

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

Katedra řízení

Studijní program: Ekonomika a management

Studijní obor: Obchodní podnikání

Štíhlá administrativa ve vybraném podniku

Vedoucí diplomové práce

Ing. Petr Řehoř, Ph. D.

Autor

Bc. Jiří Němec

2013

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Jiří NĚMEC**
Osobní číslo: **E11831**
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Obchodní podnikání**
Název tématu: **Štíhlá administrativa ve vybraném podniku**
Zadávající katedra: **Katedra řízení**

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

Cíl práce:

Cílem diplomové práce je analýza současného stavu v oblasti administrativy vybraného podniku a stanovení návrhu na implementaci štíhlé administrativy.

Metodika práce:

1. Studium odborné literatury zaměřené na řešené téma,
2. Charakteristika daného podniku,
3. Analýza současného stavu v administrativních procesech,
4. Návrh na implementaci štíhlé administrativy,

Rámcová osnova:

1. Úvod,
2. Literární přehled,
3. Cíl a metodika,
4. Charakteristika vybraného podniku: historický vývoj, zaměření,
5. Zhodnocení současného stavu,
6. Diskuse (komparace a syntéza údajů), návrh na implementaci,
7. Závěr,
8. Přehled použité literatury,
9. Přílohy

Rozsah grafických prací: **dle potřeby**
Rozsah pracovní zprávy: **50-70 str.**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**
Seznam odborné literatury:

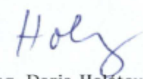
MAŠÍN, I., KOŠTURIÁK, J., DEBNÁR, P. Zlepšování nevýrobních procesů. Úvodní program pro servisní a procesní týmy. Liberec: Institut technologií a managementu s.r.o., 2007, 133 s., ISBN 80-903533-3-9.
KOŠTURIÁK, J., FROLÍK, Z. Štíhlý a inovativní podnik. Praha: Alfa Publishing, 2006, 237 s., ISBN 80-86851-38-9.
WIEGAND, B. Lean Administration I - How to make business processes transparent. Lean Management Institut, 2006, 145 p., ISBN 978-3-98095-212-5.
KOLEKTIV AME. Lean Administration: Case Studies in Leadership and Improvement. Productivity Press, New York, 2007, 133 p., ISBN 978-1-56327-366-7.
LOCHER, D. Value stream mapping for lean development: a how-to guide for streamlining time to market. Taylor & Francis, 2008, 144 p. ISBN 978-1-56327-372-8.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Petr Řehoř, Ph.D.**
Katedra řízení

Datum zadání diplomové práce: **15. února 2012**
Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2013**


doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
L.S.
Studentská 13 (26)
370 05 České Budějovice


doc. Ing. Darja Holátová, Ph.D.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 15. února 2012

Prohlašuji, že v souladu s § 47 zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

15. 4. 2013

Poděkování

Děkuji vedoucímu diplomové práce Ing. Petrovi Řehořovi, Ph.D. za ochotnou spolupráci a pomoc při zpracování této práce.

Současně děkuji vedení a pracovníkům podniku Schwan Cosmetics CR, s. r. o. za poskytnutí potřebných informací. Upřímné poděkování bych rád vyjádřil paní Ing. Evě Stroblové za ochotné poskytnutí rozhovoru.

Dále děkuji své rodině za podporu v době studia.

OBSAH

1. ÚVOD	4
2. LITERÁRNÍ PŘEHLED	6
2.1. Štíhlý podnik.....	6
2.2. Štíhlá výroba	8
2.3. Štíhlá administrativa.....	9
2.4. Cíle a principy štíhlé administrativy	10
2.5. Základní druhy plýtvání v administrativě.....	11
2.6. Identifikace plýtvání v administrativě.....	15
a) Visual Office Kaizen	15
b) Process Office Kaizen.....	15
c) Object Office Kaizen	15
2.7. Zlepšování nevýrobních procesů	17
2.7.1. Management toku hodnot.....	19
2.7.2. Základní metody zlepšování.....	21
2.7.2.1. Využití metod řízení podle vizí a cílů BSC.....	21
2.7.2.2. Využití workshopů na zlepšování procesů.....	21
2.7.2.3. Zavedení metody 5S v nevýrobní oblasti	21
2.7.2.4. Využití různých forem vizuálního managementu	24
2.7.2.5. Standardizace pracovních činností.....	24
2.7.2.6. Analýza časové náročnosti práce v nevýrobní oblasti	24
3. CÍL A METODIKA	26
3.1 Cíle.....	26
3.2 Metodika	26
4. CHARAKTERISTIKA VYBRANÉHO PODNIKU: HISTORICKÝ VÝVOJ, ZAMĚŘENÍ	28
4.1 Historie	28

4.2 Základní údaje.....	29
4.2.1 Organizační struktura.....	30
4.2.2 Vývoj počtu zaměstnanců a výrobní kapacity.....	31
4.2.3 Milníky společnosti	31
4.3 Zaměření.....	32
5. ZHODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU	34
5.1. Administrativní procesy.....	34
5.2. Implementace štíhlé administrativy.....	36
5.3. Projekt eliminace plýtvání v administrativě	38
5.4. Rozhovor s vedoucím pracovníkem	39
6. DISKUSE (KOMPARACE A SYNTÉZA ÚDAJŮ), NÁVRH NA IMPLEMENTACI.....	44
6.1. Metody průmyslového inženýrství v konceptu štíhlé administrativy.....	44
6.2. Zlepšování administrativních procesů	46
6.2.1. 5S.....	46
6.2.2. Workshopy	49
6.2.3. Analýza pracoviště.....	50
6.2.4. Standardizace	52
6.2.5. Vizualizace	53
6.2.6. Mapování hodnotového toku.....	56
6.3. Žebříček nejčastějších příčin plýtvání	59
6.4. Návrh implementace.....	61
7. ZÁVĚR.....	63
8. SUMMARY	66
9. PŘEHLED POUŽITÉ LITERATURY	67
10. SEZNAMY A PŘÍLOHY.....	71
10.1. Seznam tabulek.....	71

10.2.	<i>Seznam obrázků</i>	71
-------	-----------------------------	----

1. ÚVOD

Zatímco drtivá většina populace pracovala v první polovině 20. století v manufakturní výrobě, ve 21. století můžeme mluvit o rozkvětu nemanufakturních pracovníků. Podíl administrativních pracovníků se oproti 20. století několikrát znásobil, a to nejen přirozeným vývojem procesů ve výrobních podnicích, ale též díky zapojením odvětví služeb jako např. finančnictví, telekomunikace či zdravotnictví.

Manažeři firem přivykli faktu, že administrativa je zkrátka součástí podniku a svým dílem přispívá k tvorbě hodnoty pro zákazníka. V mnoha výrobních firmách však administrativní procesy spotřebují více času než samotná výroba. Díky rostoucí integraci světových trhů a neustále se prohlubující globální konkurenci, roste i tlak na zefektivňování procesů firem a kontinuální zlepšování. Tradiční triádu konkurenčních výhod - kvalita, cena a čas, je nutno doplnit o novou dimenzi, a sice produktivitu a flexibilitu.

Metody průmyslového inženýrství se zcela samozřejmě primárně zaměřily na identifikaci plýtvání ve výrobních procesech, neboť tyto procesy jsou pro management, průmyslové inženýry či designéry podnikových procesů snáze viditelné a identifikace problémů je snazší, zatímco procesy probíhající v administrativě jsou mnohdy mlhavé a díky své komplexnosti daleko obtížněji uchopitelné. Tento tradiční přístup bývá nazýván konceptem štíhlé výroby.

Zavádění metod průmyslového inženýrství a odstraňování plýtvání ve výrobních procesech v současné době naráží na své limity, jistě lze neustále nacházet nové a nové impulsy pro zlepšování, ale náklady a úsilí vynaložené na odstraňování plýtvání mohou v některých případech převýšit hodnotu, kterou následně získáme, případně odstraněním jednoho plýtvání vznikne nové.

Prostor pro zeštíhlení leží v několika dalších konceptech – štíhlá logistika, štíhlý vývoj nebo štíhlá administrativa. Všechny tyto jednotlivé koncepty se pak integrují do ideálního modelu moderního podnikání – štíhlého podniku.

Štíhlá administrativa se tak snaží využít již známých metod průmyslového inženýrství právě pro zrychlování, zlepšování a obecně odstranění všech forem plýtvání jako jednu z možných cest, jak zlepšit celý procesní řetězec administrativních činností.

Štíhlá administrativa neznamena redukcí pracovních míst či její faktickou likvidaci, bez administrativy si dnes nelze představit žádný funkční podnik. Smyslem štíhlé administrativy je dělat věci správně a zároveň dělat správné věci, zlepšovat produktivitu administrativních pracovníků tím, že jejich procesy mají jasné vstupy a směřují k jasnému výstupu, dále, aby výstupy administrativních pracovníků měly odpovídající kvalitu, neboť až 80% chyb, které se projeví ve výrobě, vzniká v administrativních procesech.

Jestliže jsou zákazníci ochotni platit jen za procesy, které přidávají hodnotu, pak výše zmíněné cíle konceptu štíhlé administrativy směřují právě k naplnění této myšlenky a štíhlá administrativa je po štíhlé výrobě logicky následujícím krokem na cestě ke štíhlému podniku.

2. LITERÁRNÍ PŘEHLED

2.1. Štíhlý podnik

V 50. a 60. letech minulého století položili autoři Taiichi Ohno a Shingeo Shingo základy koncepce štíhlé výroby ve firmě Toyota. Výrobní systém Toyoty tzv. Toyota Production System – TPS je v současnosti stále považován za jeden z nejlepších výrobních systémů (Liker, 2007).

Od té doby uplynulo již více než 50 letů a naše generace je svědkem neustále více se projevujících individuálních požadavků zákazníků, rostoucích požadavků vyrábět nebo poskytovat služby podle individuálního přání či potřeby klienta. Ovšem za cenu hromadně produkovaných výrobků nebo služeb. Výsledkem je, že podniky, které chtějí prosperovat a dlouhodobě existovat na trzích, musejí vyrábět stále víc odlišných výrobků, čímž obrovsky narůstá variabilita výroby. Současně však musejí dosahovat vysoké úrovně kvality, spolehlivosti a rychlosti a přesnosti dodávek, a to všechno při velmi nízkých nákladech, kterých je běžně dosahováno při sériové výrobě standardních výrobků (Košturiak, 2006).

Womack (2003) shrnuje štíhlost podniku do pěti principů – přesně specifikovaná **hodnota u konkrétního produktu**, identifikace **hodnotového toku** pro každý produkt, umožnění **toků hodnot bez přerušování (nepřetržitý tok)**, **zavedení tahového systému** od zákazníka k výrobcovi a **usilování o dokonalost**.

Košturiak (2006) pak toto shrnutí doplňuje slovy: „Štíhlost podniku je dnes v podstatě jen základní podmínkou, aby mohl na trhu existovat. Podniky, které chtějí být skutečně úspěšné, musejí dokázat víc – spojit prvky štíhlého podniku s inovační schopností. Štíhlost podniku znamená dělat jen takové činnosti, které jsou potřebné, dělat je správně hned napoprvé, dělat je rychleji než ostatní a utrácet přitom méně peněz. Šetřením však ještě nikdo nezbohatl, štíhlosti jde o zvyšování výkonnosti firmy tím, že na dané ploše dokážeme vyprodukovat více než konkurenti, že s daným počtem lidí a zařízení vyrobíme vyšší přidanou hodnotu než druzí, že v daném čase vyřídíme víc objednávek, že na jednotlivé podnikové procesy a činnosti spotřebujeme méně času“.

Ve filozofii štíhlého podniku existuje klíčový pojem a tím je **plýtvání**. Japonci používají na vyjádření plýtvání slovo „muda“, Američani „waste“, Němci „Verschwendung“. Výstižnou definici pojmu plýtvání pak přináší Akademie produktivity a inovací (API – Akademie produktivity a inovací, s. r. o., 2012a): „Za **plýtvání** můžeme označit **všechny činnosti**, které jsou prováděny při realizaci produktu a **nepřidávají hodnotu k vyráběnému výrobku nebo službě**, tj. nepodílí se na zvyšování zisku podniku“. Lapidárně řečeno, za plýtvání považujeme všechno, co zvyšuje náklady produktu, aniž by na druhé straně zvyšovalo jeho hodnotu.

V podnikové praxi se mnoho firem se soustředí hlavně na zavádění prvků štíhlé výroby. Košturiak (2006) podotýká, že „výroba se sice podílí na tvorbě přidané hodnoty pro zákazníka, ale o tom, jak rychle a efektivně vyděláváme peníze, rozhodují i další podnikové oblasti“. Za štíhlým podnikem je tedy nutno vidět nejen samotné výrobní procesy, ale daleko širší soubor veškerých činností podniku, které směřují k naplňování filozofie štíhlost také frekventovaně označované původním anglickým názvem **lean**, který svým významem přesahuje v češtině užívaný ekvivalent štíhlý. Záběr pojmu štíhlý podnik pak ilustruje následující obrázek č. 1.

Obrázek 1: Štíhlý podnik



Zdroj: Košturiak, 2006

Štíhlý podnik bychom však neměli vnímat jen jako sbírku metod a postupů, které pomáhají z procesů odstraňovat plýtvání. Podniky jsou tvořeny především lidmi, jejich postoji k práci, znalostmi a motivací. Všechny tyto jednotlivé prvky je nutné sloučit do jednoho celku a uvědomit si, že využití metod a postupů štíhlého podniku ještě nemusí automaticky znamenat úspěch.

2.2. Štíhlá výroba

Štíhlá výroba nepředstavuje samoučelné redukování nákladů. Jde především o maximalizaci přidané hodnoty pro zákazníka. Zeštíhlování je cesta k tomu, abychom vyráběli víc, měli nižší režijní náklady, efektivněji využili své plochy a výrobní zdroje. Štíhlá výroba nemůže fungovat ani bez úzkého propojení s vývojem výrobků a technickou přípravou výroby, logistikou a administrativou v podniku. Štíhlost se vytváří už v předvýrobních etapách a velká část parametrů štíhlého podniku je silně ovlivněna logistickým řetězcem nebo procesy v administrativě (Košturiak, 2006).

Štíhlá výroba (lean manufacturing) byla popsána v desítkách knih a časopisů jako např. Liker, 2007; Mašín, Vytlačil, 2000; Bordás, 2006 nebo Santos, 2006. Prvky štíhlé výroby vedou k eliminaci následujících forem plýtvání, které se v určité míře vyskytují v každém výrobním systému, jak je uvádí FBE (2011):

- Nadvýroba – vyrábí se příliš mnoho anebo příliš brzy
- Nadbytečná práce – činnosti nad rámec definované specifikace
- Zbytečný pohyb - který nepřidává hodnotu
- Zásoby – které přesahují minimum potřebné na splnění výrobních úkolů
- Čekání – na součástky, materiál, informace nebo skončení strojového cyklu
- Opravování – odstraňování nekvality
- Doprava – každá nadbytečná doprava a manipulace
- Nevyužité schopnosti pracovníků = největší plýtvání ve firmě.

Základním předpokladem pro eliminaci plýtvání z podnikových procesů, je schopnost plýtvání identifikovat a dovednost ho měřit. Mezi nejznámější metody a techniky štíhlé výroby patří 5S, Mapování hodnotového toku, metoda Just in time, kanban, tok jednoho kusu, analýza pracoviště, SMED, TPM, Poka-yoke a jiné (API – Akademie produktivity a inovací, s. r. o., 2012b).

2.3. Štíhlá administrativa

Základní filozofií štíhlé administrativy jsou štíhlé procesy v administrativě. V moderní literatuře se autoři shodují na obsahu a pojetí štíhlosti (Mašín, 2007; Wiegand, 2006; Kolektiv AME, 2007): Štíhlost procesu principiálně vychází ze dvou konceptů, které mají velmi úzký vztah ke štíhlému podniku jako celku.

- Lean Six sigma
- Teorie omezení (Theory of Constraints)

Přístupy lean six sigma (George, 2005):

- Definování hodnoty z pohledu zákazníka
- Popsání toku hodnot a eliminace plýtvání a rozptylu
- Vytvoření hodnotového toku podle tahu zákazníka
- Zapojení a motivace pracovníků firmy
- Neustálé zlepšování a rozvoj znalostí – učící se společnost

Teorie omezení - TOC

TOC (Theory of Constraints), původně definoval E. Goldratt již v roce 1984. Tento koncept se orientuje na maximalizaci průtoku přes úzké místo a tedy na výkon procesu. (Debnár, 2010)

Svou podstatou míří na mapování a management úzkých míst neboli míst omezujících průtok a tedy základní předpoklad eliminace plýtvání a zlepšování produktivity.

2.4. Cíle a principy štíhlé administrativy

Hlavní cíle štíhlé administrativy jsou dle Košturiaka (2008) krátké průběžné časy zakázek, nízké zásoby a přehledné procesy, bezchybné procesy a vyšší efektivnost administrativních procesů

Hřebíček (2010) pak definuje cíle štíhlé administrativy v obecnějším pojetí:

1. Vytvářet hodnotu bez plýtvání
2. Redukovat a definovat rozhraní operací
3. Minimalizovat dotazování a vícepráce
4. Odstranit „úzká hrdla“
5. Zkrátit „povolovací smyčky“ (tzn. zrušit například zbytečné schvalovací podpisy)
6. Určit potřebu informací
7. Identifikovat neuralgické body v průběhu procesu
8. Umožnit paralelní zpracování
9. Vytvářet procesy řízené potřebou
10. Zdokonalovat klíčové výkonové procesy

Principy vedoucí ke štíhlé administrativě těží z již známých a existujících metod eliminace plýtvání ve výrobních procesech. Mezi nejčastěji používané metody, které podniky využívají při zeštíhlování, patří vizualizace, 5S, Kaizen týdny, standardizovaná práce a mapování toku hodnot. Celou škálu principů pak odhaluje obrázek č. 2.

Obrázek 2: Principy štíhlé administrativy



Zdroj: Košturiak, 2006

2.5. Základní druhy plýtvání v administrativě

Jak již bylo zmíněno, plýtvání je definováno jako všechno (aktivita, činnost, proces), co nepřidává hodnotu výrobku a zvyšuje jeho náklady. Tato definice vychází z obecného pojmu přidané hodnoty, tedy nějaké činnosti, která zvyšuje užitnou hodnotu výstupu. V administrativních procesech je však s takto prostou definicí potíž při identifikaci těch aktivit, činností a procesů, které skutečně hodnotu přidávají a které nikoli. Složitost administrativních procesů neumožňuje zcela jednoduché a jednoznačné rozhodování o přidané hodnotě respektive její výši. Aby snahy o zlepšování a eliminaci plýtvání v administrativě neuvázly na tomto bodě, Debnár (2011) definuje obecné aktivity, které nepřidávají hodnotu:

- **nadvýroba,**
- **čekání,**
- **zbytečný transport,**
- **nadbytečné zásoby,**
- **zbytečný pohyb,**
- **chyby,**
- **nedostatečnou komunikaci,**

- **neergonomické pracovní metody**
- **a zbytečné procesy.**

Plýtvání v administrativě lze však také odvodit od sedmi druhů plýtvání, které identifikujeme v konceptu štíhlé výroby. Plýtvání v administrativě je orientováno především na informační toky, dokumenty, procesy a data. Hlavní formy plýtvání v administrativě, jak je uvádí Gregorovičová (2008) a Wiegand (2006), jsou:

1) Čekání

Čekání na cokoli (lidi, materiál, zařízení či informace) je plýtvání. Čekání je plýtváním, protože nepřidává žádnou hodnotu k produktu či službě a zákazník není ochotný za ně platit.

