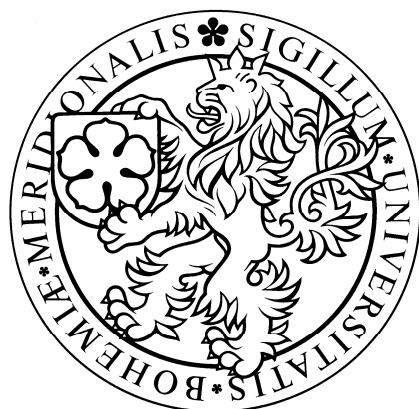


JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Zemědělská fakulta
Katedra řízení

Studijní program: M4101 Zemědělské inženýrství
Studijní obor: Provozně podnikatelský obor



Uplatnění principů procesního managementu v současné praxi podniků

Vedoucí diplomové práce
Ing. Vladimír Štípek, Ph.D.

Autor práce
Petra Knorová

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zemědělská fakulta
Katedra řízení
Akademický rok: 2004/2005

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Petra KNOROVÁ**
Studijní program: **M4101 Zemědělské inženýrství**
Studijní obor: **Provozně podnikatelský obor**

Název tématu: **Uplatnění principů procesního managementu v současné praxi podniků**

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

Stručná charakteristika:

Koncepty procesního řízení staví do centra manažerské pozornosti požadavek harmonické integrace činností - synergický efekt. Předpokladem je kvalifikovaný neustále se učící pracovník a vyspělá podniková kultura.

Cíl řešení:

Provést analýzu současného stavu zkoumaného subjektu, hledat a navrhnout nové metody racionalizace současných systémů se zřetelem na komplexní charakter organizačních změn v souvislosti s budováním podnikových procesů.

Metodický postup:

Studovat literární prameny zaměřené na problematiku procesního managementu.

Analýzovat současný stav. Navrhnout metodický postup vytváření procesů organizací.

Určit zásady pro sledování efektivnosti a ekonomického přínosu navrhovaných změn.

Rámcová osnova:

1. Úvod, 2. Literární přehled, 3. Metodika, 4. Analýza současného stavu, 5. Návrh optimálního systému řízení kvality, 6. Závěr, 7. Přehled použité literatury, 8. Přílohy.

Rozsah práce: 50 - 70 stran
Rozsah příloh: dle možností
Forma zpracování diplomové práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

HRON, J., TICHÁ, I., DOHNAL, J.: Strategické řízení. ČZU v Praze, Praha 1998, s. 266, ISBN 80-213-0429-4

JIRÁSEK, J.: Štíhlá výroba. Grada Publishing, a. s., Praha 1998, s. 199, ISBN 80-7169-394-4

Tichá, I.: Učíci se organizace. PEF, ČZU v Praze, Praha 1999, s. 60, ISBN 80-213-0574-6

TRUNEČEK, J.: Systémy podnikového řízení ve společnosti znalostí. VŠE v Praze, Praha 1999, s. 184, ISBN 80-7079-083-0

VODÁČEK, L., - VODÁČKOVÁ, O.: Management. Teorie a praxe v informační společnosti. Management Press 2001, 4. vydání, Praha 2001, s. 314, ISBN 80-7261-041-4

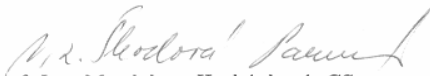
Moderní řízení, Ekonom, Hospodářské noviny

Vedoucí diplomové práce: Ing. Vladimír Štípek, Ph.D.
Katedra řízení


Datum zadání diplomové práce: 15. února 2005

Termín odevzdání diplomové práce: 30. dubna 2007

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA
studijní oddělení
Studentská 13
370 05 České Budějovice


prof. Ing. Magdalena Hrabánková, CSc.
děkanka

L.S.


prof. Ing. Magdalena Hrabánková, CSc.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 15. února 2005

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Uplatnění principů procesního managementu v současné praxi podniků vypracovala samostatně na základě vlastních zjištění a materiálů, které uvádím v seznamu použité literatury.

V Českých Budějovicích dne 19. 4. 2007

Petra Knorová

Děkuji vedoucímu diplomové práce Ing. Vladimírovi Štípkovi, Ph.D. za vstřícné jednání, odborné vedení, rady a připomínky. Současně děkuji vedení podniku, jmenovitě panu Miroslavovi Lenkvikovi (personálnímu řediteli) a Ing. Šárce Kadlecové (vedoucí obchodního oddělení), za ochotu spolupracovat a za poskytnuté informace, bez kterých by tato práce nemohla vzniknout.

OBSAH

1.	Úvod.....	11
2.	Literární rešerše	
2.1	Procesní management	13
2.1.1	Základní pojmy	16
2.1.2	Principy procesního managementu	19
2.2	Vývoj od funkčního k procesnímu managementu	22
2.3	Další použitá literatura.....	26
3.	Metodický postup	
3.1	Objekt zkoumání.....	27
3.2	Hlavní cíl práce	27
3.3	Dílčí cíle.....	27
3.4	Hypotéza	27
3.5	Použité metody.....	28
3.6	Zdroje informací	28
4.	Analýza současného stavu	
4.1	LOSTR, a. s.....	29
4.1.1	Orgány společnosti.....	29
4.1.2	Dceřinné firmy	29
4.1.3	Historie firmy.....	30
4.1.4	Oprávnění.....	31
4.1.5	Organizační struktura podniku.....	32
4.2	Rychlý procesní audit	34
4.3	Analýza exponovanosti.....	35
4.4	Analýza konkurenceschopnosti	36
4.5	SWOT analýza	38
4.6	Analýza portfolia	39
4.7	Analýza klíčových procesů	40
4.8	Strukturovaná procesní analýza	41
4.8.1	Příkaz k realizaci procesu novovýroby	43
4.8.2	Vytvoření pracovního týmu	45
4.8.3	Zpracování harmonogramu realizace.....	45

4.8.4	Specifikace zadání pro proces realizace výrobku	46
4.8.5	Technologický tok procesu výroby.....	46
4.8.6	Plán rozmístění výroby	47
4.8.7	Požadavky na výrobní zařízení	47
4.8.8	Technologické postupy výroby.....	48
4.8.9	Specifikace materiálu pro výrobu	48
4.8.10	Kontrolní plán procesu.....	49
4.8.11	Postupy pro vstupní, mezioperační a výstupní kontrolu.....	49
4.8.12	Postupy monitorování procesu.....	50
4.8.13	Požadavky na monitorovací a měřicí zařízení	50
4.8.14	Analýza způsobilosti procesu výroby	51
4.8.15	Přezkoumání návrhu procesu výroby.....	51
4.8.16	Rozhodnutí o úpravě návrhu procesu	51
4.8.17	Způsobilost procesu výroby	52
4.8.18	Ověřování návrhu procesu výroby.....	52
4.8.19	Rozhodnutí o úpravě návrhu procesu	52
4.8.20	Údržba výrobních zařízení.....	53
4.8.21	Manipulace.....	53
4.8.22	Balení a ochrana.....	53
4.8.23	Skladování materiálu a výrobků	54
4.8.24	Validace návrhu procesu výroby	54
4.8.25	Rozhodnutí o úpravě návrhu procesu	55
4.8.26	Uvolnění návrhu procesu realizace výrobku.....	55
4.8.27	Řízení změn procesu výroby.....	56
4.8.28	Předávání a archivace dokumentace procesu výroby	56
5.	Návrh na zefektivnění procesu „kovovýroba“ v LOSTRu, a. s.....	57
6.	Závěr	60
7.	Summary	63
8.	Přehled použité literatury	65

Seznam tabulek a obrázků

Seznam příloh

Přílohy

1. Úvod

Změny nás potkávají dennodenně, proto schopnost přizpůsobit se změnám, tvořivost a neustálé učení novým věcem je podmínkou přežití nebo-li úspěšného boje s konkurencí. Tím spíše, že se v dnešním globálním světě v žádném případě nejedná pouze o konkurenci ze strany českých podniků. Pakliže podnikům nestačí jen přežívat, ale usilují o přední postavení na trhu, musí pro to také něco udělat. Každá instituce si to musí uvědomit a chceli uspět, musí se snažit svou budoucnost vytvářet, ne pouze na změny reagovat. Trendem dřívějších let při získávání konkurenční výhody bylo snižování nákladů (hlavně mzdových a na materiál) Dnes se dostává do popředí strategie neustálého zlepšování úrovně poskytovaných služeb či výrobků. Většina manažerských technik, které se v uplynulých letech staly populárními, byly v organizacích zaváděny z důvodu zdokonalení podnikového řízení, které mělo zlepšit její výkon. Sebelepší řídicí přístup ovšem nemá šanci na úspěch bez absolutní podpory managementu a bez naprostého pochopení koncepce. V opačném případě by snaha o jeho zavedení nadělala více škody než užítku. Výjimkou není ani procesní management.

Přednosti procesního managementu lze spatřovat zejména v efektivnější alokaci pravomoci a odpovědnosti za procesy, v optimalizaci všech procesů zaměřením se na přidanou hodnotu pro zákazníka, integrací zákazníka i dodavatele. Díky tomu může podnik okamžitě reagovat na požadavky zákazníka a přizpůsobit svou produkci. Zákazníci dnes určují, co se bude vyrábět. Sami si můžou určit, jakou podobu bude mít výrobek, a teprve potom se dává signál výrobě. Integrací dodavatele dochází k zjednodušení nejen výroby, ale také systému řízení a plánování. Vzhledem k rozvoji informačních technologií není problém získat potřebné informace ve správném čase a tím si zajistit strategickou výhodu na trhu. Úspěšným firmám se daří spojovat procesy a strategii.

K dokonalosti chybí propojení podnikových a procesních cílů s cíly zaměstnanců. Nestačí pouze vymodelovat systém procesů, ale je zapotřebí k nim přiřadit vhodné pracovníky. Člověk, který má schopnosti na víc, než vykonává, je frustrovaný. Člověk, který má menší schopnosti, než jsou jeho úlohy, je stresovaný. Je podstatné hledat silné stránky lidí, odhalovat to, co je motivuje a dát jim příležitosti, ve kterých naleznou uspokojení v práci. Vždyť jak nejlépe zvednout produktivitu a kvalitu práce než tak, že

každý bude dělat to, co umí nejlépe. V nové filozofii řízení maximálně vzrůstá úloha člověka. Do popředí se dostávají jeho znalosti, vědomosti a schopnost neustále se učit. Jedním z cílů procesního managementu se rovněž stává odstranění informačních a znalostních bariér. Vytváří se otevřený tok informací ve směru vertikálním i horizontálním.

Řízení procesů je nezávisle na odvětví a velikosti podniku významný faktor úspěchu v 21. století. Efektivní procesní management pomáhá odhalit neefektivnosti a nalézt potenciální úspory. Dále procesní hledisko nabízí managementu jasně vyčíslenou podporu pro rozhodnutí, pro výběr alternativ výrobků, identifikaci určitých skupin zákazníků a rozhodnutí, jestli využít vlastních zdrojů nebo nabídky dodavatele (tzv. make-or-buy). Usnadňuje zákazníkům spolupráci, nabízí vyšší přidanou hodnotu, podnik lze řídit bez pevné organizační struktury.

Dnes začíná převládat procesní přístup k řízení i v projektovém managementu. Základem procesního přístupu při řízení projektů je rámec, který popisuje projekt jako sumu procesů a činností, pokrývajících celý životní cyklus projektu (zahájení, plánování, provádění, řízení a ukončení), a řada procesů, které zajišťují správný odborný přístup při plnění věcného záměru projektu. Vzhledem k relativní stálosti procesů, lze tyto procesy standardizovat, popsat a přesně definovat vstupy, výstupy a jejich transformační činnosti. Vzájemný vztah procesů a projektů lze vyjádřit následovně: kvalitní projektový management vyžaduje procesní základ, zavedení procesů ve společnosti vyžaduje zase projektový přístup. Vzájemná symbióza je naprosto patrná.

2. Literární rešerše

2.1 Procesní management

Obecně lze shrnout, že procesní management je zaměřen se na příčiny problémů, které jsou hledány ve špatně fungujících procesech probíhajících v podniku. Tyto procesy je nutné přeprojektovat, aby probíhaly efektivně a přinášely hodnotu pro zákazníka. Je klíčovým nástrojem pro neustálé zlepšování řízení a běhu podnikových činností. TRUNEČEK, J. (19) uvádí přístupy vedoucí buď ke kontinuálnímu, nebo k radikálnímu zlepšování. V druhém případě mluvíme o reengineeringu.

Pod pojmem podnikový reengineering HAMMER, M. (4) rozumí zásadní přehodnocení a radikální přeměnu podnikových procesů tak, aby mohlo být dosaženo dramatického zdokonalení z hlediska kritických měřítek výkonnosti, jako jsou náklady, kvalita, služby a rychlost. BEDNÁŘOVÁ, D. a kol. (1) uvádí, že reengineering hledá kvalitativní změny ale nikoliv cestou zlepšování existujících procesů, ale jejich odstraněním a nahrazením procesy zcela novými.

„Dlouhodobý úspěch podnikům nepřináší výrobky, ale procesy, které vedou k jejich vytváření. Dobré výrobky nedělají vítěze, to vítězové dělají dobré výrobky.“

(James Champy, Michal Hamer)

Podle DRUCKERA, P. F. (3) je tradiční instituce koncipována z hlediska kontinuity. Znamená to, že všechny existující instituce, ať podniky, univerzity, nemocnice či církve, musí vynakládat zvláštní úsilí na to, aby dokázaly reagovat na změny a samy se měnit. Vysvětluje to také, proč se existující instituce potýkají s odporem vůči radikálním změnám.

Jak tedy přesně definovat procesní management? Každý autor ho definuje svým vlastním způsobem, ale v jádru věci se shodují. Např. ROLÍNEK, L. (14) v Malém manažerském slovníku uvádí, že **koncept procesního managementu** je obecně postaven na následujících dvou faktorech úspěchu. Velmi významná úloha je přisuzována jednak informačním technologiím a podnikovým informačním systémům a dále je v moderním řízení zdůrazňována úloha lidí, vedení lidí, týmové práci a učící se organizaci.

To, že je nutné věnovat se lidskému faktoru, zdůrazňuje i KOŠTURIÁK, J. (7), podle kterého základem úspěchu v životě, v práci a také v inovacích, bez kterých dnes podniky jen těžko obstojí v konkurenčním prostředí, je to, že lidi jejich práce baví, že mají radost (nejen peníze) z toho co dělají, že to dělají férově a nejen pro sebe, ale i pro ostatní.

S tímto souvisí i další dvě koncepce procesního managementu, jak je popisuje ROLÍNEK, L. (14) První je **koncepce měkkých a tvrdých faktorů úspěchu**. Firma je úspěšná, pokud existuje vzájemná vyváženost a podmíněnost tvrdých a měkkých faktorů. Mezi tvrdé faktory prosperity patří takové prvky řízení, které lze navrhnout, formálně vymezit, zavést do organizace a k určitému datu nařídit k provedení. Jsou to např. organizační struktura, pracovní náplně, písemné vymezení pravomoci a odpovědnosti, systémy plánování, operativního řízení a kontroly apod. K měkkým faktorům prosperity patří styl vedení lidí, systém neformální komunikace, chování managementu, neformální delegace pravomocí a odpovědnosti, kvalifikace a dovednost pracovníků, týmová práce apod. Tyto faktory se týkají sociálních vztahů uvnitř organizace.

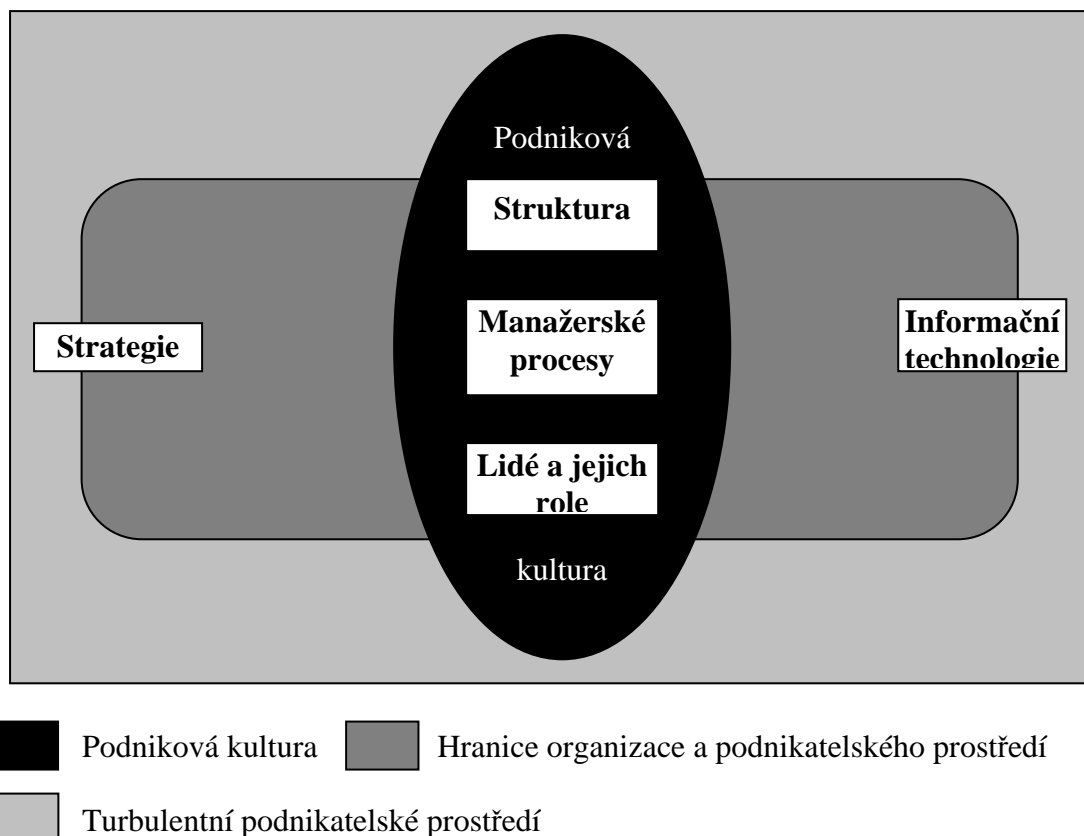
Druhou koncepcí ukazující na důležitost lidského faktoru je **koncepce sdílené odpovědnosti**. Pro tuto koncepci je charakteristický přístup k zaměstnancům, při kterém nadřízený a podřízený identifikují svoje individuální a společné cíle, definují pracovní náplně a očekávané výsledky. Cílem je dosáhnout odpovědnosti sdílené managementem i zaměstnanci ve vnitřně sjednocené organizaci.

Podceňování a přehlížení lidského faktoru je podle HEGERA, M. (5) hlavním důvodem proč mají podniky s přechodem na procesní řízení takové problémy a nedokážou plně využít lidský potenciál, který se jim nabízí. Proto je rozumný postupný přechod. Lidé si na nový způsob řízení musí zvyknout, musí získat zpět své sebevědomí a naučit se touze po seberealizaci, pochopit principy týmové práce a dostat se přes staré stereotypy.

V rámci konceptu procesního managementu ROLÍNEK, L. (14) rozlišuje ještě další dvě koncepce. **Koncepce komponent organizace**, která byla poprvé publikována ve studii M. S. S. Mortona. Dle této koncepce závisí úspěch společnosti na dynamizaci organizačních komponent a jejich vzájemných vztazích. Je zdůrazňována úloha informační technologie a úloha podnikové kultury. TRUNEČEK, J. (19) dodává, že tento přístup už splňuje

požadavky řízení ve společnosti znalostí. Přímou MORTON, M. S. S. (10) uvádí, že bez tvůrčí aplikace informačních technologií není reálné inovovat dosavadní manažerskou práci tak, aby odpovídala dynamice chaotické podnikatelské situace a intenzitě konkurenčního soupeření v 90. letech a letech dalších. Mortonova koncepce je znázorněna na následujícím obrázku 1.

Obr. 1 Komponenty organizace a jejich vzájemné vztahy



Zdroj: TRUNEČEK, J. (17)

Další koncepcí je **koncepce norem jakosti**. Podstatou této koncepce je uplatňování managementu jakosti, minimalizace dopadů na životní prostředí, zvyšování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci apod.

VOŘÍŠEK, J. (27) chápe procesně orientovanou organizaci jako takovou, která se snaží dospět do stavu tzv. událostmi řízené organizace a organizace pracující v reálném čase. Pomocí svých informačních systémů a technologií určuje vznikající události (příchod objednávky, čas k podání daně z DPH, výpadek výrobní linky,...). Ihned po vzniku

příslušné události na ni podnik reaguje. Reagovat musí v reálném čase, tj. v čase, který je optimální ať už z hlediska dodavatelského řetězce, externího partnera nebo zákazníka.

2.1.1 Základní pojmy

Proces

TRUNEČEK, J. (20) definuje proces jako vzájemně propojené dílčí činnosti, které ve své posloupnosti transformují vstupy na požadované výstupy. Vždy mají vymezený začátek, určitý počet kroků uprostřed a jasně vymezený konec.

KOLÁČEK, M. (6) tuto definici ještě doplňuje tak, že cílem těchto činností je vytvářet komplexní přidanou hodnotu pro interního nebo externího zákazníka. Cíle bývají zpravidla kvantifikovatelné.

