., WATERMAN, R.H., Jr. *Hledání dokonalosti*. 1. vyd. Praha: Svoboda- Libertas, 1993. 294 s. ISBN 80-205-0313-7.

PORTER, M.E. *Konkurenční výhoda*. Vyd. neuv. Praha: Victoria publishing, rok neuv. 626 s. ISBN 80-85605-12-0.

Internetové zdroje

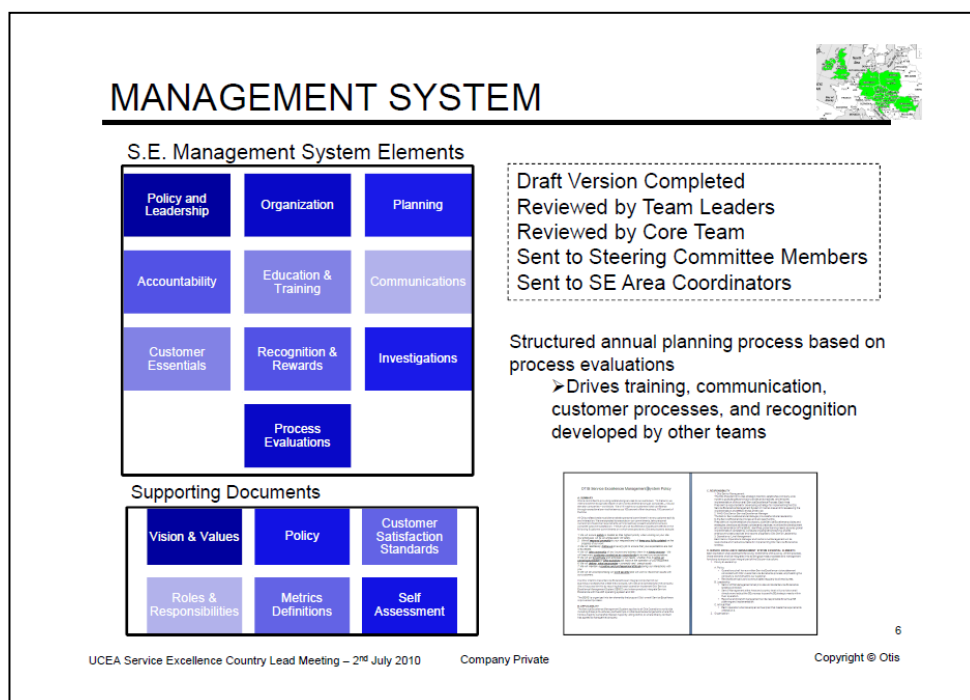
FARTHING, D.W., University of Glamorgan, Dave W. Farthing: *Software Project Management*, University of Glamorgan 2001-2010, [přístup ze dne 28.11.2010]. Dostupné z WWW: < <http://www.comp.glam.ac.uk/staff/dwfarthi/projman.htm> >

Přílohy

Příloha 1 Projekt Service excellence II

Jeho rozsah a způsob provedení je nařízen centrálně a je popsán jako technologie řízení. Pro zvládnutí byl vypracován specifický systém řízení, postavený na platformě v organizaci známého a používaného dvanáctiprvkového systému řízení EH&S. Jakým způsobem byly využity organizací známé prvky řízení je s přiměřením zjednodušením zřetelné z Obrázku Příloha 1 Systém řízení SE II.

