

**Univerzita Pardubice**  
**Fakulta ekonomicko-správní**

**Zvýšení efektivity řízení společnosti TL ULTRALIGHT s.r.o.**

**Bc. Jana Škaloudová**

**Diplomová práce**

**2010**

Univerzita Pardubice  
Fakulta ekonomicko-správní  
Akademický rok: 2009/2010

## **ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE** (PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Jana ŠKALOUDOVÁ**  
Osobní číslo: **E07359**  
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Ekonomika a management podniku**  
Název tématu: **Zvýšení efektivity řízení společnosti TL-ULTRALIGHT  
s.r.o.**  
Zadávající katedra: **Ústav ekonomiky a managementu**

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

1. Stanovení cíle práce
2. Popis společnosti TL Ultralight
3. Monitoring současného stavu
4. Organizační inovace
5. Formulace závěrů a doporučení

Rozsah grafických prací: -  
Rozsah pracovní zprávy: cca 50 stran  
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

Šuleř, O.: Manažerské techniky 2, Olomouc: Rubico, 2003, ISBN 80-85839-87-3

Coates, Ch.: Efektivní řízení, Praha: Grada Publishing, 1997, ISBN 80-7169-392-8

Dědina, J.: Management a moderní organizování firmy, Praha : Grada, 2007, ISBN 978-80-247-2149-1

Adair, J.,E.: Efektivní motivace, Praha : Alfa, 2004, ISBN 80-86851-00-1

Hermann, S.: Jak na krizi, Praha : Management Press, 2009, ISBN 978-80-7261-204-8


Thompson,R.: Crisis Intervention and Crisis Management,United States of America:Brunner-Routledge,2004, ISBN 0-415-94818-5

Farazmand,A.: Handbook of Crisis and Emergency Management, United States of America:Taylor&Francis,2001, ISBN 0-8247-0422-3

Vedoucí diplomové práce: doc. RNDr. Petr Linhart, CSc.  
Ústav ekonomiky a managementu

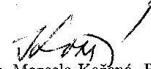
Datum zadání diplomové práce: 16. března 2010

Termín odevzdání diplomové práce: 30. dubna 2010

  
doc. Ing. Renáta Myšková, Ph.D.

děkanka

L.S.

  
doc. Ing. Marcela Kožená, Ph.D.

vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 16. března 2010

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 28. 4. 2010

Jana Škaloudová

## **PODĚKOVÁNÍ**

Děkuji všem, kteří mi poskytli potřebné materiály, informace a cenné rady pro zpracování této diplomové práce.

Ráda bych touto cestou poděkovala doc. RNDr. Petru Linhartovi, CSc. za cenné připomínky a rady při odborném vedení mé práce.

Zároveň bych chtěla poděkovat Bc. Vítězslavu Javůrkovi, jehož prostřednictvím jsem získala možnost účastnit se na poradenské službě pro společnost TL – Ultralight s.r.o. a dále děkuji všem zaměstnancům společnosti TL-Ultralight s.r.o. za projevenou ochotu při poskytování informací a podkladových materiálů.

## **ANOTACE**

Tato diplomová práce se zaměřuje na způsoby zvýšení efektivity ve společnosti TL-Ultralight s.r.o., která se zabývá výrobou ultralehkých letadel. Předmětem řešení je nastavení jasně definované organizační struktury, definování jednotlivých stupňů řízení, odpovědností a účinných motivačních činitelů na jednotlivých organizačních stupních ve společnosti.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

letecký průmysl; benchmarking; organizační inovace; organizační struktura; motivace; hodnocení zaměstnanců

## **TITLE**

Increase of management efficiency in TL-ULTRALIGHT Ltd.

## **ANNOTATION**

This thesis focuses on ways of increasing management efficiency in TL-Ultralight Ltd. This company specializes in manufacturing ultra-light aircraft. The objective is setting clearly defined organization structure, defining responsibilities and particular control steps, and efficient motivation factors in individual organization levels of the company.

## **KEYWORDS**

aircraft industry; benchmarking; organization innovation; organization structure; motivation; staff evaluation

# OBSAH

<b>1. ÚVOD .....</b>	<b>9</b>
<b>2. POPIS SPOLEČNOSTI TL-ULTRALIGHT .....</b>	<b>11</b>
2.1 HISTORIE SPOLEČNOSTI .....	12
2.2 PRODUKTY.....	13
2.3 POSKYTOVANÉ SLUŽBY .....	15
<b>3. MONITORING SOUČASNÉHO STAVU .....</b>	<b>16</b>
3.1 ANALÝZA TRHU .....	16
3.1.1 <i>Letecký průmysl od počátku 20. let minulého století do současnosti</i> .....	16
3.1.2 <i>Budoucnost leteckého průmyslu v rámci zemí EU</i> .....	17
3.1.3 <i>Kategorie ultra-light (UL)</i> .....	17
3.1.4 <i>Předpoklady pro úspěšný rozvoj českého leteckého průmyslu</i> .....	18
3.2 OBLAST VÝZKUMU, VÝVOJE A SPOLUPRÁCE S VYSOKÝMI ŠKOLAMI .....	19
3.3 ANALÝZA RIZIK A PŘÍLEŽITOSTÍ.....	21
3.4 BENCHMARKING .....	22
3.4.1 <i>Co podrobit benchmarkingu?</i> .....	24
3.4.2 <i>Jak to uděláme?</i> .....	24
3.4.3 <i>Kdo je nejlepší?</i> .....	24
3.4.4 <i>Jak to dělají „oni“?</i> .....	25
3.4.5 <i>Díličí závěry a doporučení</i> .....	27
<b>4. ORGANIZAČNÍ INOVACE MANAGEMENTU.....</b>	<b>31</b>
4.1 ZJIŠTĚNÍ POTŘEBY ORGANIZAČNÍ INOVACE .....	32
4.2 KRITICKÁ ANALÝZA STÁVAJÍCÍCH PODMÍNEK A NÁVRH VHODNÉ FORMY ORGANIZAČNÍ ZMĚNY .....	34
4.2.1 <i>Vymezení rolí v organizaci</i> .....	37
4.2.2 <i>Metoda zjištění podnikových rizik</i> .....	38
4.2.3 <i>Vedení společnosti</i> .....	40
4.2.4 <i>Obchodní a ekonomické oddělení</i> .....	41
4.2.5 <i>Výrobní oddělení</i> .....	47
4.2.6 <i>Vývojové oddělení</i> .....	57
4.2.7 <i>Servisní a provozní oddělení</i> .....	59
4.3 DALŠÍ STRATEGICKÉ ROZHODNUTÍ MANAGEMENTU .....	59
4.3.1 <i>Řízení lidských zdrojů</i> .....	60

4.3.2	<i>Hodnocení pracovníků</i> .....	60
4.3.3	<i>Motivační činitele ve společnosti</i> .....	62
4.3.4	<i>Navržený motivační program</i> .....	66
<b>5.</b>	<b>NÁVRHY A DOPORUČENÍ</b> .....	<b>69</b>
<b>6.</b>	<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>70</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY</b> .....	<b>72</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ</b> .....	<b>73</b>
	<b>SEZNAM TABULEK</b> .....	<b>74</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH</b> .....	<b>75</b>



# 1. Úvod

V dnešní době již celá řada společností využívá možnosti dotací ze strukturálních fondů Evropské unie. Peníze, které mohou podnikatelé využít, však stále zůstávají nevyčerpané. Stále totiž existuje velké množství firem, které o této nabídce neví nebo se jí bojí využít z důvodů složité administrativy, nejasných podmínek vypracování projektu apod. Při zpracovávání těchto dotovaných projektů je možné využít spolupráce s vysokými školami. Právě díky tomu jsem získala příležitost podílet se na zpracování dotačního projektu a získat povědomí o tom, jak by měl takový projekt vypadat.