Mezi ta nejčtenější čekání v kancelářích patří:

Čekání na fotokopie, fax nebo počítač, čekání na neopětovaný telefonní hovor, čekání na pozdní zprávy (report), čekání při schůzce či poradě, která nezačíná včas, čekání při pokusu najít/lokalizovat chybějící soubor, čekání na rozhodnutí, čekání na kancelářské zásobování (nikdo nesignalizoval, že použil poslední zásobu, např. kancelářského papíru).

2) Zbytečný pohyb na pracovišti

Zbytečné pracovní pohyby jsou formou plýtvání. Pohyby, které musejí být vykonány, aby došlo k přidání hodnoty k produktu nebo službě pro zákazníka, plýtváním nejsou, pokud jsou zredukované.

Zbytečný pohyb je protikladem čekání. Zjištění této formy plýtvání je velmi obtížné. Je těžké rozpoznat, zda pohyb směřuje k činnosti, či ne. Při pozorování pracovníka v administrativě může jeho pohyb znamenat výkon nějaké činnosti nebo jenom zastírání nečinnosti pohybem. Pozorovaný předpokládá, že je lepší dělat něco, než být viděn jako nečinný. Proto je velmi důležité správně označit vykonávaný pohyb za potřebný, či ne.

Pokud se pracovník pohybuje v důsledku hledání nějakého předmětu, radíme tuto činnost z jeho celkové doby pozorování do zbytečného pohybu. A následně hledáme příčinu tohoto plýtvání.

3) Nadbytečné zásoby

Příliš mnoho „všeho“ je plýtvání, cokoli nepotřebného je plýtvání. Na pracovišti jsou shromažďovány zásoby v prostoru, na stolech, v počítačích čekají e-maily na vyřízení, dokumenty čekají na zpracování, vytváříme či shromažďujeme zbytečná data v jakékoli formě. Pracovníci trpí utkvělou představou, že tato zásoba je správná a plní funkci pojistné zásoby.

Z hlediska psychologického jde o možná nejsložitější plýtvání, co se týká odstranění, důvodem je zvyk = železná košile. Mezi nejčastější námitky proti tomuto plýtvání patří fráze typu – vyšší zásoby redukuje možné čekání, nebo - snižujeme zbytečný pohyb pro zásoby. Donutíme své zaměstnance vzdát se zásoby o dvaceti propiskách, které si drží ve svém stolku pro případ, že náhodou osm z nich přestane psát? Velmi těžko. Přesto je toto plýtvání - nadzásoby je potřebné rozbít.

Je nutné si uvědomit, že každá zásoba vyžaduje prostor a při jeho hromadění se tento prostor stále zvětšuje. Naskladněné plochy bychom měli brát jako potenciální prostor k pronajmutí, za který platíme a který lze využít i jinak.

4) Přeprava a sdělování informací

Jakýkoliv transport (hmotných věcí či informací) vzdálenější a komplikovanější, než je nezbytné, opětovná reorganizace zásob či nesmyslný pohyb fyzických či informačních toků. Tohoto typu plýtvání je relativně snadné si všimnout v případě jeho fyzické podoby, kdy dochází k přenosu či převozu informací z jednoho místa na jiné. Protilátkou pro zbytečnou přepravu a přenos informací je redukce množství stavu zásob na pracovišti. Redukujte také vzdálenosti na tak krátké, jak je to jen možné! Plýtvání přepravy se schovává v našich procesech stejně jako plýtvání ze zásoby a pohybu. Často jsou materiály/součástky přesunuty několikrát, než najdou své stálé místo. Měli bychom se vyvarovat míst, kde věci překážejí nebo se mohou ztratit. Zbytečné manipulaci bychom měli předcházet strategickým umístěním věcí na správné a stálé místo.

Elektronická výměna dat může probíhat prostřednictvím e-mailu, kde pro rychlejší práci s poštou lze využít rozdělovníky pošty, které nám třídí příchozí e-maily do předem nadefinovaných skupin a ušetří nám čas s orientací v nepřehledném kvantu příchozích e-mailů. Pro komunikaci a porady mezi vzdálenými články můžeme využít videokonferenci. Při práci s elektronickými dokumenty bychom měli využívat posledních, firmou nabízených aktualizací kancelářských souborů (př. MS Word), aby

7) Nadprodukce

Vyrábíme příliš mnoho či příliš brzy! Nadprodukce je považována za nejhorší ze sedmi druhů plýtvání. Tento stav je vnímán jako bezpečnostní příkrývka, ale nejde o nic jiného než o tlačení zásob hotových produktů před sebou. Toto plýtvání negativně ovlivňuje výkonnost podniku. Musíme si uvědomit, že nadprodukce v jakékoliv formě pohlcuje další zdroje jako lidi, materiál, sklady a činnosti. Pokud se nad tímto druhem plýtvání zamyslíme a detekujeme jej v našem podniku, můžeme si být jisti, že zbylé druhy plýtvání se budou také objevovat. Abychom mohli rozpoznat nadvýrobu, potřebujeme rozeznat prvních šest typů plýtvání. Lékem pro nadvýrobu je jeden z pilířů štíhlé výroby - výroba Just In Time a dodržování zákaznického principu.

2.6. Identifikace plýtvání v administrativě

Samotné roztřídění jednotlivých druhů plýtvání do výše uvedených kategorií samo o sobě nezaručuje, že bude plýtvání vždy úspěšně identifikováno. Obecně díky složitosti a mlhavosti administrativních procesů, je plýtvání v administrativě skryto a oproti plýtvání ve výrobních procesech i daleko hůře rozpoznatelné.

K identifikaci plýtvání existuje několik metod a nástrojů. Tím nejkompaktnějším a zároveň nejvíce efektivním je **3fázový Office Kaizen** (Bejčková, 2013).

a) Visual Office Kaizen

V této fázi se jedná o identifikaci plýtvání „pohledem“. Nelze optimalizovat pracoviště a pracovní proces, pokud nebudeme mít na pracovišti pořádek, zavedené standardy apod. Všimáme si uspořádanosti pracoviště, přehlednosti, bezpečnosti, použitelnosti atd. Tato fáze souvisí především s realizací metody 5S, tvorbou standardů a zlepšením vizuální stránky.

b) Process Office Kaizen

V této fázi se zaměřujeme na identifikaci plýtvání přímo v administrativních procesech. Díváme se na jednotlivé procesy důkladněji. K tomuto účelu je vhodné využít metod mapování hodnotového toku.

c) Object Office Kaizen

V této fázi optimalizujeme samotný produkt, který dodáváme zákazníkovi ať už internímu nebo externímu. Může se jednat o nejrůznější reporty, prezentace, faktury,

tabulky atd. Na základě vyhodnocení mapy hodnotového toku v předchozí fázi se zaměříme na problémová místa u jednotlivých produktů.

Dalšími nástroji jsou **snímkování pracovního dne**. Cílem je získat

- seznam veškerých činností, které pracovník vykonává
- dobu trvání jednotlivých činností
- ztrátové časy osobní nebo technickoorganizační

Princip snímkování je velmi jednoduchý. Pracovník v průběhu pracovního dne zaznamenává časy a výskyt sledovaných činností. Výhodou této metody je získání podrobných informací o průběhu práce, nevýhodou pak značná pracnost při samotné tvorbě snímku a dále pak při jeho statistickém vyhodnocení.

Momentové pozorování

Jedná se o výběrové zkoumání průběhu pracovního děje v náhodně zvolených momentech. Stejně jako v případě snímku dne získáme informace o struktuře a využití pracovního času pracovníka a zařízení, ale na rozdíl od předchozí metody je momentové pozorování jednodušší a je zde menší psychické zatížení všech zúčastněných.

Obě snímkovací metody jsou použitelné jak ve výrobních, tak v administrativních procesech. V případě aplikace metody na administrativní proces, je nutné sledovat dlouhou dobu (v řádech týdnů), aby měl snímek požadovanou vypovídající schopnost.

Spaghetti diagram

Zachycuje pohyb pracovníka v jistém časovém období. Veškeré pohyby zakreslujeme do nákresu layoutu pracoviště. Tento způsob analýzy odhalí množství chůze mimo pracoviště a může být dobrým podkladem při zavádění štíhlého lay-outu.

Metoda ABC (activity-based costing) vlastních činností

Cílem této metody je především:

- identifikovat neefektivní činnosti, oddělení apod.
- vyčíslit, kolik která aktivita stojí
- najít zbytečné náklady, které mohou být eliminovány
- efektivněji rozdělit zdroje ve prospěch získaných činností a oddělení

Měli bychom získat odpovědi na otázky:

- proč se tato činností dělá?
- jaká je přidaná hodnota této činnosti ve vztahu k jejím nákladům?
- nedá se tato činnost redukovat?
- co způsobuje, že náklady na tuto činnost rostou nebo klesají?

Použijeme-li tuto metodu, postupuje se tak, že se zaměříme na jeden konkrétní podnikový proces. Pokud nemáme k dispozici procesní diagram nebo procesní mapu, je třeba je nejprve vytvořit. Následně každé činnosti v procesu přiřadíme nákladovou kategorii. Tuto nákladovou sazbu pak násobíme parametrem, který ovlivňuje velikost těchto nákladů jednotlivých činností. Nakonec vytvoříme koláčový graf, kterým zobrazíme podíly nákladových položek vůči činnostem v procesu.

2.7. Zlepšování nevýrobních procesů

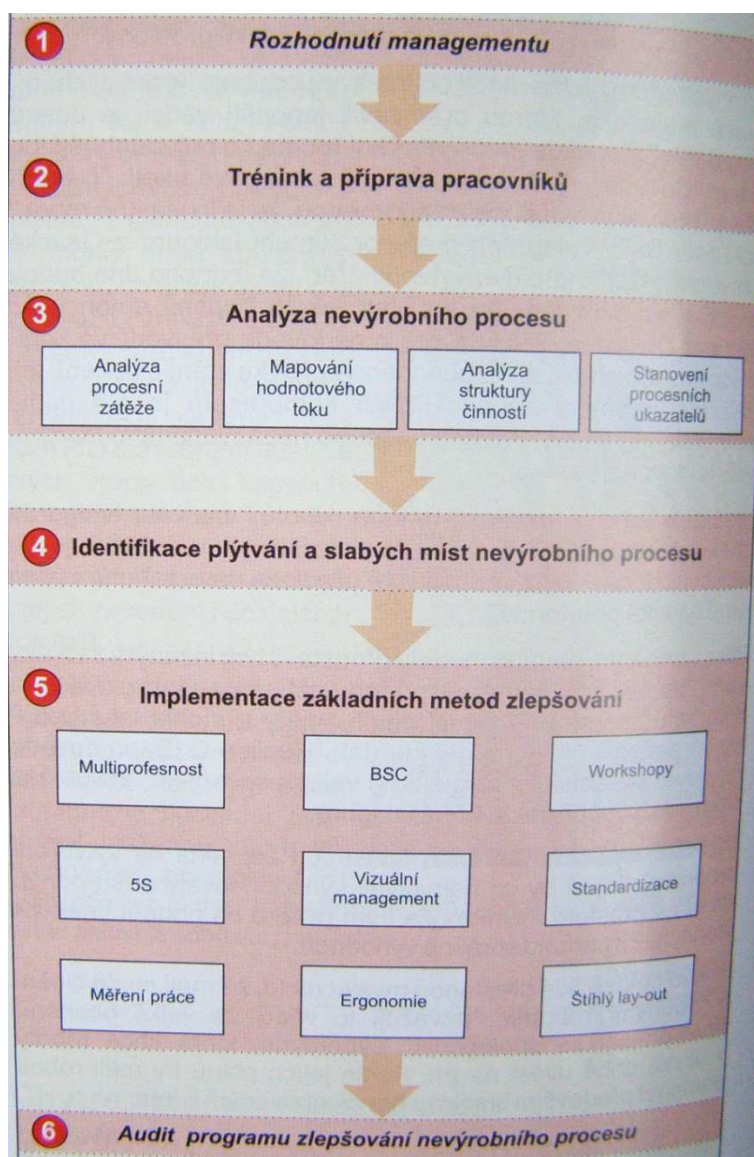
Poté, co jsme si v předchozích kapitolách představili sedm druhů plýtvání v administrativě a způsob jejich identifikace, můžeme konstatovat, že mezi typologiemi plýtvání ve výrobě a administrativě nejsou podstatné rozdíly. Přesto však snahy podniků o eliminaci plýtvání ve výrobních procesech mají daleko viditelnější přínosy ve snižování nákladů či zvyšování produktivity oproti podnikům, které své snahy směřují do eliminace plýtvání v administrativních procesech. Důvod této skutečnosti je třeba hledat tam, kde vzniká její příčina – v kancelářích, kde však existuje jiný svět, který si žije svým vlastním životem.

Pracovníci administrativy nemají většinou jednoznačnou pracovní náplň, jako tomu bývá u pracovníků ve výrobě. Denně stráví hodiny svého pracovního času vyřizováním e-mailů a telefonátů, účastní se mnoha schůzek a vykonávají mnoho byrokratických činností. Jak uvádí Košturiak (2008), nejhůře řešitelné a měřitelné plýtvání nacházíme v nevýrobních útvarech. Průzkum z více než 100 podniků, který provedla společnost Fraunhofer IPA, ukazuje, že více než 50 % z průběžné doby zakázky tvoří činnosti v oblasti administrativy.

Za základní krok na cestě ke zlepšování nevýrobních procesů lze považovat **rozhodnutí managementu**. Má-li se zlepšování stát hodnotou trvalou a nikoli jen jednorázovou akcí za doprovodu externí odborné firmě, je nutné **připravit a vyškolit několik „odborníků“ z vlastních řad**. Toto lze považovat za druhý krok nezbytný k penetraci filozofie štíhlé administrativy mezi pracovníky podniků. Následně se může

podnik pustit do **analýzy nevýrobních procesů** – v této fázi se projeví všechny slabiny současného průmyslového inženýrství, zejména schopnosti či neschopnosti využití metod vhodných pro analýzu. Následně je třeba **plýtvání identifikovat a rozdělit je do jednotlivých skupin**. Dostaneme-li se přes tuto nelehkou disciplínu, nadejde čas pro **implementaci metod zlepšování**. V posledním kroku je nutné ověřit, jak úspěšní či neúspěšní jsme byli a podrobit naše zlepšení auditu. Vizualizovanou podobu celého procesu zlepšování nevýrobních procesů prezentuje krok za krokem následující obrázek č. 3.

Obrázek 3: Proces zlepšování pro nevýrobní procesy



Zdroj: Mašín, 2008

2.7.1. Management toku hodnot

Z metod analýzy nevýrobních procesů bych se zde rád věnoval jen jedné, která je obecně považována za nejdůležitější, neboť se věnuje hodnotovému toku, tedy bere v potaz zákaznický pohled na přidanou hodnotu v procesu.

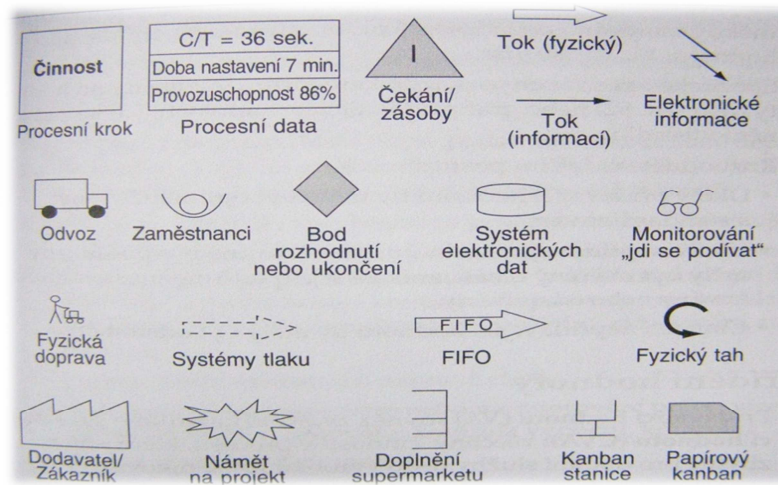
Metoda mapování hodnotového toku (též označována jako „Value Stream Mapping“) pochází z japonské firmy Toyota, která ji využívala k analýze výrobních procesů. „Jedná se o grafickou techniku, která pomocí standardizovaných ikon popisuje souvislosti a vazby v materiálových i informačních tocích v konkrétním hodnotovém toku daného výrobku nebo rodiny výrobků.“ (Mašín, 2003)

Hodnotový tok je tvořen veškerými procesy od materiálových toků až k hotovému produktu. Činnosti v procesu buď zvyšují hodnotu anebo nezvyšují hodnotu produktu. Řízení toku hodnoty je základním nástrojem pro další analýzu plýtvání v procesech výrobních nebo i administrativních či jiných. (Locher, 2008)

Management toku hodnot dle Košturiaka (2006) umožňuje:

- Zobrazení současného toku hodnot diagramem. Mapa toku hodnot se vytváří přímo ve výrobním procesu a zachycuje tok materiálu, tok informací, způsob řízení výroby, parametry procesů a časy, kdy se přidává a nepřidává hodnota. Poměr těchto časů ukazuje míru plýtvání a potenciály zlepšení v celém hodnotovém toku. S pomocí toku hodnot tedy umíme říct, kolik procent času z celkové průběžné doby výroby je materiál uskladněný v zásobě, jak dlouhá je skutečná průběžná doba výroby, kde se hromadí materiál a proč, stav zásob a obrat zásob, rozpracovanost výroby, využití zdrojů aj.
- Definování nového, efektivního toku hodnot k zákazníkovi a jeho neustálé zlepšování
- K zakreslení hodnotového toku se využívají různé ikony, sada běžně užívaných ikon je k dispozici na obrázku č. 4.