Podle Olgy Girstlové (generální ředitelky společnosti GiTy, rozhovor s ní vedl PŘIKRYL, J., 13) proces musí brát pracovníci za svůj, chovat se k němu jako vlastníci, znát návaznosti, mít zodpovědnost za výstupy. A to vše, aniž by je někdo detailně instruoval.

ROLÍNEK, L., SEDLÁČEK, M. (15) upozorňují ještě na potřebu dostatku energie, podpůrné hmoty (tzn. Stroje, zařízení, nástroje apod.) a znalostí, aby bylo možné transformaci vstupů na výstupy realizovat.

V rámci podniku je nutné rozlišovat tzv. **klíčové procesy** (core processes) a **pomocné procesy** (supporting processes). Klíčové procesy jsou ty, na které se podnik zaměřuje, bývají předmětem jeho činnosti, jejich výstupy nabízí na příslušném trhu. TRUNEČEK, J. (20) je vidí jako procesy vzniku výrobků, služeb nebo může jít i o ideje. Jejich konečná hodnota se poměřuje potřebami zákazníků. Pomocné procesy mají za úkol podporovat, příp. zajišťovat průběh klíčových procesů. Nejsou hlavní náplní činnosti podniku, ale přesto jsou zapotřebí pro efektivní chod podniku. Nezajišťují pouze činnosti, ale i zdroje pro klíčové procesy, příp. zajišťují jejich požadované vlastnosti.

TICHÁ, I. a HRON, J. (18) rozlišují procesy a systémy v podniku do 3 skupin. Jsou to primární procesy, podpůrné systémy a kontrolní systémy. K identifikaci těchto skupin

slouží analýza klíčových procesů. Pomocí ní lze i určit, které prvky přidávají hodnotu a které nikoli. Ty, které nepřidávají, by měly být odstraněny. Často totiž zabírají více času než prvky přidávající hodnotu. Příkladem prvku, který nepřidává hodnotu, může být odvoz opracovaných dílů do meziskladu. Vznikají tím podniku pouze náklady. Tento problém řeší metoda JIT (Just in time). Podle VANĚČKA, D., KALÁBA, D. (25) tato metoda minimalizuje prostředky vázané v zásobách, hotové výrobky se neskladují, mají již své určení.

Činnost

Podle TRUNEČKA, J. (20) je to dílčí aktivita, kterou obvykle vykonává určitý pracovník v rámci procesu. Je to jedna operace prováděná na jednom místě jedním člověkem. KOLÁČEK, M. (6) vymezuje pět základních druhů aktivit: spuštění - transformace - transport - distribuce - ukončení. Pak jsou ještě kontrolní aktivity a vystavování dokladů (evidence).

Další uváděné pojmy související s procesním managementem jsou charakterizovány různými autory téměř stejně. Takto je popisuje TRUNEČEK, J. (19).

Hranice procesů

Jak bylo zmíněno výše, každý proces má vymezený svůj začátek a konec. Ty tvoří hranice procesu. Jsou to místa, v nichž vstupy a výstupy do procesu přicházejí a v nichž ho opouštějí. Vstupy (výchozí zdroje, dodavatelé, výstupy z jiných procesů) dávají podnět k zahájení procesu. Výstupy se objevují na konci procesu a slouží zákazníkům.

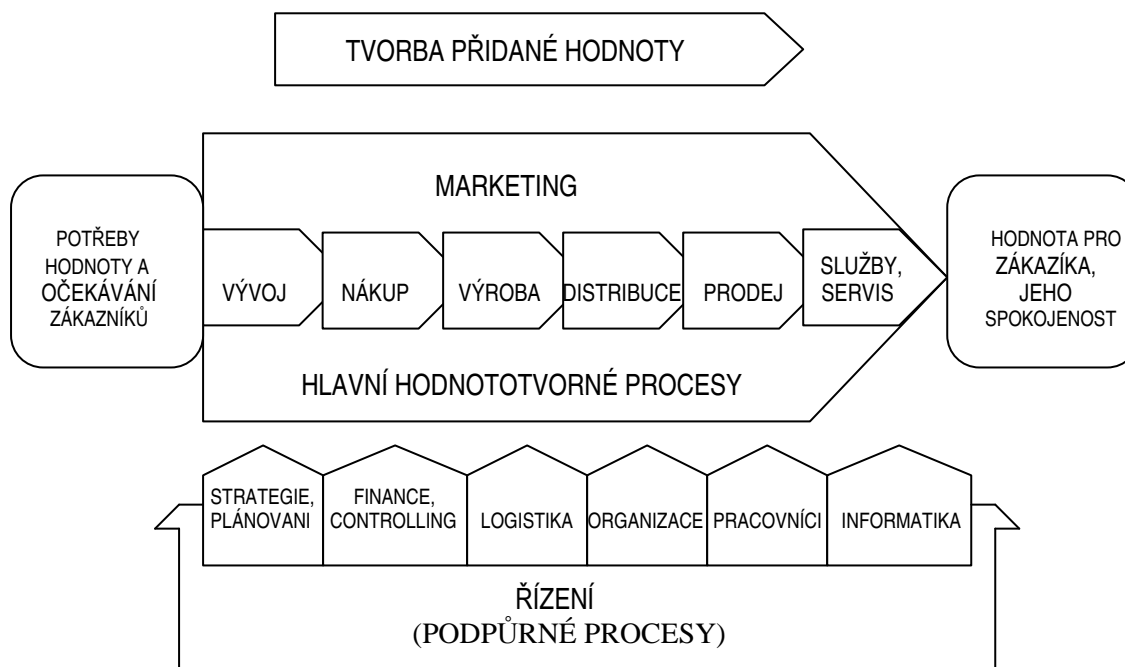
Přidaná hodnota

Stanoví, jak proces přispívá k užitku pro zákazníka. Vychází z priority orientace na zákazníka, znalosti jeho potřeb, požadavků, přání, představ a jejich promítnutí do příslušných procesů.

Přidaná hodnota z ekonomického hlediska podle ŠTÍPKA, V. (17) představuje určení nákladů a zisku přidaných produktů při dalším zpracování či distribuci. Při stanovení

možného rozsahu přidané hodnoty bývá omezujícím faktorem přijatelnost výsledné ceny pro zákazníka. Tvorbu přidané hodnoty v procesně řízené organizaci zachycuje obrázek 2.

Obr. 2 Tvorba přidané hodnoty v procesně řízené organizaci



Zdroj: vlastní úprava dle ŠTÍPKA, V. (17)

Hodnotová metrika (value metrics)

Je soubor ukazatelů, který vyjadřuje konečnou hodnotu, vytvořenou pro zákazníka konkrétním procesem. Pro všechny procesy se nedá určit obecně, ale většinou jde o tyto 4 skupiny ukazatelů: zákaznickem vnímaná kvalita, poskytované služby zákazníkům, náklady, časové parametry dodávky. Účelem hodnotových metrik je učinit procesy měřitelnými tak, abychom je mohli řídit, kontrolovat a následně i zlepšovat.

Vlastník procesu

Je člověk odpovědný za efektivnost konkrétního procesu. Zatímco manažer je odpovědný za účinnost a efektivnost každodenních úkolů, z nichž se skládá práce jeho konkrétního oddělení, úlohou vlastníka procesu je zabezpečení všeho, co potřebuje k tomu, aby celý proces probíhal **efektivně, byl dostatečně výkonný a byl přizpůsobivý**.

Efektivnost procesu rozlišuje TRUNEČEK, J. (20) na dvou úrovních:

- a) makroúroveň - nebo-li efektivnost směrem ven, předpokládá znalost toho, co chce konečný zákazník, zda jsou tyto požadavky oprávněné a zda by je nebylo možno uspokojit jinak.

- b) mikroúroveň - nebo-li efektivnost směrem dovnitř zahrnuje požadavky interních zákazníků a jejich uspokojení.

Výkonnost procesu je zajišťována dodržováním příslušných kritérií hodnotové metriky ve všech fázích příslušného procesu. **Přizpůsobivost** procesu je schopnost přizpůsobení se situaci v okolí podniku.

Procesní mapy

Dávají obraz podnikových pracovních toků. Nezabývají se detailním rozbořením jednotlivých procesů, pouze systémově zachycují jejich vzájemné vztahy a interakce, jak uvnitř firmy, tak i ve vztahu k externímu prostředí, zejména k hlavním zákazníkům a dodavatelům. Musí být jednoduchá a přehledná.

2.1.2 Principy procesního managementu

TRUNEČEK, J. (19) stejně tak VACEK, J. (23) klasifikují principy procesního managementu podle druhu vazby. Lze tedy rozlišit principy týkající se práce, procesu nebo podniku jako celku.

Principy vážící se na práci

a) princip integrace a komprese prací - samostatné a dříve odlišné práce se spojují a zhušťují ve směru horizontálním a vertikálním do jednoho procesu tak, aby ho mohl realizovat procesní tým s cílem maximalizovat hodnotu pro zákazníka. **Horizontální integrace** představuje spojování činností do jednoho procesu. Snižuje se tím nutnost dohlížet na detailní provádění všech prací, odstraňují se chyby plynoucí z nedorozumění

mezi úrovněmi i jednotlivými pracovníky, redukuje se správní režie a tzv. transakční náklady, je umožněno samořízení a samokontrola uvnitř pracovního týmu, zvyšuje se rychlost realizace procesů. **Vertikální integrace** představuje delegaci rozhodovací pravomoci od řídicích pracovníků do procesu. Zapojují se specialisté z funkčních útvarů do procesních týmů. Tyto týmy pak do jisté míry předvídají a tvoří strategii. Výhoda spočívá v tom, že pracovníci nemusí žádat o rozhodnutí vyšší úroveň hierarchie řízení. Synonymem pro **kompresy prací** je napřimování procesů. Provádí se s ohledem na maximalizaci přidané hodnoty pro zákazníka. Proto musí být odstraněny činnosti zbytečné (tedy ty co nepřinášejí přidanou hodnotu a které není zákazník ochoten zaplatit), případně doplněny činnosti chybějící. S tím souhlasí i Marin Paštika (předseda představenstva společnosti VaK Beroun, rozhovor s ním vedl ZUNTYCH, Z., 28). Dále je nutné inovovat neefektivně prováděné činnosti a uspořádat architekturu procesu. Do komprese prací lze zahrnout i outsourcing, integraci dodavatelů a zákazníka do procesu výrobce.

b) princip delinearizace prací - VACEK, J. (23) ho na rozdíl od TRUNEČKA, J. (19) nazývá principem projektového přístupu k činnostem, ale v obsahu se opět shodují. O tom, jak budou jednotlivé činnosti na sebe navazovat, rozhodnou členové pracovního týmu tak, aby jim to nejlépe vyhovovalo. Řada prací se může dělat souběžně, čímž se značně zrychlí celý proces. Klade to ovšem podmínku na dobře sehraný tým a zastupitelnost jednotlivých členů týmu.

c) princip nejvýhodnějšího místa realizace prací - práce se vykonávají tam, kde je to nejvýhodnější, bez ohledu na organizační hranice uvnitř podniku i mimo podnik.

Principy vážící se na proces

a) princip uplatnění týmové práce - bez týmové práce by procesní management nemohl v podniku fungovat, je jeho základním pilířem. Procesní tým je totiž skupina lidí, pracujících na realizaci celého procesu. Měly by v nich být zastoupeny všechny funkční útvary, aby byla zajištěna relativní samostatnost týmu. DONELLY, J. H., GIBSON, J. L., IVANCEVICH, J. M. (2) definují samořízený tým jako skupinu pracovníků, kterým byla dána určitá autonomie k dokončení prací a splnění cílů. Členové samořízeného týmu musí plánovat, organizovat, vést a kontrolovat svou práci. Ve své publikaci uvádějí že,

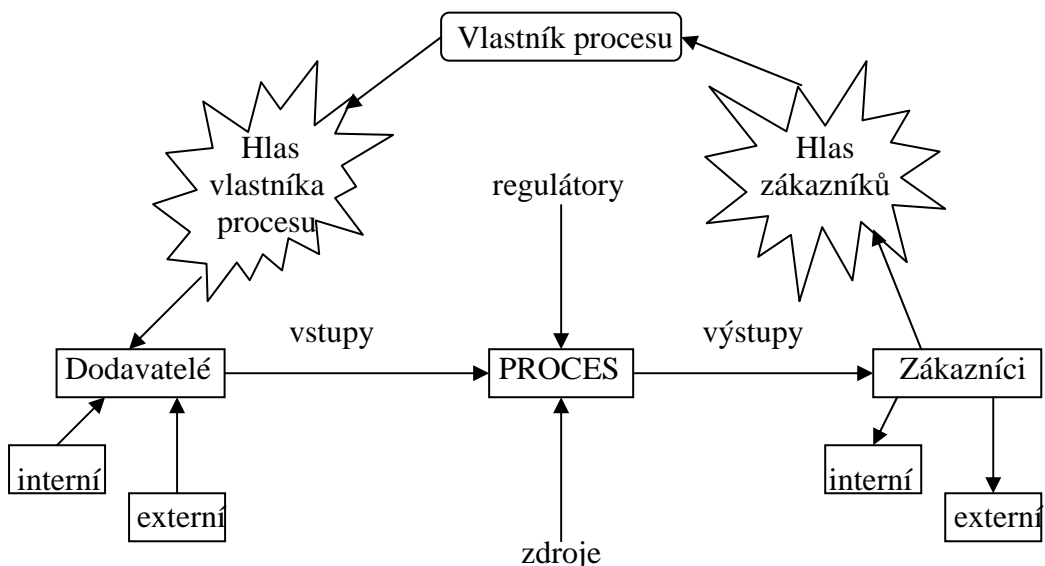
samořízený tým podporuje chování, které vyhovuje normám. Mnoho organizací zjišťuje, že samořízený tým může být extra výkonný tým.

b) princip procesního zaměření motivace - procesním zaměřením motivace se rozumí zaměření se na přidanou hodnotu pro zákazníka. Lidé nejsou odměňováni a placeni podle postavení v organizaci, ale podle přínosu pro zákazníka.

c) princip odpovědnosti za proces - za konkrétní proces odpovídá jeho vlastník (viz. kapitola 2.1.1). Působí jako spojovací článek mezi procesem a zákazníkem, koordinuje práci celého týmu a zajišťuje styk se zákazníkem.

d) princip variantního pojetí procesu - stejný proces může mít více variant podle individuálních přání zákazníka. Při zpracování zakázky má hlavní slovo zákazník, který s pracovníkem prodejce sestaví celou zakázku podle své představy. Procesy ovšem musí být zorganizovány tak, aby se dosáhlo stejných úspor jako u procesů plynoucí z hromadné výroby. Základní model procesu je zobrazen na obrázku 3.

Obr. 3 Základní model procesu



Zdroj: NENADÁL, J. (11)

e) **princip 3S** - nebo-li princip autonomie, znamená samořízení, samokontrolu a samoorganizaci. Je umožněn vysokým stupněm znalostí a odpovědnosti za vlastní práci. Kontrolní činnosti zůstávají v procesu pouze v ekonomicky zdůvodněné míře, protože nevytvářejí hodnotu.

Principy vážící se na podnik

a) **princip pružné autonomie procesních týmů** - s tím, jak se mění potřeby zákazníků, se mění i sestavení procesních týmů. Převažují centralizované a decentralizované operace. Oboje mají určité výhody, proto je efektivní je spojovat. Cílem je, aby decentralizované jednotky mohly jednat nezávisle a zároveň koordinovaly svoji činnost bez byrokratického vměšování centrálního kontrolního místa. Realizace tohoto principu je umožněna aplikací informační technologie, která příslušné operace provede v reálném čase.

b) **princip znalostní a informační bezbariérovosti** - vychází z předpokladu, že každý má právo na všechny informace o podniku a on sám se rozhodne, které potřebuje ke své práci. Zatímco u funkční organizace se přebral princip z vojenské organizace, tj. vědět jen to, co potřebuje ke své práci, ostatní je utajeno. Procesní organizace odstraňuje znalostní informační bariéry a vytváří tok informací uvnitř podniku, případně i mimo podnik. Není důvod cokoli utajovat, samozřejmě mimo informací, které mají více méně tajný charakter.

2.2 Vývoj od funkčního k procesnímu managementu

Procesní řízení organizace je trendem, který se v praxi prosazuje více než 15 let. Pojetí výroby jako procesu s příslušnými vstupy a výstupy můžeme vystopovat už u klasiků, ale řídicí procesy probíhají striktně na funkčních principech, takže se dá mluvit pouze o jakési zárodečné formě bez potřebných návazností. Filozofie funkčního managementu byla založena na principu dělby práce. Procesy průmyslové výroby byly rozloženy na nejjednodušší a nejzákladnější dílčí operace tak, aby byly snadno proveditelné i méně kvalifikovanými pracovníky. Růst konkurence a hlavně vyšší nároky zákazníků, kteří se už nespokojí pouze s hromadnou výrobou, znamenal nutnost přizpůsobit a celkově restrukturalizovat podnik. Začal se stále více prosazovat názor, že firmy mají být budovány na principu integrace činností do ucelených procesů, dílčí operace je třeba opět sjednotit do

ucelených podnikových procesů, ovládaných procesními týmy, které jsou motivovány na vytvoření maximální přidané hodnoty pro zákazníka.

To ovšem samo o sobě nestačí. TRUNEČEK, J. (19) tvrdí, že při zavádění procesního managementu nesmí být opomenut přechod od deduktivního k induktivnímu myšlení. Deduktivní myšlení znamená vymezit problém najít jeho různé varianty řešení a vyhodnotit variantu optimální. Induktivní myšlení je v procesním managementu spojováno zejména s novými možnostmi informační technologie. Jde o odhalení problémů, o kterých podnik ještě ani neví, že je má. URBAN, J. (22) ve svém článku pro Hospodářské noviny ještě zdůrazňuje, že aby byla koncepce procesního managementu přínosná, musí s ní být manažeři před její aplikací dobře seznámeni a proniknout do její podstaty. Příčinou neúspěchu bývá často nevhodná aplikace spojená s nedostatkem skutečné podpory a trpělivosti ze strany managementu.

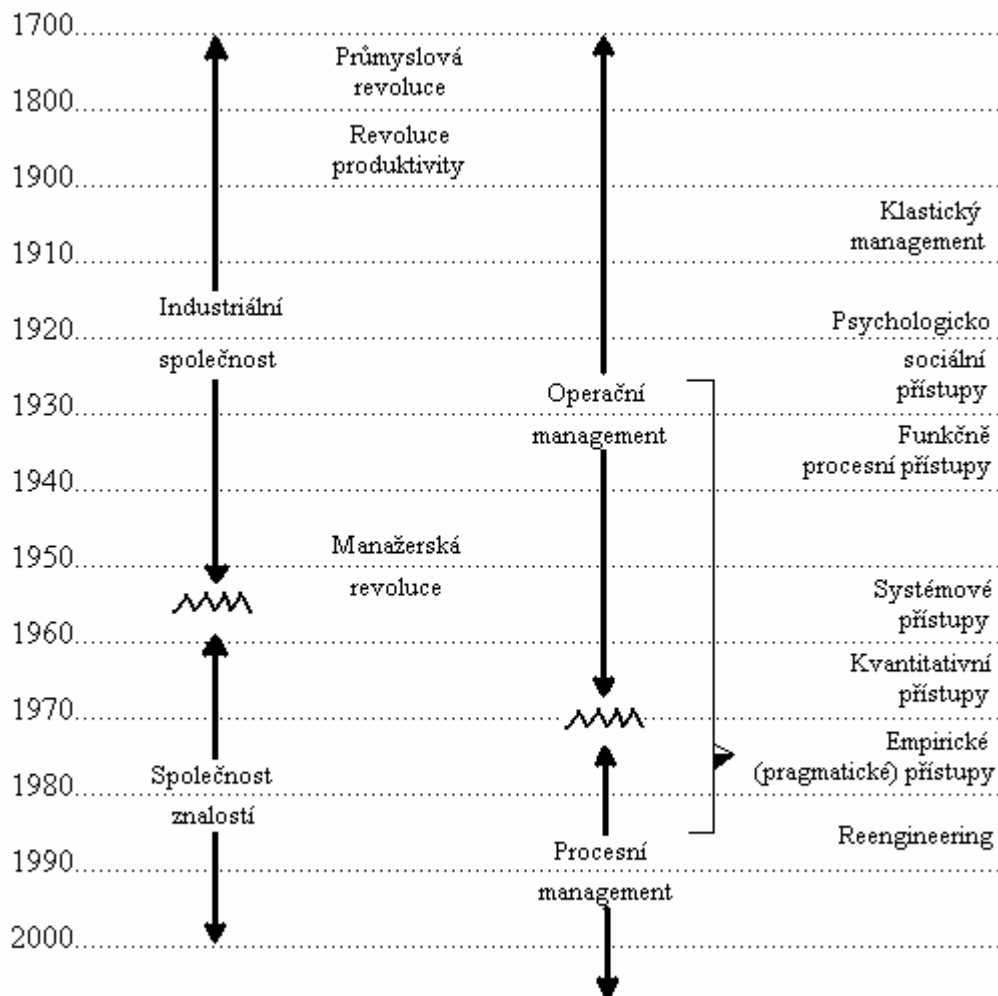
Podle ŠPAČKA, M. (16) ani oddanost tématu procesního managementu nemusí být dostačující podmínkou úspěšné implementace. Řídícím pracovníkům chybí zdroje, kde by byly zmiňovány problémy implementace a provozování procesního managementu. Většina českých i zahraničních autorů (Truneček, Veber, Donnelly) totiž popisují jen základní koncepty a atributy procesního managementu jakými jsou proces, vlastník procesu, metrika procesu atd.