Tématem diplomové práce je zvyšování efektivity řízení ve společnosti TL-Ultralight s.r.o., která se rozhodla využít dotace v rámci Operačního programu Podnikání a inovace 2007 – 2013. Tento program představuje Ministerstvo průmyslu a obchodu a nabízí celkem 15 programů podpory pro podniky na území České republiky mimo území hlavního města Prahy. Implementační agenturou je CzechInvest – Agentura pro podporu podnikání a investic. Peníze pocházejí z 85 % ze strukturálních fondů EU a z 15 % ze státního rozpočtu. Program „Poradenství“, který se rozhodla společnost využít, umožňuje malým a středním podnikům vylepšit vnitropodnikové procesy a dosahovat kvalitnějších výsledků pomocí inovace produktu a procesu výroby, logistiky nebo distribuce výrobků či služeb; organizační inovace v rámci podniku a marketingové inovace.

Uváděná práce je rozdělena do pěti základních kapitol. Obecné informace vychází z literárního průzkumu, odborné literatury a interních zdrojů společnosti. Obecný popis problematiky uvádím vždy na začátku kapitol řešících konkrétní problematiku. V první kapitole jsou uvedeny zásadní informace o společnosti žádající o grant, tedy společnosti TL-Ultralight s.r.o., se zaměřením na popis společnosti, její historii, výrobní program a blízkou budoucnost firmy.

V další kapitole s názvem Monitoring současného stavu je popsána situace na trhu českého leteckého průmyslu a pozice, kterou firma na cílovém trhu zaujímá. Dále jsou zde uvedeny informace o trhu obecně, informace o úspěšnosti produktů a konkurenci. Součástí této kapitoly je analýza konkurenceschopnosti pomocí metody benchmarkingu, tedy srovnání určitých výkonů společnosti s konkurentem, který dosáhl na stejném trhu lepších výsledků.

Kapitola s názvem Organizační inovace je rozdělena do několika základních bodů. V první řadě je definována potřeba organizační inovace spolu s kritickou analýzou stávajících podmínek. Následuje návrh a výběr vhodné formy organizační změny a strategická rozhodnutí managementu. V rámci této kapitoly jsou popsány stávající procesy probíhající ve společnosti pomocí diagramů. Při zjišťování podnikových rizik je využito Saatyho metody, která pomáhá odhalit rizikové oblasti, ve kterých je následně navrženo zlepšení. Dále jsou navrženy chybějící systémy stimulace a hodnocení zaměstnanců. V závěru práce jsou shrnuta doporučení pro zvýšení efektivity řízení.

**Hlavním cílem této práce je zpracování projektu na zvýšení efektivity řízení ve společnosti TL-Ultralight z hlediska aktuálních požadavků praxe.**

## 2. Popis společnosti TL-Ultralight

Společnost TL-ULTRALIGHT s.r.o. prošla za dobu své existence velmi dynamickým vývojem, který se týkal množství a kvality vyrobených letadel. U podobných, středně velkých společností, které projdou rychlým vývojem, bývá úloha řízení společnosti eliminována, z důvodu nutnosti orientace na plnění potřeb zákazníků. Stejně tak tomu je i u společnosti TL-ULTRALIGHT s. r. o. Na definování vlastních procesů již nezbývají časové možnosti. Díky optimalizaci interních procesů by společnost mohla docílit zvýšení efektivity a výkonnosti podniku, což se projeví zvýšením obrátu a zisku společnosti.

Sídlo:	Letiště - budova B 84, PSČ 503 41 Hradec Králové
IČO:	259 49 659
Právní forma:	Společnost s ručením omezeným
Statutární zástupci:	Jiří Tlustý – jednatel společnosti
Předmět podnikání:	Výroba sportovních potřeb – ultralehkých letadel, jejich součástí a výrobků ultralehké letecké techniky, včetně jejich vývoje
Základní kapitál:	1.000.000,- Kč je ze 100 % splacen

### **Činnosti dle OKEČ** (dle výpisu z Registru ekonomických subjektů platnému k 31. 12. 2009):

353000 Výroba a opravy letadel a kosmických lodí

364000 Výroba sportovních potřeb

### **Činnosti dle NACE:**

30300 Výroba letadel a jejich motorů, kosmických lodí a souvisejících zařízení

30300 Opravy a údržba letadel a kosmických lodí

„**Ultralehké letadlo** (*Ultralight, UL, Microlight*) je letadlo s omezenou maximální vzletovou hmotností pro maximálně dvě osoby. Definice a požadavky na vlastnosti ultralehkých letadel se v různých zemích liší; pravidla pro provoz evropských ultralehkých letadel se udržují v rámci národních organizací, které se sdružují v mezinárodní organizaci European Microlight Federation (EMF).“ [22]

## 2.1 Historie společnosti

Společnost TL-ULTRALIGHT s.r.o. se řadí mezi nejprogressivnější výrobce v oblasti ultralehkých letadel. Její historie se pojí s rokem 1989, kdy začal majitel společnosti podnikat jako fyzická osoba pod označením Jiří Tlustý – TL-Ultralight. 7. března 2001 byla potom společnost TL-Ultralight zapsána do obchodního rejstříku jako společnost s ručením omezeným. Po celou dobu svého působení společnost provozuje svou činnost v dlouhodobě pronajatých prostorách na letišti v Hradci Králové. Finanční prostředky, které společnost investovala do rekonstrukce objektu, jsou jištěny smluvně.

Ve svých počátcích se společnost zaměřovala na výrobu motorových závěsných kluzáků. Příležitost využití nových technologií s sebou však přinesla možnost výroby pokročilých sportovních ultralehkých letadel. Za téměř 20 let působení na trhu společnost TL-Ultralight s.r.o. dokázala úspěšně vyvinout, certifikovat a uvést do výroby 6 samostatných typů ultralehkých létajících zařízení. Celkově firma během doby své existence vyrobila a prodala přes 1400 letadel. Díky dosaženým výsledkům může společnost nabídnout kvalitu, moderní design a vysokou úroveň technického zpracování svých výrobků. Díky uvedeným parametrům se tak řadí ke špičkovým výrobcům ve své kategorii a to nejen v evropském, ale i v celosvětovém měřítku.

Za dobu svého působení si společnost vytvořila celosvětově rozsáhlou a stabilní síť svých obchodních zástupců (Německo, Francie, Itálie, Rusko, Ukrajina, Moldávie, Nizozemí, Polsko, USA, Kanada, Jižní Afrika, Japonsko, Korea, Španělsko, Portugalsko, Slovinsko, Austrálie, Nový Zéland a další) a má tak možnost exportovat do celého světa.

Firma se pravidelně účastní významných zahraničních leteckých výstavních veletrhů jako například: Friedrichshafen – Německo, Oshkosh – USA, Ozzano – Itálie, Wonderboow – Jižní Afrika a další. (ukázka z letošního veletrhu ve Friedrichshafenu viz příloha A).

Společnost TL-Ultralight s.r.o. je také nositelem několika ocenění (např. Orchidej roku) a dalších cen tuzemských i světových leteckých veletrhů. [19]

Důležitým faktem je, že všechna letadla navrhovaná společností TL-Ultralight s.r.o., jsou schvalována příslušnými leteckými úřady a jimi pověřenými institucemi. V České republice certifikáty uděluje LAA ČR (Letecká amatérská asociace ČR), která k tomu byla pověřena Ministerstvem dopravy a spojů ČR v souladu s ustanovením §81 odst. 2) zákona o civilním letectví č. 49/1997 Sb. LAA ČR rovněž provádí dohled nad provozem ultralehkých letadel a je členem EMF (European Microlight Federation). Certifikační osvědčení v rámci Evropské unie vydává organizace s názvem EASA (Evropská agentura pro bezpečnost letectví). Je to agentura, jejímž hlavním posláním je plnění specifických regulačních a výkonných úkolů vztahujících se k oblasti bezpečnosti letectví. Na amerických trzích potom dozor nad civilním letectvím vykonává organizace FAA (Federal Aviation Administration).