Obrázek 4: Příklad ikon užívaných pro mapování hodnotového toku



Zdroj: George, 2005

Mapování hodnotového toku je možné využít:

- Při výrobě s dostatečnou opakovatelností a rovnoměrností
- Mapování procesů ve výrobě
- Mapování průběhu operace
- Mapování procesů mezi podniky – logistika
- **Mapování průběhu administrativních a vývojových procesů**
- U výrobků, jejichž výroba se zavádí
- U výrobků, u kterých se plánují změny
- **Při návrhu nových procesů**

Typické přínosy:

- Redukce průběžné doby výroby o 20-50% za několik dní
- Redukce ploch
- Lepší pochopení průběhu procesů a souvislostí mezi nimi
- Zjednodušení systému řízení
- Redukce výrobních dávek a synchronizace procesů
- **Eliminace plýtvání z procesů**

Při mapování hodnotového toku se postupuje ve čtyřech krocích. (Debnár, 2009)

1. Výběr cílového produktu

2. Nákres mapy současného stavu
3. Nákres mapy budoucího stavu (kriticky zhodnotíme jednotlivé činnosti a odstraníme ty, které nepřidávají hodnotu, navrhneme zlepšení)
4. Implementace budoucího stavu a vyhodnocení výsledků

2.7.2. Základní metody zlepšování

Pro zlepšování nevýrobních procesů byly zavedeny následující metody.

2.7.2.1. Využití metod řízení podle vizí a cílů BSC

BSC neboli Balanced Scorecard představuje soustavu několika výkonnostních ukazatelů a tradičně bývá používána pro měření výkonnosti procesů v rámci celé firmy. Vychází z předpokladu, že jeden ukazatel celkové výkonnosti podniku není dostačující a je třeba definovat více dílčích parametrů podnikové výkonnosti pro detailnější náhled na výsledky činnosti. Důležitou vlastností této metodiky je vazba podnikových cílů na strategii firmy.

Samotný model Balanced Scorecard má v sobě zabudován mechanismus, který nepřímo působí na produktivitu či efektivní využívání zdrojů. Právě tím, že se zaměřuje na finanční a zákaznické parametry, nutí podnik zavádět opatření vedoucí k produktivním interním procesům, aby podnik obstál v konkurenčním prostředí. (Kaplan, 2005)

2.7.2.2. Využití workshopů na zlepšování procesů

Velmi jednoduchý nástroj představuje využití workshopů, vedoucích ke zlepšování procesů. Smyslem workshopu je týmová práce (může být i několikadenní), jejímž výstupem je list nových nápadů a získání nových pohledů získaných během workshopu. Při vytváření seznamů nových nápadů a idejí se využívá techniky brainstormingu či brainwritingu, afinitních diagramů či vícenásobného hlasování.

2.7.2.3. Zavedení metody 5S v nevýrobní oblasti

Metoda 5S je založena na pěti principech: seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke - neboli vytrídít, systematizovat (uspořádat), stále čistit, standardizovat, sebedisciplína. Název 5S je potom zkratkou těchto pěti japonských slovíček začínajících na „S“, jak je uvádí Machalová (2008).

První „S“: Vytrídít

Cílem prvního kroku je odstranit všechny zbytečné položky z pracoviště. Mohou vás jen zpomalovat nebo vám způsobovat problémy. V tomto kroku je nutné oddělit ty položky, které:

- musí být na pracovišti;
- mohou být odstraněné (hledáme alternativní skladovací místo);
- musí být odstraněné.

Odstranění zbytečných položek z pracoviště je prvním krokem metody 5S. Jeho důsledné vykonání je nezbytné!

Druhé „S“: Systematizovat (uspořádat)

Cílem tohoto kroku je najít místo pro uložení položek, které jsme vytřídili v kroku prvním. Když tento krok úspěšně zvládnete, rychle a snadno potom rozeznáte nejenom, kde se položky nacházejí, ale budete schopni hodnotit, jak moc je máte „po ruce“ a říci si, kdy je potřeba je přeuspořádat. Vaše pracoviště (kancelář) se stane zjevným nejenom pro vás, ale i pro vaše návštěvy v kanceláři. Po 2. kroku metody 5S musí být nástroje, vybavení a dokumenty ve vaší kanceláři:

- snadno viditelné,
- snadno použitelné,
- a snadné ke vrácení na své místo. Právě vrácení položek na své místo dokonce, i když jde jen o sešívačku nebo nůžky, je často Achillovou patou mnoha kanceláří. Pro každou položku musíme nalézt místo jejího umístění. Při umísťování respektujeme ekonomii pohybů a frekvenci používání (často/občas používané položky). Pro každé místo je nutné stanovit jeho kapacitu, tak abychom zamezili jeho opětovného nahromadění. Jakmile jsme si jisti správností umístění objektu, vizuálně jej označíme, tak aby bylo zřejmé, že daný předmět se nachází na správném místě a ve správném množství.

Třetí „S“: Stále čistit

Čištění je třetím krokem metody 5S a nevyhnutelně následuje potom, co jsme vytřídili nepotřebné položky a to, co zůstalo, jsme uspořádali podle frekvence používání. V tomto kroku definujeme oblasti, které je potřebné v rámci kanceláře čistit.

Prostor rozdělíme na podoblasti, kterým definujeme:

- Co je potřeba čistit? Kdo bude tuto činnost vykonávat?
- Kdy a jak často?
- Jaké prostředky k tomu bude potřebovat?

Tyto činnosti se promítnou do standardu čištění pracoviště.

Čtvrté „S“: Standardizovat

Udržení stálé iniciativy je klíčem k úspěchu s 5S. Standardy pomáhají zajistit, aby vaše úsilí při zavádění 5S nevyšlo v niveč. Cílem čtvrtého kroku je tedy vytvořit standard pracoviště tak, aby byl každý schopen rychle stanovit operační podmínky a dokázat odhalit odchylky. Účelem je potom tento standard dodržovat a zabraňovat nedbalostem.

Páté „S“: Sebedisciplína

Udržení úsilí lze nejenom za pomoci standardizace (čtvrté „S“), ale také tréninkem a disciplínou. Bez ohledu na to, zda používáte čtyři nebo pět S, je důležité vytvořit skupinu udržujících aktivit. Kritické pro udržující úsilí je začlenit proces tvorby trvalé zásoby zlepšení (kaizen) na pracovišti. Implementace nových myšlenek a zahrnutí všech zaměstnanců do aktivit 5S vaší organizaci posílí:

- lidé začnou pracovat jako tým; lidé se začnou vzájemně více poslouchat a řešit věci s úsměvem a pochopením;
- lidé si vypěstují smysl pro pořádek, přesnost, preciznost, ale i vztah identity k vlastnímu pracovišti a firmě.

Virtuální 5S

Nezapomeňte, že metoda 5S může být stejně tak dobře aplikována na elektronické soubory na počítači, jako v kanceláři nebo na pracovním místě, kde je počítač umístěn. Modifikace pro data na pevném disku vypadá následovně:

Vytříd' - udělejte si čas na kontrolu všech vašich souborů a programů a zbavte se všech, které jsou nadbytečné. Tímto tříděním se vám navíc může zvýšit rychlost počítače, protože bude k dispozici více paměti.

Systematizuj - organizujte své soubory a optimalizujte využití složek. Mějte při tom na paměti, jak často je potřebujete, a jak dlouho je potřebné složky uchovávat. Pro nejpoužívanější soubory a programy si vytvořte specifické jednoduché ikony.

Stále čisti - pravidelně organizujte své soubory a nepotřebné přesouvejte do položek k odstranění - do koše, který recyklujte.

Standardizuj - pevně si stanovte procedury pro údržbu vašeho počítače systémem 5S.

Sebedisciplína - zahrnuje audity 5S a soustředí se na to, jak lidé dodržují organizaci souborů a programů a sleduje čas, který touto aktivitou stráví. Je důležité si uvědomit, že metoda 5S může být jak fyzická, tak i virtuální (disk počítače, organizace emailů,...). Do údržby a auditu disku vašeho počítače by mělo být zapojeno i oddělení informačních technologií společnosti. Na 5S se někdy dívá jenom jako na metodu pro organizovaný úklid, ale jedná se o mnohem více. Zavedením systému 5S se redukuje čas, který se vynakládá na práci, která nepřidává hodnotu - bývá to někdy téměř 25 %. Tento čas přitom můžeme využít efektivněji - uspokojováním zákaznických požadavků.

2.7.2.4. Využití různých forem vizuálního managementu

Cílem takových zlepšování je příprava a využití řady různých zobrazení a vizuálních značení na pracovišti, které pomohou ustanovit pracovní priority, vizuálně zobrazit, zda byl splněn očekávaný denní výkon, lépe porozumět toku vstupů a výroby, rychle identifikovat neobvyklé podmínky, sdělit míru výkonnosti a v neposlední řadě např. odstranit důvody ke schůzkám. (George, 2005)

2.7.2.5. Standardizace pracovních činností

Velkou měrou může ke zlepšení přispět jakákoli forma standardizace, neboli zavedení předepsaných systematizovaných postupů, které eliminují několik forem plýtvání zároveň. Zejména se jedná o standardizaci činností v rámci jednotlivých procesů, o standardizaci podnikové dokumentace, jednotlivých výstupů, zavedení kontrolních seznamů, kontrolních průvodek, o standardizaci uložení pomůcek a nástrojů aj.

2.7.2.6. Analýza časové náročnosti práce v nevýrobní oblasti

Analýza časové náročnosti práce je velmi účinným nástrojem v boji proti plýtvání a neefektivnosti v procesech.

Dlabač (2012) uvádí, že je vhodné rozdělit analýzu a samotné měření práce na dvě samostatné kapitoly. Pod **analýzou práce** se rozumí studium pracovních metod s cílem odhalit plýtvání a neproduktivní činnosti, a následně zjednodušení vykonávané práce.

Výstupem je nový, optimalizovaný pracovní postup. Ve druhé fázi bychom se měli zabývat samotným **měřením práce**, tedy určením spotřeby času dané činnosti.

Analýza práce není mnohdy o ničem jiném než o detailním sledování pracovního postupu, zapojení selského rozumu a neustálém kladení si otázek, zda danou operaci vykonáváme tím nejlepším možným způsobem, či zda je možné některé úkony eliminovat, sloučit nebo zjednodušit. Z hlediska používaných metod se jedná o základní analytické nástroje, jako jsou procesní analýzy a diagramy, špagetové diagramy či mapování toku hodnot.

Analytickou část bychom neměli podceňovat, aby výsledná norma nebyla jen popisem a oficiálním uznáním současného stavu. Cílem analýzy je návrh co nejefektivnějšího způsobu vykonávání dané činnosti.

Měření práce má jediný cíl – objektivním způsobem určit normu spotřeby času. Měření práce by mělo sloužit jako nominální vyjádření nárůstu či poklesu produktivity při použití nového postupu a stanovení objektivní normy spotřeby času.

Mezi techniky užívané pro měření práce patří časové studie, které jsou realizovány přímým měřením za pomoci stopek.

Kromě těchto časových studií tvoří druhou, v současnosti stále více používanou skupinu tzv. systémy předem určených časů, kde norma je určena nepřímým způsobem. Zjednodušeně tedy můžeme říci, že pro určování spotřeby času můžeme použít stopky – potom se jedná o formu přímého měření – nebo vycházíme z předem definovaných časů, které danému pohybu přísluší, a potom mluvíme o tzv. nepřímém měření.

3. CÍL A METODIKA

3.1 Cíle

Cílem této diplomové práce je analýza současného stavu v oblasti administrativy vybraného podniku a stanovení návrhu na implementaci štihlé administrativy. Dílčími cíli jsou posouzení existujících metod průmyslového inženýrství používaných ve výrobních procesech v konceptu štihlé výroby a jejich přenositelnost do administrativních procesů v rámci konceptu štihlé administrativy.

Výstupem tohoto hlavního cíle bude návrh a zhodnocení námětů ke zlepšování administrativních procesů v konkrétní firmě, jakožto potenciální cesty ke zvyšování přidané hodnoty pro zákazníka a zvyšování konkurenční výhody v podobě možných úspor či zvýšení produktivity.

3.2 Metodika

Na úvod byly nejprve rešerší dostupné odborné literatury, časopisů a jiných tiskovin, dále též on-line zdrojů, konsolidovány podklady pro studium řešené problematiky.

Tyto podklady byly využity pro sestavení logické struktury literární rešerše této diplomové práce, ve které jsou shrnuty nejdůležitější fakta jakožto obecná teoretická východiska k popisovanému konceptu štihlé administrativy.

Důležitými body literární rešerše jsou obecná definice štihlé administrativy, metody identifikace plýtvání v administrativních procesech a jejich analýza.

Zdroje pro teoretickou část jsou v tištěné literatuře relativně málo zastoupené. Knižní tituly k tomuto tématu jsou dostupné zejména v anglickém jazyce a jsou spíše obecného charakteru. Tyto tituly byly čerpány ze zdrojů akademické knihovny JČU v Českých Budějovicích, dále zapůjčeny od přátel nebo dostupné on-line na internetu. O to více jsem se zaměřil na moderní časopisy např. Úspěch a Průmyslové inženýrství, ve kterých jsem našel nejvíce inspirace. Dalšími důležitými zdroji použitými v této práci jsou internetové články publikované zejména na www.e-api.cz, www.centrumpi.eu, nebo www.ipaslovakia.sk, ačkoli i zde je patrná absence případových studií a praktických zkušeností.

Následně byl charakterizován vybraný podnik, v němž jsem prováděl analýzy pro praktickou část této práce. Tento podnik byl vybrán jako reprezentant mezinárodní firmy používající pokročilé manažerské metody a jako příkladný vizionář, snažící se o aplikaci štíhlé administrativy v praxi. Data pro prezentaci firmy byla čerpána z knihy vydané u příležitosti 150 letého výročí založení mateřské společnosti v Německu a dále z interních zdrojů společnosti. Součástí praktické části je též rozhovor s vedoucím pracovníkem na téma produktivity administrativních pracovníků. Pro rozhovor bylo připraveno 16 otevřených otázek, rozhovor byl veden v prostorách společnosti v poklidné jednací místnosti v březnu 2013. Odpovědi byly ihned zaznamenávány do elektronické podoby.

Dále se zabývám implementací konceptu štíhlé administrativy v daném podniku a dalšími možnými náměty, které by v případě implementace mohly přinést další zlepšení.

Na závěr pak byly zhodnoceny získané výsledky a poznatky v kontextu stanovených cílů této práce.

4. CHARAKTERISTIKA VYBRANÉHO PODNIKU: HISTORICKÝ VÝVOJ, ZAMĚŘENÍ

4.1 Historie

Počátky historie malé norimberské firmy The Grossberger & Kur Pencil Factory se začaly psát již v roce 1855. Firma se zabývala strojní výrobou tužek na psaní. V roce 1865 se společnost dostala do hlubokých dluhů a firmu získal Gustav Adam Schwanhäusser. Díky jeho investicím se mu podařilo firmu nejen zachránit, ale i dále rozvíjet.

Společnost s labutí ve svém logu vznikla zkrácením příjmení Adama Schwanhäusesera, a tak se dostáváme ke jménu Schwan, které nese společnost dodnes.

Továrna rostla velmi rychle, začala exportovat a uvádět na trh nové typy tužek, včetně kopírovací tužky v roce 1875 a barevných tužek s tenkým jádrem v roce 1925. Díky jejich odolnosti proti lámání se začalo používat jméno STABILO – a druhé jméno firmy bylo na světě.

Historicky první kosmetickou tužku na světě vyvinulo Schwan-STABILO v roce 1927. Tímto krokem obohatilo svůj výrobní program psacích tužek o výrobu kosmetických tužek. Po 2. světové válce dochází k dalším novým inovacím, postupnému rozvoji, až v roce 1996 se společnost přeměnila na holdingovou strukturu, v jejímž čele stojí Schwanhäusser Industrie Holding. Holdingová struktura se dále rozpadá na Schwan-STABILO Cosmetics, STABILO International a Deuter Sport a Ortovox. STABILO International pokračuje v tradiční výrobě psacích potřeb, Deuter a Ortovox jsou světově proslulé značky outdoorového vybavení a Schwan-STABILO Cosmetics je zaměřen na výrobu kosmetických tužek.

Na začátku 70. let 20. století došlo ke změně filozofie kosmetické odnože holdingu díky Horstu Schwanhäusserovi. Ten si uvědomil nový potenciál – namísto občasného prodeje malým kosmetickým firmám, rozhodl se obrátit rovnou na velké, mezinárodní kosmetické firmy, čímž transformoval norimberskou firmu na tzv. privatelabel. Nyní je Schwan-STABILO Cosmetics světovým lídrem ve výrobě private-label kosmetických

výrobků. Díky vlastnímu R&D (research & development) oddělení nabízí více než 10.000 barev a více než 200 textur. K udržení vysokých standardů v kosmetickém průmyslu pracuje Schwan-STABILO Cosmetics podle kosmetického GMP (Good Manufacturing Practices).

Nejen, že Schwan vyrábí podle nejvyšších standardů kvality, ale též rozsáhle testuje své výrobky a výrobní postupy dokumentuje. (SCHWAN–STABILO, 2005)

Schwan-STABILO Cosmetics rozprostřel své aktivity po celém světě. Své výrobní pobočky má kromě České republiky a Německa také v USA, Číně, Brazílii, Kolumbii a Mexiku. Vedle toho spolupracuje s dalšími tzv. finishing partners v JAR, Rusku a Indonésii. Celou globální holdingovou síť ilustruje obrázek č. 5.

Obrázek 5: Dceřiné a partnerské společnosti



Zdroj: interní dokumentace Schwan Cosmetics CR

4.2 Základní údaje

Schwan Cosmetics CR s. r. o. je jednou z dceřiných společností Schwan-STABILO Cosmetics. Společnost byla založena v roce 2001 se sídlem v Českém Krumlově.