KRINGS, K. (8) vidí další úskalí přechodu funkčního managementu na procesní v tom, že ještě nedávno podniky v zájmu úspěšné certifikace produkovaly nákladné popisy procesů, které však neodpovídaly skutečnosti a neměly žádný praktický užitek. Staly se pouze „šuplíkovou“ záležitostí.

Komplexněji pojaté procesy se prosazují až v maticové organizaci a naplno potom v přístupech řízení jakosti. Obrázek 4 ukazuje vývoj managementu, jak ho zachytil TRUNEČEK, J. (19) ve své knize Znalostní podnik ve znalostní společnosti.

Nová filozofie řízení vyvolala i nový pohled na kritické faktory úspěchu. Jsou podmiňujícími prvky pro úspěch procesně řízené organizace. Mezi nejzákladnější podle VOŘÍŠKA, J. (27) patří:

Obr. 4 Vývoj společnosti a klasifikace myšlenkových proudů managementu



Zdroj: TRUNEČEK, J. (19)

a) **změna způsobu uvažování podnikových manažerů.** Procesní řízení vyžaduje jiné znalosti a dovednosti než klasické útvárové řízení.

b) **vhodně zvolená podrobnost definice podnikového procesu a její skloubení se znalostmi zaměstnanců vykonávajících příslušný proces.** Detailní definice procesu umožňuje využití méně kvalifikovaných, ale dobře vyškolených pracovníků. Na druhé straně však znemožňuje využití kreativity pracovníků a snižuje flexibilitu procesu.

c) **vhodně zvolená vyspělost procesů.** CMM - Capability Maturity Model byl vyvinut na Carnegie Mellon University's Software Engineering Institute, definuje šest úrovní

vyspělosti procesu. Nejnižší úroveň je neexistující proces a nejvyšší je optimalizovaný proces. Není však rozumné každý podnikový proces navrhovat na nejvyšší šesté úrovni. Tato úroveň zbytečně prodražuje ty procesy, které nejsou pro firmu životně důležité a které se vykonávají s malou periodicitou.

d) vhodné využití procesních metodik a standardů. Při implementaci procesního řízení je vhodné využít metodiky a standardy vypracované pro tyto účely - např. metodiky ITIL a COBIT. Zkušenosti z procesně orientovaných projektů ukazují, že je velmi nebezpečné aplikovat doporučené standardy mechanicky. Každou z metodik je nutné přizpůsobit specifickým podmínkám konkrétního podniku.

VODÁČEK, L. a kol. (26) vidí kritické faktory úspěchu jako ty stránky práce vedoucích pracovníků, na které by měli koncentrovat svou pozornost, tzn. které pro ně mají zásadní význam. Jejich dílčí kvalitou a harmonickou integrací v celek je výrazně podmíněna globální úspěšnost fungování firmy. „Celek je více než součet jeho částí“.

Uvádějí tři koncepce těchto faktorů:

a) koncepce „7 S“ konzultační firmy McKinsey – začátkem 80. let byla publikována v práci Richarda T. Pascele a Anthony G. Athose „The Art of Japanese Management“ (Pascele, R. T. Athos, A. G.: The Art of Japanese Management. Simon and Schuster, New York 1981). Integrovaným faktorem „7 S“ jsou lidé, zejména pak manažeři. Kvalita zabezpečení jednotlivých faktorů a jejich sladění jsou nezbytné pro vznik synergického efektu komplexního působení jednotlivých faktorů na celkový úspěch firmy. Mezi kritické faktory („7 S“) patří strategie, struktura, spolupracovníci, systémy řízení, sdílené hodnoty, styl manažerské práce, schopnosti.

b) koncepce „kritických faktorů úspěchu“ (CSF) K. H. Chunga – Koncepce Kae H. Chunga je podrobně vysvětlena v jeho rozsáhlé knize „Management – Critical Success Factors“ z r. 1987 (Chung, K. H. : Management – Critical Success factors. Allyn and Bacon, Nevton 1987. Za kritické faktory, které výrazně ovlivňují prosperitu firmy, považuje strategii, lidské zdroje, operační systém.

c) koncepce „kritických faktorů úspěchu“ opírající se o systémové přístupy – jde o systémovou logiku sladění obsahu (podchycuje podnikatelská strategie), forem (vytváření

organizačními strukturami), nástrojů (přístupů, metod, technických prostředků) a lidí (jak managerů tak spolupracovníků). Lidé zde mají povahu integrátorů pro faktory ostatní.

Trend přechodu na procesně řízené organizace se podle LEENDERTSE, J. (9) vyznačuje pokračujícím procesem zeštíhlování, tzv. lean managementem. Rušení celých hierarchických úrovní je pro organizace velmi lákavý, ale na seznam propouštěných se mohou dostat i vedoucí pracovníci. Zhubnutí vedoucích struktur je pro podnik účelným krokem. Ve středním managementu, ale i ve druhé a třetí úrovni, vznikají totiž časem četné zdánlivé hierarchie, ve kterých se už nic nerozhoduje. Vysoce kvalifikovaní lidé tu už vůbec nepřispívají k tvorbě hodnot.

„Byli vychováni, nebo se sami vyvinuli, v pouhé přenašeče informací,“ říká D. Kudrnatschová, ředitelka podnikového poradenství KF Group.

Podle ROLÍNKA, L., SEDLÁČKA, M. (15) záměrem změny základních paradigmat managementu ve smyslu zavádění procesního řízení je zvýšení flexibility firem kvůli přizpůsobení se měnícím se podmínkám.

2.3 Další použitá literatura

Otázkami analýz podniku, nutných nejen pro procesní management a použitých v práci, se zabývají publikace TICHÉ, I., HRONA, J. (18) a TSOLMON, J. (21). Dalším nezbytným zdrojem informací byla podniková dokumentace (12). Podklady pro výpočet produktivity práce byly čerpány ze skript VANĚČKA, D. (24).

3. Metodický postup

3.1 Objekt zkoumání

Firma LOSTR a.s. navazuje na bohatou tradici, která se datuje již od r.1872, kdy Společnost Pražsko-duchcovské dráhy začala v Lounech budovat dílny na opravu kolejových vozidel. Provoz v dílnách byl zahájen v roce 1873 na 3390 m² plochy se 6 stanovišti pro opravy lokomotiv a 10 pro opravy vozů.

V současnosti se společnost LOSTR a.s. může pochlubit nejen širokým sortimentem prováděných oprav, modernizací a rekonstrukcí železničních vozů, ale také neustále narůstajícím množstvím nově vyrobených vozů pro zákazníky z ČR, SR, Německa, Švýcarska, Francie a dalších evropských zemí. Celou svou více než 130-ti letou historií patří firma s 700 zaměstnanci mezi největší v regionu.

3.2 Hlavní cíl práce

Hlavním cílem této práce je analýza současného stavu a činností podniku, poté na základně výsledků z této analýzy návrh lepšího průběhu procesů podle principů procesního managementu. Návrh je koncipován s ohledem na dosažení vyšší efektivity a konkurenceschopnosti podniku.

3.3 Dílčí cíle

Analýza současného postavení podniku na trhu, identifikace průběhu procesů v podniku. Záměrné hledání nedostatků a mezer v organizaci těchto procesů a jejich přemodelování, které povede ke zvýšení efektivity prací.

3.4 Hypotéza

Uplatnění principů procesního managementu zvyšuje efektivitu a produktivitu procesů probíhajících v organizaci a tím je zajištěna vyšší konkurenceschopnost v dnešním turbulentním hospodářském a ekonomickém prostředí.

3.5 Použité metody

Na základě prostudování různé dostupné literatury pojednávající o procesním managementu a managementu obecně byly v práci použity analýzy, které slouží k seznámení se s situací v podniku, díky nimž lze zjistit a vyhodnotit současný stav a postavení podniku na trhu, stejně tak i jeho jednotlivých produktů.

Konkrétně se jednalo o metodu rychlého procesního auditu, analýzu exponovanosti podniku, analýzu konkurenceschopnosti, hodnocení portfolia produktů pomocí matice a tradiční SWOT analýzu. Jednotlivé procesy byly zmapovány analýzou klíčových procesů a strukturovanou procesní analýzou.

Výsledkem zpracování analýz je model procesní mapy ve formě diagramu toku dat, vývojový diagram a zjištění nedostatků a v první řadě nevyužitých možností, jak tyto nedostatky odstranit. Poté bylo možno vytvořit nový vývojový diagram, který zajistí lepší průchodnost procesů a logickou posloupnost. Byly odstraněny ty činnosti, které nepřidávají hodnotu pro zákazníka a tím tedy jen zvyšovaly náklady.

Na konec byl zhodnocen přínos tohoto návrhu porovnáním stavu před a po aplikaci nového vývojového diagramu.

3.6 Zdroje informací

Veškeré zdroje informací, potřebných k vypracování této práce, byly v první řadě čerpány z odborné literatury postihující problematiku procesního managementu. Neméně důležitým zdrojem se staly rozhovory s ředitelem a zaměstnanci, internetové stránky podniku (<http://www.lostr.cz/>) a poskytnutá podniková dokumentace.

4. Analýza současného stavu

4.1 LOSTR, a. s.

Firma LOSTR a.s. je se svými cca 700 zaměstnanci největším zaměstnavatelem v regionu. Vedle snahy o otevřené vztahy se všemi těmito zaměstnanci se snaží udržovat partnerské vztahy se všemi zákazníky, dodavateli i se státní správou. Nejsou lhostejní ani k působení na okolní prostředí. Politika jakosti a Environmentální politika jsou základními kameny jejich podnikání (viz příloha 1).

4.1.1 Orgány společnosti

Představenstvo společnosti je tříčlenné, Ing. Jan Vaic ve funkci předsedy představenstva, Miroslav Gebelt a Miroslav Lenkvik, jako členové představenstva.

Dozorčí rada společnosti je také tříčlenná, Jiří Malec ve funkci předsedy dozorčí rady, Ing. Jaroslav Vrba jako člen dozorčí rady a Pavel Štiller, jako člen dozorčí rady volený zaměstnanci firmy.

Držitelé 96 ks akcií je osm fyzických osob, ve většině případů zaměstnaných v managementu firmy.

Většina **odborově organizovaných zaměstnanců** LOSTR a.s. (60%) je členy Odborového sdružení železničářů, tzv. nedrážní sekce.

4.1.2 Dceřinné firmy

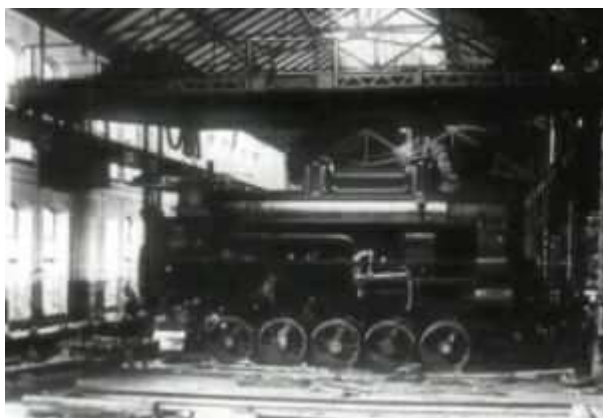
Firma MTI – Louny, s. r. o. je v ČR a na Slovensku výhradním distributorem dieselových motorů vyráběných v SRN firmou MTU Friedrichshafen. Vedle prodeje motorů a náhradních dílů zajišťuje i záruční a pozáruční servis. Většina dosavadních aplikací je na lokomotivách, motorových vozech, napájecích generátorech a lodích.

SED – servis, s. r. o. je firma, která zajišťuje revizní zkoušky tlakových nádob na železničních kolejových vozidlech, buď podle legislativy platné v ČR (např. vyhláška Ministerstva dopravy č. 100/1995 Sb.) nebo mezinárodních předpisů RID (tj. Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí). Ve funkci znalce splňujícího tyto požadavky je zde zaměstnán Ing. Svatopluk Křivánek.

4.1.3 Historie firmy

Jak už bylo zmíněno v kapitole 3.1. prvopočátky firmy se datují již do roku 1872. Do roku 1896 byly dílny rozšířeny. Zastavěná plocha činila 10 971 m². Lokomotivka měla 18 opravných stanovišť a ve vozovce bylo 45 stanovišť pro opravy vozů. Na přelomu 19. století přestavba dílen pokračovala. Do roku 1907 byla postupně dokončena přístavba administrativní budovy, dále ordinace lékaře, požární strážnice, jídelna, kotlárna, kolovka, kotelna, lakovna a soustružna.

Rozšířena byla lokomotivka i vozovka. Dílny měly 16 165 m² zastavěné plochy. V lokomotivce bylo 38 opravných stanovišť a ve vozovce 130.



Během 1. světové války se pokračovalo v rozšiřování dílen. Dne 29. října 1918 opustila dílny lokomotiva 73.207, první vozidlo s českými nápisy.

Vývoj firmy po 2. světové válce byl ovlivněn velkou změnou sortimentu oprav železničních kolejových vozidel.

V roce 1959 skončily opravy osobních vozů a uvolněná kapacita byla přesunuta do oblasti oprav vozů nákladních. Dalším mezníkem ve vývoji byl rok 1971. V tomto roce skončila pro dílny ČSD éra oprav parních lokomotiv a v uvolněných prostorách se začaly vyrábět těžké a atypické ocelové konstrukce a zařízení. Poslední opravená lokomotiva („čtyřkolák“ kralupského depa 434.2225) opustila dílny 28. prosince 1971.

Následovala reorganizace, při které byly lounské Dílny ČSD přejmenovány na ŽOS-Železniční opravny a strojírny a začleněny do podniku Železničního průmyslového opravárenství. V té době tvoří výrobní program z 95% opravy nákladních vozů pro ČSD a zbývajících 5% představovaly opravy privátních vozů a výroba atypických zařízení. V roce 1985 byly zahájeny práce na přestavbě závodu.

Pochopitelně velký zlom nastal po roce 1989. V té době bylo rozhodnuto o privatizaci Železničního opravárenství. Proto byla 6.6.1992 založena osmi fyzickými osobami společnost LOSTR s.r.o., která si vytýčila cíl zprivatizovat závod ŽOS Louny. Od 1.9.1992 se ŽOS Louny vyčleňují od ČSD, přechází do rukou společnosti LOSTR s.r.o. a mění jméno na LOUNSKÉ STROJÍRNY spol. s r.o. Po zprivatizování firmy se postupně dokončují vybrané investiční akce zahájené v 80.letech. Provoz zahájily skladovací hala a přípravná materiálu. Dále mobilní tryskač, stříkácí a lakovací boxy a také například přejímací hala pro nově vyrobené vozy

Management společnosti postupně rozšířil původní výrobní program, tj. opravu vozů a výrobu atypických konstrukcí o výrobu komponent železničních vozů a v roce 1998 LOSTR a.s. zahájil výrobu kompletních vozů nejprve podle výkresové dokumentace dodané zákazníkem a později také vozů vyvinutých vlastním konstrukčním oddělením.

11. února roku 2002 proběhla transformace společnosti ze společnosti s ručením omezeným na akciovou společnost.

4.1.4 Oprávnění

Společnost LOSTR a.s. prošla úspěšnou certifikací systému managementu jakosti v roce 1999 dle normy DIN EN ISO 9002:1994 ; v současné době vlastní společnost Certifikát systému kvality dle normy ISO 9001:2000 a Certifikát systému environmentálního managementu dle ČSN EN ISO 14001:1997. Kromě výše uvedených certifikátů disponujeme celou řadou dalších certifikátů, osvědčení, oprávnění a pověření umožňujících naši činnost (viz. přílohy 2-8).

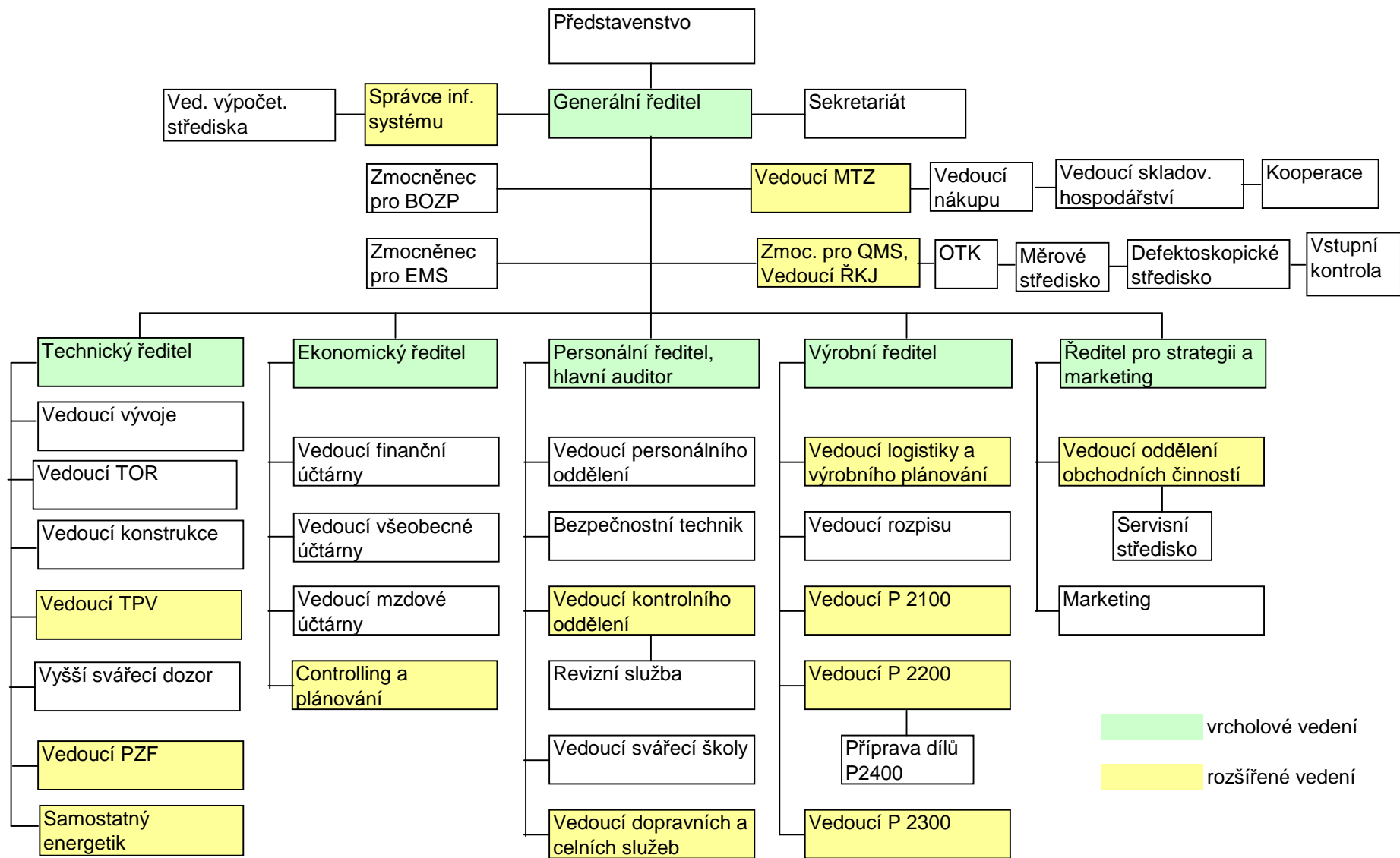
4.1.5 Organizační struktura podniku

Organizační schéma podniku (viz. obrázek 5) je stále značně složité. Daly by se zde postřehnout určité známky pokusu o vytvoření tzn. „květu“, kdy kolem vrcholového vedení se seskupují pracovní týmy. Přesto má organizační schéma klasickou horizontální strukturu s jasně danou hierarchií vztahů podřízenosti a nadřízenosti. Tedy jak tomu je u funkčního managementu.

Dnes už si nikdo nepředstavuje, že nová organizační struktura bude čistě procesní. Čistá procesní struktura může být zavedena pouze v určitých podnicích. Obvykle jsou to malé podniky nebo podniky organizované výrokově. Ve velkých podnicích se bude vždy jednat o kombinaci obou struktur.

Přestože je změna organizační struktury pro uplatnění principů procesního managementu velmi důležitá, i v případě LOSTRu, a. s. by bylo nerozumné snažit se o čistou procesní strukturu. A to ať z důvodu velikosti podniku, kdy procesní týmy by musely být početné, což by vedlo k horšímu sladění a dohodě mezi členy. Synergický efekt plynoucí ze spolupráce by se vytratil. Tak z důvodu vysoké náročnosti na zodpovědnost a sebekontrolu. Ne všichni pracovníci na nejnižších úrovních hierarchie jsou na tuto skutečnost připraveni.

Obr. 5 Organizační schéma - LOSTR, a. s.



4.2 Rychlý procesní audit

Cílem procesního auditu je analýza systému řízení podnikových procesů se zaměřením na strukturu procesů, spotřebu zdrojů v jednotlivých procesech, způsob měření a hodnocení procesů, identifikaci kritických míst procesů a návrh na redesign procesů. Postup procesního auditu závisí od metody auditu:

a) rychlý procesní audit - analýza základních atributů procesu, jako například: struktura, zdroje a měření.

b) podrobný procesní audit - analýza systému procesního řízení podle přesně definovaných kritérií zahrnujících i požadavky normalizovaných systémů kvality jako EN ISO 9001:2000 a ISO TS 16949:2002.