Společnost TL-Ultralight s.r.o. je držitelem **oprávnění LAA ČR k výrobě, opravám a zkušebnictví sportovních létajících zařízení** (registrační číslo 01/2001) a je nositelem stejných oprávnění v USA (Special Airworthiness Certificate, ser. No. TLUSTA115, 24. 5. 2005) a dále v ostatních zemích spojených s typovou certifikací.

Dále je rovněž držitelem typových průkazů vydaných LAA ČR na:

- Ultralehký letoun TL 2000 Sting (ULL – 03/2002).
- Ultralehký letoun TL 96 Star (ULL – 019/1998).
- Ultralehký letoun TL 132 Condor (ULL – 10/94).
- Ultralehký letoun TL 32 Typhon (ULL 11/93).
- Motorový závěsný kluzák TL 22 Duo (ULL – 13/96).
- Křídlo závěsného kluzáku ESO 2 (ULL – 17/93).

Společnost je držitelem typových certifikátů letadel i v jiných zemích (Austrálie, Španělsko, Francie). V ostatních zemích jsou typové certifikáty v majetku oblastních dealerů. [19]

## 2.2 Produkty

Pro trvalý rozvoj celého českého leteckého průmyslu je velmi důležitá existence vyvinutých i rozvíjejících se finálních výrobků letecké techniky. Jejich existence posiluje

synergické efekty v rámci systému školství, výzkumu, vývoje, výroby, subdodavatelských vztahů, finančních nástrojů apod. V současné době je v České republice finální výroba letadel realizována pouze v segmentu sportovních letadel. Společnost TL-Ultralight s.r.o. díky vysoké technické odbornosti svých zaměstnanců, ale také díky potřebné kapitálové vybavenosti a podpoře zákazníků, dokázala vyvinout, vyrobit, zavést na trh a zajistit provoz následujícím produktům [19]:

- Motorové rogallo TL – 1 a dále jeho dvoumístná verze TL – 2 patřila mezi první sériově vyráběné typy ve společnosti. Do dnešní doby jich bylo vyrobeno a prodáno celkem 210 ks.
- TL – 32 Typhoon byl prvním aerodynamicky řízeným typem letadla. Vyrobeno a prodáno celkem 325 ks.
- TL – 132 Condor a jeho zdokonalená verze TL – 232 Condor byly modernějším řešením předchozího uvedeného typu. Vyrobeno a prodáno celkově 300 ks.
- TL – 96 Star je letoun, který byl společností vyvinut díky osvojení technologie kompozitu. Vyrobeno a prodáno 220 ks.
- TL – 2000 Sting a jeho verze se zatahovacím podvozkem TL – 2000 Sting RG. Dosud vyrobených a prodaných 410 ks.
- TL – 532 Fresh je akrobatický ultralehký speciál a je určitou raritou v ultralehké kategorii. Tomuto projektu však nepřála doba a vývoj leteckých předpisů, proto byl doposud společností postaven pouze jeden kus.

Z počtů vyrobených a prodaných letounů je zřejmá oblíbenost modelu TL – 2000 Sting. Nejvyšší poptávka je ve Spojených státech, Itálii, Německu a Francii (viz příloha B).

### **Cílová skupina zákazníků**

Dosahovaná kilogramová cena v kategorii UL je okolo 5500 Kč/kg a hmotnost letounů vyráběných společností TL-Ultralight v této kategorii je orientačně do 600 kg. Z toho vyplývá přibližná cena jednoho letadla maximálně do 3 mil. Kč. Optimální cena v současné době je na úrovni přibližně 2 milionů Kč.

Cílovou skupinou zákazníků pro společnost TL-Ultralight jsou především soukromé osoby, pro něž by měl zůstat výrobek cenově dostupný.

## **Současná produkce**

V současné době společnost vyrábí dva základní typy výrobků – ultralehký letoun plnoplošné koncepce Sting a ultralehký letoun hornoplošné koncepce Sirius. Společnost maximálně podporuje vlastní konstrukční a vývojové oddělení a stále upravuje své portfolio výrobků o nové modely, které se snaží flexibilně reagovat na situaci na stávajících i potencionálních trzích.

## **Předpoklad budoucí produkce**

Na základě marketingových rešerší prováděných v posledních letech u stávajících zákazníků a dále také v rámci prezentačních akcí, výstav apod., společnost TL-Ultralight s.r.o. zjistila patrnou oblibu hornoplošnickového typu letadla. V současné době zavádí na trh nový typ letounu TL 3000 SIRIUS (viz příloha C). Od zavedení do výroby společnost očekává oslovení nových zákazníků na evropských, ale především amerických trzích, kde je poptávka po tomto typu letounu nejvyšší.

Při výrobním procesu vlastních letadel jsou používány nejkvalitnější kompozitové i kovové materiály. Společnost vlastní moderní, většinou číslicově řízené stroje, na kterých je výroba prováděna. Kvalitní materiál, moderní technologie a přesnost výroby jsou předpokladem pro dlouhou životnost výrobků, které by měly obstát i v nejnáročnějších klimatických a provozních podmínkách. [19]

### **2.3 Poskytované služby**

Společnost TL-Ultralight má v současné době ve svém portfoliu následující poskytované služby:

- Servisní služby pro leteckou techniku.
- Letové zkoušky výkonů a vlastností.
- Školení zahraničních dealerů.

### **3. Monitoring současného stavu**

Společnost TL-Ultralight byla založena v březnu roku 2001 a vychází z dlouhodobé orientace, která je založena na výrobě ultralehkých letadel. Dosavadní četné exportní zkušenosti vypovídají o konkurenceschopnosti výrobků společnosti. Společnost TL-Ultralight s.r.o. je aktivní ve specifickém segmentu trhu, který nicméně navazuje na silné postavení leteckého průmyslu ČR v minulosti.

#### **3.1 Analýza trhu**

##### **3.1.1 Letecký průmysl od počátku 20. let minulého století do současnosti**

Rozvoj československého leteckého průmyslu na počátku 20. let minulého století byl na srovnatelné úrovni rozvoje v ekonomicky vyspělých zemích. Domácí státní zakázky se staly obzvlášť významným hnacím motorem rozvoje čsl. leteckého průmyslu v období mezi dvěma válkami.

Období studené války po roce 1948 díky licencím na sovětské letouny přineslo přístup k nejmodernějším světovým leteckým technologiím a usnadnilo tak i vlastní domácí vývoj v této oblasti. Ve srovnání s meziválečným obdobím se postupně zcela změnila orientace leteckého průmyslu, který se stal jednoznačně exportně orientovaným.

Po roce 1989 přišel československý letecký průmysl o své stávající trhy. Dominance na těchto trzích totiž nebyla postavena na tržně-ekonomických základech, ale na základech politických. Bohužel se nedokázal prosadit na nově otevřených trzích, díky pochybení státu, který nedodal potřebnou státní podporu. V očekávání privatizace leteckého průmyslu byl management decentralizován a ponechán vlastnímu osudu. To způsobilo negativní vývoj, obzvlášť ve srovnání s ostatními západními zeměmi, které se těšily různým formám účinné státní podpory.

Stát se začal od druhé poloviny 90. let o letecký průmysl opět více zajímat. Z důvodů nedostatečného prověřování zahraničních investorů docházelo k uzavírání nevýhodných



smluv, které nezajistily ani kapitálovou podporu, ani stabilitu. Celosvětová poptávka navíc poklesla a nastal kolaps tradičních domácích výrobců.

V polovině minulého roku, ještě před dopady světové hospodářské krize, působilo na území České republiky zhruba 37 menších samostatných podniků, které zaměstnávaly celkově 10 000 pracovníků.