Od svého počátku byla společnost koncipována jakožto výrobní podnik pro dřevěné kosmetické tužky. V průběhu své dvanáctileté historie došlo k transferu kompletního

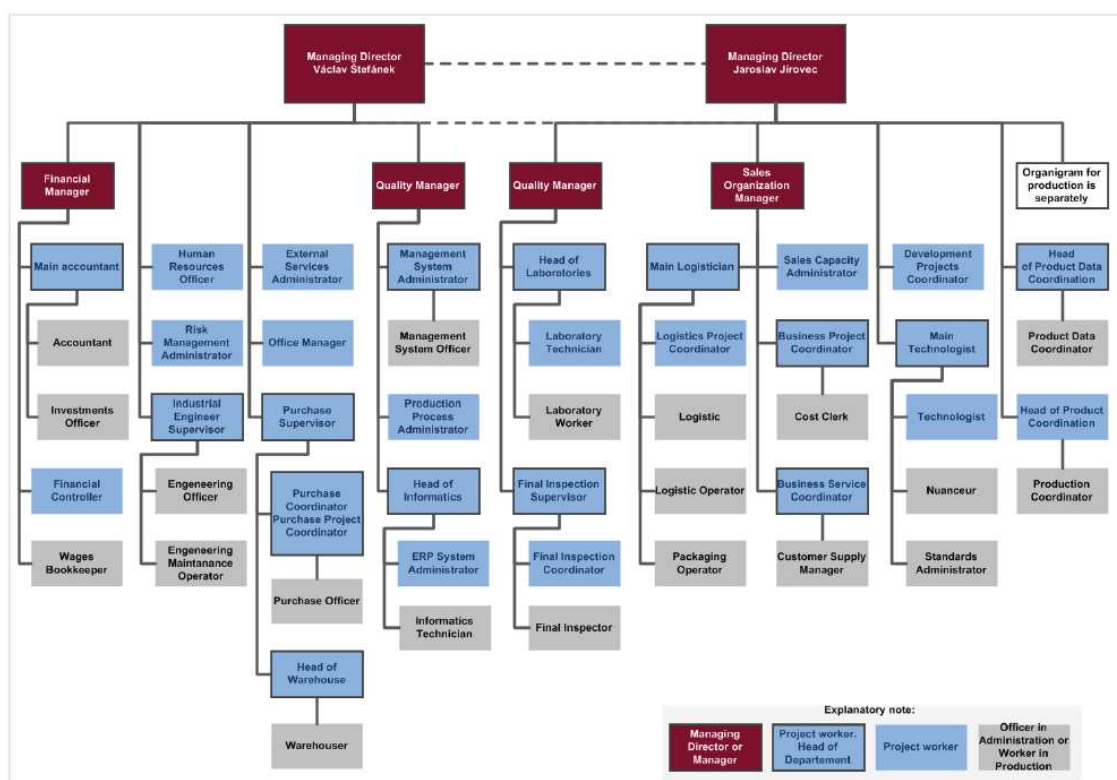
dřevěného sortimentu z mateřské společnosti v Německu do Českého Krumlova. V roce 2010 došlo k rozšíření aktivit české dceřiné společnosti o balírenský servis. Obchodní a marketingové aktivity stejně jako výzkum a vývoj byly a jsou ponechány v německé centrále.

Krumlovská dceřiná společnost v současnosti operuje s výrobní kapacitou 149 milionů kusů ročně s obratem ve výši 50 milionů EUR při zapojení 520 zaměstnanců.

4.2.1 Organizační struktura

Organizační struktura prošla v průběhu vývoje společnosti několika změnami. Původní velmi plochá organizační struktura přestala odpovídat požadavkům rozvíjející se společnosti a bylo nutné zavést mezistupně v řízení. Původní koncept dvou jednatelů – jednoho německého a druhého českého, se změnil v koncept dvou českých jednatelů. Podřízenými jednatelů společnosti jsou další tři členové tzv. top managementu, kteří řídí jednotlivé úseky firmy – finance, kvalitu a obchod. Těm jsou podřízeni vedoucí jednotlivých oddělení, kteří organizují práci výkonným pracovníkům. Organigram společnosti je znázorněn na obrázku č. 6.

Obrázek 6: Organizační struktura společnosti

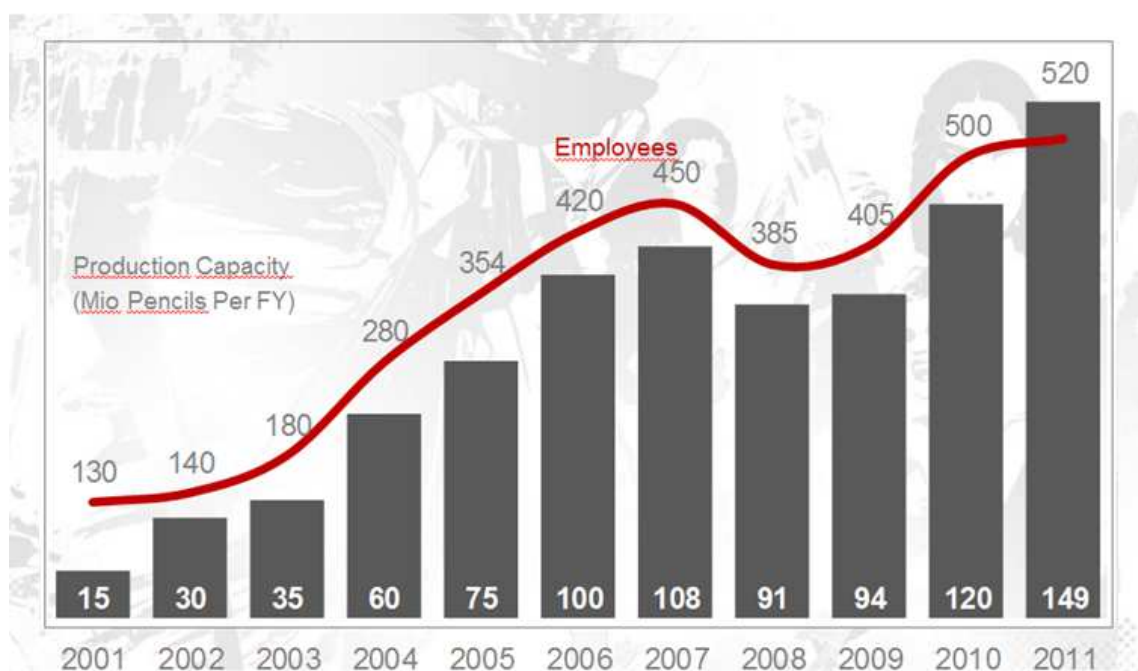


Zdroj: interní dokumentace Schwan Cosmetics CR

4.2.2 Vývoj počtu zaměstnanců a výrobní kapacity

Každým rokem společnost zvyšovala nejen počet zaměstnanců, ale též výrobní kapacitu. Následující obrázek č. 7 jen dokládá úspěšný rozvoj firmy od roku 2001. V roce 2008 byla společnost nucena reagovat na pokles poptávky vyvolaný celosvětovou hospodářskou krizí. V současnosti společnost zaměstnává 528 pracovníků, z čehož 139 na THP pozicích.

Obrázek 7: Vývoj počtu zaměstnanců a výrobní kapacity



Zdroj: interní dokumentace Schwan Cosmetics CR

4.2.3 Milníky společnosti

Díky rychlému růstu společnosti nejen co do počtu zaměstnanců, došlo v průběhu let k významným pokrokům i v rámci transferu technologií. Seznam nejdůležitějších okamžiků ve dvanáctileté historii firmy je níže:

02/2001 založení společnosti Schwan Cosmetics CR

09/2001 výroba první kosmetické tužky, 100 zaměstnanců

09/2004 otevření nového výrobního závodu

06/2005 získání GMP a FSC certifikátu

10/2005 transfer technologie SLIM extrudované

04/2006 transfer technologie SLIM nalévané
07/2006 dosažení kapacity 100 milionu kusu tužek ročně
07/2007 rozšíření produktové řady o technologii JUMBO
03/2009 nová logistická hala
11/2009 získání certifikátu sociální a etické zodpovědnosti
02/2010 získání certifikátu Ecocert
10/2010 zavedení balicího servisu a vytvoření balírny
03/2011 dekorování sortimentu MT
12/2012 transfer zbývajících dřevěného sortimentu

4.3 Zaměření

Předmětem činnosti Schwan Cosmetics CR je výroba dřevěných kosmetických tužek. Jedná se o velice specifické zaměření – výroba plastových kosmetických tužek zůstává nadále v německé centrále. V roce 2011 došlo k rozšíření aktivit o dekorování sortimentu MT, který představuje plastový polotovár pro další zpracování v Německu.

Portfolio dřevěných výrobků zastupují tužky na oči, rty, obočí, oční stíny a korektory v dřevěné tužce a dále tužky pro francouzskou manikúru.

Společnost je globálním hráčem a partnerem mnoha kosmetických firem. Nyní má cca. 500 aktivních zákazníků po celém světě, mezi nimi i celosvětově známé značky jako Avon, L’Oreal, Oriflame, Revlon, Elizabeth Arden, Helena Rubinstein či Lancome. 99% produkce je exportováno po celé Evropě, do Severní i Jižní Ameriky, do Asie, Austrálie ale i severních zemí Afriky.

Jedná se o velice moderní společnost využívající řadu moderních manažerských metod a systémů managementu řízení kvality, uplatňující metody a nástroje k ovlivňování kvality výrobků pro dosažení a udržení konkurenceschopnosti. Příklady budiž implementace kosmetického GMP coby kvalitativního rámce, který jasně definuje úroveň kvalitativní výkonnosti společnosti, zavedení firemních procesních struktur, využívání pokročilých technologií a systému jako EDI, CRM aj., použití systému Balanced Scorecard pro měření výkonnosti firmy, aplikace metody 5S a systému zavádění štíhlé výroby (lean production).

Za dvanáct let své existence společnost potvrdila pozici největšího světového private-label výrobce dřevěných kosmetických tužek, splňujícího nejpřísnější standardy požadovanými GMP a produkujícího vysoce kvalitní produkty (Němec, 2011).

5. ZHODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU

5.1. Administrativní procesy

V podniku pracuje 139 zaměstnanců na administrativních pozicích, což představuje 26% veškerých pracovních sil. Ve výrobním podniku, který nemá přímé obchodní vazby na zákazníky je tento podíl relativně vysoký. Zvážíme-li úvodní tvrzení, že administrativní procesy mají přispívat k tvorbě hodnoty, kterou je zákazník ochoten zaplatit, je vhodné zamýšlet se, zda administrativní procesy probíhající v podniku nejsou příliš byrokratické, zda pracovníci administrativy jsou schopni odvádět svou práci napoprvé správně, zda mají procesy vždy jasné vstupy a výstupy a zda je kvalita administrativních procesů na stabilní úrovni.

Ve společnosti existují následující administrativní procesy:

- vedení účetnictví,
- řízení dokumentace,
- zpracování mezd,
- příjem a výstup zaměstnance,
- řízení pohledávek,
- správa informačního systému a řízení software,
- řízení prodeje,
- zpracování podkladů zakázky,
- nakupování,
- plánování výroby,
- technická podpora výroby,
- řízení servisu,
- řízení ekologických a legislativních požadavků,
- odpadové hospodářství,
- realizace obchodně-logistických modelů,
- řízení logistiky,
- vývoj nového výrobku,
- controllingové operace,

- vstupní kontrola,
- mezioperační kontrola,
- výstupní kontrola,
- vyřizování reklamací a neshod,
- podnikové zlepšování.

Všechny tyto procesy se rozpadají na jeden nebo více dílčích podprocesů a každý podproces je pak definován sadou jednotlivých činností. Tyto činnosti pak přesně definují vstup a výstup každé činnosti.

Konzultacemi s THP pracovníky společnosti byl sestaven žebříček nejčastějších příčin plýtvání v administrativních procesech, jak je sami vnímají zaměstnanci:

- zbytečné schůzky a porady – neproduktivní čas, nepřipravenost účastníků, nepřipravenost organizátora porady, nejasný cíl schůzky, nejasný výstup schůzky
- vytváření dokumentace – příliš mnoho dokumentů, chyby v dokumentech, transporty dokumentů, schvalování dokumentů, čekání na schválení dokumentů
- nekompletní zadání – čekání na vyjádření nebo vyjasnění, urgování odpovědí, složité dohledávání, telefonování za účelem vyjasňování
- vedlejší administrativní činnosti – práce na rozvojových projektech, vyplňování statistik, přepisování dat z podnikových systémů do e-mailů
- chyby – chybná zadání, chybné pochopení zadání, chybný výstup, chyby v dokumentech, chyby ovlivňující stabilitu okolních procesů
- nevyřízená práce – příliš požadavků, příliš jednotkových činností, byrokratické procesy, čekání na souhlas nebo schválení

Výše uvedených šest skupin příčin nebo jim podobných lze jistě nalézt v každé kanceláři. Administrativními pracovníky jsou tyto stavy obecně vnímány jako určitý standard, který je nutné akceptovat a nelze vymýtit. Tyto ohlasy však naopak představují prostor pro eliminaci plýtvání, pro vytváření dodatečných ekonomických úspor, pro vytváření skutečné přidané hodnoty pro zákazníka nebo také prostor, který mohou pracovníci získat pro sebe, pokud těmito příčinám budou dostatečně čelit a v nejlepším případě jim přímo předcházet.

5.2. Implementace štlhlé administrativy

Zavádění štlhlé administrativy v podniku není jednoduchou ani krátkodobou aktivitou. Svým charakterem tato činnost představuje nikdy nekončící snahu všech zaměstnanců o neustálé zlepšování.

K samotné implementaci je v první řadě nezbytný souhlas a rozhodnutí vedení společnosti. Toto rozhodnutí ve zkoumané společnosti přišlo v roce 2010, kdy se vedení společnosti Schwan Cosmetics CR rozhodlo v rámci svého strategického směřování zahrnout produktivitu podnikových procesů do svých strategických cílů pro nadcházející roky 2011 až 2014. Jedním z klíčových směrů podnikové strategie se tak stala **štlhlá organizace**.

Cesta ke štlhlé organizaci zahrnuje produktivitu přímé i nepřímé práce, eliminaci plýtvání, zavádění metod jako Kanban, 5S, TPM¹, interní auditování a trvalé zlepšování.

Vedení společnosti zainteresovalo několik vedoucích pracovníků do úvodní fáze projektu podnikové produktivity, kteří byli seznámeni s výhodami zavedení procesů štlhlého podniku a kteří absolvovali exkurze v jiných společnostech, kde již tyto přístupy byly zavedeny. Dále následovala školení ve spolupráci s externí konzultační společností.

Tyto činnosti vyústily v roce 2011 spuštěním celopodnikového projektu s příznačným názvem Podniková produktivita, který se zaměřil na produktivitu ve výrobních i nevýrobních procesech.

V samotném úvodu byly aktivity samozřejmě směřovány na výrobní procesy, kde již určité zlepšovací kroky probíhaly v minulosti a také díky skutečnosti, že výroba byla více přivyklá tlaku ke změnám a snáze chápala jejich důležitost a význam. Nakonec i nabytá zkušenost, že různé formy plýtvání byly ve výrobních procesech daleko lépe viditelné a identifikovatelné, přispěla k prvotnímu zacílení pozornosti na výrobní procesy.

¹ TPM – Total Productive Maintenance nebo český ekvivalent totálně produktivní údržba je metodou dosahování tří základních cílů souvisejících s efektivní údržbou – nulových prostojů, nulové ztráty rychlosti strojů a nulových vad způsobených strojem.

Vedoucí pracovníci výrobních dílen (mistři) byly pověřeni ve spolupráci se svými podřízenými identifikovat 7 druhů plýtvání ve výrobních procesech. Poté došlo k jejich vyhodnocení a postupnému odstraňování nálezů. Výstupem této aktivity bylo zavedení systému Kanban pro dodávky prkýnek do výroby surové tužky. Plošně byla na všech výrobních pracovištích zavedena metodika 5S, která je pravidelně podrobována interním auditům. Pro podporu produktivity byla zavedena softwarová podpora na veškerém strojním vybavení, která umožňuje monitorovat výrobní stroje v reálném čase. Výstupem z tohoto softwaru je vizualizovaný přehled, který v kterýkoliv okamžik umožňuje získat přesnou informaci o vytíženosti strojů a jejich zapojení do výrobního procesu, stejně jako informovat o stavu přítomného a pracujícího personálu a v neposlední řadě též převést veškeré získané údaje do ekonomických ukazatelů. Tento systém je propojen s firemním ERP² a společně poskytují nepřehledné množství informačních zdrojů pro struktury tzv. business intelligence.

Tím, jak byla implementována jednotlivá zlepšení ve výrobních procesech, začal se zájem pracovníků obracet směrem k administrativním procesům. Většina pracovníků administrativy byla proškolená externí konzultační firmou na zlepšování produktivity nejen ve výrobních procesech, ale i v procesech jim vlastních. Následně proběhly ve všech administrativních odděleních jednotlivé workshopy s cílem ukázat v praxi, jakým způsobem analyzovat proces a jak identifikovat různé formy plýtvání. Každé oddělení pak samostatně vypracovalo seznam plýtvání, překážek a ztrát, ve kterých pracovníci oddělení viděli největší přínosy v případě jejich odstranění.

Metodicky byla při těchto workshopech použita tradiční metoda pro workshopy popsaná v literární rešerši v odstavci 2.7.2.2. Účastníci workshopů pak dále pracovali s přehledem základních druhů plýtvání v administrativě (viz literární rešerše 2.5). Veškeré smysluplné náměty pak byly sepsány do tabulky a jsou neustále předmětem hledání cest, jak eliminovat plýtvání a ztráty v administrativních procesech. Řešiteli takových nálezů jsou samotní pracovníci na referentských pozicích, kterým by, vedle přínosu pro firmu, měla tato aktivita pomoci zlepšit jejich pracovní prostředí, snížit stres a umožnit jim věnovat se skutečně vlastní práci, přidávající hodnotu.

² Enterprise Resource Planning – informační systém integrující veškeré datové toky v produkční činnosti podniku

Druhým pilířem implementace štíhlé administrativy bylo zavedení metodiky 5S do nevýrobních procesů a to zejména metodika virtuálního 5S. Podnik využívá velké množství pokročilých ITC prostředků, jež běžní uživatelé nebyli schopni plně využít. Pomocí akčních plánů bylo v každém oddělení provedeno školení dle osnov těchto plánů s cílem upozornit uživatele na nové a pokročilé funkce, při jejichž využití dochází k významným časovým úsporám. Virtuální 5S se zaměřilo na využívání prostředků MS Office 2010 zejména MS Outlook 2010 a Excel 2010, podnikového ERP systému MS Navision a podnikového intranetového řešení vybudovaného na aplikaci MS Sharepoint. Cílem metody virtuálního 5S bylo též systematizovat úložiště dat, data v podniku ukládat pouze jednou a díky jejich centralizaci také snáze vyhledávat.

5.3. Projekt eliminace plýtvání v administrativě

Společnost ve své podnikové praxi hojně využívá projektového řízení pro vlastní rozvojové aktivity. Jedním z celopodnikových projektů je výše zmiňovaný celopodnikový projekt z roku 2011 s názvem Podniková produktivita.

Jeho dílčím projektem je i zaměření na produktivitu administrativních procesů a pracovníků s názvem Eliminace plýtvání v administrativě. Garantem tohoto dílčího projektu je člen vrcholového vedení tzv. top teamu, vedoucím projektu zodpovědným za implementaci eliminace plýtvání je jedna z vedoucích administrativního oddělení.