Obrázek Příloha 12 Systém řízení SE II

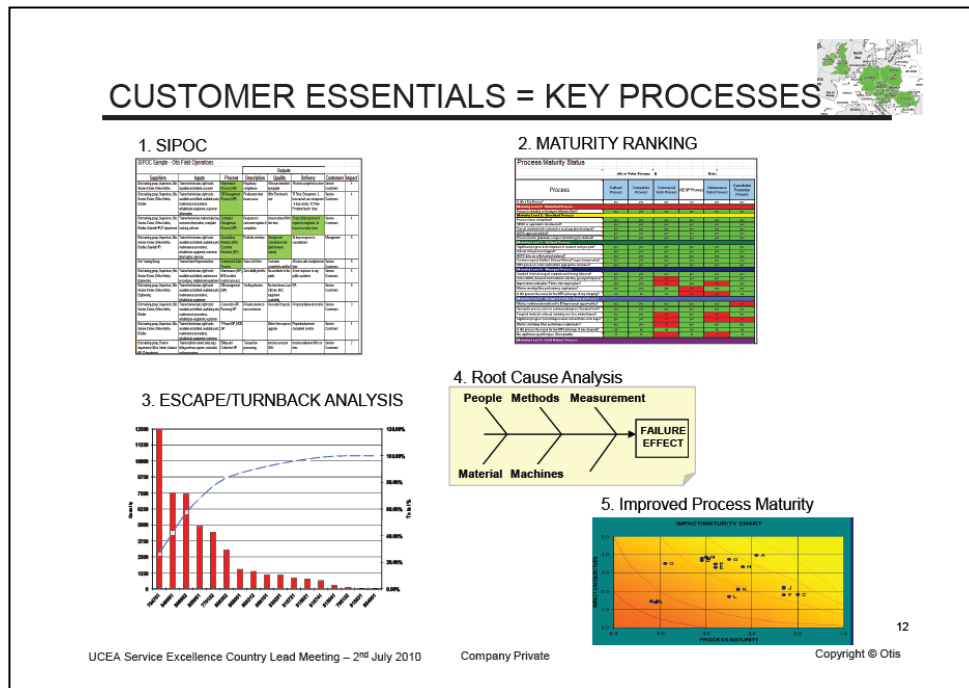


Zdroj: Vnitropodniková dokumentace.

Příloha 2 Nástroje ACE v SE II

Povinnost používat metody ACE je dána přímo v zadání projektu Service excellence II, jak je patrné z Obrázku Příloha 2 Nástroje ACE v SE II.

Obrázek Příloha 2 Nástroje ACE v SE II

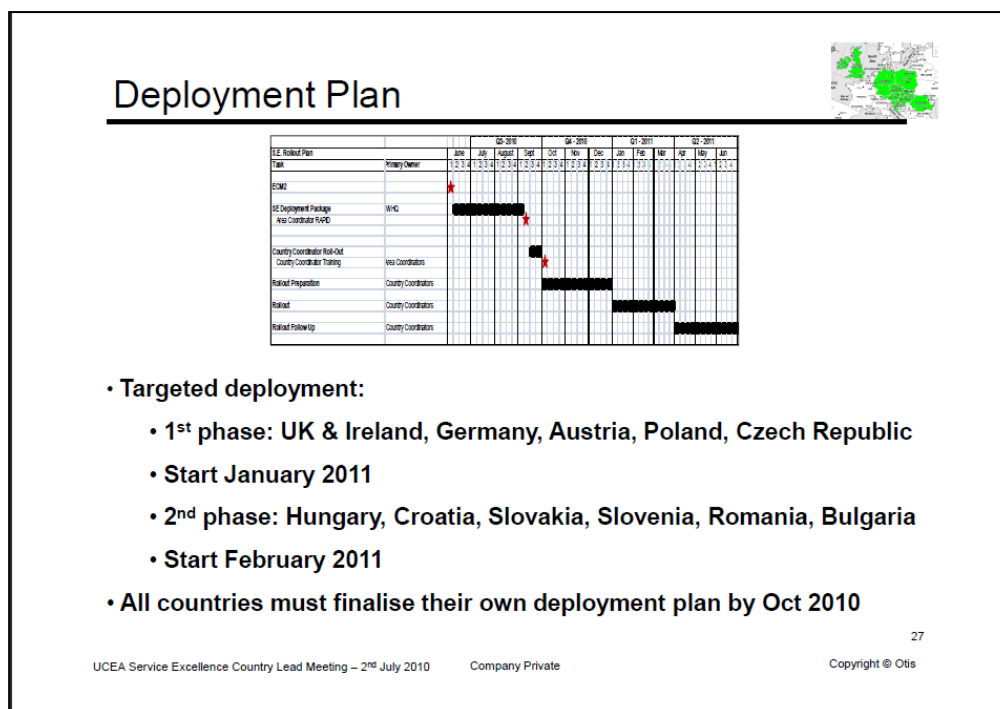


Zdroj: Vnitropodniková dokumentace.

SiPOC je nástroj popisující vazbu vstup-proces-výstup ve vztahu k dodavateli a zákazníkovi procesu a zároveň definující požadavek na měřitelnou jakost vstupu i výstupu. Dále určuje nepřijatelnou odchylku a hodnotí vliv procesu na celkový chod organizace. Maturity ranking je standardním kontrolním seznamem pro měření vyspělosti procesů. Escape/Turnback analysis je v podstatě aplikací Paretova principu na sesbíraná data o odchylkách. Root cause analysis je variace na Ishikawa diagram. Improved process maturity je grafickým znázorněním matice závažnost/vyspělost.

Příloha 3 Plán zavádění SE II.