Česká republika je nyní z hlediska postavení leteckého průmyslu pod evropským průměrem. V současné době není zapojena do žádného významného civilního nebo vojenského mezinárodního finálního programu. [10]

### **3.1.2 Budoucnost leteckého průmyslu v rámci zemí EU**

Výzkum Asociace leteckých výrobců České republiky [10] ukazuje, že letecký sektor v současnosti generuje v rámci zemí EU (455 mil. obyvatel) přímo 2,6 % GDP (HDP). Není proto divu, že je mu přikládána z makroekonomického hlediska mimořádná důležitost. V zemích EU se do roku 2020 předpokládá vysoký nárůst leteckého sektoru (až na 3,3% GDP přímo), který s sebou přinese až 2 – 4 milionů pracovních příležitostí. Znamená to, že letecký průmysl bude jedním z nejdynamičtěji se rozvíjejících sektorů ekonomiky EU. Uvedený odhad je možné považovat za reálný při porovnání se světovým trendem rozvoje letecké dopravy, kde se objem přepravy zdvojnásobí každých 16 let. Doprava osob se zvyšuje o 4 – 5 % ročně a její náklady ještě rychleji.

### **3.1.3 Kategorie ultra-light (UL)**

V posledních letech došlo v oblasti velmi lehkých sportovních letounů (UL) k intenzivnímu rozvoji. Vzniklo mnoho malých a středních firem, které vyrábějí letouny této kategorie. Využívají vysokého stupně vzdělanosti v leteckém oboru v ČR a osvojily si řadu technologií ze západu. Asociace výrobců sportovních letadel sdružuje v současné době 27 firem (TL-Ultralight s.r.o., je rovněž členem), které se zabývají výrobou sportovních letadel nebo jejich součástí. Tito členové produkují přibližně 600 letounů ročně, 1400 vrtulí a 900 padáků různých typů. Pro Českou republiku vytváří členové Asociace vývoz v hodnotě jedné miliardy korun. V národním měřítku představuje Česká republika v Evropě po Německu druhého největšího producenta a exportéra sportovních a UL letadel. Blízkou budoucnost tržů

kategorie UL, ale i kategorií sportovních a turistických letounů certifikovaných dle EASA CS-23, zásadně ovlivní vznik nových evropských předpisových kategorií ELA1 a ELA2. Proto je třeba nástup těchto předpisů zachytit a reagovat na něj konstrukcí nových typů.

### **3.1.4 Předpoklady pro úspěšný rozvoj českého leteckého průmyslu**

V literatuře [10] jsou uvedeny následující předpoklady pro úspěšný rozvoj leteckého průmyslu v ČR:

1. Národní letecký průmysl by měl mít alespoň jednu dominantní, kapitálově silnou leteckou firmu, plus určitý počet menších firem (převážně SME), úzce specializovaných.
2. Větší počet dominantních, kapitálově nepropojených, leteckých firem je zdůvodnitelný jen v nejsilnějších ekonomikách EU a za předpokladu, že si oborem své činnosti přímo nekonkurují (např. letadla x motory; letadla x vrtulníky).
3. Není rozhodující, jestli je dominantní firma sama finalistou určité kategorie letecké techniky nebo se podílí dílčím způsobem jako partner na významném mezinárodním leteckém programu.
4. Není rozhodující, zda se jedná o firmu státní, soukromou s kapitálovou účastí státu, nebo čistě soukromou; vlastněnou domácím či zahraničním kapitálem. V každém případě, vzhledem k (zahraničně) politické, ekonomické a vojenské důležitosti leteckého sektoru, by bylo vhodné, aby činnost firmy byla úzce propojena a obousměrně koordinována na vládní úrovni.
5. Pro uplatnění pravidla 4. o koordinaci se státní politikou nerozhoduje, zda je těžiště aktivit firmy v oblasti vojenského nebo civilního letectví. Výjimkou je případ, kdy se činnost dominantní firmy omezuje výhradně na všeobecné letectví. Tam pak není koordinace se státní politikou podmínkou.
6. V určitých mezinárodních programech se vztahuje koordinace se státní politikou dle bodu 4. i na další specializované letecké firmy, ne (jen) na firmu dominantní.
7. Specializace na čistě civilní letecké programy se prakticky nevyskytuje. Snad s výjimkou zemí, jejichž letecký průmysl se omezuje na kategorii všeobecného letectví (GA). Ale i tam jsou přinejmenším paramilitární aplikace významným zdrojem jeho růstu. Rovnoměrný rozvoj civilního i vojenského sektoru je zárukou stability národního leteckého průmyslu.

8. V oblasti civilní (dopravní) letecké techniky se úspěšně rozvíjí letecký průmysl v těch zemích, které na úrovni zemí nebo firem kapitálově vstoupily a staly se podílíky (akcionáři) velkými mezinárodními projekty (Airbus, ATR, ...). Vstup do mezinárodního programu jako prostředek revitalizace a zajištění budoucnosti domácího leteckého průmyslu však platí i na úrovni vojenských programů (JSF, AGS, A 400M, Eurofighter, ...). Čistě národní finální letecké programy, ať už civilní nebo vojenské (např. Rafale), bez významné účasti zahraničních partnerů, se už téměř nevyskytují. A už rozhodně ne v zemích velikosti ČR.

**Jak vyplývá z výše uvedeného, letecký průmysl není centralizován a na trhu v současnosti nefunguje žádná významná domácí společnost, která by se stala lídrem v oblasti rozvoje leteckého průmyslu. Postavení domácího leteckého průmyslu je tak nejslabší za dobu zde uvedené historie, avšak s výjimkou kategorie ultra-light (UL).**

### **3.2 Oblast výzkumu, vývoje a spolupráce s vysokými školami**

V České republice se vzdělávání odborníků pro letecký průmysl realizuje především na českých technických vysokých školách (ČVUT v Praze, VUT v Brně, Západočeská univerzita v Plzni, Technická univerzita v Liberci, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava a Univerzita obrany v Brně). Výzkumný a vývojový program pak organizují instituce jako je Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR, Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy ČR a další.

Využití potenciálu vysokých škol má do budoucna velký význam. Centrum Leteckého a Kosmického Výzkumu vytvořilo trvalé a výkonné organizační propojení technických vysokých škol s výrobní základnou českého leteckého průmyslu. Vysoké školy tak mohou realizovat konkrétní dílčí projekty pro potřeby letecké praxe. Úkolem takové formy vzájemné spolupráce je zajištění nových a připravených pracovníků pro potřeby leteckého průmyslu. Tato spolupráce může velmi efektivně využít zkušeností a schopností odborníků z praxe a zároveň inovativních myšlenek a nápadů pracovníků z vysokých škol. [10]

Oblast výzkumu a vývoje ve společnosti TL-Ultralight s.r.o. je na vysoké úrovni. V souladu s firemní strategií, jsou na tuto oblast vymezeny také značné finanční zdroje. Ve firmě funguje samostatné vývojové oddělení v čele s konstruktérem, který má na starosti vedení vývoje nových prototypů a zároveň potřebnou dokumentaci s vývojem spojenou.

V areálu společnosti je umístěna také samostatná vývojová dílna. Jak vyplývá z popisu historie společnosti, veškeré výrobky jsou výsledkem vlastní inovační činnosti. Za dobu svého působení na trhu společnost realizovala minimálně 9 úspěšných inovačních projektů, které zakončila jejich zavedením na trh a úspěšným prodejem zákazníkům po celém světě.

Společnost TL-Ultralight s.r.o. s vysokými školami dlouhodobě spolupracuje. Zejména spolupráce s Ústavem letadlové techniky, Fakulty strojní Českého vysokého učení technického v Praze a s Leteckým ústavem Vysokého učení technického v Brně, je hojně využívána při certifikačních zatěžovacích zkouškách, aerodynamických a pevnostních řešení letounů a při hledání nejvhodnějších konstrukčních struktur pomocí reálných zatěžovacích zkoušek. Další dlouhodobá spolupráce je také v rámci technických, pevnostních a certifikačních měření.