Projekt je řízen pomocí firemního webového portálu, kde se konsolidují obsahy jednotlivých schůzek, dokumentové výstupy a úkoly. Na eliminaci plýtvání v administrativě by se měli podílet všichni pracovníci administrativy, což neodpovídá současnému stavu. Přestože většina pracovníků byla proškolená a měla možnost se seznámit s principy odhalování plýtvání, nevstoupila tato metodika plně do jejich každodenních rutinních činností a jejich myšlení. V jednotlivých odděleních byli vybráni jednotliví zástupci, kteří se určitým způsobem mají podílet na zavádění metod štíhlé administrativy. Problémem tohoto stavu je, že tito pracovníci nemají dostatečnou podporu ve vlastních týmech a logicky ani v týmech spolupracujících. Lean v administrativě je a musí být záležitostí všech pracovníků, nelze nikoho opomíjet ani nelze spoléhat na vyvolené jednotlivce a pověřit je zavedením štíhlé administrativy. Druhým nezbytným předpokladem je dostatek času na analýzy a samotné zavádění

jednotlivých byt' i nepatrných zlepšení. V prostředí tříštících se priorit nelze účelně a systematicky zavádět štlhlé principy.

V rámci tohoto projektu bylo však úspěšně zavedeno několik zlepšení. Tím nejdůležitějším bylo plošné zavedení metody 5S v administrativě, zejména tzv. virtuálního 5S. Tyto aktivity se skutečně dotkly každého pracovníka v administrativě s cílem správného a efektivního využívání podnikových aplikací jako je MS Outlook, MS Sharepoint, MS Excel a podnikový ERP systém. Přínosy 5S v administrativě byly vyčísleny v řádu sta tisíců korun. S ohledem na fluktuaci pracovníků administrativy a nábor nových pracovníků, by bylo v současné době vhodné opětovně provést kampaň 5S, neboť jen tak lze zajistit jeho kontinuální průběh a trvalé úspory.

Další dílčí úspěchy byly zaznamenány napříč všemi administrativními odděleními, které si díky workshopům v úvodní fázi projektu mohli uvědomit formy plýtvání a zároveň vyzkoušet jejich eliminaci. Po úvodním nadšení však bylo úsilí o eliminaci plýtvání „potlačeno“ ve prospěch jiných podnikových priorit a tak jednotlivá zlepšení vznikající v současnosti tak spíše plynou z běžné práce aktivních jednotlivců než ze systematického a plošného ukotvení lean myšlení v hlavách administrativních pracovníků.

Současný stav není zcela v intencích tohoto otevřeného a běžícího projektu. Vedoucí projektu si tento stav uvědomuje a znovu se začíná k tématu aplikace štlhlých metod v administrativě vracet, díky čemuž implementace štlhlé administrativy zažívá „renesanci“.

5.4. Rozhovor s vedoucím pracovníkem

Vedoucí firemního projektu eliminace plýtvání v administrativě je paní Ing. Eva Stroblová. Proto jsem ji oslovil se žádostí o poskytnutí rozhovoru na téma produktivity administrativních pracovníků a zmapování současného stavu štlhlé administrativy.

V roce 2011 byl spuštěn projekt Podniková produktivita, který se zaměřil na produktivitu ve výrobních i nevýrobních procesech. Jak vnímáte celkovou situaci podnikové produktivity (výrobních i nevýrobních procesů) dnes po uplynutí dvou let od zahájení projektu?

Positivně. Myslím, že se nám podařilo dlouhodobý proces nastartovat. Lidé se produktivitou a zlepšováním vlastních procesů začali zabývat, zamýšlí se nad vlastní prací a přichází s novými nápady.

Jak hodnotíte současný stav produktivity nevýrobních procesů v roce 2013?

Produktivita nevýrobních procesů se liší tým od týmu. Některé jsou na vysoké úrovni, jinde je to horší.

Jaké přínosy podle Vás přineslo rozhodnutí zefektivnit nevýrobní procesy (jaké přínosy přinesl tento projekt do nevýrobních procesů)?

Přínosem je pro nás úspora. A to jak pracovního času, tak materiálových nákladů. Některé úspory jsme byli schopni přesně změřit, u jiných se nám to nepodařilo.

V každém případě přínosy většinou znamenají úsporu času, který lze následně využít opět efektivně nebo ne.

Projekt produktivity v administrativě se zaměřil zejména na využití workshopů k identifikaci plýtvání a implementaci metodiky 5S v administrativě. Shledáváte tyto nástroje za dostatečné?

Zadání vedení společnosti bylo vyvolat celopodnikové hnutí za zvyšování produktivity práce, zapojit do něj každého pracovníka. Workshopy tento cíl určitě splnily. Každý administrativní pracovník byl seznámen s teorií MUDA³, zamyslel se nad svojí prací a měl příležitost upozornit na jednotlivé projevy plýtvání.

Byly tyto nástroje účinné pro identifikaci plýtvání?

To záleželo na konkrétním týmu. Některé týmy byly aktivní a skutečně se podařilo upozornit a následně i odstranit závažné zdroje plýtvání. Takové týmy i nadále aktivně přichází se zlepšováním svých procesů.

Jiné týmy k tomu přistoupily pasivně, braly to jako jednu z povinností. U takových je zřejmé, že tento způsob není ideální. Proto jsme přistoupili k další fázi implementace principů štíhlé administrativy.

³ MUDA je japonský výraz označující plýtvání

Podarilo se Vám identifikovaná plýtvání skutečně odstranit?

Ano, některá plýtvání se nám podařilo skutečně odstranit. Cílem ale není odstraňovat jednotlivá plýtvání. Cílem je zaktivizovat pracovníky, aby odstraňování byl průběžný proces nebo ještě lépe, aby již při změně nebo úpravě procesů ve firmě nová plýtvání vůbec nevznikala.

Dokážete kvantifikovat, kolik bylo podáno zlepšovacích návrhů v rámci provedených workshopů a jaké procento z nich bylo úspěšně realizováno?

Celkem bylo zadáno 90 úkolů, z nich bylo splněno 85%, celková měřitelná úspora cca 400 000 Kč.

Dokážete vyjádřit ekonomický přínos zlepšování v administrativě?

Konkrétní příklady:

Při workshopu s týmem zkoušení jsme přišli na to, že některá mikrobiologická vyšetření se dělají na výrobní zakázce 2x, jednou na začátku výroby na surových tužkách a podruhé na finálním výrobku. Tento požadavek měli v minulosti někteří zákazníci. Po dotazu na tyto zákazníky se mimořádná kontrola zrušila. Úspora 50 000,- Kč

Do výroby byl zaveden automatický monitoring, kde jsou všechny informace o zakázkách. Přesto se k zakázkám ještě tisknou informace na papír. Snažili jsme se tuto papírovou dokumentaci odstranit. Nepodařilo se to ve všech fázích výroby, pouze v obslužných procesech (Výstupní kontrola, Zkoušení). Úspora cca 10 000 Kč

Jaké nástroje pro zlepšování jste využívali, případně využíváte?

Již půl roku se zabýváme mapováním a simulací procesů v programu ITP Commerce . V rámci simulací implementujeme jednotlivé LEAN principy.

Jak hodnotíte zavedená opatření, jsou podle Vás dostatečná?

Projekt Eliminace plýtvání v administrativě je stále aktivní. Kroky, které se podnikly a podnikají, vedou k cíli. Vzhledem ke kapacitám a kompetencím jednotlivých zúčastněných pracovníků jsou dostatečná.

Součástí konceptu Štíhlá organizace ve společnosti Schwan Cosmetics CR je i rubrika „Dobrý nápad“, ve kterém mohou zaměstnanci podávat náměty na zlepšování. V čem vidíte hlavní příčinu, že za dva roky nebyl z administrativy podán ani jeden „dobrý nápad“?

Jeden „Dobrý nápad“ z administrativy podán byl, ale nebyl realizován. Týkal se úspory elektřiny.

Myslím si, že administrativní pracovníci nápady mají, ale neoznačují a nepřihlašují je jako „Dobré nápady“ a realizují je v rámci svých týmů.

Mají zaměstnanci dostatečné povědomí:

o druzích plýtvání v administrativě?

co je 5S v administrativě?

jak identifikovat plýtvání v administrativě?

o nástrojích pro zlepšování v administrativě?

Naše firma je neustále v pohybu. Zvláště v některých odděleních je velká fluktuace. Lze říct, že všichni kmenoví pracovníci prošli školením, takže by měli mít „povědomí“

Rezervy máme u nových pracovníků, informace o projektu nejsou součástí zácvikového plánu.

Jsou podle Vás administrativní pracovníci dostatečně motivováni pro zefektivňování administrativních procesů?

Ne. Ve firmě současně probíhá mnoho projektů. Podle mne jsou pracovníci přehlceni. Pro každého vedoucího projektu je velice těžké prosadit právě svůj projekt, získat spolupracovníky a motivovat účastníky projektu.

Identifikoval(a) jste nějaká rizika při zavádění zlepšování v administrativě?

Pracovníci v týmech, které zlepšování nejvíce potřebují, jsou zahlceni rutinou. Je na vedoucím projektu, aby je přesvědčil, že právě toto jim pomůže.

Poslední otázka - Lze tedy v případě Schwan Cosmetics CR hovořit o štíhlé administrativě?

Dosud ne, ale pracujeme na tom.

Jaké další kroky byste tedy doporučil(a)?

Jako krok správným směrem vidím mapování procesů a simulaci zavádění LEAN principů. Bohužel je to metoda poměrně pracná.

6. DISKUSE (KOMPARACE A SYNTÉZA ÚDAJŮ), NÁVRH NA IMPLEMENTACI

6.1. Metody průmyslového inženýrství v konceptu štlhlé administrativy

Při zavádění konceptu štlhlé administrativy si manažeři nebo podnikoví průmysloví inženýři zpravidla kladou otázku, jakým způsobem tento koncept naplnit v podmínkách daného podniku. Samozřejmě se jako první nabízí myšlenka využití existujících metod průmyslového inženýrství pro výrobní procesy, jakými jsou 5S, mapování hodnotového toku, tok jednoho kusu, analýza pracoviště aj. Z pochopitelných důvodů není možné aplikovat veškeré metody bez jakékoli reformulace – např. just in time, kanban, SMED nebo TPM. Do jisté míry si lze představit využití i těchto čistě výrobním směrem zaměřených metod pro zlepšování administrativních procesů, ovšem pouze za podmínky jejich reformulace nebo úpravy jejich logiky tak, aby byly smysluplně využitelné i v administrativě.

Veškeré tyto metody mají jeden hlavní účel a tím je kontinuální odstraňování plýtvání ze všech procesů. Převedeme-li tedy tuto myšlenku na administrativní procesy a přijmeme-li myšlenku, že lze těchto metod využít i jinde než jen ve výrobě, dojde k zúžení problému manažerů na obecný předpoklad pro eliminaci plýtvání z podnikových procesů, a sice schopnost plýtvání identifikovat a dovednost ho měřit.

Důkazem toho je tabulka níže, která poukazuje na to, že formy plýtvání v administrativních procesech jsou si podobné ne-li dokonce stejné jako ve výrobních procesech.

Tabulka 1: Plýtvání v procesech má společné jmenovatele

Plýtvání		
obecně	výrobní proces	administrativní proces
Nadvýroba	Nadvýroba – vyrábí se příliš mnoho anebo příliš brzy	Nadprodukce - dokumentů, emailů, reportů
Neergonomické pracovní metody	Nadbytečná práce – činnosti nad rámec definované specifikace	Složitost ve zpracování
Zbytečný pohyb	Zbytečný pohyb - který nepřidává hodnotu	Zbytečný pohyb - který nepřidává hodnotu
Nadbytečné zásoby	Zásoby – které přesahují minimum potřebné na splnění výrobních úkolů	Nadbytečné zásoby - dokumentů, emailů, požadavků, vysoká rozpracovanost
Čekání	Čekání – na součástky, materiál, informace nebo skončení strojového cyklu	Čekání - na informace, schválení, vyjasnění, vysvětlení, zpracování mezikroku
Chyby	Opravování – odstraňování nekvality	Chyby a korekce - odstraňování nekvality
Zbytečný transport	Doprava – každá nadbytečná doprava a manipulace	Přeprava a sdělování informací - které nepřidávají hodnotu
	Nevyužití schopnosti pracovníků	Nevyužití schopnosti pracovníků
Nedostatečná komunikace		
Zbytečné procesy		

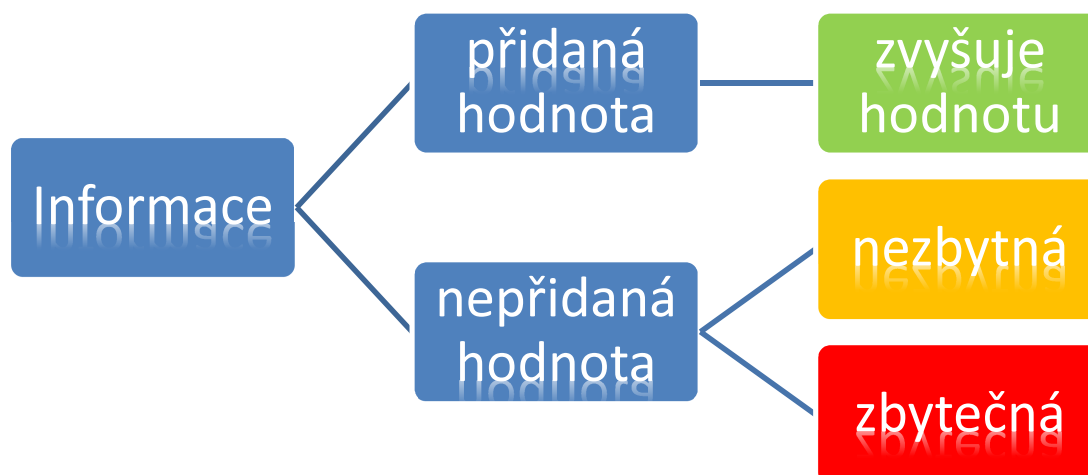
Zdroj: vlastní zpracování

V Tabulce 1 jsou vedle sedmi tradičních druhů plýtvání uvedeny ještě další dva, které v literatuře zatím nejsou uváděny v kontextu plýtvání ve výrobě nebo administrativě. Přesto lze **nedostatečnou komunikaci** či zcela **zbytečně prováděné procesy** zahrnout do forem plýtvání a nadále s nimi pracovat, neboť jejich interpretace je zcela jasná – je třeba hledat cesty k odstranění nedostatečné komunikace a stejně tak je nezbytné okamžitě zrušit provádění zbytečných procesů.

Tak jako ve výrobních procesech je tedy nutné zaměřit svou pozornost na jednotlivé druhy plýtvání i v administrativě. K tomu je dále potřeba akceptovat skutečnost, že administrativa zpravidla nepracuje s žádným hmotným materiálem, ale že hlavní hodnotou administrativních pracovníků jsou **informace**. Tento fakt je zároveň hlavním důvodem, proč je identifikace a následné odstraňování plýtvání v administrativě mnohem složitějším procesem než ve výrobě – informace jsou velmi špatně kardinálně měřitelné co do jejich kvality, potřeby, užitečnosti, kompletnosti, dostatečnosti, přiměřenosti nebo správnosti. Je také velmi složité určit, které informace jsou potřebné a skutečně přidávají hodnotu, a které slouží jen k tomu, aby mohl proces proběhnout, přestože hodnotu nepřidávají. Takové informace však nelze do plýtvání zahrnout, neboť jsou svým charakterem nezbytné, přestože hodnotu nepřidávají. Úsilí je nutné zaměřit

na eliminaci všech informačních toků, které bychom při analýze zahrnuli do červeně označeného políčka na obrázku 8, který dokládá hodnotový význam informací.

Obrázek 8: Hodnotové vyjádření informace administrativního pracovníka



Zdroj: vlastní zpracování

Nezbytné informace slouží k vygenerování budoucí přidané hodnoty. Tyto informace nelze z procesu zcela eliminovat. Řízení takových nezbytných informací lze optimalizovat ve druhém kroku odstraňování plýtvání, v prvním kroku se však zaměřujeme na eliminaci informací zbytečných.

6.2. Zlepšování administrativních procesů

V praxi nelze přiřadit jednotlivé metody průmyslového inženýrství k jednotlivým druhům plýtvání v administrativě, neboť díky jednotlivým metodám lze odstraňovat různé typy plýtvání nezávisle na použité metodě.

Pro vyjádření reálných a potenciálních úspor v této práci si stanovíme hodnotu práce administrativního pracovníka na úrovni průměrné hrubé mzdy, která ve 4. čtvrtletí 2012 činila v ČR 27.170 Kč. Při osmihodinové pracovní době a dvacetidenním měsíčním fondu pracovní doby se dostaneme na průměrnou hodinovou sazbu ve výši 170 Kč/hod.

6.2.1. 5S

Metoda 5S je velice vhodná pro začátek implementace štlhlé administrativy v podniku. Tato metoda nemusí znamenat jen přehledné uspořádání administrativního pracoviště, ale též přehledné uspořádání virtuálního prostředí podniku. Tato metoda slouží jako prevence neustálého hledání „něčeho“ administrativními pracovníky – ať již

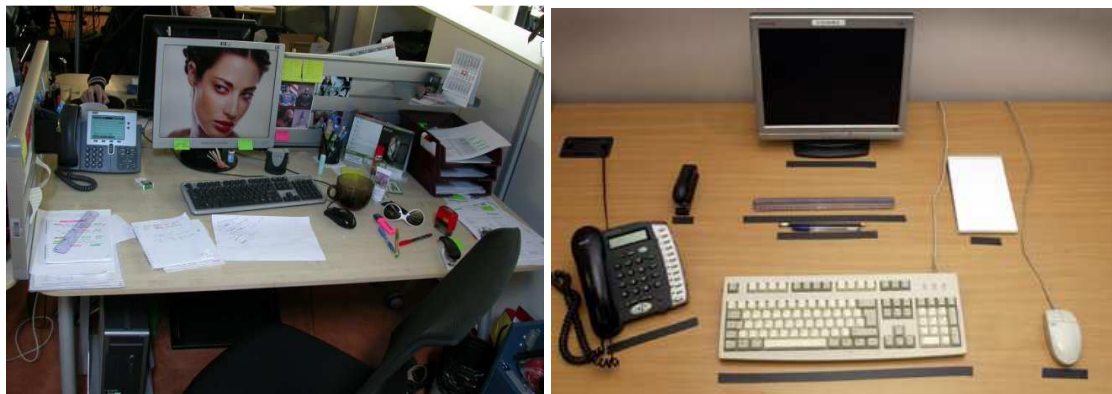
na ploše svého pracovního stolu nebo na pracovištích svých kolegů, případně v policích, skříních nebo jiných úložných prostorách jako jsou např. archivy apod. Hledání se však týká i všech činností spojených s využíváním IT technologií. Zavedením pořádku do IT struktur, který vede k jednotnému užívání IT prostředků, který dále centralizují data do přehledných struktur s možností pokročilého vyhledávání, které eliminuje ruční data mining využitím automatizovaného servisního softwaru atd.