Podnik byl analyzován rychlým procesním auditem kvůli zjištění, v jaké fázi implementace procesního managementu se nachází a jestli se nejedná spíše o papírovou záležitost, kdy se sepíší směrnice pro průběh jednotlivých procesů, ale ve skutečnosti se stále využívá starých postupů. Seznam kladených otázek a odpovědí se nalézá v příloze 9.

Skupina otázek rychlého procesního auditu vytváří rámcový obraz o stavu procesního řízení v organizaci. Na každou otázku existují tři možné odpovědi - ano, ne a částečně. Odpověď ano odpovídá 5 bodům, odpověď částečně 3 bodům a odpověď ne 1 bodu. Za jednotlivé odpovědi možno dosáhnout maximálně 280 bodů. Jestliže je výsledek auditu v intervalu 280 až 250 bodů, systém řízení organizace je procesně orientován, v intervalu 249 až 200 bodů je procesní řízení ve fázi implementace. Při hodnotě menší než 200 bodů má systém řízení pravděpodobně stále funkční charakter.

LOSTR, a. s. dosáhl v této analýze 248 bodů. Stále se tedy nachází ve fázi implementace procesního managementu. Problematická zůstává otázka měření a hodnocení procesů. Do budoucna by měla být vyřešena, jinak nebude možno zcela určit, které procesy přidávají hodnotu pro zákazníka a které ne.

4.3 Analýza exponovanosti

Cílem této analýzy bylo zhodnotit, do jaké míry je podnik zranitelný z venčí. Co by mohlo ohrozit existenci podniku. Nejdříve byly identifikovány ty faktory, které jsou pro LOSTR, a. s. významné, potom byly ohodnoceny z hlediska vlivu a možnosti reakce. Rastr pro analýzu exponovanosti je zobrazen v tabulce 1.

Tab. 1 Rastr pro analýzu exponovanosti

Faktor	Následky ztráty	Vliv (0 - 10)	Pravděpodobnost (0 - 1)	Schopnost reakce (0 - 10)	Hodnocení
Potřeby a přání zákazníků	Katastrofální	10	0,2	7	Ohrožení
Zdroje a aktiva: kvalifikovaná pracovní síla, kapitál, zařízení, suroviny, technologické know-how	Lidi a suroviny sehnat = problém	8	0,2	4	Bezbrannost
Nákladová pozice ve vztahu ke konkurentům, podle hlavních nákladových položek	Velké	10	0,5	5	Bezbrannost
Spotřebitelská základna: velikost, demografie, trendy	Nepravděpodobná ztráta	2	0,0	5	Zranitelnost
Potřebné technologie	Velké	8	0,7	3	Bezbrannost
Specifické dovednosti, systémy, procedury, organizace	Katastrofální	10	0,2	4	Bezbrannost
Identita podniku: logo, image, podniková kultura, role	Velké	6	0,3	3	Bezbrannost
Institucionální překážky konkurence: regulace, zákony, patenty, licence	Katastrofální	9	0,5	2	Bezbrannost
Společenské hodnoty, životní styl, sdílené normy, ideály	Nevelké	2	0,1	6	Připravenost
Sankce/podpora podnikání: zvláště v oblastech jako jsou léčiva, jaderné materiály, bezpečnost atd.	Různé	10	0,4	4	Bezbrannost
Bezpečnost výrobku, kvalita a reputace u zákazníků	Střední až velké	7	0,1	6	Ohrožení

Zdroj: zpracováno autorkou dle TICHÁ, I., HRON, J. (18)

Z analýzy vyplynula existence mnoha faktorů, které by mohly LOSTR, a. s. vážně ohrozit, protože následkům ztráty těchto faktorů není podniku schopen dostatečně čelit adekvátní reakcí. V tabulce 2 jsou hodnoceny slovem „bezbrannost“. Zaměřit by se měl LOSTR, a. s. hlavně na riziko zastarávání technologií. Dále je nezbytné věnovat se otázce nákladů výroby a dodržování právních předpisů a udržení si licencí potřebných k výrobě.

4.4 Analýza konkurenceschopnosti

Pro analýzu konkurenceschopnosti je důležité znát klíčové faktory úspěchu. Pomocí těchto faktorů se pak podnik může srovnat s konkurenčními podniky. Cílem této analýzy je zjistit, jak si podnik stojí na trhu ve vztahu ke konkurenci, v čem je jeho výhoda a co naopak zlepšit.

Po dohodě s vedením byly pro potřebu analýzy použity tyto klíčové faktory úspěchu:

- a) kvalita výrobku
- b) reputace/image
- c) dostupnost surovin/náklady
- d) technologické přednosti
- e) výrobní schopnosti
- f) marketing/distribuce
- g) finanční situace
- h) nákladová pozice
- i) schopnost cenového boje

Každému klíčovému faktoru je přiřazená váha. Součet vah se rovná 1, příp. 100 %. Hodnota váhy záleží na uvážení vedoucích pracovníků. Odráží důležitost, kterou danému faktoru přiřádají. Když má každý faktor svou váhu, lze přistoupit k označování. Známkuje se na stupnici od 1 do 5. Přičemž stejně jako ve škole je jednička nejlepší známka. Poté se jednotlivé váhy a známky vynásobí. Celkovým měřítkem konkurenceschopnosti je součet váhových hodnocení.

Z důvodu zachování obchodního tajemství nejsou konkurenti LOSTRu, a. s. přímo jmenováni. Jsou označeni pouze jako Rival A a Rival B. Jedná se o nejbližší konkurenty s téměř stejným portfoliem produktů. Dosažené skóre je uvedeno v tabulce 2.

Tab. 2 Rastr pro analýzu konkurenceschopnosti

Klíčový faktor úspěchu	Váha	LOSTR, a. s.	Rival A	Rival B
Kvalita výrobku	0,3	1	2	1
Reputace/image	0,05	4	4	3
Dostupnost surovin/náklady	0,1	3	3	3
Technologické přednosti	0,05	2	2	2
Výrobní schopnosti	0,12	3	3	3
Marketing/distribuce	0,15	3	3	3
Finanční situace	0,05	2	1	4
Nákladová pozice	0,1	2	4	3
Schopnost cenového boje	0,08	3	4	3
Součet vah	1			
Vážené skóre konkur. síly		2,25	2,78	2,4

Zdroj: zpracováno autorkou práce dle TICHÁ, I., HRON, J (18).

Analýza potvrdila, že LOSTR, a. s. je nejen jedna z největších firem v regionu, ale že má i silné a stabilní postavení na daném trhu. Výborná kvalita produktů a schopnost držet náklady relativně na nízké úrovni, dává podniku výhodu dobré finanční situace. Volné prostředky může investovat do inovací a zvyšování kvalifikace svých pracovníků (na tento účel dostal LOSTR, a. s. i dotaci od Evropské unie).

Slabou stránkou podniku je postavení v očích veřejnosti a potenciálních zákazníků. Její odstranění patří mezi základní strategické cíle. K tomuto účelu lze využít faktu, že firma má dlouhodobou tradici. Dále je kladen velký důraz na kvalitu a posilování vztahů s veřejností. Nelze najít vyloženě faktor, díky kterému by měl LOSTR, a. s. čistou konkurenční výhodu, stejně tak nelze najít nic, co by ho celkově znevýhodňovalo oproti konkurenci. V případě zachování současné strategie neustálého zlepšování bude podnik schopen obhájit svou pozici a nemusí se bát převahy ze strany rivalů.

4.5 SWOT analýza

Je analýza, kterou dnes provádějí snad už všechny podniky. Nezáleží na tom, jestli vědomky či nevědomky. Stačí, že si kladou otázky typu:

V čem jsme dobří? Co ještě moc neumíme a musíme zdokonalit nebo to nedělat?

Jaké jsou mezery na trhu, které dokážeme využít?

Jaké omezení vyplývají pro nás z legislativy?

Jak silná je naše konkurence a jak je schopná využívat příležitostí?

Odpovědi na tyto otázky získají povědomí o vnitřním prostředí, tzn. silných a slabých stránkách podniku a o vnějším prostředí, tzn. příležitostech a ohrožení. Účelem této analýzy není ovšem vyjmenování jakýchkoliv silných a slabých stránek či příležitostí a ohrožení. Je třeba se zaměřit na ty, které jsou významné a mohou ovlivnit strategii. Na základě výsledků se zformulují strategické alternativy.

Tab. 3 Strategické alternativy podniku v oblasti novovýroby

SO strategie	využití všech oprávnění a technologií k obnově vozového parku ČD
WO strategie	podpora vlastního vývoje získáním kapitálu od silného investora
ST strategie	využití ochrany trhu v Česku k odstranění východní konkurence
WT strategie	minimalizace nedodržení termínů a odstranění východní konkurence

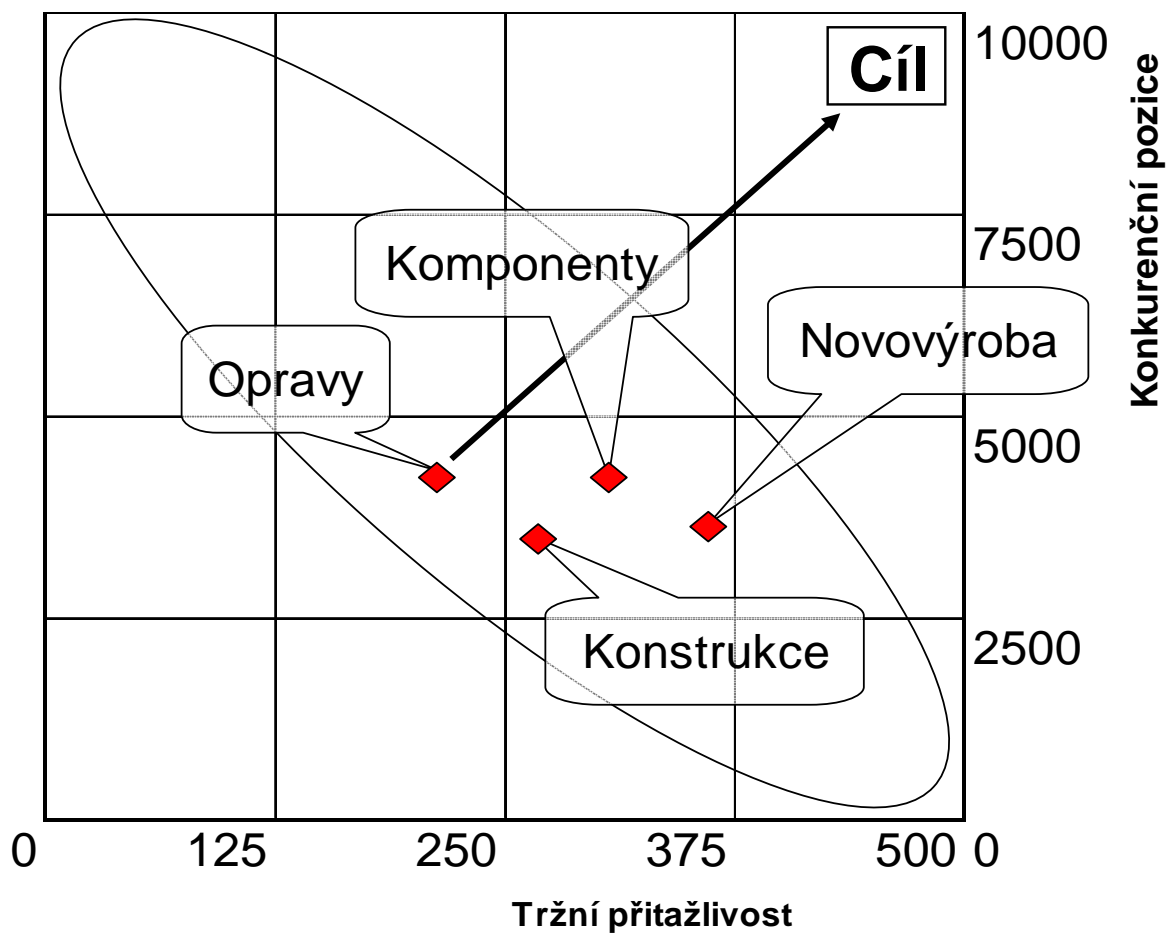
Zdroj: zpracováno autorkou práce dle TICHÁ, I., HRON, J. (18)

Seznam silných a slabých stránek, příležitostí a ohrožení je uveden v příloze 10. Strategické alternativy byly zpracovány pro oblast novovýroby. Jsou uvedeny v tabulce 3.

4.6 Analýza portfolia

Firma LOSTR, a. s. se zabývá více aktivitami, proto byla provedena analýza portfolia . Jednotlivé činnosti byly posouzeny z hlediska jejich tržní přitažlivosti a konkurenční pozice. Tržní přitažlivost se hodnotila na základě těchto kritérií - velikost trhu, růstový potenciál, ziskový potenciál a příležitosti a hrozby. Mezi kritéria konkurenční pozice patří - plnění klíčových faktorů úspěchu a tržní podíl. Klíčové faktory úspěchu byly zmíněny již v analýze konkurenceschopnosti (kapitola 4.4).

Obr. 6 Grafické znázornění hodnotící matice portfolia LOSTRu, a. s.



Zdroj: podniková dokumentace (12)

Po identifikaci kritérií bylo provedlo jejich váhové ohodnocení podle důležitosti a přidělili se jim body. Vynásobením počtu bodů a příslušné váhy byl získán dílčí výsledek.

Tyto výsledky byly sečteny u každé aktivity a vyneseny do grafu. Osami grafu jsou tržní přitažlivost a konkurenční pozice. Výsledek analýzy je zachycen v obrázku 6.

Z grafu je patrné, že nejvíce přitažlivá aktivita pro LOSTR, a. s. je novovýroba. Její konkurenční pozice by mohla být ovšem lepší. Další část práce proto byla věnována nejvíce analýze procesu novovýroba a jejímu zefektivnění.

4.7 Analýza klíčových procesů

Analýza byla provedena za účelem nalezení těch procesů, které jsou z hlediska zákazníka pro podnik důležité a které si tím pádem zaslouží větší pozornost. Cílem této analýzy bylo zefektivnění činností probíhajících v podniku, příp. rozhodnutí o jejich odstranění nebo outsourcingu.

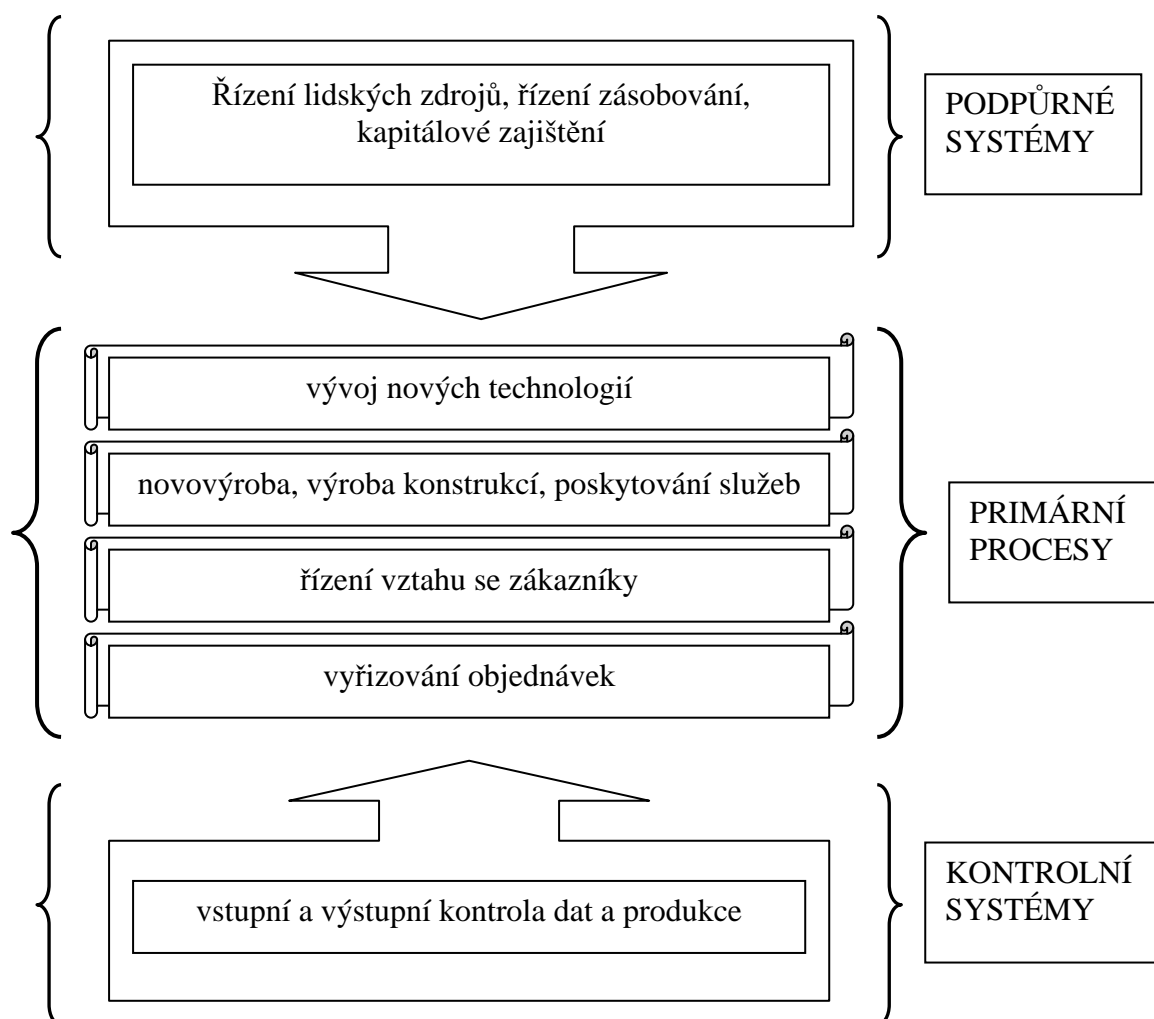
Nyní v podniku dochází k postupnému přechodu na využívání outsourcingu (tzn. vyčlenění určitého procesu na externího dodavatele) v oblasti výroby komponent. Vzhledem k nízkému objemu výroby a ne tak časté potřebě těchto produktů se ukázalo být levnější nebo-li méně nákladové je nakupovat.

Podle této analýzy se procesy a systémy v podniku dělí do tří skupin:

- a) primární procesy
- b) podpůrné systémy
- c) kontrolní systémy

Na obrázku 7 jsou zachyceny procesy LOSTRu, a. s. Všechny tyto procesy jsou propojeny informačním systémem, díky kterému jsou pracovníkům včas k dispozici potřebné informace a je zajištěna plynulost průběhu procesů. Nejdůležitější částí informačního systému je programový nástroj pro řízení výroby ORFERT. Zadává se sem tzv. BW věty. To jsou ruční nebo počítačově generované požadavky na nákup. Tyto věty jsou zaplánovány na základě kusovníku výroby vytvořeného technologem zakázky.

Obr. 7 Model procesního uspořádání podniku



Zdroj: zpracováno autorkou práce

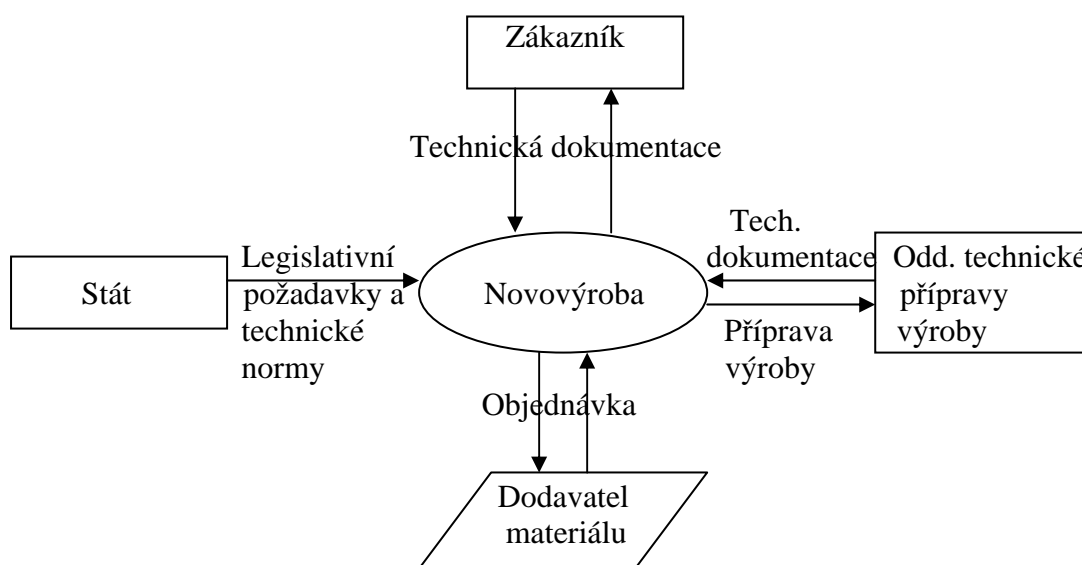
4.8 Strukturovaná procesní analýza

Tato metoda byla vyvinuta konzultantským týmem poradenské firmy MRA Interational. Užívá zásad převzatých z oblasti modelování dat a je založena na principu procesní hierarchie.

Podle TSOLMON, J. (21) strukturovaná procesní analýza začíná na nejvyšší úrovni diagramu procesního prostředí, postupuje dál po jednotlivých stále podrobnějších úrovních diagramy toky dat a na nejnižší úrovni končí vývojovým diagramem.