Společnost se dále podílela s firmou Vanessa Air s.r.o. a s ČVUT Praha na projektu „Vývoj technologického demonstrátoru stavebnice čtyřmístného letounu nové generace“. Jedná se o programovaný projekt na bázi dotace z výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum a vývoj. Díky této spolupráci vzniká demonstrátor letounu kategorie general aviation TL – 4000 a jsou testovány nové pokrokové technologie. Spolupráce na projektu byly plánovány na tři roky – od roku 2006 do roku 2008. [19]

**Pro organizaci výroby v důsledku systematické spolupráce s vysokými školami proto nebude patrně problémem získat kvalifikovanou pracovní sílu.**

### 3.3 Analýza rizik a příležitostí

Tabulka 1: Analýza rizik a příležitostí [zdroj: autor]

PŘÍLEŽITOSTI	RIZIKA
pružně reagovat konstrukcí nových typů na předpisové kategorie ELA 1 a ELA 2	nesprávný odhad a podcenění nástupu nových předpisových kategorií ELA1 a ELA2
využívat veškeré nabízené podpory a zaměřit se na realizaci projektů dotovaných například strukturálními fondy EU a státem	současná ekonomická krize
využívat odborného potenciálu vysokých škol pro realizaci vědeckých, výzkumných a vývojových úkolů	nedostatečná redukce dopadu výroby, údržby a provozu letadel a jejich komponent na životní prostředí
spolupracovat s „konkurenční“ společností, která se zaměřuje také na výrobu UL letadel a jejich komponent a využívat možnosti stejných dodavatelů, distribučních cest apod.	absence snahy o navázání spolupráce s konkurenčními společnostmi a využití výhod se spoluprací spojených
diverzifikovat nabízené služby	úzká specializace služeb by mohla ohrozit chod firmy v případě poklesu poptávky v oblasti UL
pružně reagovat na poptávku trhu nejrůznějšími inovacemi	stagnace či neschopnost pružné reakce na požadavky trhu
spoluúčasti zahraničního partnera	omezení vlastní svobodné volby směřování firmy při volbě nevhodného zahraničního partnera
redukovat lidské chyby a jejich následky zvýšením efektivity v řízení	
zvyšování bezpečnosti a spolehlivosti vyráběných letadel	
využívat možností prezentování společnosti na různých výstavách apod.	

## **Dílčí závěr:**

Z doby působení společnosti (19 let) a počtu vyvinutých typů letadel (6 typů), se dá odhadnout inovační cyklus jednoho produktu na cca 3 roky. Z toho jednoznačně vyplývá, že doba životnosti jednoho produktu je poměrně krátká ve srovnání s ostatními produkty leteckého průmyslu. Proto jsou inovace v kategorii UL nezbytnou podmínkou pro přežití na trhu.

Komparace s konkurenčními společnostmi vyznívá jednoznačně pro TL-Ultralight s.r.o. a to zejména s ohledem na uplatňování výsledků vlastního výzkumu a vývoje v praxi. Z předpokladů pro úspěšný rozvoj národního leteckého průmyslu, je patrné, že větší počet dominantních, kapitálově nepropojených a navzájem si konkurujících leteckých firem není v České republice žádoucí. Proto je na místě doporučení užší spolupráce s podobně zaměřenou společností, s možností využití stejných distribučních kanálů, dodavatelů apod.

Dále z předpokladů pro úspěšný rozvoj národního leteckého průmyslu vyplývá, že by bylo vhodné najít zahraničního partnera, který by se spolupodílel na finálním leteckém programu. Společnost by neměla zapomínat ani na potenciál skrytý ve vysokých školách a dále jej využívat.

### **3.4 BENCHMARKING**

Existuje celá řada otázek, které je třeba si položit a zodpovědět při vstupování do konkurenčního boje. Jednou z možností jejich vyhodnocení je právě benchmarking.

Základním principem benchmarkingu je nejprve „srovnání“ a následné „učení se“ od lepších či nejlepších. Podstatné je přijetí myšlenky trvale se měnícího podniku. Podniku, v němž se jeho dynamika odvozuje nejen ze střetu s konkurenty na trhu, ale také z neustálého přetváření výrobního způsobu – a to nejen „zvenčí“, ale zejména „zevnitř“.

*„Kdo podniká, má inovovat. Kdo neinovuje, je pouhým správcem podniku a neměl by mít nárok na podnikatelský zisk.“* Tak je definován podnikatel podle Josepha Schupetera, českého rodáka, profesora na Harvardově škole byznysu a jednoho z největších ekonomů na světě. V průmyslovém podniku se přidává nejvíce novot a nejvíce se inovacemi obohacuje.

Proto je hlavním polem působnosti benchmarkingu právě průmyslový podnik a proto je tato metoda vybrána pro tento projekt.

Co je to vlastně benchmarking? Podle Oxfordského specializovaného slovníku „je benchmarking standard pro srovnávání měření a je zaměřen zejména na porovnávání s přímými konkurenty“. Podle jiné – novodobé – definice „je benchmarking vyhledávání tzv. nejlepších způsobů nebo postupů, či praktik (best practices), doporučených jako pokrokové a úspěch slibující počínání“. Ve své podstatě je tedy benchmarking moderním nástrojem řízení kvality a snaží se nalézt trvalou optimalizaci s nejlepšími praktickými postupy.

Po provedení benchmarkingu by mělo být jasné, jak si společnost stojí na trhu v porovnání s ostatními. Pro stávající situaci byl vybrán produktový benchmarking, který porovnává společnost s podniky vyrábějícími podobný produkt. [3]

#### Cíle benchmarkingu:

Benchmarking dále bude nápomocen k nahrazení slabých stránek společnosti TL-Ultralight silnými stránkami porovnávané společnosti a následnému zvýšení konkurenceschopnosti organizace.

### ŠABLONA PROCESU BENCHMARKINGU (MODEL SE ČTYŘMI KVADRANTY)



KFÚ – Kritické faktory úspěchu

Obrázek 1: Šablona procesu benchmarkingu [12]

Výše uvedená šablona zahrnuje čtyři kvadranty, které jsou spojeny procesem shromažďování a analýzy dat. Na základě tohoto procesu je v následujícím textu proveden benchmarking společnosti TL-Ultralight s.r.o.

### 3.4.1 Co podrobit benchmarkingu?

Porovnává se vše, co má nějaký podstatný vliv na efektivitu managementu společnosti TL-Ultralight s.r.o. Při prováděné analýze je snahou maximální objektivita získávání a zpracování relevantních informací. Žádný výkon není jednou provždy daný, proto je nutné mít na zřeteli, že se obsah benchmarkingu v čase mění a vyvíjí. Předmětem srovnání jsou následující kategorie:

Tabulka 2: Co podrobit benchmarkingu? [2]

Výkony (podnikové, odvětvové, nynější a budoucí)				
Produkce	Procesy	Zdroje	Organizace	Společnost
výrobky a služby	duševní, tělesné, IT, umělá inteligence	lidé, technika, znalosti, materiál	struktura, funkce, styl	celé podnikatelské prostředí
Zužitkování poznatků řízení, příprava lidí, reklama, ideologie, image				