Stráví-li tedy administrativní zaměstnanci 1/8 svého pracovního času vyhledáváním ať už analogových či digitálních dat, znamená to v našem případě, že 1 hodinu denně tráví neproduktivně. Při počtu 139 administrativních zaměstnanců, je pak výsledný neproduktivní čas roven 139 hodinám denně. **V peněžním vyjádření pak jde o 23.630 Kč denně vynaložených na aktivity, které nepřidávají hodnotu.**

V praxi je vhodné zahájit implementaci 5S zaváděním pořádku na pracovních plochách pracovníků. Vzorem mohou být již aplikované systémy 5S ve výrobních procesech, nebo mnoho volně dostupných obrázků uspořádaného pracoviště po implementaci 5S. Lapidárně řečeno jde v první řadě o to, aby se zaměstnanci na svém pracovišti dobře orientovali, nehledali nástroje potřebné pro výkon svého povolání a veškeré nástroje a pomůcky ukládali na předem určená a označená místa. Vedle toho je třeba, aby pracovníci neměli na svých pracovních plochách nepotřebné materiály, nebo pomůcky. Dále je nutné zabezpečit a zautomatizovat označování, třídění a ukládání veškeré dokumentace pro její snazší budoucí identifikaci, vyhledávání a používání.

Na obrázku č. 9 je příklad, jaký známe z každodenního života, v levé části běžný stav administrativního pracoviště a v pravé části naopak extrémní přístup k 5S v administrativě. Na první pohled je patrné, který z pracovníků bude snáze vyhledávat a ukládat své pomůcky a dokumenty.

Obrázek 9: Počáteční a cílový stav administrativního pracoviště



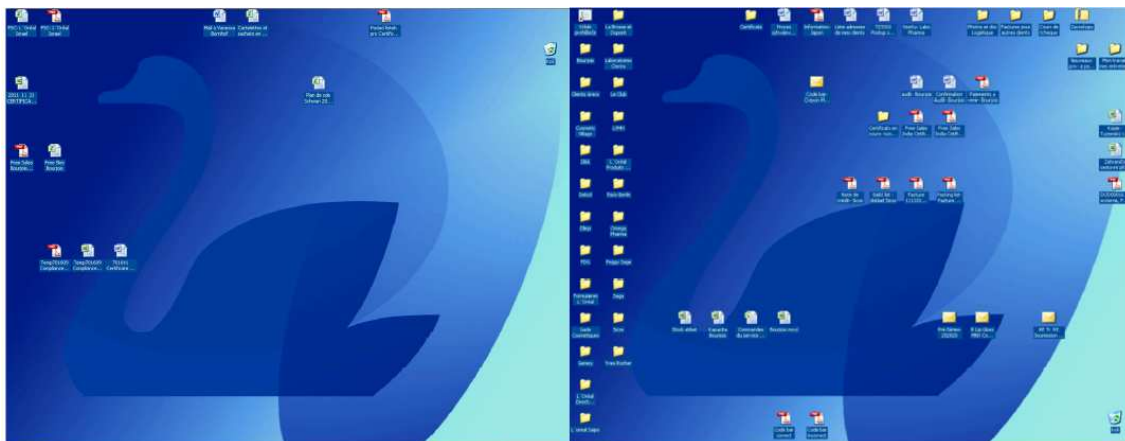
Zdroj: interní dokumentace Schwan Cosmetics CR

V rámci implementace 5S v administrativě bylo vhodné zaměřit svou pozornost i na prostředky výpočetní techniky, které skrývají mnoho příležitostí k plýtvání. Častým nepříjemným zvykem pracovníků je nedodržování jakýchkoli pravidel pro práci s digitálními daty. Ve zkoumaném podniku bylo zavedeno několik pravidel pro práci s daty, byla definována centrální úložiště na sdílených discích, stanovena pravidla pro zacházení s daty, pro pojmenovávání souborů, pro práci s meta daty souborů a zavedena osvěta pro práci s aplikacemi kancelářského balíku MS Office. Těmito opatřeními bylo dosaženo úspor na diskových polích, kde již stejná data nejsou uložena několikrát pod různými názvy, ale pouze jedenkrát.

Doporučoval bych ještě tento stav rozšířit o zaškolení pracovníků pro práci s dalšími IT prostředky, jako jsou zpětné projektoři, multifunkční kopírky, které integrují funkce skeneru, tiskárny a kopírky, proškolení používání speciálních pokročilých funkcí na počítači se speciálním software, neboť běžnou praxí je, že zaměstnanci neznají možnosti těchto technologií a vytvářejí unikátní řešení pomocí jiných nevhodných nástrojů, což v konečném důsledku vede ke ztrátě času. Je pochopitelné, že řešením není zavěšení mnohastránkového návodu v anglickém jazyce vedle tiskového centra, řešením může být jeho zkrácená forma v mateřském jazyce obsahující nejčastěji využívané pokročilé funkce, čímž se zamezí případům, kdy jeden či více pracovníků bezradně ztrácí čas nad složitými technickými prostředky, jež ve finále vedou ke kontaktování IT specialistů s prosbou o pomoc.

Následující obrázek č. 10 je pak ilustrací, jakým způsobem lze udělat pořádek na ploše počítače. Plocha bývá hojně využívána pro rychlé ukládání dat, neměla by se však stát smetištěm pro všechno, co pracovníci vytvořili a již ke své práci nepotřebují.

Obrázek 10: Ukázka aplikace virtuálního 5S - pořádek na ploše cílový stav vs. počáteční stav



Zdroj: vlastní zpracování

6.2.2. Workshopy

Metoda pořádání workshopů za účelem identifikace plýtvání je též vhodnou metodou pro počáteční fázi implementace štihlé administrativy. Správně pojatý workshop neboli pracovní a vzdělávací setkání využívá zkušenosti a znalosti pracovníků, kteří své procesy znají nejlépe. Díky workshopu je možné opakovaně odhalovat vesměs veškeré formy plýtvání. Dobře motivovaní zaměstnanci si uvědomují, že odhalování a eliminace plýtvání slouží nejen ke zlepšení situace podniku, ale též jejich vlastní situace tím, že jim práci zjednodušuje, ulehčuje nebo zkrátka jen odstraňuje zbytečný stres.

Praktickým příkladem může být situace, ve které zaměstnanec upozorní na přílišnou složitost v průběhu nějakého procesu a následnou diskuzí s ostatními vymyslí řešení, jak tuto složitost z procesu eliminovat

V praxi se osvědčilo použití metody brainstormingu pro identifikaci plýtvání a následný rozbor veškerých nálezů z provedených workshopů. Tyto nálezy byly uváděny do přehledné tabulky, ve které se identifikuje plýtvání a navrhuje způsob řešení. Těmto námětům je pak třeba přiřadit priority jejich řešení, rozhodně se nesnažit vyřešit všechny nálezy najednou. Následně byly jednotlivé priority přiřazeny odpovědným pracovníkům a stanoven předpokládaný termín jejich splnění. V praxi se setkáváme se situacemi, kdy počáteční námět slibuje velmi pozitivní přínosy, avšak teprve analýza

situace při samotném řešení problému poodhalí další souvislosti, překážky nebo slepé cesty. Těmto situacím se nelze plně vyhnout a je třeba je akceptovat, nevnímat tyto situace jako obhajobu statusu quo, nýbrž pokusit se problém reformulovat a vydat se jinou cestou.

Následující tabulka č. 2 je konkrétním příkladem, jak lze zaznamenat výstupy z workshopu.

Tabulka 2: Zápís z workshopu s několika nálezy plýtvání

Eliminace plýtvání v týmu/ech

Datum:
Zúčastnění:

Nález č.	Plýtvání	Jak eliminovat	Priorita	Odpovídá	Termín
1	Každotýdenní vyplňování tabulky o odvedené práci	Konsolidovat jednotlivé výkony pomocí data miningu a business inteligence v rámci podnikového ERP	Vysoká	Zaměstnanec 123	Duben 20XX
2	Neproduktivní týmové porady	Stanovit přesný harmonogram a agendu jednání.	Vysoká	Zaměstnanec 123	Květen 20XX
3	Elektronické a manuální schvalování jednoho dokumentu	Elektronické schválení má stejnou platnost a účinnost jako vlasnoruční podpis.	Střední	Zaměstnanec 123	Červen 20XX
4	Dohledávání dokumentace kvůli dotazům kolegů	Trénink datových úložišť mezi zaměstnanci, naučit je samostatně vyhledávat a informace interpretovat.	Střední	Zaměstnanec 123	Září 20XX
5	Čekání na schválení nestandardní dodací tolerance	Stanovit limity pro jednotlivé úrovně rozhodování o max. povolené výjimce	Nízká	Zaměstnanec 123	Listopad 20XX

Zdroj: vlastní zpracování

6.2.3. Analýza pracoviště

Tato metoda je velmi jednoduchým nástrojem, jak zmapovat ergonomii daného pracoviště. Na papír nebo jinou vizualizační formou se nakreslí pracoviště. Nezávislý člověk pak zakresluje veškeré pohyby, které daný pracovník vykoná v průběhu dne mimo své pracoviště. V praxi se využívá tzv. špagetový diagram, na kterém je po dokončení analýzy zřetelně vidět, kam a jak často pracovník chodí. Na základě této analýzy lze následně zavést opatření a upravit pracoviště tak, aby se případné dráhy

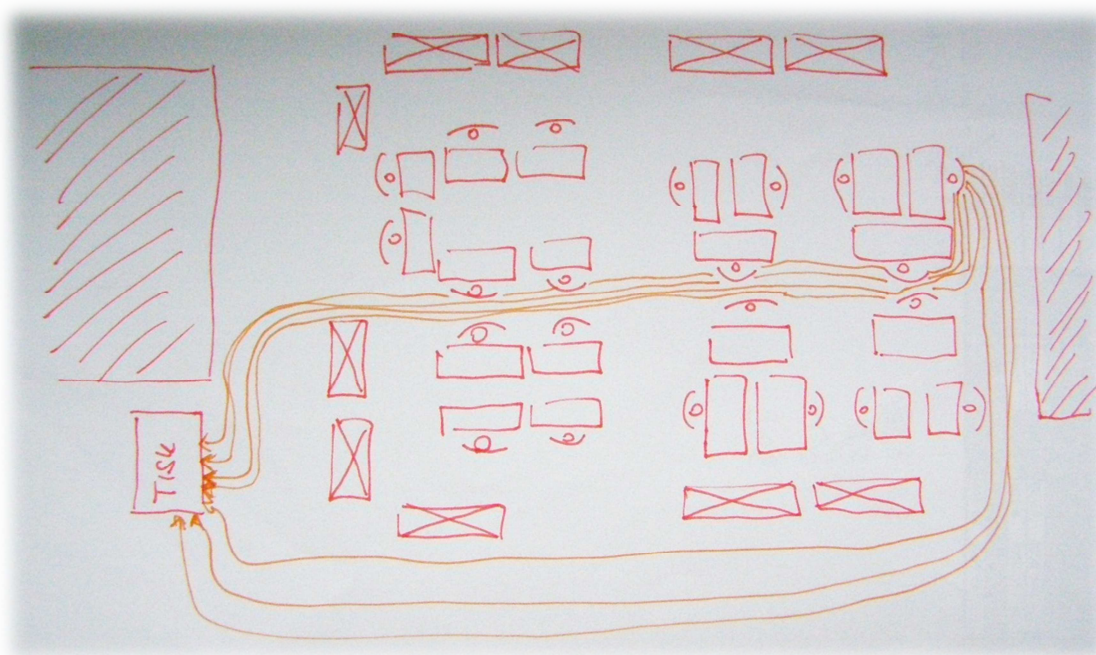
pohybů (jsou-li vůbec opodstatněné) zkrátily příp., aby byla snížena potřeba jejich frekvence.

Příkladem z praxe je umístění tiskárny v kanceláři administrativních pracovníků. Pracovníci sdílí tzv. open office, ve které je společná tiskárna umístěna v jednom z rohů. Pracovníci nákupního a obchodního oddělení, stejně jako sekretariát i jiné administrativní pracoviště pak dochází několikrát denně z různých vzdáleností k tiskárně.

Při sledování jednoho pracovníka bylo zjištěno, že denně stráví 15 minut mimo své pracoviště díky přesunům tam a zpět. Abychom eliminovali rozdíly v docházkové vzdálenosti jednotlivých pracovníků (někteří to mají k tiskárně blíže a jiní dále), vynásobíme čas strávený „na cestě“ polovičním počtem administrativních pracovníků. Dochází tak ke ztrátě 975 minut, tedy 16,25 hodiny denně. Opět vyjádřeno v peněžních jednotkách se jedná o plýtvání ve výši 2762,5 Kč denně.

Částečným řešením by mohlo být přemístění tiskárny do středu společné kanceláři, čímž by se celkové docházkové dráhy k tiskárně v souhrnu zkrátily, jak je uvedeno na konkrétním špagetovém diagramu na obrázku č. 11.

Obrázek 11: Ukázka špagetového diagramu



Zdroj: vlastní zpracování

6.2.4. Standardizace

V praxi se často setkáváme se skutečností, že jednotlivé činnosti v rámci procesu je možné vykonávat několika různými způsoby, které vedou ke stejnému cíli. Smyslem metody standardizace je samozřejmě hledání a nacházení takového postupu, který je právě ten nejefektivnější a který je vhodný ke standardizaci, aby jej používali všichni pracovníci stále stejně, čímž se nejen šetří čas, ale dochází i k minimalizaci dalších chyb a nutných následných korekcí.

V praxi se běžně využívají mapy procesů, pro jejichž tvorbu existuje software např. MS Visio, který významně urychluje navrhování nebo úpravy procesů. Vedle malování a navrhování procesních map však existují i další prostředky, které je možné využít pro standardizaci postupů v administrativě. Samotný popis procesu pomocí procesní mapy jen určuje nejlepší cestu od vstupu k výstupu procesu, avšak sám o sobě neumí ošetřit eliminaci zadaných chyb nebo usnadnit rozhodování v rámci procesu.

V těchto případech doporučuji zavedení standardizovaných formulářů, které jasně definují potřebná data, dávají datům jednoznačnou interpretaci, čímž se zamezuje několika druhům plýtvání – nemusí se čekat na doplnění zadání, eliminují se zpětné dotazy a čekání na vyjasnění. Dnešní moderní IT prostředky umožňují vynutit vyplnění polí ve formulářích a bez nich nelze posunout nedokonalou práci k dalšímu procesnímu kroku. Dále lze aplikovat používání předdefinovaných polí tak, aby se zamezilo uživatelům chybného zápisu nebo nestandardního zápisu. Ukázka takového formuláře a jeho funkcionalit je na obrázku č. 12.

Obrázek 12: Ukázka standardizovaného formuláře

Formulář pro zadání výroby vzorků

Objednavatel	
Nákladové středisko	
Objednáno u	A123456 B234567 C345678
Dodavatel	
Příjemce	
Zákazník	
Projekt	
Stav	nová
Popis požadavku	

modrá pole jsou povinná, bez jejich vyplnění nelze založit požadavek;

hodnoty polí se vybírají z předem předdefinovaných tabulek možností, nelze vybrat neexistující hodnoty, eliminace překlepů, uvedená jména jsou vždy ve stejném pořadí - jméno příjmení vs. příjmení jméno

defaultní hodnoty vybraných polí, možnost nastavit výchozí hodnotu daného políčka - eliminuje se zbytečné vyplňování předem predikovatelného pole, eliminace chyb, umožňuje filtrování požadavků

Zdroj: vlastní zpracování

Další možností rozvoje standardizace jsou standardizované postupy definované nějakým návodem nebo podnikovou dokumentací. Touto cestou je zajištěna přenositelnost znalosti mezi jednotlivými pracovníky a možnost se k postupu kdykoli vrátit - pracovníci si tak nemusejí pamatovat veškeré postupy, které využívají ojedinele nebo zřídka.

Ve využívání standardizovaných postupů je zkoumaný podnik na velmi pokročilé úrovni. Pracovníci jsou zvyklí své činnosti standardizovat a zároveň vytvářet návody pro jejich opakovaná použití.

6.2.5. Vizualizace

Touto metodou je možné eliminovat složitosti ve zpracování, stejně jako přepravu a sdělování informací a také čekání. Podstatou metody je vymyslet různé formy vizualizace tak, aby umožnily přehlednou a rychlou orientaci a usnadnily práci při zpracovávání podkladů na různá jednání či schůzky.

Příkladem je např. vizualizovaná sestava klíčových informací pracovníků oddělení péče o zákazníky. Sestava je tvořena pomocí business intelligence, což je zpracování dat z podnikového informačního systému pomocí matematických funkcí s výsledným grafickým výstupem, který zrychluje a zlepšuje hledání, analyzování a interpretování dat.

Tato sestava může být generována v kterýkoli okamžik jednotlivými pracovníky, kteří právě potřebují nějaká data. Díky propojení grafického výstupu s datovým obsahem podnikového informačního systému jsou data vždy aktuální a zobrazována podle právě platných systémových dat. Sestava tak obsahuje přehled o příchozích zakázkách a naplněnosti kapacity, plnění plánu tržeb, zobrazuje stav zboží na skladě a saldo zákazníků po splatnosti faktur.