Podle zásad této analýzy byl každý proces očíslován vlastním číslem, které náleží jen jemu. Nejdříve byly vymodelovány diagramy procesního prostředí procesů. Obrázek 8 zobrazuje diagram procesního prostředí procesu „novovýroba“. Diagramy procesů předcházejících a následujících novovýrobě jsou uvedeny v příloze 11.

Obr. 8 Diagram procesního prostředí procesu „novovýroba“

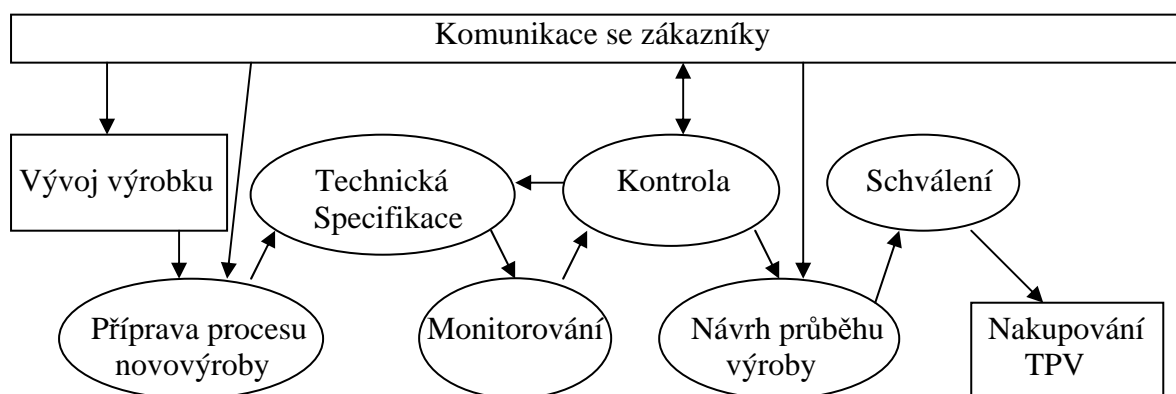


Zdroj: zpracováno autorkou práce dle TSOLMON, J. (21)

Po sestavení diagramu procesního prostředí byl zpracován diagram toku dat (viz obrázek 9). Jsou v něm obsaženy subprocesy, z nichž se zkoumaný proces skládá. Podle TSOLMON, J. (21) Robson a Ullah ztotožňují diagram toku dat s procesní mapou.

Každý subproces, představovaný v diagramu oválem, byl dále rozčleněn na je jednotlivé kroky a operace. Tím vznikl vývojový diagram procesu novovýroby (viz obrázek 10). Vysvětlivky k použitým symbolům ve vývojových diagramech jsou obsaženy v příloze 12. Procesem novovýroba se nemyslí přímo realizace výroby, ale je to jedna z předvýrobních etap. Jejím cílem je stanovit vazby a časové následnosti jednotlivých činností tohoto procesu tak, aby uceleně a jasně popisovaly základní pravidla transformace vstupů na výstupy.

Obr. 9 Diagram toku dat – novovýroba



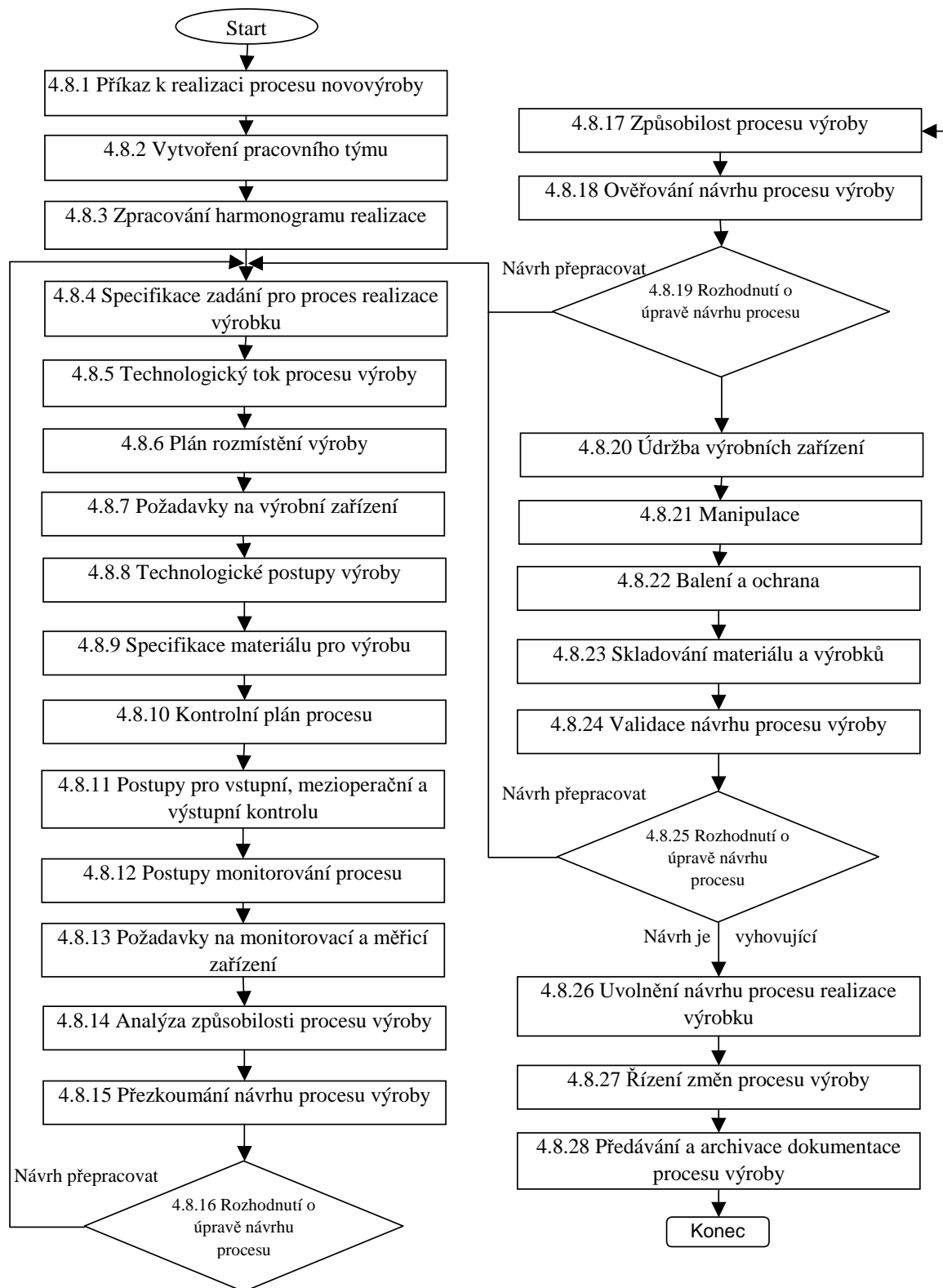
Zdroj: zpracováno autorkou práce dle TSOLMON, J. (21)

Proces novovýroby je logický sled činností definujících, jak, kým, kdy, za jakých podmínek a v jaké formě jsou výstupy z předcházejících procesů (tzn. přezkoumání smlouvy, řízení návrhu a vývoje výrobku) použity k návrhu a řízení předvýrobních etap realizace typově schváleného výrobku. Výstupy z tohoto procesu jsou plány, technické a výrobní dokumenty stanovené formy, rozsahu a kvality, které vstupují do navazujících procesů (tzn. nakupování, technická příprava výroby, příprava výroby a plánování, řízení výroby, dodávání).

4.8.1 Příkaz k realizaci procesu novovýroby

Je to první a tedy startovací aktivita, která následuje za úspěšně ukončeným procesem vývoje výrobku a kterou inicializuje příkaz odpovědného pracovníka. U významných zakázek je dle směrnice "Přezkoumání smlouvy" odpovědný pracovník ředitel organizace a u ostatních vedoucí pracovník obchodního útvaru. Vstupem pro vydání tohoto příkazu je "Protokol o uvolnění výrobku do výroby" a "Výkresová dokumentace" z procesu "Vývoje výrobku", konkrétní požadavky na dodání výrobku zákazníka zaznamenané v dokumentech procesu "Přezkoumání smlouvy", zkušenosti z projektu prototypové výroby či z projektů realizace tohoto výrobku v minulosti a znalosti stávajících platných plánů zejména finančních, výrobních.. Tyto vstupy jsou odpovědným pracovníkem přezkoumány z hlediska všech základních požadavků na nový proces realizace výrobku. Dále je jím provedeno vyhodnocení zejména dostupnosti základních zdrojů ve vazbě na požadované a

Obr. 10 Vývojový diagram procesu "novovýroba"



Zdroj: zpracováno autorkou práce

Návrh přepracovat

možné termíny plnění požadavků zákazníka. V případě pozitivního vyhodnocení je vždy dán příkaz k realizaci procesu schválením dokumentu "Informace o zakázce" a jeho distribuce dle schváleného rozdělovníku. Výstupem z této aktivity je též záznam zakázky do obchodního plánu v kapitole reálných zakázek a záznam zakázky do informačního systému dle směrnice "Přezkoumání smlouvy".

4.8.2 Vytvoření pracovního týmu SRV (skupina realizace výrobku)

SRV je jmenovaná skupina pracovníků, kteří mají v rámci tohoto procesu jediný úkol - řídit proces realizace výrobku v konkrétní zakázce. Tyto pracovníci jsou vybráni z obecného fondu lidských zdrojů .

Vedoucí týmu (zkratka VSRV) je určený pracovník z útvaru logistiky (ve výjimečných případech z jiného odborného útvaru), je majitelem celého procesu realizace výrobku v zakázce, přičemž je pro tuto roli vybaven potřebnými pravomocemi. Vytvoří návrh jmenovacího dekretu, který předloží ke schválení . Každý člen SRV na základě jmenovacího dekretu má tak definované pravomocce a odpovědnosti, přičemž základní povinnost je zastupovat jeho odborný útvar podílející se na plnění a řízení budoucích etap harmonogramu realizace výrobku v zakázce. VSRV je povinnen zajistit archivaci příslušných dokladů a podkladů o průběhu zakázky, ať se jedná o papírové nebo elektronické dokumenty. Dále provádí vyhodnocení průběhu zakázky jehož cílem je zjistit důležitá fakta, na která by se nemělo zapomenout při realizaci příštích zakázek tak, aby se zajistilo neustálé zlepšování týmu SRV.

4.8.3 Zpracování harmonogramu realizace

VSRV na základě příkazu k realizaci výrobku vypracuje návrh harmonogramu realizace výrobku v zakázce. Při sestavování tohoto harmonogramu zohledňuje požadavky na dodávky výrobku uvedené v K zakázce, hrubé realizační lhůty jednotlivých předvýrobních etap, složitost výrobku, speciální požadavky zákazníka na výrobek a jeho dodání zaznamenané v "Informace o zakázce" a případně i dalších podkladů. V harmonogramu jsou stanoveny předvýrobní etapy i jednotlivé etapy realizace výrobku, až

po jeho dodávání zákazníkovi. Pro ověřování návrhu harmonogramu a následnou kontrolu plnění jeho realizace jsou vypracovány dle požadavku a potřeby VSRV podrobnější kontrolní harmonogramy jednotlivých etap jako např. harmonogram přípravy a realizace přípravků jako upřesnění předvýrobních etap, seznam nákupu klíčových výrobků jako upřesnění nákupu materiálu, hrubé lhůty realizace polotovarů a podsestav vzhledem k termínům výroby finálních výrobků, harmonogram externích přejímek výrobků, harmonogram naplnění dodávek jednotlivých výrobků ve vazbě na obchodní plán a plán finančních toků, atd.

Návrh harmonogramu je odsouhlasen na poradě vedení, která je kontrolním orgánem SRV ve věci realizace zakázky novovýroby. Po schválení harmonogram vydává určený pracovník útvaru výrobního dispečera a je distribuován dle stanoveného rozdělovníku před každým kontrolním dnem na poradě vedení.

4.8.4 Specifikace zadání procesu realizace výrobku

Technolog projektant s podporou SRV na základě zkušeností z minulých návrhů procesů, požadavků zákazníka a cílů jakosti zpracuje zadání pro návrh procesu, které musí obsahovat požadavky z návrhu výrobku, kritéria pro způsobilost procesu, bezpečnost a ochranu zdraví při výrobě, které konzultuje s bezpečnostním technikem .

Výstupem je osnova „Projekt technologie výroby“ (tvořena pro upřesnění technické přípravy výroby) zakázky a případně i osnova plánu jakosti. Tyto výstupy nejsou schvalovány, neboť jsou technologem projektantem v následujících činnostech měněny a věcně naplňovány podle konkrétních rozhodnutí v průběhu úpravy a tvorby technické přípravy výroby výrobku. SRV bere tyto výstupy na vědomí až při vydání návrhu celých těchto dokumentů.

4.8.5 Technologický tok procesu výroby

Technolog projektant navrhne výchozí dokument pro návrh procesu výroby, kterým je technologické "Schéma rozmístění pracovišť" realizace výrobku v zakázce, k tomuto

rozmístění si vyžádá stanovisko bezpečnostního technika. Mezi vstupy patří "schéma rozmístění pracovišť" z prototypové zakázky nebo i v minulosti realizované zakázky typově shodného výrobku, "schéma rozmístění pracovišť" stávajících rozpracovaných zakázek, seznam nevyužitých výrobních prostor a ostatních ploch organizace, soupis použitelných vhodných technologických zdrojů jako jsou přípravky, manipulační prostředky atd. Při tvorbě výstupního dokumentu jsou rovněž respektovány další požadavky, zejména fyzikální vlastnosti jednotlivých produktů (materiálů, podsestav a finálního výrobku), standardní materiálové toky organizace atd.. Výstupem je tedy půdorysné znázornění pracovišť v provozech organizace, na kterých budou prováděny klíčové technologické operace. Tento výstup je podkladem pro analýzu a stanovení potřeb zdrojů zajistitelných organizací (tedy strojů, zařízení, nářadí, pomůcek, pracovních prostorů, úložných prostorů na materiál, pracovních sil, atd.), ale také zdrojů nezajistitelných organizací (tedy takových zdrojů, které bude nutné zajistit ve formě dodavatelských kooperací).

4.8.6 Plán rozmístění výroby

Odpovědný technolog projektant ve spolupráci s určeným technologem zakázky navrhne rozmístění strojů, zařízení a přípravků ve výrobních prostorách organizace, dále způsob manipulace, způsob skladování, vše na základě stanoviska bezpečnostního technika. Výstupem je seznam nezajistitelných (tedy dodavatelsky kooperovaných zdrojů) a seznam zajistitelných zdrojů včetně vytvořeného požadavku na nákup či dodání zdroje a seznam disponibilních zdrojů pro zakázku. Jednotlivé takto přezkoumané položky konkrétních zdrojů jsou zaznamenány do topologického návrhu.

4.8.7 Požadavky na výrobní zařízení

Odpovědný projektant ve spolupráci s určeným technologem zakázky vypracuje soupis požadavků na veškeré stroje, přípravky, speciální výrobní pomůcky, nástroje a nářadí potřebné pro navrhovaný proces realizace výrobku.

Velikost disponibilní kapacity každého v zakázce použitého nezátíženého stroje či pracoviště obsluhně vykrytého využitelnými reálnými lidskými zdroji je technologem

projektantem operativně projednávána s uživateli řídicími provoz jednotlivých strojů a pracovišť, pro které pak je dodržování hladiny kapacity každého stroje závazné. Tyto dohodnuté kapacitní hladiny nezatížených strojů a pracovišť jsou dále zaznamenána do souboru strojů v informačním systému (IS) organizace tak, aby při plánování technické přípravy výroby do výrobních příkazů, bylo kapacitní bilancování zdrojů reálné. Jakékoliv odchylky od dohodnutých kapacitních hladin jsou předmětem změnového řízení kapacitní dostupnosti výrobních zdrojů.

4.8.8 Technologické postupy výroby

Technologické postupy výroby vypracovává odpovědný technolog zakázky s konstruktérem přípravků a vedoucí technické přípravy výroby tento postup schvaluje. Vstupem do tohoto procesu jsou výstupy z odstavců 4.8.7, 4.8.9, 4.8.11 a výkresová dokumentace výrobku, přičemž jsou zohledněny veškeré požadavky na výrobek. Výstupem je v IS organizace zaznamenaný úplný soupis jednotlivých technologických postupů (TP) výrobků ze všech úrovní struktury finálního výrobku. Každý tento TP je definován jako soupis budoucích výrobních operací, který odpovídá určené profesní kvalifikaci pracovníka provádějícího operaci. Technologické postupy musí odpovídat podmínkám BOZP a musí být stanoveny podmínky manipulace s břemeny, včetně vázacích a manipulačních prostředků a používání ochranných pomůcek jednotlivce.

4.8.9 Specifikace materiálu pro výrobu

Odpovědný technolog zakázky vypracuje a vedoucí technické přípravy výroby schválí jasnou specifikaci potřebných materiálů na výrobky ve všech strukturách rozpadu finálního výrobku. Vstupem do tohoto procesu je výkresová dokumentace, technologické parametry výrobních zdrojů a veškeré požadavky na finální výrobek. Výstupem je soupis všech potřebných materiálových položek výrobku zaznamenaných v IS do kusovníku výrobků na všech úrovních strukturního kusovníku finálního výrobku.

4.8.10 Kontrolní plán procesu

Jedná se o zpracování dokumentu "Plán jakosti" pro zakázku. Technolog projektant ho vypracovává v případě, je-li tento dokument jasně požadován zákazníkem, nebo je-li požadován jinými okolnostmi, což je definováno v "Informace o zakázce". Tento dokument je vypracován dle požadavků ČSN ISO 10005 a do jisté míry doplňuje harmonogram realizace zakázky v podrobnostech detailů plánů předvýrobních a výrobních etap, potřebných pro stanovení znaků jakosti procesu výroby a způsobu ověřování těchto znaků. V tomto ohledu jsou vstupem požadavky uvedené normy, harmonogram realizace výrobku včetně podrobných plánů realizace předvýrobních etap. Výstup obsahuje odkazy na administrativní a technické činnosti spojené s realizací procesu, v kterých je určeno kdo a kdy zabezpečuje uvedenou činnost, kdo spolupracuje, kdo provádí kontrolu, atd.

4.8.11 Postupy pro vstupní, mezioperační a výstupní kontrolu

Odpovědný technolog zakázky a technolog projektant stanoví a vedoucí technické přípravy schválí potřebný soubor kontrolních postupů. Podklady jsou získávány zejména z výkresové dokumentace a požadavků na přesnost a funkční vlastnosti finálního výrobku s ohledem na odhad rizikových faktorů použité výrobní technologie a ze souboru problémů souvisejících s naměřenou kvalitou výroby u v minulosti vyráběných typově shodných výrobků.

Výstupem, vypracovaným odpovědným technologem zakázky na základě konkrétních požadavků kontrol zejména rozměrových parametrů výrobku a přezkoumaných tolerancí ve výkresové dokumentaci výrobku, jsou postupy měření dle měrových listů, které jsou součástí TP výrobku, tedy jsou definované jako jednotlivé kontrolní operace začleněné do technologického postupu zaznamenaného v IS. Jsou zde informace o předmětech kontroly a znacích jakosti s určením kritéria přijatelnosti, metodě kontroly, určeném typu a rozsahu měřidel, místě provádění kontroly, rozsahu kontroly, kdo kontrolu provádí s tím, že je vždy uvedena forma záznamu o provedení kontroly.

4.8.12 Postupy monitorování procesu

Vedoucí skupiny realizace výrobku stanoví a porada vedení schválí potřebnou metodiku monitorování procesu a vyhodnocování výkonnosti procesu výroby. Postup monitorování procesu předvýrobních etap je dán obecnou metodou kontrol plnění harmonogramů, plánů a úkolů zejména s ohledem na termíny plnění jednotlivých etap prováděných na poradách ředitelem organizace. Na těchto poradách je (kromě kontrol individuálně zadaných úkolů) vždy diskutována problematika známých rizik celého obchodního případu od "Přezkoumání smlouvy", přes realizaci předvýrobních etap dle této směrnice, "Nákup materiálu a služeb", "Výrobu", až po "Dodávání".

Vstup pro stanovení postupů monitorování procesu je požadovaná struktura hrubého harmonogramu realizace výrobku, stávající metodika monitorování prostřednictvím uvedených porad, postupy užívání IS v němž jsou vytvořeny univerzální nástroje ve formě schválených masek sestav. Pokud pro potřeby konkrétních monitorování tyto univerzální nástroje nejsou vyhovující, je podle kapitoly 4.8.13 vytvořen požadavek na novou metodiku a nástroj na měření procesu, jehož následné užívání je výstupem zvyšující kvalitu tohoto procesu. Výstupem jsou zjištěné do IS zaznamenané informace zobrazené na monitoru nebo vytištěné do sestavy.

4.8.13 Požadavky na monitorovací a měřící zařízení

Skupina realizace výrobku stanoví požadavky na monitorovací a měřící zařízení procesu realizace zakázky a odpovědný technolog stanoví požadavky na monitorovací a měřící zařízení výroby výrobku. Vstupem je soubor stávajících disponibilních zdrojů pro provádění monitorování a měření, výstupy z odstavců 4.8.11 a 4.8.12. Výstupem pro měření a monitorování produktů procesu výroby jsou požadavky na nákup nebo výrobu měřících zařízení a pomůcek s tím, že kromě jejich výčtu jsou stanoveny jejich parametry týkající se zejména přesnosti a rozsahu.