### 3.4.2 Jak to uděláme?

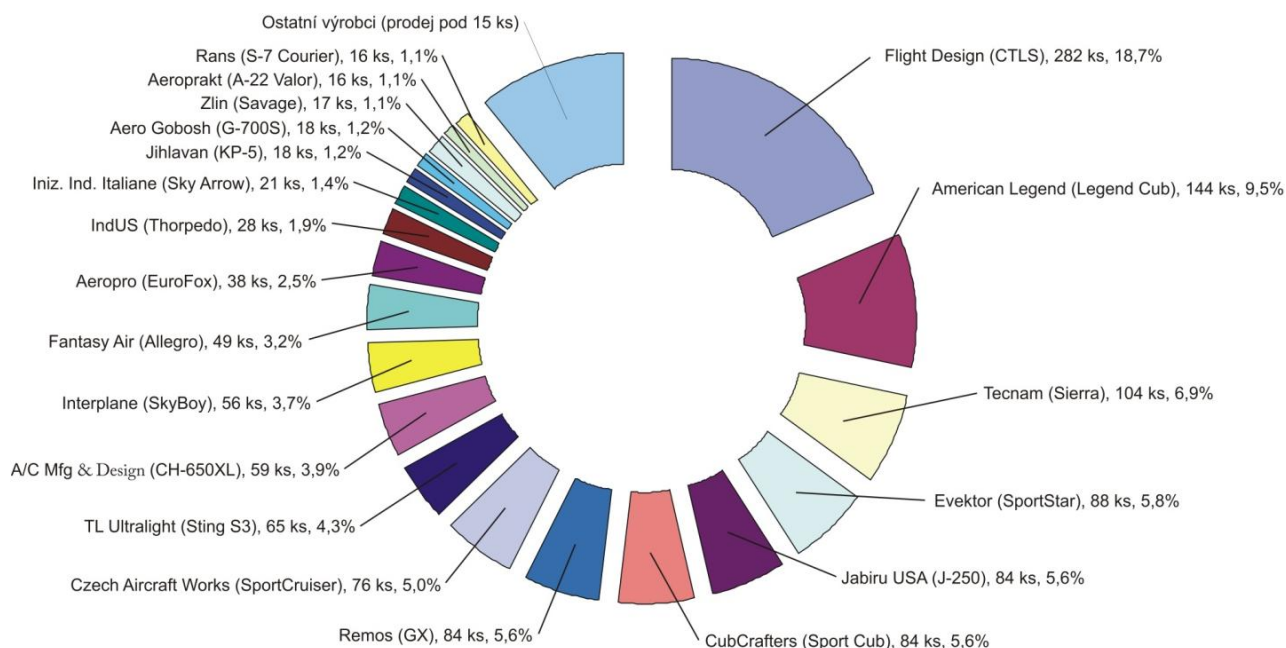
Sběr potřebných informací proběhl z webových stránek společností a z ostatních otevřených zdrojů. Dále pak z interních materiálů a z rozhovorů s jednotlivými pracovníky porovnávaných společností.

### 3.4.3 Kdo je nejlepší?

Konkurent, se kterým bude společnost TL-Ultralight s.r.o. porovnávána, byl vybrán na základě níže uvedeného grafu, který znázorňuje podíl výrobců a jejich výrobků na trhu LSA



letadel v roce 2008. Z hlediska světového trhu je největším konkurentem společnost Flight Design. V rámci tuzemského trhu je největším konkurentem společnost Evekter, se kterou bude firma TL-Ultralight porovnávána.



Obrázek 2: Podíl výrobců a jejich výrobků na trhu LSA letadel v roce 2008 [zdroj: Jan Fridrich LAA ČR]

### 3.4.4 Jak to dělají „oni“?

#### EVEKTOR – AEROTECHNIK a.s.

Společnost Evekter je předním evropským výrobcem ultralehkých a lehkých letounů. Firma vznikla sloučením dvou samostatných subjektů: Evekter a Aerotechnik a pod novým názvem působí od roku 2000. Společnost je středně velký podnik. Podílí se na domácí i mezinárodní spolupráci. Je častým žadatelem o dotace a využívá jich zejména na oblast výzkumu a vývoje. Dále se aktivně podílí na spolupráci s vysokými školami a je držitelem certifikátu ISO 9001:2000 na vývoj, výrobu, údržbu a opravy letadel. Často spolupracuje s konkurenčními společnostmi při vývojích letadel nebo jim poskytuje technologickou podporu.

Právní forma: akciová společnost

Rozhodující předmět činnosti: vývoj, údržba a opravy letadel, jejich součástí a výrobků letecké techniky

Datum vzniku: 9. 4. 1999

Osoby, které se podílejí 20-ti a více % na základním jmění:

EVEKTOR s.r.o. 46%, Aerotechnik CZ s.r.o. 37% [16]

Aktuální výrobní program společnosti Evektor je následující [17]:

- Certifikovaná letecká výroba.
- Necertifikovaná letecká výroba.
- Opravy letecké techniky.
- CNC obrábění.

V tabulce jsou uvedena nově registrovaná letadla třídy ULL, která byla továrně vyráběná **pro trh ČR**.

Tabulka 3: Nově registrovaná letadla třídy ULL pro trh ČR – Evektor [19]

	2006	2007	2008	Celkem
EV 97 Eurostar	2	1	7	10
Sportstar	0	2	1	3
Počet prodaných ULL letadel				13

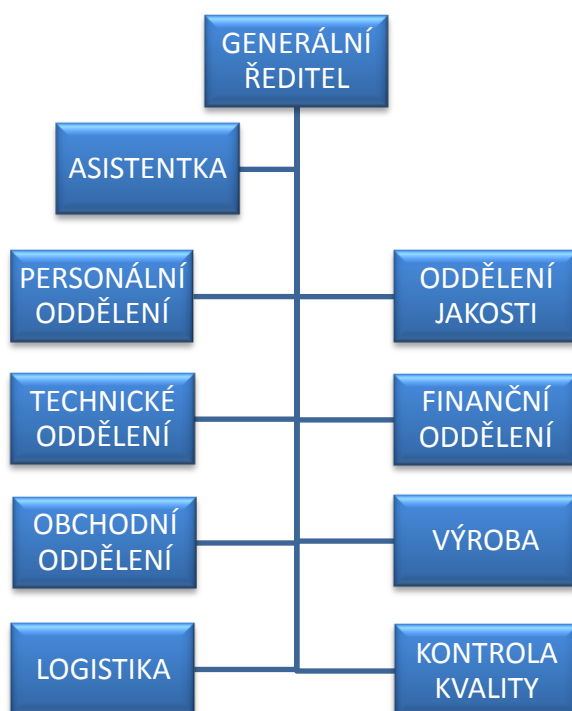
V současné době společnost Evektor poskytuje následující služby [17]:

- Návrhy interiérů letadel.
- Zabezpečení letové způsobilosti.
- Reprografické služby.
- e-Shop.

Pro externí zadavatele navíc společnost Evektor poskytuje [17]:

- Vývoj letecké techniky.
- Výpočtové analýzy.
- Avionika a elektrické systémy.

Organizační struktura společnosti Evektor je následující:



Obrázek 3: Organizační struktura společnosti Evektor [20]

Ve společnosti jsou tři jednatelé. Základní kapitál činí 105.000,- Kč. V roce 2008 byl průměrný počet zaměstnanců 182, z toho řídicích pracovníků bylo pět. Z porovnání výročních zpráv lze vyčíst, že se společnosti rovněž dotkla finanční krize. Lze ji pozorovat v záporném výsledku hospodaření a snížení stavu zaměstnanců. Přesto Evektor stále příznivě ovlivňuje zaměstnanost v okrese Uherského Hradiště. [16]

### 3.4.5 Dílčí závěry a doporučení

#### PRODUKCE

V následující tabulce jsou uvedena **nově registrovaná letadla třídy ULL**, která byla továrně vyráběná pro trh ČR. V porovnání s totožnou tabulkou společnosti Evektor vychází společnost TL-Ultralight jako vítěz. A to jak do počtu typů nově uváděných letadel tak v celkovém součtu.

Na světovém trhu je ovšem vítězem společnost Evektor, jak lze vyčíst z obrázku č. 1. Z tohoto důvodů by se měl management společnosti TL-Ultralight ještě více zaměřit na světové trhy, kde je odbyt výrobků největší.