Obrázek Příloha 3 Plán zavádění SE II



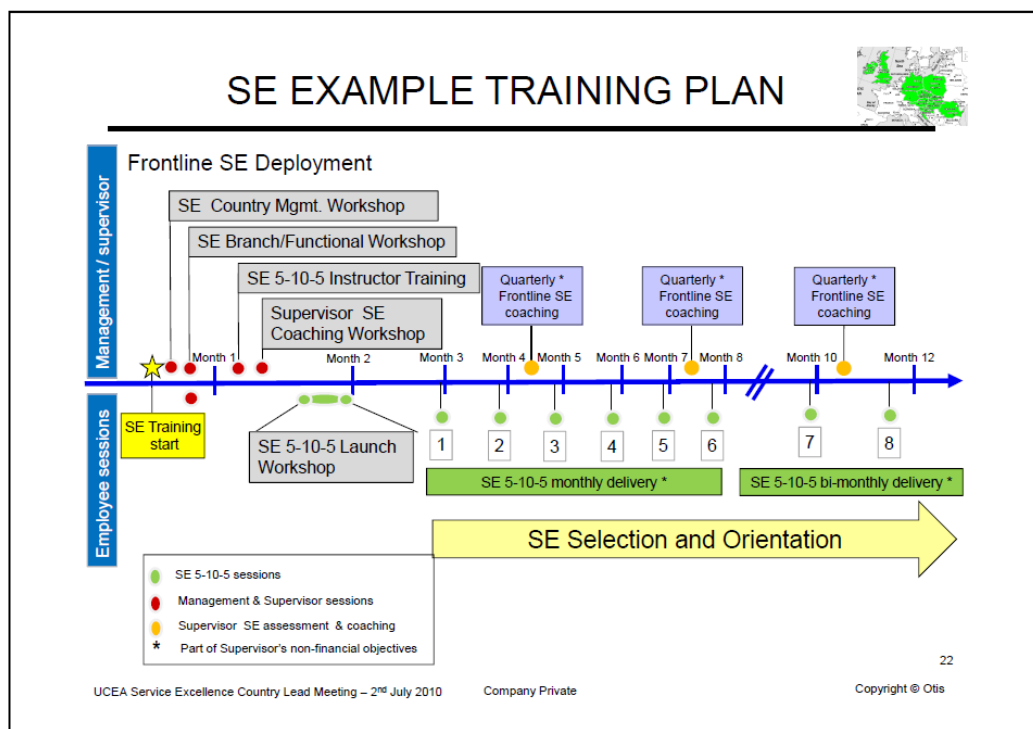
Zdroj: Vnitropodniková dokumentace.

Z plánu zavádění je patrné, že klíčové bylo podle navrhovatelů projektu v první řadě zahájení, následně příprava detailního časového plánu pro jednotlivé země do konce října, provedení zahajovacích meetingů před zahájením 3 měsíčního školicího období a dokončení předaplikačních tréninků do konce března.

Příloha 4 Tréningový plán.

Při porovnání plánu na zavádění projektu Service Excellence II s metodou kritického řetězu je rozpoznatelné, že navrhovatelé plánu nepočítali s možností souběhu činností a tím definovali řešení podobně jako průchod linkou jako jednu kritickou cestu.

Obrázek Příloha 4 Tréningový plán



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace.

Pro zkoumaný problém je rozhodující fáze nazvaná Supervisor SE coaching workshop. V ní musí mistři zvládnout jak svoje vlastní proškolení, tak osobně provést školení svých podřízených. Mistři jako kritický zdroj jsou odkázáni začátkem svého procesu na konec předchozího kroku. Plánování bylo navrženo tak, aby byla na provedení dostatečná lhůta.