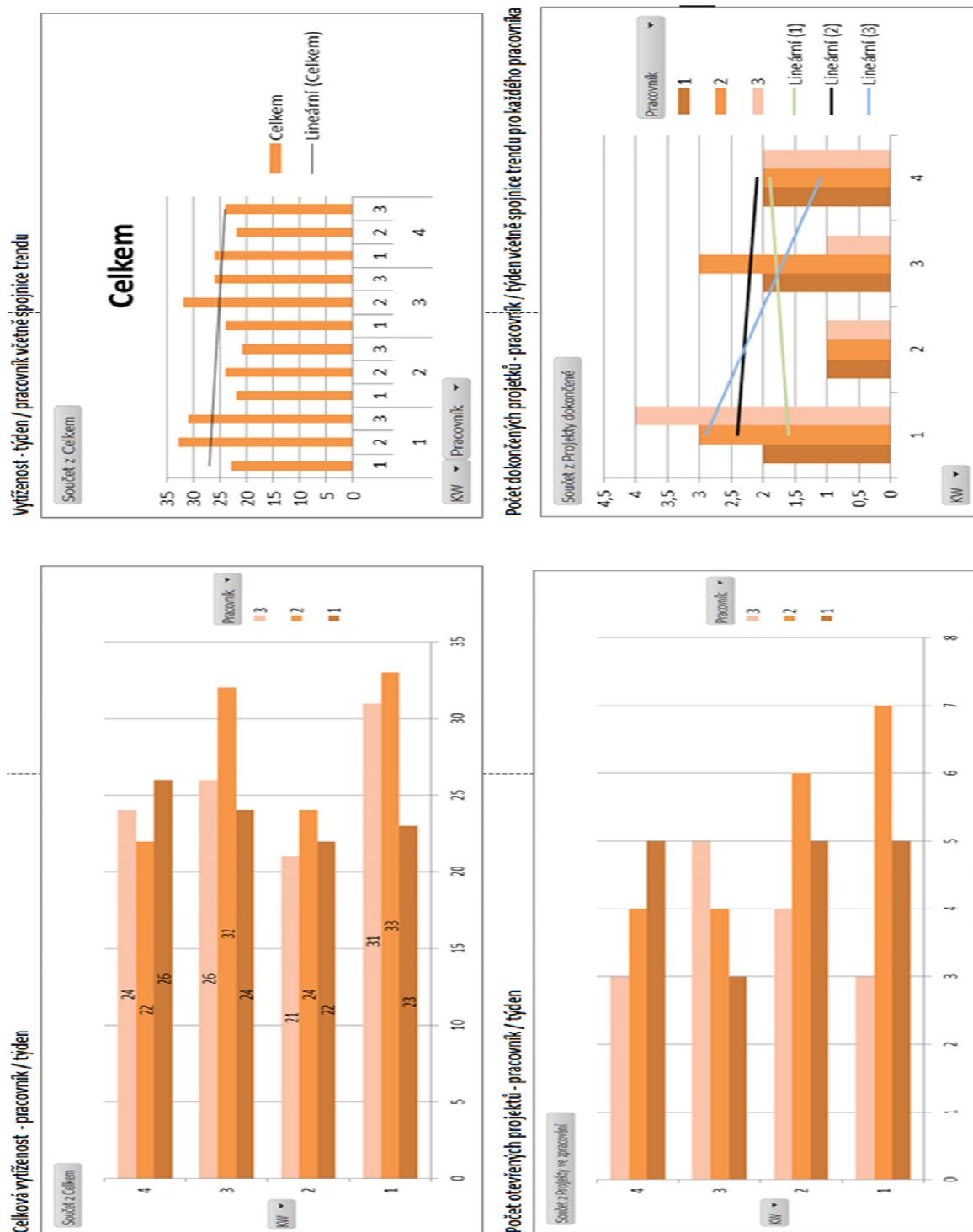
Pokud je v oddělení péče o zákazníky zaměstnáno 8 pracovníků a každý z nich by si takovou analýzu prováděl sám jen jednou denně, strávili by pracovníci tohoto oddělení dohromady 8 hodin manuálním dolováním dat. **Tato vizualizace tak denně ušetří 1.360 Kč.**

Na obrázku č. 13 předkládám další námět na zlepšení v procesu zpracování podkladů zakázky. Pracovníci oddělení zodpovědní za zpracovávání podkladů budoucích zakázek vyplňují každý týden přehled odvedené práce do tabulky v MS Excel. Tento krok je zcela zbytečný, protože veškeré své výstupy pracovníci zaznamenávají v podnikovém ERP systému, a tak vlastně jen přepisují informace a dublují je. Navíc toto přepisování není odolné lidským chybám, nevede pracovníky k disciplíně a vizualizace výsledků musí být generována pokaždé znovu. Vedle toho s touto tabulkou nikdo dále systematicky nepracuje ani neslouží jako podklad pro rozhodování. Pomocí nástrojů, kterými podnik disponuje lze vytvořit vizualizovaný přehled, který automaticky sesbírá potřebná data, upraví je a zobrazí v požadovaném formátu včetně veškerých vizualizačních prvků, které na první pohled dávají představu o výstupech pracovníků oddělení.

Obrázek č. 13 pak dává představu o celkové vytíženosti pracovníků v jednotlivých týdnech a o počtu otevřených projektů v jednotlivých týdnech. V pravé části obrázku je pak vidět trochu jiný pohled na totéž včetně spojnice trendu, která bez jakýchkoli pochyb a dodatečných kalkulací ukazuje vývoj vytíženosti pracovníků. Vpravo dole je pak přehled o dokončených projektech opět včetně spojnice trendu tentokrát pro každého pracovníka zvlášť. Protože jsou tyto reporty vystaveny na funkcionalitách MS Excel, lze dále dynamicky měnit obsah zobrazených výstupů podle potřeb dalších hlubších analýz. Tento nástroj je rychlý, stále aktuální, dostupný během několika vteřin

v kterýkoli okamžik všem pracovníkům včetně řídicích pracovníků. Velmi snadno lze potom tyto výstupy využít pro motivaci a odměňování pracovníků týmu.

Obrázek 13: Ukázka vizualizace v praxi



Zdroj: vlastní zpracování

O zpracování podkladů zakázky se stará 7 pracovníků, kteří individuálně u vyplňování tabulky stráví každý týden po půl hodině. Potenciální úspora je tedy 595 Kč týdně. Vedlejší přidanou hodnotou budiž skutečnost, že pracovníci a jejich nadřízení mohou v kterýkoli okamžik vidět aktuální stav.

Takových sestav mohou zaměstnanci nebo vedoucí pracovníci potřebovat několik denně – zde mají data k dispozici vždy ve velmi krátkém času, v aktuálním stavu a samozřejmě bez lidských chyb.

6.2.6. Mapování hodnotového toku

Sofistikovanou metodou pro odhalování plýtvání je mapování hodnotového toku. Podstatou metody je zmapování současného stavu a konfrontace tohoto stavu s nějakou vylepšenou budoucí variantou.

Do jedné mapy hodnotového toku nelze zaznamenat veškeré hodnotové toky všech administrativních procesů, a proto je nutné vybrat si jednoho reprezentanta. Oproti mapování toku ve výrobních procesech je v případě administrativních procesů možno dle typu procesu sledovat a sbírat méně potřebných dat.

Pro praktickou ukázkou jsem zvolil část procesu 702 - Zpracování podkladů zakázky. Cílem tohoto procesu je zpracování požadavku zákazníka tak, aby se proměnil do výrobní zakázky. Tento proces je velmi košatý a vstupuje do něj několik interních dodavatelů se svými podprocesy, proto zde zcela z pochopitelných důvodů dochází k plýtvání. Tento proces tak přirozeně představuje vysoký potenciál úspor a zlepšování.

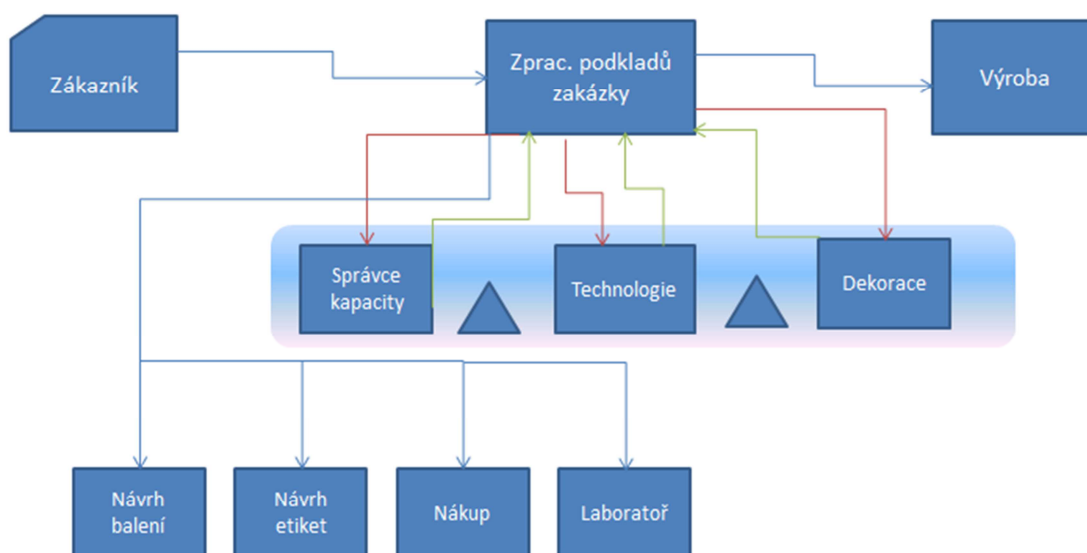
Proces 702 začíná u manažera projektu, který po zadání základních informací o budoucím projektu (zakázce) elektronicky posílá svůj požadavek ke správci kapacity, aby již od začátku projektu byla rezervována výrobní kapacita v konkrétním požadovaném týdnu.

Ihned poté předává manažer projektu svůj požadavek oddělení technologie. Pracovník technologie posoudí zadání a doplní do projektu odkaz na technický výkres. Následně projekt putuje k designerovi, který zpracovává návrh nebo korekturu grafického zpracování produktu.

Paralelně vedle zpracování grafického návrhu běží další kroky zpracování projektu, jako je příprava návrhu balení, příprava návrhu způsobu etiketování a obsahu etiket. Na tyto procesy navazuje návrh logistického balení.

Dále paralelně probíhá zpracování projektu v nákupním oddělení, které posuzuje dostupnost jednotlivých materiálů, v laboratoři, která vytváří a zpracovává budoucí vzorkovací a kontrolní plány pro zakázku. Na obrázku č. 14 je uvedena jednoduchá simulace mapy hodnotového toku mezi jednotlivými odděleními v procesu. Šipky mezi jednotlivými částmi mapy reprezentují vztah mezi těmito částmi, v našem případě jsou sledovány pouze vstupy (označeny červeně) a výstupy (označeny zeleně) vybraných oddělení.

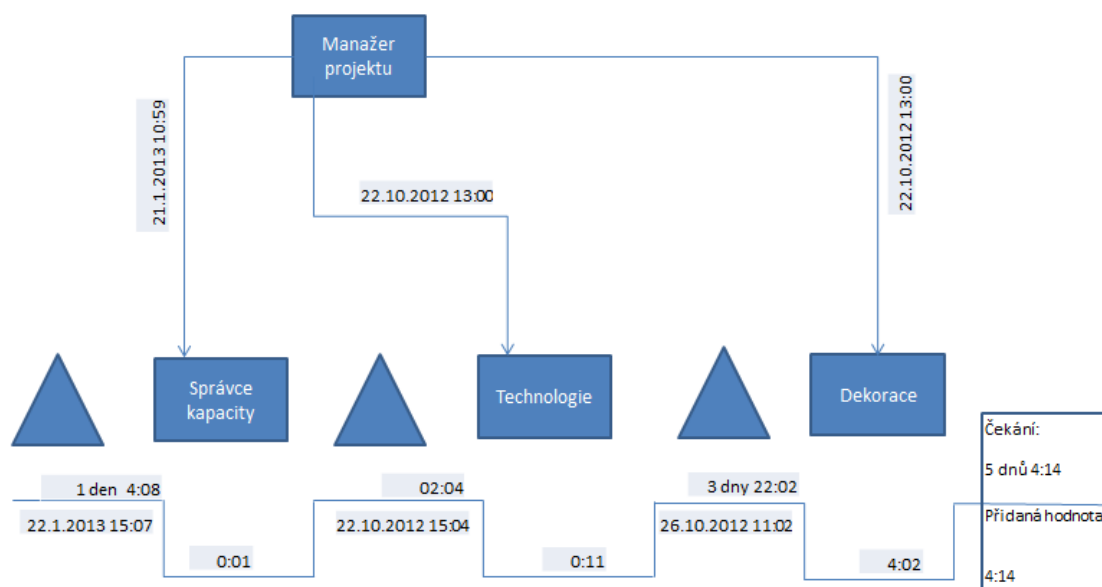
Obrázek 14: Ukázka jednoduché mapy hodnotového toku



Zdroj: vlastní zpracování

Naši pozornost zaměříme na větev od správce kapacity, přes technologii až k designerskému oddělení. Vezmeme data z jednoho konkrétního projektu s interním označením MPP1000267 a pokusíme se dále rozkreslit, s jakými časy se na tomto projektu pracovalo.

Obrázek 15: Výstup mapy současného stavu



Zdroj: vlastní zpracování

Následným krokem je zamyšlení se nad výstupem hodnotové mapy na obrázku č. 15. V našem případě je proces nastaven správně a jednotlivé kroky nelze z procesu vyloučit, ani nelze pořadí operací upravit ve prospěch lepšího využití času. Můžeme se však zajímat, proč správce kapacity čekal celý den, aby následně během jedné minuty požadavek vyřídil. Stejně tak bychom se určitě měli zaměřit na zpracování dekoru, kde k samotnému zpracování byly nutné 4 hodiny času, ale celkový čas je v řádu dní nikoli hodin.

Přestože zpracování mapy hodnotového toku je časově náročné a při komplexnějším měření i složité, vyplatí se toto úsilí, neboť výstupem je přehled činností, které způsobují plýtvání v podobě čekání. Určitě by měl následovat podrobnější rozbor situace návrhu dekorů.

Ocenili-li bychom čekací časy hodinovou sazbou administrativního pracovníka, dostali bychom se u tohoto konkrétního projektu k plýtvání ve výši 7.480 Kč na úrovni zpracování 3 potřebných výstupů.

Bližším zkoumáním situace na oddělení návrhu dekorů bylo zjištěno, že čekací doby jsou způsobeny dlouhodobým přetlakem požadavků ze strany projektových manažerů.

Tím se tedy vytváří nadbytečná zásoba požadavků čekajících ke zpracování a my tak můžeme hovořit o úzkém místě v procesu.

6.3. Žebříček nejčastějších příčin plýtvání

V kapitole 5. 1. byly definovány nejčastější příčiny plýtvání v administrativě, které pracovníci společnosti skutečně vnímají jako plýtvání, ale zároveň je klasifikují jako určitý standard administrativních procesů. Jedná se o velmi obecné problematiky, ke kterým lze uvést určitá obecná doporučení, jak s nimi dále pracovat.

Zbytečné schůzky a porady

Je důležité se zamyslet, co je příčinou jejich zbytečnosti a proč je zaměstnanci považují za neproduktivní čas. Nepřipravenost účastníků může také signalizovat, že schůzek je mnoho a účastníci si tak nestíhají dělat přípravu.

Na úvod postačí zavést jasná pravidla pro svolávání a řízení schůzek, tato pravidla pak důsledně dodržovat, např. organizátor schůzky vždy pošle předem osnovu jednání, vysvětlí důvod, proč požaduje přítomnost účastníků, vždy bude jasně určen cíl schůzky, zpracován zápis ze schůzky a v průběhu schůzky se všichni zúčastnění drží tématu. Řešením mohou být také schůzky ve stoje, čímž se eliminují zbytečné diskuze a rozvláčné debaty. Dále by měly být zakázány schůzky, které rozměňují rozhodovací pravomoc zodpovědných osob na úkor kolektivní zodpovědnosti.

Vytváření dokumentace

Dokumentace obecně slouží jako standardizace postupů. Příliš bujná dokumentace může znamenat složitost pro jednotlivé pracovníky. Doporučuji některé dokumenty sloučit, nepotřebné zlikvidovat a v dokumentaci udržovat pořádek dle pravidel 5S. Chybám v dokumentech lze předcházet jejich jednoznačným strukturováním, které může mít jednotnou formu. Schvalování dokumentů provádět elektronicky a pouze jedenkrát. Čekání na schválení dokumentů pak vynutit jako jednu z rutinních činností, která je prováděna každý den ve stejný čas a lze tak tuto činnost plánovat.

Nekompletní zadání

Nekompletní zadání lze řešit pomocí inteligentních formulářů, které předdefinovávají obsahy polí, které provádí kontroly logické struktur zadání a které vynucují vložení všech potřebných informací do povinných polí. Z hlediska objektivního měření lze

zavést metodiku FTT (First Time Through), která vyjadřuje podíl činností, které se podařilo zadat pouze jednou a správně. Tento ukazatel je společným pro všechny a nutí všechny účastníky procesu k minimalizaci všech příčin čekání, vyjasňování, urgování a telefonování.

Vedlejší administrativní činnosti

Vedlejší administrativní činnosti mají jednoznačně příčinu ve špatném řízení priorit. Pokud vedoucí pracovníci nejasně nebo velmi mlhavě určují priority, je pochopitelné, že tyto činnosti mohou být vnímány jako plýtvání. Vedoucí pracovníci by v tomto případě měli jasně definovat obsahy a cíle jednotlivých administrativních pozic, aby bylo předem jasné, co patří do standardní náplně práce a co je již plýtvání. Veškeré zbytečné statistiky okamžitě zrušit, smysluplné statistiky vizualizovat pomocí business intelligence.

Chyby

„Chybovat je lidské“, přesto však toto rčení neodpovídá filozofii štíhlosti. Veškeré činnosti, aby přidávaly hodnotu, musí být konány pouze jednou a napoprvé správně. To je v praxi těžko dosažitelný stav, přesto je třeba pracovat na eliminaci chyb, byť nikdy nedosáhneme jejich absolutního vymýcení. Musíme hledat takové způsoby práce, které chyby z procesu automaticky vyloučí, které chybovat neumožní, musíme budovat zodpovědné týmy pracovníků se znalostmi a dovednostmi pomocí tréninkových aktivit, soutěží aj. Mnoho chyb je možné eliminovat kontrolními mechanismy zabudovanými do procesu. Kontrolní mechanismy by však neměly představovat práci navíc, protože by znamenaly jinou formu plýtvání.

Nevyřízená práce

Příliš mnoho požadavků je buď způsobeno kombinací výše uvedených druhů plýtvání, nebo špatně stanovenými kapacitami pracovníků. Stanovit množství práce jednotlivých pracovníků v administrativě je složité, přesto však existuje několik možností, jak práci měřit např. časové snímky a chronometráže. Zároveň je vhodné hledat další způsoby, jak ovlivnit pracovní výkon zaměstnanců a jak je stimulovat.

6.4. Návrh implementace

Teoretickému základu implementace štíhlé administrativy byla věnována kapitola 2.7. literární rešerše. Sledovaná společnost nevytvářela žádný originální model zavádění štíhlosti v administrativě, ale přidržela se předepsanému způsobu. Úvodním krokem bylo **rozhodnutí managementu** podniku, následované **přípravou a tréninkovou fází** vybraných **pracovníků**. Dále proběhlo několik workshopů **analyzujících nevýrobní procesy** s cílem **identifikace plýtvání**. Dvěma hlavními metodami zlepšování se pak v rámci implementace vybraných metod zlepšování staly metody 5S a standardizace. Posledním krokem implementace by měl být audit úspěšnosti celého programu.

Výstupem rozhovoru provedeného v kapitole 5.4. bylo konstatování, že dlouhodobý proces se podařilo nastartovat a zároveň již realizovat významné úspory. Dále, že management očekává celopodnikové hnutí, které usiluje o zvyšování produktivity práce díky zapojení všech pracovníků. Vedle toho však bylo zároveň konstatováno, že rozdíly v produktivitě jsou v různých odděleních značné. Důvodů je několik – rezervy v seznamování nových zaměstnanců se štíhlými metodami v administrativě, zahlcení pracovníků různými jinými běžícími projekty ve firmě nebo rutinou a dále nízká motivace pracovníků k zefektivňování administrativních procesů. Tyto skutečnosti poukazují na slabiny a rizika zavádění konceptu štíhlé administrativy a pro podnik představují velké rezervy v jeho realizaci.