Výstupem pro měření a monitorování procesu jsou úkoly konkrétně specifikované a zadané na poradách vedení (v případě významných požadavků na změny metodiky

monitorování), v případě nevýznamných požadavků na změny metodiky monitorování zadané úkoly na poradách skupiny realizace výrobku.

4.8.14 Analýza způsobilosti procesu výroby

Skupina realizace výrobku provede analýzu možnosti vzniku a důsledku poruch v procesu další realizace výroby, která je od jejího vzniku udržována a prováděna pro potřeby zlepšování procesu. Vstupem do tohoto procesu jsou zaznamenané problémy z procesu návrhu a vývoje výrobku i z v minulosti realizovaných procesů výroby tohoto i typově shodného výrobku, známé problémy z již rozpracovaných zakázek, odhady trendů vývoje vnitřních i vnějších podmínek organizace, záznamy a statistiky reklamací atd. Výstupem je soubor pojmenovaných problémů, tedy rizikových faktorů, který slouží jako podklad pro přezkoumání návrhu procesu.

4.8.15 Přezkoumání návrhu procesu výroby

Skupina realizace výrobku provede přezkoumání návrhu procesu. Vstupem jsou výstupy z odstavce 4.8.14, požadavky zákazníka, požadavky legislativy, stávající stav rozpracovanosti zakázek a plán jejich realizace, projekt technologie výroby výrobku v zakázce, technická příprava výroby výrobku a případně plán jakosti. Pro provedení tohoto přezkoumání je vedoucí skupiny realizace výrobku oprávněn na poradu přivolat specialisty z odborných útvarů, kteří se zabývali návrhem vývoje výrobku, za jejichž účasti jsou ověřeny garance parametrů výrobku porovnáním návrhu procesu výrobku s konečnými dokumenty návrhu výrobku. O výsledku tohoto přezkoumání je proveden záznam do zápisu z porady skupiny realizace výrobku nebo do přehledu problémů, v kterém jsou uvedeny jednotlivé odchylky a výsledky přezkoumání případných rizikových faktorů.

4.8.16 Rozhodnutí o úpravě návrhu procesu

Je to rozhodovací aktivita provedená vedoucím technického útvaru v případě schválení projektu technologie výroby a v případě schválení plánu jakosti. Vedoucí technického útvaru se rozhoduje na základě záznamů o přezkoumání návrhu procesu

výroby . Vstupem je výstup z bodu 4.8.15. V negativním případě je rozhodnuto o úpravě priorit procesů se zadáním podnětů na provedení změn konkrétních harmonogramů realizace procesů jednotlivými vedoucími skupin realizace výrobku, nebo o provedení úprav návrhu ve všech činnostech neschváleného procesu včetně opětovného přezkoumání návrhu a předání k dalšímu rozhodnutí.

4.8.17 Způsobilost procesu výroby

Vedoucí skupiny realizace výrobku ve spolupráci s členy skupiny určí charakteristické znaky procesu výroby, které mají rozhodující vliv na jakost procesu výroby finálního výrobku. Vstupem jsou stávající metody provádění měření způsobilosti procesu výroby, výstupy z odstavce 4.8.11, 4.8.12 a 4.8.13. Prokáže-li se nevhodnost použití některé ze stávajících metod vzhledem k potřebám monitorování a vyhodnocování znaků způsobilosti, je výstupem návrh nového postupu monitorování a následného použití statistických metod, které na základě měřených hodnot těchto znaků určují ukazatelé způsobilosti výrobního procesu.

4.8.18 Ověřování návrhu procesu výroby

Skupina realizace výrobku provede ověřování jednotlivých částí procesu. Vstupem jsou výstupy z předešlých odstavců 4.8.xx zejména pak schválené technologické postupy i kusovníky a tím tedy i výrobní zařízení, nástroje, monitorovací a měřicí zařízení. Výstupem je „Protokol o plánování“. Jsou-li v protokolu o zaplánování významné odchylky je vedoucím skupiny realizace výrobku požadována změna parametrů technické přípravy výroby nebo kapacitní dispozice jednotlivých strojů.

4.8.19 Rozhodnutí o úpravě návrhu procesu

Rozhodnutí provádí vedoucí skupiny realizace výrobku na základě výsledků úspěšného plánování dle odstavce 4.8.18 nebo na základě záznamů o ověřování návrhu procesu výroby. V případě rozhodnutí o úpravě zajistí členové skupiny realizace výrobku

provedení změn návrhu ve vazbě na všechny činnosti včetně přezkoumání návrhu a předání k dalšímu rozhodnutí.

4.8.20 Údržba výrobních zařízení

Určení pracovníci technického útvaru navrhnu pro výrobní zařízení postupy provádění jejich údržby v době realizace procesu výroby a skupina realizace výrobku bere tento návrh na vědomí. Vstupem jsou schválené TP a soubor v nich použitých zařízení. Výstupem jsou harmonogram provádění údržby strojů a zařízení, který je vydáván i ve formě kdykoli přístupných sestav vystavených na IS organizace, dále jsou to konkrétní postupy údržby jednotlivých zařízení.

4.8.21 Manipulace

Technolog projektant navrhne způsoby manipulací s výrobky po dobu celého cyklu jejich výroby, skladování a dodávání. Vstupem jsou požadavky zákazníka, vlastní podmínky pro manipulaci s výrobky v organizaci stanovené obecnými pravidly manipulace v Organizačním řádu, v Dopravně provozním řádu a technické vlastnosti výrobku. Výstupem je dokument, ve kterém jsou pro realizaci výrobku určeny všechny potřebné manipulační prostředky, pomůcky a nářadí se stanovenými nadstandardními postupy při manipulaci. Dokument schvaluje technický ředitel.

4.8.22 Balení a ochrana

Technolog projektant navrhne způsob balení a ochrany výrobku a specifikuje postupy a materiály pro zajištění ochrany výrobku. Vstupem jsou požadavky zákazníka, obecné vlastnosti výrobku a návrh manipulace s výrobkem dle odstavce 4.8.21. Obecné postupy pro realizaci jsou definovány ve směrnici "Dodávání". Tato směrnice není v práci podrobně rozebírána.

4.8.23 Skladování materiálu a výroby

Technolog projektant navrhne skladovací prostory pro skladování materiálů a výrobků ve všech jeho stavech během celého cyklu procesu realizace výrobku, přičemž jsou také stanoveny i podmínky, metodika a postupy skladování. Výstupem jsou v technické přípravě výroby zapracované položky do datových struktur, kterými jsou prostřednictvím IS stanoveny skladové prostory pro jednotlivé výrobky.

4.8.24 Validace návrhu procesu výroby

Určený technolog zakázky za spolupráce se skupinou realizace výrobku provede validaci procesu výroby v podmínkách, za kterých bude probíhat výroba, tedy na ve výrobních postupech stanovených a ve výrobě instalovaných a ověřených výrobních zařízeních, s použitím určeného nářadí, měřících a monitorovacích pomůcek, s použitím určených materiálů a pracovníků se stanovenou odbornou kvalifikací. V případech, kdy se jedná o velmi významnou zakázku je na poradě vedení navržený tým pracovníků (zpravidla nečlenů skupiny realizace výroby, ale zástupce technické přípravy výroby i výrobního úseku), který je schválen jako samostatný racionalizační tým zakázky ředitelem organizace. Validace musí být provedena s ohledem na zdroje identické, nebo alespoň typově shodné se zdroji použitými v procesu návrhu výrobku, tedy zdroje, které byly použity v procesu realizace výroby prototypu, přičemž v případě lidských zdrojů je to velmi vhodné vzhledem na zacvičenost konkrétních pracovníků.

Vstupem jsou odpovídající záznamy z návrhu realizace prototypového výrobku, produkty plánování z tohoto procesu a zaznamenané problémy z jednání skupiny realizace výrobku.

Aby mohla být validace uskutečněna, jsou definována kritéria pro určení problémů, která jsou pro realizaci procesu výroby výrobku klíčová. Z hlediska termínů plnění výrobku jsou to většinou vyhodnocení dodacích lhůt jednotlivých skupin materiálů, realizačních lhůt výroby s ohledem na kapacity pracovišť na kritické cestě realizace výrobku, která se ukazují jako úzká místa z důvodu propustnosti. Jedním z nejvýznamnějších kritérií přezkoumání

je ekonomičnost návrhu procesu výroby a statistiky požadavků na změnová řízení, které významně ovlivňují splnění kvalitativních, termínových a jiných požadavků zákazníka.

Výstupy jsou vypracované ve formě návrhu změnového řízení a technologem zakázky předány vedoucímu technické přípravy výroby ke schválení.

4.8.25 Rozhodnutí o úpravě návrhu procesu výroby

Rozhodnutí provádí vedoucí skupiny realizace výrobku nebo porada vedení na základě záznamu z validace návrhu procesu výroby. Vstupem je výstup z kapitoly 4.8.24 a výstupem je provedené rozhodnutí zapsané v zápisu z jednání skupiny realizace výrobku nebo v zápisu z porady vedení. V případě, kdy rozhodnutí nařizuje provedení úprav, je záznam z rozhodnutí (výsledek rozhodnutí s uvedeným zdůvodněním) chápán jako podnět ke změně v procesu novovýroby, nebo ke změnovému řízení technické přípravy výroby výrobku.

4.8.26 Uvolnění návrhu procesu realizace výrobku

Je to distribuční aktivita prováděná vedoucím skupiny realizace výrobku, která (po schválení všech etap návrhu procesu realizace výrobku vzhledem k jeho zadání) uvolňuje výsledky z návrhu procesu do dalších procesů, tedy do nakupování, výroby a dodávání. Vstupem je zejména souhlasné rozhodnutí z odstavce 4.8.25, ale i další výstupy z předešlých kapitol. Výstupem jsou veškeré produkty výrobního plánování vytištěné ve formě výrobního oběživa, požadavků na nákup atd. vydané prostřednictvím IS organizace, dále pak schválené výstupy z předešlých kapitol v ucelené formě, tedy plán jakosti, PTV, výkresy, měrové listy atd.

Tímto však činnost skupiny realizace výrobku nekončí, neboť na úrovni operativního řízení se zejména její vedoucí, ale i ostatní členové zabývají monitorováním a regulováním odchylek od plánovaných činností ve výrobě nákupu a dodávání, k čemuž používají jako nástroj podproces řízení změn procesu výroby. Jejich činnost končí až po uzavření realizace celého objemu zakázky, kontrolou kompletnosti všech vedených

záznamů, jejich vyhodnocením a konečnou archivací tak, aby v případě následné realizace typově stejného výrobku byly pro opakovanou definici procesu realizace výrobku plně k dispozici, včetně vyhodnocení všech evidovaných a řešených problémů a vzniklých odchylek.

4.8.27 Řízení změn procesu výroby

Pro všechny etapy návrhu procesu výroby jsou stanoveny způsoby provádění změn jednotlivých dokumentů (kromě výkresové dokumentace a technické přípravy výroby) a hodnocení jejich vlivů na proces výrobku a výrobek samý.

Veškeré změny všech dokumentů musí být ověřovány stejně jako návrhy výrobku a procesu výroby a musí být schvalovány. Záznamy o provedených změnách procesu musí být udržovány tak, aby ve vazbě na počet opakovaně provedených validací byly identifikovatelné ke konkrétním kusům či sériím. Aby to bylo v praxi použitelné, musí útvary vydávající dokumenty řídit přidělování čísel z číselných řad změnových řízení.

4.8.28 Předávání a archivace dokumentace procesu výroby

Po uvolnění výstupů z procesu realizace výroby podle kapitoly 4.8.26 jsou tyto předány do následujících procesů – tj. nakupování a výrobě. Dokumenty vedené v tištěné podobě z dat v IS jsou vydávány v jediném vydání tištěného originálu, které se po zaznamenání zpětných hlášení z výroby vracejí do útvaru vedoucímu dispečerovi k následné archivaci. Dojde-li v průběhu výroby ke ztrátě vydaného dokumentu, je po zjištění takového skutku vydán útvarem vedoucího dispečera duplikát dokumentu jehož cyklus je shodný s originálem.

5. Návrh na zefektivnění procesu „novovýroba“ v LOSTRu, a. s.

Jak z předchozí analýzy vyplývá, proces „novovýroba“ je velmi složitý a časově rovněž náročný. Tabulka 4 uvádí potřebu času jednotlivých činností. Tento čas se ještě prodlužuje v případě zjištění nesrovnalostí, které by mohly mít negativní vliv na výrobu a jakost produktu. Existují zde tři úrovně rozhodování, které můžou celý proces vrátit zpět téměř na úplný začátek.

Tab. 4 Časová náročnost procesu „novovýroba“

Číslo	Proces	Doba trvání
1	Příkaz k realizaci procesu výroby	různá
2	Vytvoření pracovního týmu SRV	20 minut
3	Zpracování harmonogramu realizace výrobku	neustále
4	Specifikace zadání procesu realizace výrobku	neustále
5	Technologický tok procesu výroby	neustále
6	Plán rozmístění	2 dny
7	Požadavky na výrobní zařízení	3 měsíce
8	Technologické postupy výroby	neustále
9	Specifikace materiálu pro výrobu	14 dní
10	Kontrolní plán procesu	14 dní
11	Postupy pro vstupní, mezioperační a výstupní kontrolu	14 dní
12	Postupy monitorování procesu výroby	20 minut
13	Požadavky na monitorovací a měřicí zařízení	7 dní
14	Analýza způsobilosti procesu výroby	2 hodiny
15	Přezkoumání návrhu procesu výroby	2 hodiny
16	Rozhodnutí o úpravě návrhu procesu výroby	2 hodiny
17	Způsobilost procesu výroby	2 hodiny
18	Ověřování návrhu procesu výroby	7 dní
19	Rozhodnutí o úpravě návrhu procesu výroby	7 dní
20	Údržba výrobních zařízení	neustále
21	Manipulace	neustále
22	Balení a ochrana výrobku	neustále
23	Skladování materiálu a výrobků	neustále
24	Validace návrhu procesu výroby	neustále
25	Rozhodnutí o úpravě návrhu procesu výroby	2 hodiny
26	Uvolnění návrhu procesu realizace výroby	2 hodiny
27	Řízení změn procesu výroby	neustále
28	Předávání a archivace dokumentace procesu výroby	neustále

Zdroj: zpracováno autorkou práce

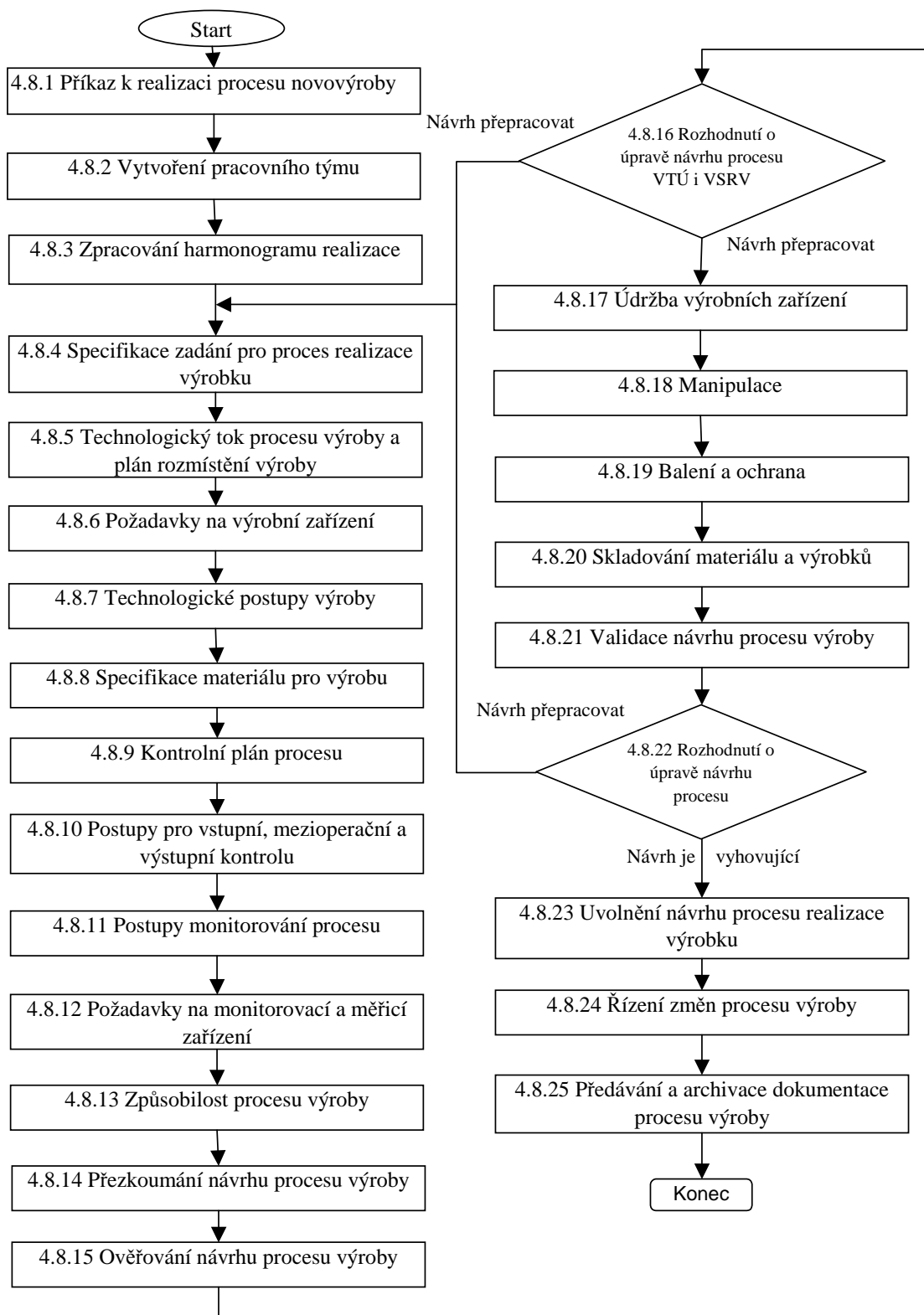
Ze SWOT analýzy vyplynulo, že slabou stránkou podniku je mimo jiné nedodržování termínů. I z toho důvodu bylo zapotřebí proces „novovýroby“ zjednodušit, zpřehlednit a odstranit nadbytečné činnosti tak, aby nedocházelo ke zbytečným časovým ztrátám. Nejen že se tím odstraní problém se zvyšováním nákladů v podobě penále z prodlení, ale rovněž spokojení zákazníci nebudou mít potřebu jít se svou poptávkou za konkurencí.

V návrhu zdokonalení procesu „novovýroby“ byly sloučeny technologický tok procesu výroby a plán rozmístění výroby. Tyto činnosti spolu úzce souvisí, není tedy důvod, proč by nemohly probíhat souběžně. Ve fázi analýzy způsobilosti procesu výroby a přezkoumání návrhu procesu výroby (krok 4.8.14 a 4.8.15) docházelo ke zdvojování činností. Povaha těchto operací je stejná, je prováděna stejnou skupinou pracovníků, navíc při přezkoumávání návrhu procesu výroby automaticky vyplynou na povrch i skutečnosti, které by mohly být příčinou poruch v procesu realizace výroby. Dalším důvodem pro odstranění kroku 4.8.14 je i fakt, že k analýze způsobilosti procesu výroby dochází znovu v kroku 4.8.17. Vzhledem k tomu, že vstupem pro analýzu způsobilosti jsou výstupy z odstavce 4.8.11, 4.8.12 a 4.8.13, došlo ke sloučení kroku 4.8.14 a 4.8.17.

Po přezkoumání návrhu procesu výroby by měla SRV provést rovnou ověření návrhu procesu výroby, ještě před rozhodnutím o úpravě. Díky tomu mohou proběhnout obě rozhodnutí (kroky 4.8.16 a 4.8.19) souběžně. Nemůže se tedy stát, že by byl návrh procesu výroby dvakrát vrácen k úpravě. Veškeré připomínky a podněty pro přepracování se vezmou v úvahu najednou.

Další kroky byly identifikovány jako nezbytné pro hladký průběh procesu „novovýroby“ a tedy i ponechány v původním stavu. Nový vývojový diagram zachycuje obrázek 11.

Obr. 11 Nový vývojový diagram procesu "novovýroba"



Zdroj: zpracováno autorkou práce

6. Závěr

Aplikací návrhu změny v procesu novovýroby nedošlo k propouštění zaměstnanců. Na druhou stranu úsporou času (viz. tabulka 5), potřebného na vyřízení zakázky, se zvedla produktivita práce a snížily se provozní náklady ve formě pokut a penále z prodlení. Jak bylo uvedeno v analýze exponovanosti, jedním z ohrožení podniku představují vysoké náklady. Toto snížení je proto pro LOSTR, a. s. rovněž důležité.