Příloha 5 Časy potřebné pro zaškolení

Obrázek Příloha 5 Časy potřebné pro zaškolení

	Service Mechanic	Service Sales Rep.	Otisline	Accounts Receivable	Supervisor	Branch/ Service Sales Manager
Foundation Training	<ul style="list-style-type: none"> •SE Workshop for Mechanics 2 hrs basic or 3 hrs. w/ case exercises • Customer Interaction Workshop* 8 hour workshop or 11 modules 10 min each 	<ul style="list-style-type: none"> •SE Workshop for Non- tech Frontline Employees 2 hrs basic or 3 hrs. w/ case exercises • Customer Interaction Workshop* 8 hour workshop or 11 modules 10 min each 	<ul style="list-style-type: none"> • SE Workshop for Non- tech Frontline Employees 2 hrs basic or 3 hrs. w/ case exercises • Customer Interaction Workshop* 8 hour workshop or 11 modules 10 min each 	<ul style="list-style-type: none"> •SE Workshop for Non- tech Frontline Employees 2 hrs basic or 3 hrs. w/ case exercises • Customer Interaction Workshop* 8 hour workshop or 11 modules 10 min each 	<ul style="list-style-type: none"> •SE Mgmt. Workshop 4 hrs • Customer Interaction Workshop* 8 hour workshop or 11 modules 10 min each •SE Coaching Workshop 1 hr. online prework, and in-person workshop 4 hrs to 6hrs. based on group size 	<ul style="list-style-type: none"> •SE Mgmt. Workshop 4 hrs • Customer Interaction Workshop* 8 hour workshop or 11 modules 10 min each • SE Coaching Online Instructor Guide 2 hrs
Ongoing	<ul style="list-style-type: none"> • SE Case Sessions (SE 5-10-5) 10 cases 20 mins. each 	<ul style="list-style-type: none"> • SE Case Sessions (SE 5-10-5) 10 cases 20 mins. each 	<ul style="list-style-type: none"> • SE Case Sessions (SE 5-10-5) 5 cases 20 mins. each 	<ul style="list-style-type: none"> •SE Case Sessions (SE 5-10-5) 5 cases 20 mins. each 	<ul style="list-style-type: none"> •SE 5-10-5 Instructor Guide 12 mins. online • SE Coaching Scenarios 3-4 cases 30 mins. each 	
Updated SE Selection & Orientation Process						
<small>* Workshop for those ee's who have not previously attended . Online modules could be used on-going as refreshers, as needed.</small>						

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace


Nejdůležitější údaje jsou ve sloupečku Service Mechanic a Supervisor. Řízení času na vlastní práci a řízení času mechaniků je jedna z nejdůležitějších činností mistra.


Pro každou skupinu mechaniků musí mistr počítat, že potřebuje na provedení tréninku alespoň dvě hodiny na jejich základní trénink a dalších 110 minut čistého času na 11 desetiminutových intenzivních modulů. To znamená, že musí být výtečně připraven, aby sám udržel pozornost, dokázal reagovat a přenést požadované informace požadovaným způsobem, účelně a účinně.

K tomu musí mistr počítat s tím, že jeho vlastní příprava mu spotřebuje zajímavou část měsíčního fondu pracovní doby. Podle pokladů získaných od vedoucích zodpovědných za projekt SE II se mělo celkem na uvedené školení vyčerpat 10 hodin v měsíci březnu, bez časů na dopravu. To je důležitá položka, neboť společnost poskytuje služby plošně a vždy, na každé školení, na každou poradu, se musí mistři dopravit ze svých středisek na jedno místo.

Příloha 6 Tréningový plán - vývoj

Obrázek Příloha 6 Tréningový plán - vývoj

SE DEPLOYMENT STATUS UPDATE 			
SE EDUCATION AND TRAINING PLAN - CZECH REPUBLIC			
Workshops	Starting Date	Completion Date	Target Participants
SE Country Pre-Workshop session	Dec 16, 2010		Country Management
FOUNDATION TRAININGS			
SE Country Workshop		Jan 13, 2011	Country / Branch Management
SE Workshop - Branch Management	Jan. 15, 2011	Jan. 31, 2011	Branch/supervisors
SE Workshop - Frontline	Feb. 1, 2011	Mar 31, 2011	All frontline employees including Otisline, Sales, Collection and other service business support employees
SE Workshop - Mechanics	Feb. 1, 2011	Mar 31, 2011	All service mechanics
FOLLOW-UP TRAININGS			
SE 5-10-5 Sessions	April, 2011	on-going	All service mechanics, sales, Otisline, supervisors

 Company Private Copyright © Otis **OTIS**

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace.

Z plánu pro aktivitu mistrů, SE Workshop – Frontline a SE Workshop – Mechanic je ale zřejmé, že k souběhu činností a tím i k tvorbě potenciálu pro ohrožení kritické cesty může dojít. Taková informace ale z informací, které jsou zřejmé při porovnání s Přílohou 4 Tréningový plán uvedenou výše, nevyplývá. Oba obrázky nebyly ale prezentovány vedení vedle sebe, a tak snadno mohla být kritičnost obou kroků přehlédnuta.