Výše zmíněný postup je tedy v praxi fungujícím modelem implementace, přestože skýtá jistá nebezpečí a rizika. Podnikový projekt usilující o implementaci štíhlé administrativy neustále probíhá a v očích managementu znovu získává na prioritě. Lze tedy definovat několik doporučení, jak v dané situaci pokračovat a jak se vyhnout dalším zklamáním:

- ✓ součástí zácvikových plánů nových zaměstnanců se musí stát detailní proškolení metod plýtvání a jejich identifikace,
- ✓ zavádění štíhlých metod není problematikou vybraných jednotlivců ve firmě, případně zástupců v jednotlivých odděleních, nýbrž se jedná o změnu myšlení všech administrativních zaměstnanců, je tedy nutné s filozofií leanu seznámit všechny pracovníky a zapojit je do aktivit s touto filozofií souvisejících

- ✓ administrativní procesy nejsou samostatně stojící a navazují nebo se prolínají s jinými procesy, není vhodné zavádět štíhlou administrativu jen ve vybraných odděleních, protože se pracovníci zavádějící štíhlost neseťkají s pochopením u svých kolegů, se kterými proces sdílejí
- ✓ zahlcení pracovníků jinými projekty nebo rutinou je možné vyřešit jasně stanovenými prioritami, jinými slovy přesunout prioritu směrem k štíhlé administrativě
- ✓ ztotožnit se se skutečností, že štíhlou administrativu nelze zavést ze dne na den a že zavádění může trvat měsíce
- ✓ pracovníci, kteří nestíhají již dnes, nebudou mít čas se plně ztotožnit s přínosy, které jsou pro ně zdánlivě v nedohlednu, tyto pracovníky je třeba dobře motivovat velmi dobrým vysvětlením přínosů leanových principů -> kvalitní motivace je však důležitým prvkem pro všechny pracovníky
- ✓ významně pomoci by mohl pracovník specializující se systematicky a dlouhodobě na eliminaci plýtvání v obecné rovině, takový pracovník by měl být znalcem metod identifikace plýtvání a jejich eliminace, měl by být schopen poradit ostatním kolegům a zároveň navrhnout účinná opatření v rámci štíhlých procesů v administrativě.

Jak ukazuje příklad z praxe, pracovníci ve společnosti zahájili implementaci štíhlé administrativy dle správné metodiky a získali tak několik ekonomicky zajímavých výsledků a zároveň ušetřili čas na aktivitách nepřidávající hodnotu. Největšími problémy jsou udržovat štíhlé myšlení v hlavách všech administrativních pracovníků a vědomí, že implementací štíhlé administrativy proces štíhlosti nekončí, nýbrž začíná a že se jedná o proces soustavný a nikdy nekončící.

7. ZÁVĚR

Štíhlou administrativu můžeme definovat jako systém efektivní organizace administrativních procesů. Tento systém integruje veškeré aktivity přispívající k tvorbě přidané hodnoty pro zákazníka (interního i externího), stejně jako aktivity, které se přímo nepodílejí na tvorbě přidané hodnoty, avšak jsou nezbytné pro její budoucí vznik. První perspektivou je identifikace plýtvání tzv. vizuálním office kaizenem. Pomocí něho se vyhledávají plýtvání viditelná na první pohled. V této perspektivě se zpravidla využívá zavádění 5S a různých forem vizualizace. Druhou perspektivou je procesní office kaizen, který např. pomocí metody mapování hodnotového toku analyzuje jednotlivé procesy a hledá způsoby jejich optimalizace. Třetí perspektivou je objektový office kaizen zaměřený na optimalizaci samotného produktu procesu.

Metody lean managementu znají podniky již řadu let. Aplikace těchto metod ve výrobních procesech s sebou přináší nesporná zlepšení v oblasti produktivity a eliminace plýtvání. Cílem této diplomové práce byla analýza současného stavu v oblasti administrativy vybraného podniku a stanovení návrhu na implementaci štíhlé administrativy. Dílčími cíli bylo posoudit existující metody průmyslového inženýrství používaných ve výrobních procesech v konceptu štíhlé výroby a jejich přenositelnost do administrativních procesů v rámci konceptu štíhlé administrativy

Na několika příkladech jsme si ukázali, že lze metod průmyslového inženýrství efektivně využít též v administrativních procesech. Je zcela pochopitelné, že expanze těchto metod z výroby do administrativy je teprve ve svých počátcích, avšak díky skutečnosti, že metody leanu ve výrobních procesech narážejí na své přirozené omezení, je administrativa tzv. na řadě. Pro začátek máme k dispozici 7 různých druhů plýtvání odvozených z plýtvání ve výrobě a také máme velmi mocný aparát v podobě mnoha metod odvozených opět z výroby, které lze použít při identifikaci ale i eliminaci plýtvání v administrativě. Do budoucna se jistě objeví další nové metodické možnosti nebo budou definovány nové formy plýtvání, to však jen podpoří snahy průmyslových inženýrů o neustálé zlepšování.

Nezbytným předpokladem zavádění štíhlých metod v administrativě je pochopení, že produktem administrativních pracovníků jsou informace a nástrojem pro práci jsou

znalosti pracovníků. Kombinování a ovlivňování těchto dvou faktorů pak představuje cestu k rychlému a kvalitnímu vytváření, zpracovávání a předávání informací dále směrem k přidané hodnotě.

At' už se podniky rozhodnou pro eliminaci plýtvání v administrativních procesech využitím ortodoxních metod průmyslového inženýrství, nebo zvolí jiné metody, měli by mít pracovníci zodpovědní za tuto činnost na paměti pětici principů, které je vždy třeba zvažovat při svých úvahách – vždy specifikovat **hodnota u konkrétního produktu**, identifikovat **hodnotový tok** pro každý produkt, umožnit **nepřetržitý tok**, **zavedení tahového systému** a **úsilí o dokonalost**.

Administrativní procesy jsou charakteristické několika příčinami plýtvání, jako jsou nerovnoměrný tok zakázek a kolísající vytížení jednotlivých pracovišť, problémy v komunikaci mezi jednotlivými odděleními ale i mezi společnostmi a zákazníky nebo dodavateli, velké množství nezpracovaných a nevyřízených položek anebo všem dobře známé neproduktivní porady. Při optimalizaci nevýrobních procesů se vždy budeme potýkat s výše uvedenými složitostmi takových procesů, mlhavými vstupy a výstupy těchto procesů, složitější měřitelností, jejich celkovou provázaností a zmatečností..., tyto skutečnosti je třeba přijmout jako fakta a zaměřit se právě na hledání způsobů, jak učinit procesy jednoduchými, s jasnými vstupy a výstupy, snadnými pro měření a odstranění všech zmatků.

V praktické části této práce byly uvedeny konkrétní praktické příklady využití metod 5S, workshopů, analýzy pracoviště, standardizace, vizualizace a mapování hodnotového toku. Tyto příklady dokládají, že lze těchto metod využít v konceptu štíhlé administrativy a že lze díky těmto metodám **vytvořit hodnotový ekonomický přínos**.

V závěru praktické části práce pak byl **předveden fungující model implementace** konceptu štíhlé administrativy v konkrétním podniku. Pracovníkům tohoto podniku se podařilo nastartovat změny směřující ke štíhlé administrativě a realizovat úspory plynoucí z těchto aktivit. V podniku jsou ještě velké rezervy v realizaci samotného konceptu štíhlé administrativy, přestože veškeré dostupné prostředky pro identifikaci a analýzy jsou v podniku k dispozici. Důvody této situace jsou chybějící lidské zdroje, které by se soustavně věnovali nejen identifikování, ale zároveň odstraňování plýtvání a jen mírná penetrace metod štíhlé administrativy mezi pracovníky. K identifikaci

plýtvání existují metody, z nichž některé podnik využívá a k některým zatím nenalezl cestu. Samotné odstraňování plýtvání pak představuje aktivitu přesahující pracovní náplň jednotlivých pracovníků na referentských pozicích. Současně s tím mnoho pracovníků administrativy není seznámeno s leanovými principy nebo jim nebyl dostatečně vysvětlen přínos těchto principů.

Na úplný závěr bych rád parafrázoval odstavec z knihy Štíhlý a inovativní podnik od autorů Jána Košturiaka a Zbyňka Frolíka (Košturiak, 2006): Štíhlý podnik není podnik, kde byly formálně zavedeny metody, o kterých se píše v této práci. Štíhlost podniku začíná především tam, kde jednotliví pracovníci přijali myšlenku štíhlosti a uvědomili si přínosy nejen pro organizaci ale i pro sebe a zcela samozřejmě využívají těchto poznatků. Dělají všechno pro spokojenost externího a interního zákazníka, každý den něco na svých schopnostech, ve svém okolí a ve svém životělepší.

8. SUMMARY

This diploma thesis concerns lean administration methods for improving administration processes.

The main objective of this thesis is evaluation of existing methods of lean management used in production processes in concept of lean production and their application in administrative processes in the frame of concept lean office.

This thesis describes basic principles of lean thinking in general, the advantage of lean thinking in administrative processes, the essential principles for identification of wasting in administrative processes and appropriate methods for banishing waste.

Lean office is defined as a system of effective organization of administrative processes. This system integrates all activities for adding value for our customer (internal or external).

Lean methods have been well known in production processes for a long time. Application of these methods brings many improvements in productivity and elimination of waste.

Transfer of lean management methods from production processes to administrative processes is meaningful and in practice feasible. It is always necessary to define five essential preconditions in all lean activities of a company:

- Value for customer
- Define flow
- Continuous flow
- Set up pull system
- Perfection

The output of the main objective is a list of useful improvements in administrative processes in a particular company.

Beside that there is a short description of the lean implementation into the administrative processes.

Key words: lean office, lean administration, productivity improvements in administration

9. PŘEHLED POUŽITÉ LITERATURY

[1] API – Akademie produktivity a inovací, s. r. o. *Průmyslové inženýrství > Plytvání*. In: API Academy of Productivity and Innovations [online]. [cit. 2012-03-20a]. Dostupné z: <http://e-api.cz/page/67789.plytvani-eliminace-lean/>

[2] API – Akademie produktivity a inovací, s. r. o. *Průmyslové inženýrství > Štíhlá výroba*. In: API Academy of Productivity and Innovations [online]. [cit. 2012-03-20b]. Dostupné z: <http://e-api.cz/page/67819.stihla-vyroba/>

[3] BEJČKOVÁ, Jana. *Štíhlá administrativa – základ prosperující společnosti (2. část)*. Úspěch: produktivita & inovace v souvislostech [online]. 2013, ročník 8, č. 1 [cit. 2013-03-25]. ISSN 1803-5183. Dostupné z: http://e-api.cz/uspech-online/2013_01_psqdoubf/

[4] BORDÁS, Robert. *Historie LEAN*. LEAN company [online]. 2006 [cit. 2012-03-20]. Dostupné z: <http://www.leancompany.cz/historie.html>

[5] DEBNÁR, Peter. *Jaký je mezi tím vším rozdíl?* In: API – Akademie produktivity a inovací, s. r. o. [online]. 2010 [cit. 2012-03-20]. Dostupné z: <http://e-api.cz/article/69677.jaky-je-mezi-tim-vsím-rozdil-/>

[6] DEBNÁR, Peter. *Principy štíhlého podniku*. In: API – Akademie produktivity a inovací, s. r. o. [online]. 2011 [cit. 2012-03-20]. Dostupné z: <http://e-api.cz/article/70272.principy-stihleho-podniku/>

[7] DEBNÁR, Peter. *VSM - první krok ku štíhlým procesům*. In: API – Akademie produktivity a inovací, s. r. o. [online]. 2009 [cit. 2012-03-20]. Dostupné z: <http://e-api.cz/article/68781.vsm-8211-prvy-krok-ku-stihlym-procesom/>

[8] DLABAČ, Jaroslav. *Analýza a měření práce*. Úspěch: produktivita & inovace v souvislostech [online]. 2012, ročník 7, č. 1 [cit. 2013-03-25]. ISSN 1803-5183. Dostupné z: http://e-api.cz/uspech-online/2012_01_pkwdoubf/

- [9] FBE Praha. *Zlepšování výrobního systému (produktivita): Tréninkový kurz*. Praha, FBE Praha, s. r. o., 2011. s. 22.
- [10] GEORGE, M., D. ROWLANDS a B. KASTLE. *Co je Lean Six Sigma*. Brno: SC&C Partner, 2005. s. 94. ISBN 80-239-5172-6.
- [11] GREGOROVIČOVÁ, Lucie. *Plytvání v administrativě. Úspěch: Produktivita a inovace v souvislostech*. 2008, ročník 3, č. 4, s. 26. ISSN 1803-5183.
- [12] HŘEBÍČEK, Vladimír. *Lean management v administrativě a ve službách*. In: BusinessInfo.Cz: Oficiální portál pro podnikání a export [online]. 2010 [cit. 2012-03-20]. Dostupné z:
<http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/management-msp/lean-management-administrativasluzby/1001663/56989/>
- [13] KAPLAN Robert S. a David P. NORTON. *Balanced Scorecard: Strategický systém měření výkonnosti podniku*. Praha: Management Press, 2005. s. 267. ISBN 80-7261-124-0.
- [14] KOLEKTIV AME. *Lean Administration: Case Studies in Leadership and Improvement*. New York: Productivity Press, 2007. s. 133. ISBN 978-1-56327-366-7.
- [15] KOŠTURIÁK, Ján a Zbyněk FROLÍK. *Štíhlý a inovativní podnik*. Praha: Alfa Publishing, 2006. s. 237. ISBN 80-86851-38-9.
- [16] KOŠTURIÁK, Ján. *Zeštíhlování v administrativních procesech*. Úspěch: Produktivita a inovace v souvislostech. 2008, ročník 3, č. 4, s. 26. ISSN 1803-5183.
- [17] LIKER, J. K. *Tak to dělá Toyota*. Praha: Management Press, 2007. s. 390. ISBN 978-80-7261-173-7.
- [18] LOCHER, Drew. *Value stream mapping for lean development: a how-to guide for streamlining time to market*. Taylor & Francis, 2008. s. 144. ISBN 978-1-56327-372-8.

- [19] MACHALOVÁ, Veronika. *5S v administrativě – podrobný návod, jak na to. Úspěch: Produktivita a inovace v souvislostech*. 2008, ročník 3, č. 4, s. 26. ISSN 1803-5183.
- [20] MAŠÍN, Ivan. *Mapování hodnotového toku*. Liberec: Institut průmyslového inženýrství s.r.o., 2003. s. 77. ISBN 80-902235-9-1.
- [21] MAŠÍN, Ivan a Milan VYTLAČIL. *Nové cesty k vyšší produktivitě*. Liberec: Institut průmyslového inženýrství s. r. o., 2000. s. 311. ISBN 80-902235-6-7.
- [22] MAŠÍN, I., J. KOŠTURIÁK a P. DEBNÁR. *Zlepšování nevýrobních procesů. Úvodní program pro servisní a procesní týmy*. Liberec: Institut technologií a managementu s. r. o., 2007. s. 133. ISBN 80-903533-3-9.
- [23] NĚMEC, Jiří. *Metody měření efektivity práce technickohospodářských pracovníků*. České Budějovice, 2011. Bakalářská práce. Ekonomická fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, Katedra řízení. Vedoucí diplomové práce Petr Řehoř.
- [24] PAVELKA, Marcel. *Naučte se vidět a odstraňovat plýtvání*. In: API – Akademie produktivity a inovací, s. r. o. [online]. 2012 [cit. 2012-03-20]. Dostupné z: <http://e-api.cz/article/70817.nauchte-se-videt-a-odstranovat-plytvani/>
- [25] SANTOS, Javier, Richard WYSK a José Manuel TORRES. *Improving Production with Lean Thinking*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2006. s. 247. ISBN 0-471-75486-2.
- [26] SCHWAN –STABILO. *Millions of Colours – One World. The symbol of the Swan: A company History*. Heroldsberg: Schwanhausser Industrie Holding, 2005. s. 100.
- [27] WIEGAND, Bodo. *Lean Administration I - How to make business processes transparent*. Lean Management Institut, 2006. s. 145. ISBN 978-3-98095-212-5.

[28] WOMACK, James a Jones DANIEL. *Lean Thinking: Banish Waste And Create Wealth In Your Corporation, Revised And Updated*. New York: Free Press, 2003. s. 400. ISBN 0-74-324927-5.

10. SEZNAMY A PŘÍLOHY

10.1. Seznam tabulek

TABULKA 1: PLÝTVÁNÍ V PROCESECH MÁ SPOLEČNÉ JMENOVATELE	45
TABULKA 2: ZÁPIS Z WORKSHOPU S NĚKOLIKÁ NÁLEZY PLÝTVÁNÍ	50

10.2. Seznam obrázků

OBRÁZEK 1: ŠTÍHLÝ PODNIK.....	8
OBRÁZEK 2: PRINCIPY ŠTÍHLÉ ADMINISTRATIVY.....	11
OBRÁZEK 3: PROCES ZLEPŠOVÁNÍ PRO NEVÝROBNÍ PROCESY	18
OBRÁZEK 4: PŘÍKLAD IKON UŽÍVANÝCH PRO MAPOVÁNÍ HODNOTOVÉHO TOKU	20
OBRÁZEK 5: DCEŘINÉ A PARTNERSKÉ SPOLEČNOSTI	29
OBRÁZEK 6: ORGANIZAČNÍ STRUKTURA SPOLEČNOSTI	30
OBRÁZEK 7: VÝVOJ POČTU ZAMĚSTNANCŮ A VÝROBNÍ KAPACITY	31
OBRÁZEK 8: HODNOTOVÉ VYJÁDŘENÍ INFORMACE ADMINISTRATIVNÍHO PRACOVNÍKA	46
OBRÁZEK 9: POČÁTEČNÍ A CÍLOVÝ STAV ADMINISTRATIVNÍHO PRACOVIŠTĚ	48
OBRÁZEK 10: UKÁZKA APLIKACE VIRTUÁLNÍHO 5S - POŘÁDEK NA PLOŠE CÍLOVÝ STAV VS. POČÁTEČNÍ STAV	49
OBRÁZEK 11: UKÁZKA ŠPAGETOVÉHO DIAGRAMU	51
OBRÁZEK 12: UKÁZKA STANDARDIZOVANÉHO FORMULÁŘE	53
OBRÁZEK 13: UKÁZKA VIZUALIZACE V PRAXI.....	55
OBRÁZEK 14: UKÁZKA JEDNODUCHÉ MAPY HODNOTOVÉHO TOKU.....	57
OBRÁZEK 15: VÝSTUP MAPY SOUČASNÉHO STAVU.....	58