Tab. 5. Úspora času po rekonfiguraci procesu „novovýroba“

Číslo	Proces	Doba trvání
1	Příkaz k realizaci procesu výroby	různá
2	Vytvoření pracovního týmu SRV	20 minut
3	Zpracování harmonogramu realizace výrobku	neustále
4	Specifikace zadání procesu realizace výrobku	neustále
5	Technologický tok procesu výroby a plán rozmístění	2 dny
6	Požadavky na výrobní zařízení	3 měsíce
7	Technologické postupy výroby	neustále
8	Specifikace materiálu pro výrobu	14 dní
9	Kontrolní plán procesu	14 dní
10	Postupy pro vstupní, mezioperační a výstupní kontrolu	14 dní
11	Postupy monitorování procesu výroby	20 minut
12	Požadavky na monitorovací a měřicí zařízení	7 dní
13	Způsobilost procesu výroby	2 hodiny
14	Přezkoumání návrhu procesu výroby	2 hodiny
15	Ověřování návrhu procesu výroby	7 dní
16	Rozhodnutí o úpravě návrhu procesu výroby	5 dní
17	Údržba výrobních zařízení	neustále
18	Manipulace	neustále
19	Balení a ochrana výrobku	neustále
20	Skladování materiálu a výrobků	neustále
21	Validace návrhu procesu výroby	neustále
22	Rozhodnutí o úpravě návrhu procesu výroby	2 hodiny
23	Uvolnění návrhu procesu realizace výroby	2 hodiny
24	Řízení změn procesu výroby	neustále
25	Předávání a archivace dokumentace procesu výroby	neustále
Úspora času dosáhla 2 dní a 4 hodin.		

Zdroj: zpracováno autorkou práce

Některé činnosti probíhají v podniku neustále. Proto se do výpočtu celkové potřeby času na proces „novovýroba“ nezahrnuly. Vzhledem k tomu, že u nich nebyla provedena

žádná změna, nebylo to ani nezbytné. Rozhodující úspora času vznikla díky odstranění jedné rozhodovací úrovně a sloučením dublujících činností. Dále bylo využito synergického efektu ze spolupráce vedoucího technického útvaru a vedoucího skupiny realizace výrobku při rozhodování o úpravě návrhu procesu výroby.

Dalším ukazatelem, pomocí kterého se měřila efektivita návrhu, byla produktivita práce. Vzrostla díky růstu výnosů. Největší podíl na růstu výnosů měly tržby. Tržby z výroby se v LOSTRu, a. s. podílejí na celkových tržbách více než 80 %. Výše produktivity práce před a po aplikaci návrhu byla následující:

a) před aplikací

PP = výnosy (v Kč)/počet pracovníků

PP = 520 mil./692

PP = 751 445,1 Kč

b) po aplikaci

PP = 720 mil./692

PP = 1 040 462,4 Kč

PP.....produktivita práce na jednoho pracovníka v Kč

Z výpočtů je zřejmé, že produktivita práce vzrostla přibližně o 300 tisíc Kč na zaměstnance. Za optimální se uvádí, že by zaměstnanec měl vydělat zaměstnavateli alespoň 1 milion Kč, aby se mu vyplatilo ho zaměstnávat. Tato podmínka byla po aplikaci procesního managementu v podniku splněna.

Včasným dodržováním termínů se zvýšila i konkurenceschopnost LOSTRu, a. s. v daném tržním prostředí. Hypotéza, zda-li aplikace principů procesního managementu v praxi podniku, zvyšuje efektivitu a produktivitu procesů probíhajících v organizaci a tím zajišťuje vyšší konkurenceschopnost, byla správná.

Tato práce byla zaměřena pouze na zefektivnění procesu „novovýroby“. LOSTR, a. s. je podnik, který se snaží o neustálé zvyšování kvality produktů, aby jeho výrobky a služby byly kvalitnější než služby konkurence. S tím souvisí zkvalitňování procesů probíhajících v podniku. A nejedná se pouze o jeden proces, ale o zlepšování všech

činností, díky kterému se LOSTRu, a. s. daří udržovat přízeň a spokojenost zákazníků a zároveň dosáhnout výhod ze získání většího počtu zakázek. Nesmí být opomenut ani přínos pro zaměstnance v podobě přehlednější organizace práce a vyšší seberealizace delegací pravomocí. V žádném případě nemůže být pochyb o tom, že by toto zdokonalování mělo skončit. Je to proces, který v podniku probíhá neustále a v budoucnosti probíhat bude.

7. Summary

Nowadays There are more and more companies, which are interested in improving their competitive strength. Gradient globalization caused that the number of rivals, with which the companies have to fight to survive, is increasing. That is why they need to fordize a production, try to fulfil the customers requirements. There are a lot of managing methods which are concerned with this problem. One of them is Process Management.

An objective of the work was to find out the influences of the application of The Process Management principles on efficiency and productivity of companies. An essential tool for labour analysis is Structured Process Analysis. It deals with sequential decomposition of processes on particular operations, identifies inputs and outputs of the processes. On account of this it is possible to recognize the important and unimportant activities for creation of value for customer. Unnecessary processes are taken out. Sometimes it is better to use outsourcing as far as it is cheaper than to produce something for themselves.

How it results from the work it is necessary for the higher efficiency to remodal the processes so that it ensures more fluent and easier production. In the following it is important to integrate the supplier and customer to process. Just so it is possible to response promptly to customers` needs and wishes. The other important item of Process Management, without which it could not exist, is self-managed group. It is a group of people who realize all process. With the provisio that they cooperate and they are given necessary authority so finally their work brings more benefits than each of them works alone without any connections or communications to the others.

The application of Process Management principles cause higher labour efficiency and so improvement of competitive strenght. World is turbulent. The changes are happened every day, therefore it is not enough to use the principles one time and think that you keep up on the market. It is necessary to learn for ever and find the weaknesses which could be improved.

Key words

Process Management – Structured Process Analysis – Core Processes – Supporting Processes – Map of Processes

8. Přehled použité literatury

1. BEDNÁŘOVÁ, D. a kol. Management : vybrané kapitoly pro specializaci zemědělského inženýrství. 1. vyd. České Budějovice : JCU v ČB, 2005. 79 s. ISBN 80-7040-793-X.
2. DONELLY, J. H., GIBSON, J. L., IVANCEVICH, J. M. Fundamentals of management. 9th ed. USA : Von Hoffmann Pries, Inc., 1995. 719 p. ISBN 0-256-12540-6.
3. DRUCKER, P. F. Výzvy managementu pro 21. stol. Přel. P. Medek. 1. vyd. Praha : Management Press, 2000. 187 s. ISBN 80-7261-021-X.
4. HAMMER, M., CHAMPY, J. Reengineering – Radikální proměna firmy : Manifest revoluce v podnikání. Přel. L. Vodáček. 3. vyd. Praha : Management Press, 2000. 210 s. Orig.: Reengineering the corporation : A manifesto for the Business Revolution. ISBN 80-7261-028-7.
5. HEGER, M. Přejít od funkčního k procesnímu řízení. Moderní řízení, 2003, č.12, s. 26-27.
6. KOLÁČEK, M. Minikurs procesního řízení. Moderní řízení, 2003, č.12, s. 28.
7. KOŠTURIÁK, J. Český management dnes. Moderní řízení, 2006, č.1, s. 7-9.
8. KRINGS, K. Řízení procesu oživuje strategii. Moderní řízení, 2006, č.4, s. 37. výtah z QZ.
9. LEENDERTSE, J. Lean management na všech úrovních řízení. Moderní řízení, 2006, č.4, s. 38-40. krácený překlad z Wirtschaftswoche.
10. MORTON, M. S. S. Corporation of the 1990s : Information Technology and Organizational Transformation. New York : Oxford University Press, 1991
11. NENADÁL, J. Měření v systémech managementu jakosti. 2. vyd. doplněné. Praha : Management Press, 2004. 335 s. ISBN 80-7261-110-0.
12. Podniková dokumentace
13. PŘIKRYL, J. Znalosti jsou hlavní kapitál firmy. Hospodářské noviny, leden 2006, č.16, Kariéra a business s. 8.
14. ROLÍNEK, L. Malý manažerský Slovník [online]. České Budějovice : Katedra řízení JU, c2003- [cit. 15. 11. 2006]. Dostupné na internetu : <http://home.zf.jcu.cz/public/departments/kre/slovník/management/obsah.html>
15. ROLÍNEK, L., SEDLÁČEK, M. Procesní řízení jako moderní nástroj rozvoje podniků. In Sborník z vědecké konference : Procesní řízení [CD-ROM]. 1. vyd. České Budějovice : JCU v ČB, 2006, s. 58-62. ISBN 80-7040-914-2.

16. ŠPAČEK, M. Procesní management a úskalí jeho implementace. Moderní řízení, 2006, č.4, s. 34-36.
17. ŠTÍPEK, V. Procesní řízení a inovace. In Sborník z vědecké konference : Procesní řízení [CD-ROM]. 1. vyd. České Budějovice : JCU v ČB, 2006. s. 73-78. ISBN 80-7040-914-2.
18. TICHÁ, I., HRON, J. Strategické řízení. 1. vyd. Praha : Česká zemědělská univerzita v Praze – provozně ekonomická fakulta, 2006. 238 s. ISBN 80-213-0922-9.
19. TRUNEČEK, J. Znalostní podnik ve znalostní společnosti, 2. vyd. Professional Publishing, 2004. 311 s. ISBN 80-86419-67-3.
20. TRUNEČEK, J. a kol. Management v informační společnosti: Učební texty pro bakalářské studium. 1. vyd. Praha : VŠE, 1997. 228 s. ISBN 80-7079-201-9.
21. TSOLMON, J. Zmapování podnikového procesu pomocí strukturované procesní analýzy. In Sborník z vědecké konference : Procesní řízení CD-ROM. 1. vyd. České Budějovice : JCU v ČB, 2006. s. 83-87. ISBN 80-7040-914-2.
22. URBAN, J. Zdokonalování řízení s sebou často nese velká úskalí. Hospodářské noviny, červen 2005, č.115, Kariéra a business s. 1.
23. VACEK, J. Dostupné na Internetu: <http://www.kip.zcu.cz/kursy/pri/1.htm>
24. VANĚČEK, D. Organizace výroby a práce. 1. vyd. České Budějovice : JCU v ČB, 2000. s. 124. ISBN 80-7040-465-5.
25. VANĚČEK, D., KALÁB, D. Logistika 1. díl : Úvod, řízení zásob a skladování. 1. vyd. České Budějovice : JCU v ČB, 2003. 143 s. ISBN 80-7040-652-6.
26. VODÁČEK, L., VODÁČKOVÁ, O. Management : Teorie a praxe v informační společnosti. 4. vyd. doplněné a rozšířené. Praha : Management press, 2001. 314 s. ISBN 80-7261-041-0.
27. VOŘÍŠEK, J. Posilování procesní orientace firmy. Moderní řízení, 2006, č.1, s. 29-30.
28. ZUNTYCH, Z. Šéfování není pro slabé a pochybující. Hospodářské noviny, únor 2006, č.31, Kariéra a business s. 12.

Seznam tabulek a obrázků

Tab. 1 Rastr pro analýzu exponovanosti

Tab. 2 Rastr pro analýzu konkurenceschopnosti

Tab. 3 Strategické alternativy podniku v oblasti novovýroby

Tab. 4 Časová náročnost procesu „novovýroba“

Tab. 5 Úspora času po rekonfiguraci procesu „novovýroba“

Obr. 1 Komponenty organizace a jejich vzájemné vztahy

Obr. 2 Tvorba přidané hodnoty v procesně řízené organizaci

Obr. 3 Základní model procesu

Obr. 4 Vývoj společnosti a klasifikace myšlenkových proudů managementu

Obr. 5 Organizační schéma - LOSTR, a. s.

Obr. 6 Grafické znázornění hodnotící matice portfolia LOSTRu, a. s.

Obr. 7 Model procesního uspořádání podniku

Obr. 8 Diagram procesního prostředí procesu „novovýroba“

Obr. 9 Diagram toku dat - novovýroba

Obr. 10 Vývojový diagram procesu „novovýroba“

Obr. 11 Nový vývojový diagram procesu „novovýroba“

Seznam příloh

- Příloha 1 Politika jakosti firmy LOSTR, a. s.
- Příloha 2 Certifikát systému kvality dle normy ISO 9001:2000 (TÜV CERT Mnichov)
- Příloha 3 Certifikát systému environmentálního managementu dle ČSN EN ISO 14001:1997 (TÜV CZ)
- Příloha 4 Certifikát technické způsobilosti dodavatele ev. č. 408 (ČD, a.s.)
- Příloha 5 Osvědčení k průkazu způsobilosti ke svařování kolejových vozidel a dílů ŽKV dle DIN 6700-2 (SLV Hannover)
- Příloha 6 Certifikace pro opravy brzdových zařízení (DAKO-CZ, a.s. Třemošnice)
- Příloha 7 Oprávnění k defektoskopickému zkoušení (ČD, a.s.)
- Příloha 8 Osvědčení o odborné způsobilosti výrobce ev.č. OV 010/03-V.78 (DÚ Praha)
- Příloha 9 Otázky rychlého procesního auditu
- Příloha 10 SWOT analýza
- Příloha 11 Diagramy procesního prostředí
- Příloha 12 Použité symboly pro vývojové diagramy

Politika jakosti firmy LOSTR a.s.

LOSTR a.s. je firmou podnikající v oblasti:

- výroby železničních kolejových vozidel
- výroby komponent železničních kolejových vozidel
- oprav a modernizací železničních kolejových vozidel
- výroby ocelových konstrukcí

Společným cílem vlastníků i vrcholového vedení firmy je zejména dosahovat dlouhodobě odpovídajících zisků.

Vrcholové vedení si při formulaci podnikatelské strategie zcela jasně uvědomuje, že prvotním předpokladem dlouhodobé existence firmy je dodávat pouze výrobky a služby prvotřídní kvality.

Jsme rozhodnutí všem svým zaměstnancům, partnerům, dodavatelům a okolí vstěpovat v zájmu našich zákazníků, že vyrábět pouze levně a včas nestačí, že na zcela prvním místě úspěchu stojí kvalita. Kvalita, jako způsob práce všech zaměstnanců podniku, kteří za každým svým krokem vidí zákazníka a jsou rozhodnutí jej v jeho požadavcích uspokojit.

Kvalitou rozumíme zejména:

- použití pouze přípustných materiálů
- dodržení požadavků na jakostní sváry
- čistotu řemeslného provedení, zejména povrchové úpravy
- provozní spolehlivost námi dodaných či opravených výrobků

Kvalita našich služeb a výrobků bude odpovídat nejen všeobecným normám, případně opravárenským předpisům, ale budeme usilovat o to, aby byla vyšší než u konkurence.

Chceme, aby naši zákazníci byli s naším provedením spokojeni, a aby nás doporučovali dalším.

- Termínové, cenové a ostatní přísliby musí být dodrženy.
- Od příslibů kvality se nesmí ustoupit.
- Přijímáme jen takové zakázky, které zvládneme.

Tato koncepce jakosti podniku je závazná pro všechny zaměstnance podniku.

V Lounech dne 27.2.2003

Zmocněnec pro jakost: ing. Roman Průša v.r.

Generální ředitel Miroslav Gebelt v.r.

Příloha 2 Certifikát systému kvality dle normy ISO 9001:2000 (TÜV CERT Mnichov)



**TÜV
CERT**

CERTIFIKÁT

**TÜV CERT-certifikační místo
TÜV Management Service GmbH**

potvrzuje dle
postupu TÜV CERT, že podnik

LOSTR a.s.
Husova 402
CZ - 440 82 Louny

zavedl a používá
systém zaručující kvalitu v oboru

**Vývoj, výroba, oprava a modernizace kolejových vozidel.
Vývoj a výroba ocelových konstrukcí včetně tlakových nádob.**

Podle auditu, zpráva č. **70014739**
bylo prokázáno splnění
požadavků normy

ISO 9001: 2000

Tento certifikát je platný do **2008-05-11**
Registrační číslo certifikátu **12 100 10733**

Mnichov, 2005-05-12


TCA-ZM-18-96




Management Service

TÜV CERT-certifikační místo
TÜV Management Service GmbH
TÜV SÜD Gruppe
Ridlerstraße 65
D-85338 München

Příloha 3 Certifikát systému environmentálního managementu dle ČSN EN ISO 14001:1997 (TÜV CZ)

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証証書 ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFIKAT ◆ CERTIFICAT



CERTIFIKÁT

TÜV CZ – CERTIFIKAČNÍ ORGÁN
certifikující systémy environmentálního managementu
akreditovaný ČIA
certifikační orgán č. 3090, osvědčení o akreditaci č.250/2004

osvědčuje, že organizace

LOSTR a.s.
Husova 402
CZ – 440 82 Louny
IČ:467 11 201

pro následující obory činností:

**vývoj, výroba, opravy a modernizace
kolejových vozidel**

**vývoj a výroba ocelových konstrukcí
včetně tlakových nádob**

zavedla a používá systém environmentálního managementu,
který odpovídá

ČSN EN ISO 14001:1997

Číslo auditní zprávy **0005/20/05/EMS/AZ/C**

Platnost certifikátu **28.04.2008**

Číslo certifikátu **EMS 130 - 1**

V Praze, 28.04.2005



TÜV CZ – certifikační orgán
Český člen skupiny
TÜV SUD



F-Q-019/3/3

Příloha 4 Certifikát technické způsobilosti dodavatele ev. č. 408 (ČD, a.s.)

	Certifikační středisko ČD, a.s. České dráhy, akciová společnost, Generální ředitelství Odbor kolejových vozidel Nábřeží L.Svobody 1222, CZ - 110 15 Praha 1
Evidenční číslo: 408	V Praze dne 12. 12. 2005
CERTIFIKÁT	
technické způsobilosti dodavatele vydaný pro LCSTR a.s. Husova 402, 440 82 Louny IČ: 46711201	
<i>Dodavatel prokázal, že je technicky způsobilý provádět pro ČD, a.s.:</i>	
<ol style="list-style-type: none">1. Opravy nákladních vozů všech rozsahů včetně modernizací a změn (včetně změn dotýkajících se § 62 Vyhlášky č. 173/95 Sb. v platném znění) zařazených na ČD skupin uvedených v bodě 1. Přílohy č. 1 tohoto Certifikátu a drážních vozidel z nich odvozených, včetně jejich konstrukčních celků,2. Opravy osobních vozů všech rozsahů včetně modernizací a změn (včetně změn dotýkajících se § 62 Vyhlášky č. 173/95 Sb. v platném znění) původních řad BDs, Bp, Bp-k, By I. a II.s, By-k, D 57 (číselné označení řad se doplní v konkrétním případě dle č.j. 77/2000-O12/1 - Ba ze dne 15. 12. 2000), včetně jejich konstrukčních celků,3. Opravy vozů ZL všech rozsahů včetně modernizací a změn (včetně změn dotýkajících se § 62. Vyhlášky 173/95 Sb. v platném znění) odvozených z řad vozů uvedených v bodě 1. a 2. tohoto Certifikátu,4. Opravy speciálních drážních vozidel všech rozsahů včetně modernizací a změn (včetně změn dotýkajících se § 62 Vyhlášky 173/95 Sb. v platném znění), vyjma automatických strojních podbiječek,5. Opravy přípojných vozů všech rozsahů včetně modernizací a změn (včetně změn dotýkajících se § 62. Vyhlášky 173/95 Sb. v platném znění) řad 010 – 015,6. Soustředěné opravy konstrukčních dílů drážních vozidel podle specifikace bodu 2. Přílohy č. 1 tohoto Certifikátu,7. Povrchové úpravy drážních vozidel podle jednotlivých schválených nátěrových postupů,8. Kontroly a opravy trapézových pružnic dle specifikace bodu 3. Přílohy č. 1 tohoto Certifikátu,9. Kontroly vinutých pružin, trapézových pružnic z materiálu 15.260 a parabolických pružnic.	
<i>při dodržení následujících podmínek :</i>	
<ol style="list-style-type: none">a) při shora uvedené činnosti musí být dodržována ustanovení platných předpisů ČD, příslušných norem, použita platná technická dokumentace a využívány oblasti kooperace dle Přílohy č. 1 tohoto Certifikátu,b) Certifikační středisko si vyhrazuje právo provedení mimořádné prověrky a případné následné omezení rozsahu činnosti nebo zrušení tohoto Certifikátu,c) při shora uvedené činnosti nesmí dodavatel porušit § 17 a následně Obchodního zákoníku č. 513/91 Sb. v platném znění. Předmět obchodního tajemství ve smyslu § 17 a následných Obchodního zákoníku č. 513/91Sb. v platném znění není součástí zkoumání technické způsobilosti dodavatele,d) převjímká se provádí podle platných předpisů odběratele.	
Vydaný Certifikát ruší současně Certifikát číslo 408 ze dne 24. 11. 2004.	
Platnost Certifikátu je stanovena do: 30. 11. 2007	
 Za Certifikační středisko ČD, a.s.	

Příloha 5 Osvědčení k průkazu způsobilosti ke svařování kolejových vozidel a dílů ŽKV dle DIN 6700-2 (SLV Hannover)



Bescheinigung
zum Schweißen von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen
nach DIN 6700-2

Dem Betrieb: **LOSTR a.s.**
Husova 402
CZ-44082 Louny

wird bescheinigt, dass er geeignet ist, Schweißarbeiten für den Geltungsbereich der
Bauteilklasse C 1 nach DIN 6700-2, Mai 2001

auszuführen.