Příloha 7 Podrobnosti plánu školení

Obrázek Příloha 7 Podrobnosti plánu školení

PLÁN ŠKOLENÍ SERVICE EXCELLENCE - OTIS - ČESKÁ REPUBLIKA					
OTIS a.s. - ZÓNA	ZÁKLADNÍ ŠKOLENÍ + KOMUNIKAČNÍ MATERIÁLY				
Oblast/středisko/skupina zaměstnanců	Akce	Místo	Termín	Školitel/supervize	Plánovaný počet účastníků
HQ Management + ředitelé oblastí (BM)	EC porada	Praha	čtv. 13.1.	PF	18
Obchodníci servisu a modernizací - všichni, podpora T	plánovaná porada	Praha	pon. 7.2.	PF	24
Mistři servisu - všichni	plánovaná porada	Praha	stř. 16.2.	PF	15
HQ Praha = Otisline - všichni, Logistika-všichni, FOD-Michal Niebauer, HR - Jana Malá, EHS - Lucie Dufková	extra termín	Praha	út. 22.2.	PF	13
Obchodníci NE - všichni, Realizace NE/MOD-všichni, Inženýring-Zbyšek Haltuch	plánovaná porada	Konopiště	pá 11.3.	PF	49
Servisní mechanici, ekonomky	extra termín a místo konání stanoví příslušný mistr servisu/BM		do 31.3	mistr servisu/BM	157
Ostatní pracovníci-výše neuvedení (+ ti, kteří se nemohli účastnit ve výše uvedených termínech)	extra termín a místo konání stanoví příslušný vedoucí střediska/BM		do 31.3	vedoucí/BM	36
Břeclav - IT, FIN, HR, EHS	termíny stanoví management	Břeclav	do 31.3	vedoucí/PF	51

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace.

Ke zkrácení možné doby trvání nedochází jen u mistrů, kratší dobu na provedení činností měla i kategorie Ostatní pracovníci výše neuvedení. Ke zkrácení došlo podle tohoto přehledu v porovnání s plánem u všech, kteří byli „koncovými uživateli“ projektu.

Příloha 8 Vyhodnocení telefonických pohovorů a otázky

Obrázek Příloha 8 Vyhodnocení telefonických pohovorů a otázky

CZ oblast			
otázka č.	MS EH&S	OTÁZKA PRO MECHANIKA	ODPOVĚĎ MECHANIKA
13	1	Kde najdete Politiku EHS?	
7	3	Jaký je letošní plán FPA pro vaše středisko?	
3	3	Splnilo vaše středisko plán NH? Víte, jaký je plán NH na tento rok?	
4	4	Jak často máte porady Local Board?	
9	5	Kdy provádíte písemnou analýzu JHA?	
10	5	Součástí opakovaného školení je Hazard Scan. Do kolika skupin jsou rozděleny hlavní nebezpečí: Vzpomenete si na nějaké?	
12	5	Měníte těsnění tlakové hadice hydraulického systému výtahu. Jaké tam jsou hlavní nebezpečí? Jaké opatření uděláte?	
5	6	Kdy naposled jste měli 5-10-5 cvičení Service Excellence? Na jaké bylo téma? Jakou formou jste daná cvičení probírali? Měli jste k dispozici nějaké materiály?	
6	6	Podle záznamů jste byli školení na trénink Total Safety Culture neboli Mechanikovo Dilema. O co šlo?	
8	6	Víte, na koho se obrátit v případě EH&S problému? Na koho konkrétně?	
CZ oblast			
otázka č.	MS EH&S	OTÁZKA PRO MECHANIKA	ODPOVĚĎ MECHANIKA
2	7	V komunikačním balíčku, který vyšel v listopadu a byl prezentován L&L. Jaké hlavní zásady porušili mechanici, kteří montovali montovaný nosník ve strojovně. Co se tam stalo?	
1	8	Za jakých podmínek nemůžete vstoupit do šachty výtahu?	
15	8	WWJSSS - slyšeli jste o ní, jste pravidelně školeni. Poslední změna se týkala nějakého omezení vůči zákazníkům, o co šlo? Připomínám, že se jednalo o zákazníky na job site.	
11	9	Kde se momentálně nacházíte? (job site) Můžete mi sdělit datum expirace vaší lékárničky?	
16	9	Jaké jsou následné aktivity, pokud nebudete mít vy nebo někdo z vašeho střediska FPA na 100%?	
14	10	Výtah je vyhrazené technické zařízení. Můžete být právně stíhán/postižen za nezavření vstupu do strojovny?	
17	11	Máte možnost si najít plné znění nějaké směrnice, například o odpadech? Pokud ano - KDE?	
18	12	Vy, jako mechanik byste měl být seznamován s výsledky Mini AR. Pravděpodobně byste si měl pamatovat nějakou prezentaci. Vzpomenete si, co bylo v té prezentaci - alespoň 3 body?	

Zdroj: Zpracováno na základě rozboru záznamů z pohovorů autorem práce.