Tabulka 4: Nově registrovaná letadla třídy ULL pro trh ČR – TL-Ultralight [19]

TL-Ultralight	2006	2007	2008	Celkem
TL 2000 Sting	8	11	7	26
TL 232 Condor	2	0	0	2
TL 96 Star	0	0	1	1
Počet prodaných ULL letadel				29

Společnost TL-Ultralight má výhodu v úzké specializaci na úzkém segmentu trhu, ve kterém je špičkou, ale je to zároveň riziko jejího podnikání. V případě poklesu poptávky na trhu UL, by mohla být ohrožena samotná existence společnosti. Proto je doporučením **diverzifikace nabízených služeb**, stejně tak jako je tomu u společnosti Evektor. Rozšíření služeb nemusí být v tak velkém měřítku, ale služby mohou být vybrané z následujících návrhů:

- Aerodynamický návrh a optimalizace.
- Pevnostní, dynamické, únavové a spolehlivostní analýzy.
- Aerodynamické, pevnostní a systémové zkoušky (vývojové i certifikační).
- Vývoj a výroba kompozitních konstrukcí.
- Služby řezání laserem a vodním paprskem pro letecký i jiný průmysl.

## PROCESY

S ohledem na předcházející podíl v leteckém průmyslu, lze předpokládat, že společnost Evektor disponuje vyvinutější **oblastí IT** než společnost TL-Ultralight.

Kvalita je klíčovým faktorem ve všech aktivitách společnosti. Nejvyšší kvalita a spolehlivost je ve společnosti Evektor založena mimo jiné také na zavedeném **systému řízení jakosti ISO 9001:2001**. Bylo by vhodné, kdyby společnost TL-Ultralight takový certifikát také získala. Prvotním podkladem pro jeho získání může být tento projekt.

## ZDROJE

V oblasti **lidských zdrojů** není mezi oběma společnostmi významný rozdíl. Počet zaměstnanců ve společnosti TL-Ultralight je ovšem téměř poloviční.

Společnost Evektor disponuje lepším **technologickým zázemím**, které souvisí s předchozí i současnou výrobou letadel vyšší kategorie. Společnost TL-Ultralight musí často spolupracovat s externí firmou, která jí dodává nařezané díly letadel potřebné do výroby.

Pro zefektivnění výroby by bylo vhodné investovat do vlastních zařízení nutných k výrobě. Jedná se o finančně náročnou investici, jež se ovšem v budoucnu jistě vyplatí.

## ORGANIZACE

**Organizační struktura** (viz obrázek č. 3) je srovnatelná se strukturou společnosti TL-Ultralight. Je zřejmé, že ve společnosti Evektor je organizační struktura v rámci jednotlivých oddělení podrobněji členěna. Její složení se však v případě některých oddělení poněkud liší. Asistentka je samostatným článkem, který se soustředí na administrativu. Proto administrativa již nezatěžuje ostatní oddělení, nebo jen minimálně. Personální oddělení funguje také samostatně, proto se může plně zaměřit na správné plnění své funkce. Ve společnosti TL-Ultralight pro něj není vlastní prostor vymezen. Stejně tak je tomu také s oddělením logistiky. Ve společnosti TL-Ultralight je logistika obsažena v rámci obchodního oddělení a zajišťována jedním pracovníkem. Návrhem ke zlepšení v tomto případě může být osamostatnění oddělení logistiky nebo posílení stavu zaměstnanců v oddělení obchodu, kteří by zajišťovali agendu logistiky. A konečně oddělení jakosti a kontrola kvality. Takové oddělení ve společnosti TL-Ultralight chybí. Je zde sice konečná montáž a servis, kde se provádí kontroly, avšak zavedením samostatného úseku by se poskytovaná kvalita jistě zvýšila. Navíc společnosti TL-Ultralight také chybí certifikát jakosti, který k zaručení vysoké kvality patří.

## SPOLEČNOST

Společnost Evektor často spolupracuje se svými **konkurenty** při vývojích letounů a jejich částí nebo jim poskytuje technologickou podporu. Spojením s konkurenční firmou se zvyšuje vlastní konkurenceschopnost společnosti. Je tomu tak díky poznání a používání

nových postupů výroby či řízení nebo využívání stejné dodavatelské sítě. Navíc dochází k diverzifikaci rizika a snížení nákladů. Proto by se společnost TL-Ultralight měla více zaměřit na takovou spolupráci spolu s využitím jejích výhod.

**Webové stránky** společnosti Evektor jsou přehledně a moderně zpracovány. Potenciální zákazník zde může jednoduše nalézt vše od historie společnosti až k detailnímu popisu nabízených služeb a výrobků. Profil společnosti je uveden sloganem: „*Evektor – spolehlivý partner, který Vám pomůže získat technický a konkurenční náskok.*“ To vše společnosti TL-Ultralight chybí. Zejména webová prezentace není zcela úplná, řada informací zde chybí. Údernější reklamou a kvalitně zpracovaným webem by oslovila mnohem více zákazníků.

Společnost Evektor provozuje také vlastní **e-shop**. Tento obchod je určen jednak vlastníkům a provozovatelům letounů vyrobených společnostmi Evektor, ale také domácím stavitelům a široké letecké veřejnosti. Společnost TL-Ultralight e-shop neprovozuje, ale vzhledem k velikosti a okruhu zákazníků to není její prioritou. Lze do budoucna tuto možnost zvážit, ale v současné době jsou pro společnost stěžejní jiné cíle.

## 4. Organizační inovace managementu

Organizační inovace managementu společnosti by měla mít vazby na vnitřní i vnější chod společnosti. Jejím úkolem je zavádět nové metody, které se týkají [18]:

- **organizace podnikových struktur**  
zahrnuje implementaci nových metod, která nebyla v podniku dříve použita a je výsledkem strategického rozhodnutí přijatého managementem;
- **organizace pracovního místa**  
zahrnují implementaci nových metod pro rozdělení odpovědností a přijímání rozhodnutí mezi zaměstnance, rozdělení práce mezi organizační jednotky nebo integrace rozličných podnikových aktivit;
- **organizace podnikových a obchodních praktik nebo externích vztahů**  
zahrnují zavádění nových způsobů organizace vztahů s jinými podniky či veřejnými institucemi, jako je vytvoření nových typů spolupráce.

Důvodem organizační inovace je změna vedoucí **ke zvýšení konkurenceschopnosti organizace** a jejích produktů na trhu výrobků a služeb.

Po definování pojmu organizační inovace je dále potřeba stanovení dílčích cílů tohoto projektu, které povedou ke zvýšení efektivity řízení společnosti TL-Ultralight s.r.o. [18]:

- analýza stávající organizační struktury a návrhy jejího zefektivnění,
- zavedení efektivnější komunikace v rámci společnosti,
- zavedení systému hodnocení zaměstnanců,
- zavedení účinných motivačních činitelů na jednotlivých organizačních stupních ve společnosti

### **Zvolené fáze navrhované organizační inovace:**

- Zjištění potřeby organizační inovace.
- Kritická analýza stávajících podmínek a návrh vhodné formy organizační změny.
- Další strategické rozhodnutí managementu.