Anwendungsgebiet: Neubau, Baugruppen, Anbauteile und Instandhaltung von
Schienenfahrzeugen, Fertigungsschweißen

Schweißprozess nach DIN 6700-6	Werkstoffgruppe nach DIN 6700-6	Sonstige Werkstoffe	Abmessungen	Bemerkungen
111	1.1; 9	--	t = 3 – 20 mm	--
t135	1.1; 1.2	Kombination S355 + GS20Mn6N	t = 3 – 20 mm	D > 80 mm
t135	1.3	--	t = 3 – 8 mm	nur Kehlnähte
t135	3; 2	--	t = 2 – 4 mm	--
t135	9	--	t = 3 – 20 mm	--
t131	23.1	--	t = 3 – 8 mm	--
v135	1.1	--	t = 3 – 24 mm	nur Stumpfnähte
v135	1.1	--	t = 7,5 – 64 mm	nur Kehlnähte
v136	1.1	--	t = 3 – 24 mm	nur Stumpfnähte
311	1.1	--	t = 2,5 – 9 mm	22 ≤ D ≤ 178
21	1.1; 2; 3	S700MC	t > 3 mm	VP: t = 3 an t = 2 mm FN288: t = 2 + 4 mm
24	1.1; 1.2	--	D ≤ 40 mm	--

verantwortliche Schweißaufsichtsperson: Ing. Josef Houska, geb. am 10.01.1977
Schweißingenieur IWE

Vertreter: Ing. Tomas Oulicky, geb. am 04.10.1977
Schweißingenieur EWE

Bemerkungen: siehe Rückseite

Bescheinigung Nr.: SLV Ha/6700/C1/038/3Ä2/1998

gültig bis: 20. September 2007

ausgestellt am: 07. Juni 2005
Kr/Rm

Allgemeine Bestimmungen:
siehe Rückseite



Dr. Lutz
Unterschrift

Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt SLV Hannover
Niederlassung der GSI mbH
SLV-Lehrer: Prof. Dr.-Ing. Heindrich Köstermann
GS-Gesellschaft für Schweißtechnik International mbH
Aufsichtsrat: Dr.-Ing. Adolf Gartner, Vorsitzender

Am Lindener Hafen 1
D-30453 Hannover
Tel. 0511 / 219 62-0
Fax 0511 / 219 62-22
info@slv-hannover.de

DVS

Mitglied im DVS – Deutscher Verband für Schweißen
und verwandte Verfahren e. V.

 **DAKO-CZ, a. s.**
TŘEMOŠNICE

CERTIFIKACE

udělená
organizaci

LOSTR a. s.
Husova 402
440 82 Louny

Zastoupené odpovědným pracovníkem:

Ing. Jan Vaic

předseda představenstva
a ředitel pro strategii a marketing

Na základě prověrky, kde bylo dokázáno splnění všech ustanovených požadavků pro činnosti:

opravy brzdových přístrojů DAKO

na pracovišti LOSTR Louny, dle smlouvy o spolupráci ze dne 27.11.2003

Platnost certifikace do 29. 6. 2007

Příloha 7 Oprávnění k defektoskopickému zkoušení (ČD, a.s.)

kopie



České dráhy, a.s., GR Praha
TECHNICKÁ INSPEKCE
Hybernská 5, 110 15 Praha 1
Hlavní defektoskopické středisko kolejových vozidel

Číslo jednací : 509/2004 –TI/HDSKV Evidenční číslo : 04 / 2004

*Hlavní defektoskopické středisko kolejových vozidel,
po splnění požadavků předpisu ČD V 26 a směrnice SKC 1
vydává s účinností od 11.10.2004*

OPRÁVNĚNÍ K DEFEKTOSKOPICKÉMU ZKOUŠENÍ

pro

LOSTR a.s.
Husova 402
440 82 Louny

Předmět oprávnění :

Provádění defektoskopických zkoušek součástí železničních kolejových vozidel, provozovaných na tratích ČD. Rozsah oprávnění je vymezen v příloze.

Defektoskopické zkoušky jsou oprávnění provádět :

Vedoucí DS pan **Vlastimil KOLČAVA**, č. průkazu způsobilosti **RS – 411**, a jím přezkoušení pracovníci certifikovaní CPD v sektoru RS s pověřením zaměstnavatele k výkonu defektoskopických zkoušek.

Prokáže-li se, že adresát tohoto oprávnění neplní požadavky předpisu ČD V26 a směrnice SKC 1, může HDS KV „Oprávnění“ odebrat.

Toto oprávnění platí do 11.10.2007

V Nymburce dne 15.12.2004



V. Sekerášová
Vedoucí Hlavního defektoskopického střediska
kolejových vozidel
Ing. Vladislava SEKERÁŠOVÁ



KOPIE


České dráhy, a.s. - GR Praha
TECHNICKÁ INSPEKCE
Hyberská 5, 110 15 Praha 1
Hlavní defektoskopické středisko kolejových vozidel

Listů : 1 List : 1

Příloha k „Oprávnění k defektoskopickému zkoušení“ evidenční číslo 04/2004

Oprávnění je platné pro provádění defektoskopických zkoušek součástí ŽKV ultrazvukem, magnetickou a kapilární metodou v následujícím rozsahu :

1. Při periodických opravách osobních vozů (bez renovace kotoučů obručových kol) podle opatření ČD DOP O12 č.j. 10/96-O12/3 - Čk ze dne 8.1.1996 pro vozy s podvozků typu : SE JHEM (pro dvojkoli vzor N 54 Vo), GÖRLITZ V, Va, VI.
2. Při periodických opravách nákladních vozů (bez renovace kotoučů obručových kol) podle opatření ČD DOP O12 č.j. 10/96-O12/3 - Čk ze dne 8.1.1996 pro vozy s podvozků typu : 26-2.6, 26-2.7, 26-2.8, UIC ORE s dlouhými závěsy pružnic, Y25 Cs, Y25Rs, Y25 Cst, Y25 Ls a všechny dvounápravové vozy normálního rozchodu.
3. Při soustředěných opravách dvojkoli ŽKV (předpis ČSD V99/1) dle technologických postupů TD VIII č. : 2.005, 2.048, 2.049, 2.050, 2.051, 2.061, 2.075, 2.076, TD X č. 2.002, 181200 TD X č. 014, 182400 TD X č.021, 182310 TDX č. 001,002,003,004,008 a TD XI č. 2.003.
4. Pro defektoskopické zkoušky náprav všech rozlisovaných dvojkoli magnetickou metodou podle technologického postupu 181(182) 100 TD X č. 019.
5. Pro defektoskopické zkoušky listových pružnic podle technologických postupů TD VIII č. 1.006, 1.007 a 1.008. Tyto zkoušky mohou provádět jenom pracovníci s platným „Oprávněním k defektoskopickým zkouškám podle TD VIII č. 1.006, 1.007, 1.008“ vydaným HDS KV Nymburk.
6. Pro MT metody dalších součástí ŽKV dle platných TP s předepsaným přístrojovým vybavením schváleným HDSKV.
7. Pro defektoskopické zkoušky svarových spojů ultrazvukem dle ČSN EN norem, platných k datu 11.10.2004, magnetickou metodou dle technologického postupu 130000 TD X č. 015 a kapilárními metodami (při splnění všech všeobecných podmínek uvedených v TD XI č. 2.003).


Vedoucí Hlavního defektoskopického střediska
kolejových vozidel
Ing. Vladislava SEKERAŠOVÁ



Evid. číslo osvědčení: OV 010/05-V.78	V Praze dne 7.12.2005
DRAŽNÍ ÚŘAD Wilsonova 80, 121 06 Praha 2	
OSVĚDČENÍ O ODBORNÉ ZPŮSOBILOSTI VÝROBCE	
vydané ve smyslu předpisu RID (odst. 6.8.2.1.23) na základě určení Ministerstva dopravy ČR (č.j. 16 097/96- O 310) a ČSN EN 729-1, -2 pro	
LOSTR a.s. Husova 402 CZ – 440 82 Louny	
ke svařování železničních cisternových vozů určených pro přepravu nebezpečných látek dle předpisu RID nebo pro přepravu bezpečných látek s tlakovým vyprazdňováním.	
Na základě prověření podmínek odborné způsobilosti uznává Drážní úřad způsobilost výrobce ke svařování tlakových nádob železničních cisternových vozů, které jsou určeny pro přepravu nebezpečných látek dle ustanovení Řádu pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží (RID) k Umluvě o mezinárodní železniční přepravě (COTIF) nebo jsou určeny pro přepravu bezpečných látek s tlakovým vyprazdňováním, při dodržení následujících podmínek a rozsahu:	
1) Opravy a rekonstrukce (změny od schváleného typu) železničních cisternových vozů.	
2) Výroba částí nádob nebo vybavení svařováním.	
3) Povolené metody svařování – číselné označení technologie svařování :	
<ul style="list-style-type: none">• ruční obloukové svařování obalenou elektrodou (včetně přivařování Mn příložek) – 111,• automatické obloukové svařování pod tavidlem drátovou elektrodou – 121,• poloautomatické obloukové svařování tavicí se elektrodou v inertním plynu (MIG) – 131,• poloautomatické obloukové svařování tavicí se elektrodou v aktivním plynu (MAG) – 135,• obloukové svařování plněnou elektrodou v aktivním plynu – 136,• kyslíko – acetylenové svařování – 311.	
4) Povolené skupiny základních materiálů :	
<ul style="list-style-type: none">• oceli skupiny 1, 2, 3, a 8 podle ČSN 05 0323 (CR ISO 15608),• hliník skupiny 21, 23.1 podle ČSN 05 0323.	
5) Před svařováním, v jeho průběhu a po svařování musí být dodržena ustanovení kapitoly 6.8 předpisu RID, příslušných norem pro svařování a pro tlakové nádoby. Svařovací postupy musí být stanoveny a schváleny v souladu s ČSN EN 288 části 1, 2, 3 a 4 a ověřeny Drážním úřadem. Postup podle jiných technických pravidel musí být uznán Drážním úřadem.	
Toto osvědčení platí do 31.12. 2007.	
	 Ing. Vojtěch Weinhart vedoucí odboru

Příloha 9 Otázky rychlého procesního auditu

Otázka	Odpověď
Audit hierarchie procesů	
1. Jsou definovány kritické faktory úspěchu organizace?	částečně
2. Je v organizaci vytvořen seznam všech podnikových procesů?	ano
3. Jsou všechny činnosti součástí nějakého procesu?	ano
4. Jsou procesy probíhající v organizaci rozděleny podle kritéria přidané hodnoty?	ne
5. Je definována priorita procesů podle vztahu ke kritickým faktorům úspěchu?	částečně
6. Je za jednotlivé procesy přesně definována přímá odpovědnost?	ano
7. Jsou definovány interakce mezi jednotlivými procesy?	ano
8. Jsou činnosti procesů slovně popsány organizačními normami (směrnice, příkazy, nařízení, pracovní postupy atd.)?	ano
9. Jsou činnosti procesů popsány graficky formou tokových diagramů?	ano
10. Je jednoznačně definován vztah mezi organizačními jednotkami a zodpovědností za procesy?	ano
Audit alokace zdrojů a pracovních míst	
1. Existuje centrální evidence technických zařízení a prostředků?	ano
2. Existuje centrální evidence lidských zdrojů?	ano
3. Existuje technologický postup (pracovní postup) pro realizační procesy?	ano
4. Jsou definovány normativy spotřeby materiálu pro realizační procesy podle činností?	ano
5. Jsou definovány normy spotřeby práce pro realizační procesy podle činností?	ano
6. Jsou definovány normy opotřebení technických zařízení a prostředků podle činností?	částečně
7. Je možné přesně identifikovat, který technický prostředek nebo zařízení je které činnosti, kterého procesu přidělené?	ano
8. Je možné přesně identifikovat, který zaměstnanec, kterou činnost, kterého procesu vykonává?	ano
9. Je pro každou činnost přidělené zařízení, na kterém nebo za pomoci kterého se činnost realizuje?	ano
10. Má dané technické zařízení definovanou hodinovou nákladovost?	částečně
11. Je pro každou činnost stanovena spotřeba přímého materiálu?	ano
12. Je známa jednotková cena daného materiálu, za jakou vstupuje do dané činnosti?	ano
13. Je pro každou činnost přidělen lidský zdroj?	ano
14. Má daný lidský zdroj definovanou hodinovou nákladovost?	ano
15. Je pro jednotlivé činnosti procesu definováno časové trvání?	ano

Otázka	Odpověď
Audit systému měření procesů	
1. Má každý proces definován ukazatel, kterým se měří a hodnotí?	částečně
2. Je dána odpovědnost za definování ukazatele?	ano
3. Má každý ukazatel definovanou cílovou hodnotu?	částečně
4. Je dána odpovědnost za definování cílové hodnoty ukazatele?	ano
5. Jsou známy předpoklady, na základě kterých se daná cílová hodnota stanoví?	částečně
6. Je určen časový rámec, pro který platí definovaná cílová hodnota?	ano
7. Je definována odpovědnost za zaznamenávání průběžných hodnot ukazatele?	ano
8. Je dána periodičita zaznamenávání hodnot daného ukazatele?	ano
9. Je známo místo, kde se budou hodnoty zaznamenávat?	ano
10. Existuje jednoznačná údajová základna, ze které se průběžné hodnoty získávají?	částečně
11. Je definován mechanismus výpočtu hodnoty, když se získává z více údajů?	částečně
12. Je výpočet hodnoty daného ukazatele automatizován?	částečně
13. Je definována zodpovědnost za hodnocení ukazatele?	ano
14. Má každý ukazatel definovanou periodicitu hodnocení?	ano
15. Je stanovena akce při překročení hodnoty ukazatele?	ano
Audit kritických míst procesů	
1. Existují údaje za poslední účetní období o trvání realizačního procesu?	ano
2. Existují údaje za poslední účetní období o nákladovosti realizačního procesu?	ano
3. Existují údaje za poslední účetní období o kvalitě nebo nekvalitě výstupů v rámci realizačního procesu?	ano
4. Existují údaje za poslední účetní období o počtu vykonaných cyklů realizačních procesů?	ano
5. Analyzují se údaje retrospektivně?	částečně
6. Jsou minulé údaje východiskem pro simulaci budoucího stavu?	částečně
7. Jsou známy nové stavy procesu očekávané v budoucnosti (čas, nákladovost, kvalita)?	ano
Audit systému hodnocení procesů	
1. Hodnotí se vývoj daného procesu v čase?	ano
2. Hodnotí se vývoj daného procesu v závislosti na obchodním případě?	ano
3. Jsou jasně definovány činnosti procesu, které jsou předmětem hodnocení?	ano
4. Jsou ukazatele, které se hodnotí, vztaženy na přesně stanovenou činnost procesu?	ano
5. Jsou výsledky hodnocení procesu interpretovány graficky?	částečně
6. Jsou stanoveny mechanismy "hlášení" odchylek hodnoceného procesu od kontrolního standardu na strategické úrovni?	ano
7. Jsou stanoveny mechanismy "hlášení" odchylek hodnoceného procesu od kontrolních standardů na úrovni vlastníka procesu?	ano
8. Je hodnocení procesů automatizované?	částečně
9. Je hodnocení procesů základem pro jejich zlepšování?	ano

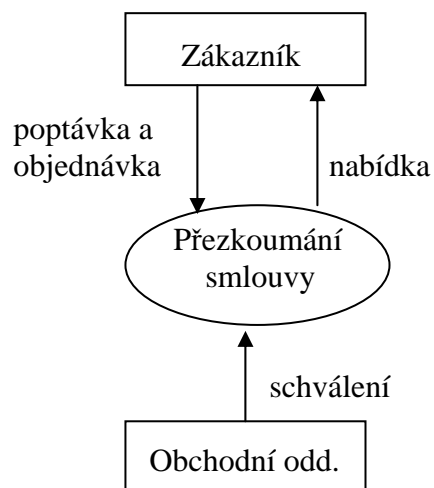
Příloha 10 SWOT analýza

Novovýroba

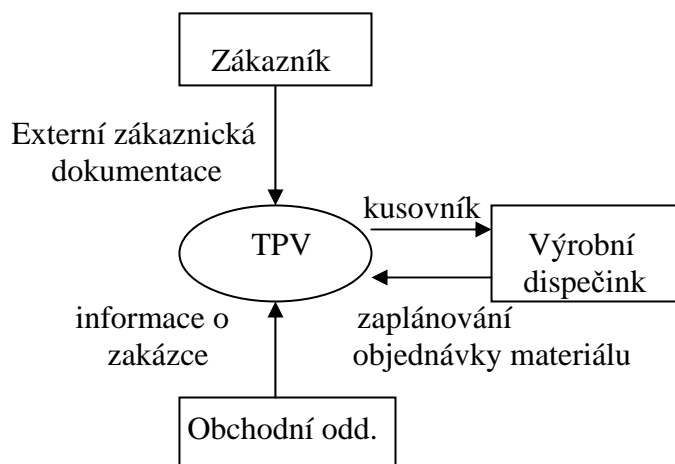
Analýza S.W.O.T.	
SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
<p>Oprávnění Technologie Výroba i malého počtu vozů Pružnost Ochrana trhu v Česku</p>	<p>Cena, Kvalita, Termíny Vlastní vývoj, Odbornost Špatná orientace na trhu EU Nedostatek referencí Nízký tržní podíl Špatná finanční situace vlečkařů Neznalost požadavků na funkčnost</p>
PŘÍLEŽITOSTI	HROZBY
<p>Obnova parku ČD AAE - silný investor Vysoké náklady západních vagónek</p>	<p>Zhoršení vztahů s ostatními vagónkami Nedostatek kapitálu Východní konkurence Silniční doprava Pokles přeprav po železnici Nadbytek kapacit</p>

Příloha 11 Diagramy procesního prostředí

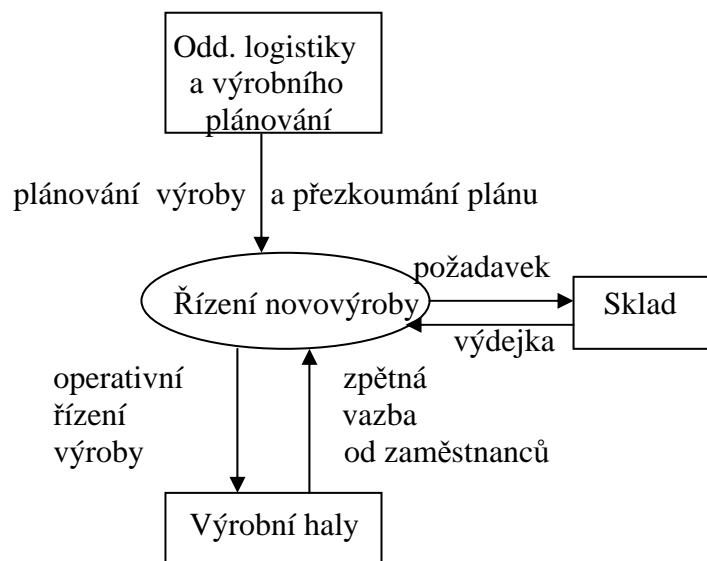
Přezkoumání smlouvy



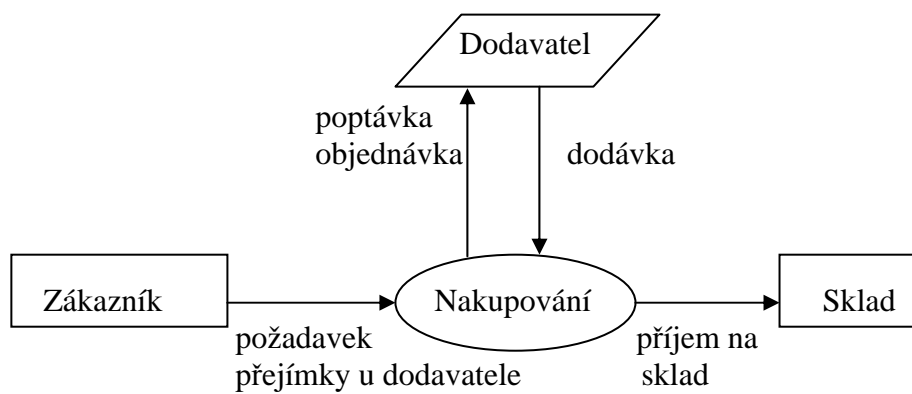
Technická příprava výroby



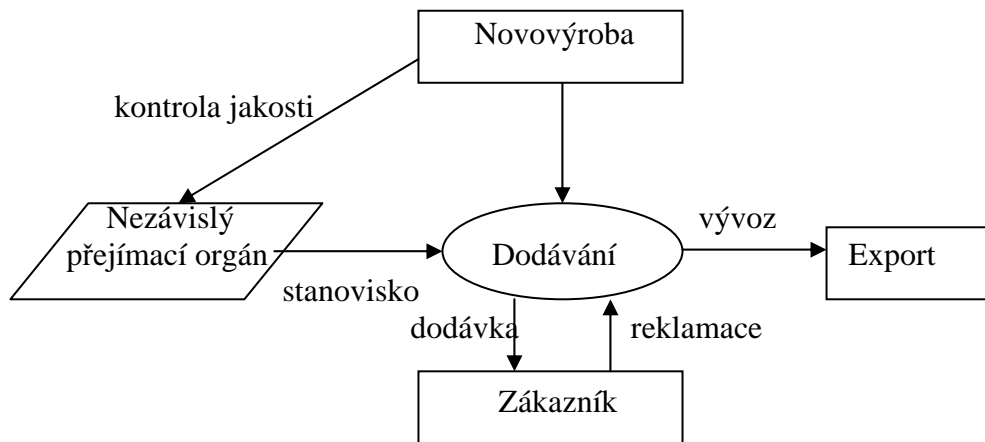
Řízení novó výroby



Nakupování



Dodávání



Příloha 12 Použité symboly pro vývojové diagramy