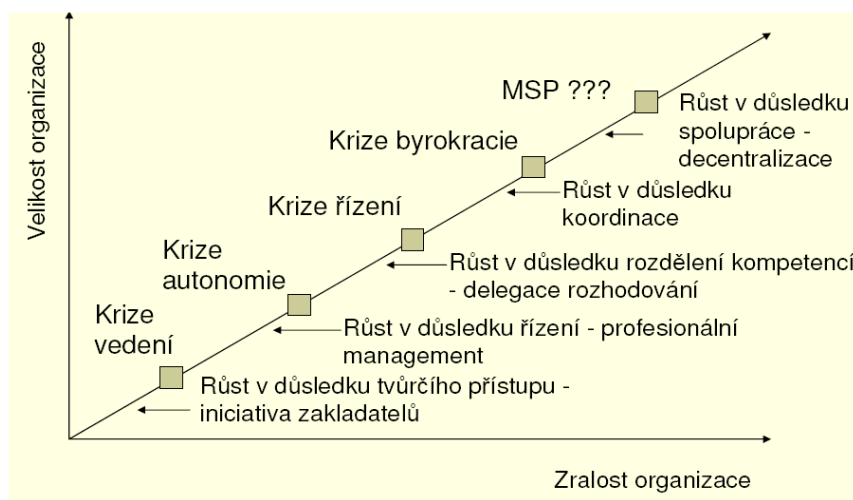
K dokončení kompletního procesu organizační inovace jsou nezbytné rovněž následující dvě uvedené fáze, které však již nejsou součástí předložené práce:

- Implementace navrhovaného opatření.
- Korekce opatření a jeho standardizace.

#### 4.1 Zjištění potřeby organizační inovace

Jak již bylo nastíněno, růst společnosti je provázen různými problémy. Mezi nejčastější projevy těchto problémů patří nedostatek času manažerů na analyzování negativních jevů a neuspěchané rozhodování, pocit chaosu, kdy nikdo neví, co přesně má dělat, stížnosti zaměstnanců na přetíženost a špatnou práci kolegů, nedostatek prostoru, stres a ztráta motivace pracovníků, stoupající pracovní zatížení, které nepřináší odpovídající efekt.

Společnost TL-Ultralight s.r.o. se v současné době ocitá ve vývojové krizi, přesněji řečeno v „Krizi vedení“. Organizace nemůže růst a dále se rozvíjet, dokud management nedokáže tuto krizi vyřešit. Nová fáze růstu firmu může přivést k další krizi, kterou bude nutné opět řešit. Podle Greinera z literatury [7] jsou modely fází růstu v dalším textu popsány:



Obrázek 4: Model fází růstu podle Greinera [11]

##### 1. Krize vedení

V období růstu společnosti jsou na její zakladatele kladeny stále větší manažerské nároky. Začíná docházet ke zmatkům, všichni dělají všechno, nikdo nenesou konečnou zodpovědnost. Mezi majiteli a zaměstnanci dochází k vzájemnému nepochopení, protože



postupně přicházející spolupracovníci neoplývají původním nadšením zakladatelů, kteří sdíleli společnou vizi. Současní zaměstnanci postrádají jasné specifikované cíle a vymezené povinnosti a pravomoci. Chybí jasně vymezená organizační struktura a motivace zaměstnanců klesá.

## **2. Krize autonomie**

Po nastolení lepších organizačních opatření se někteří zaměstnanci mohou začít cítit velice omezení v možnostech ovlivňovat některá rozhodnutí. Novými firemními pravidly může být potlačována schopnost improvizace a kreativita. Organizační struktura má centralizovanou podobu, veškeré pravomoci jsou soustředěny v rukou top managementu. Výsledkem je přetížení vrcholového managementu operativními záležitostmi, rozhodování na poslední chvíli, frustrace pracovníků na nižších úrovních řízení, nedostatečný rozvoj pracovníků a nízké využívání jejich potenciálu.

## **3. Krize kontroly**

Po delegování pravomocí na střední a nižší úroveň řízení dochází k dalšímu růstu organizace, ale i růstu autonomie jednotlivých organizačních jednotek. To může vést ke zkreslenému vnímání poslání firmy skrze svou odbornost. Jednotlivé útvary se starají o vlastní prospěch, vznikají meziútvarové konflikty a objevují se nedostatky v koordinaci činností. Vážne komunikace všemi směry, v důsledku čehož nedochází ke ztotožňování zaměstnanců s cíli firmy, nedůsledné kontrole jejich plnění a neodhalování skutečných příčin organizačních problémů. Jsou upřednostňovány osobní ambice a cíle, objevuje se lobbování jednotlivých skupin a organizačních jednotek.

## **4. Krize pružnosti (Byrokracie)**

Jak organizace dále roste, rozvíjí a zdokonaluje koordinační techniky, roste také počet administrativních pracovníků, schůzí, porad, hlášení, formulářů a písemných zpráv. Komunikace se stává spíše jednosměrnou nebo formální. Organizační struktura je funkcionální, řada manažerů se více než na výsledky soustředí na postupy. Množství „papírové práce“ omezuje akceschopnost a časem snižuje i úroveň středního a nižšího managementu. Převládá rutina a formalismus a dochází k odtržení jednotlivých organizačních úrovní. Vrcholový management nezná nebo nechápe postoje nižšího managementu a pracovníků, u kterých převládá názor, že „musí dělat na ty nahoře“. Firma není schopna pružně reagovat na měnící se požadavky trhu.

## 4.2 Kritická analýza stávajících podmínek a návrh vhodné formy organizační změny

Společnost TL-Ultralight s.r.o. je řízena centrálně. V současné době se management společnosti skládá z několika oddělení v čele s jednatelem společnosti. Jsou jimi obchodní oddělení, finanční oddělení, konstrukce, výrobní a servisní oddělení. V uvedených odděleních je však určitá neefektivita řízení. Nejsou zde dostatečně jasně definovány jednotlivé rozhodovací pravomoci a odpovědnosti. Je proto třeba eliminovat ztráty a neefektivnosti v důsledku špatné organizace práce.

V roce 2001 disponovala přibližně 20 zaměstnanci, zatímco současný stav činí zhruba 75 zaměstnanců. Světová hospodářská krize, která se projevuje v oblasti sportovního letectví, také ovlivnila organizační strukturu firmy. Na pokles objednávek společnost reagovala snížením počtu zaměstnanců až o 10 % a snahou o zefektivnění výroby. V průběhu minulého roku bylo proto provedeno určité zeštíhlení společnosti, což znamená, že specializace jednotlivých pracovníků se stále více rozšiřuje namísto potřebného zužování.

Jak již bylo uvedeno výše, společnost TL-Ultralight s.r.o. postrádá jasně definovanou organizační strukturu, definované jednotlivé stupně řízení, odpovědnosti a taktéž chybí vymezení účinných motivačních činitelů na jednotlivých organizačních stupních ve společnosti.

Úspěšná implementace nového způsobu řízení závisí na tom, jak dalece se firmě podaří využít lidské zdroje, jakou má organizační strukturu, jakou podobu má ve firmě rozhodovací proces, jak jsou její pracovníci stimulováni a jakou má firemní kulturu. Všechny tyto prvky musí být využity k podpoře firemní strategie. Na všech úrovních musí pracovat lidé, kteří mají potřebnou kvalifikaci, motivaci a nezbytné osobní vlastnosti. Významnou roli při implementaci sehrává zejména organizační struktura firmy, rozhodovací systém i způsob odměňování pracovníků. Při implementaci nového způsobu řízení společnosti sehrává v neposlední řadě svou úlohu i firemní kultura, systém hodnot, které pracovníci firmy sdílejí.

Nyní se soustředíme na klíčové faktory, které významně ovlivňují rozvoj podniku. Jsou jimi stupeň specializace zaměstnanců, stupeň byrokracie a vztah mezi vlastnickou a řídicí složkou. [9]

**Stupeň specializace zaměstnanců** je obvykle závislý na velikosti podniku. Společnost TL Ultralight s.r.o. by měla klást na specializaci vysoké nároky nejen vzhledem k její velikosti, ale také vzhledem k předmětu podnikání, ve kterém je vysoká specializace

nutností. S rozvojem podniku se specializace zužuje a každý by měl být specialistou ve svém vlastním oboru. Důraz se klade obzvlášť u pracovníků soustředěných do výroby.

U zaměstnanců soustředěných v řízení společnosti by měl být kladen důraz na **stupeň byrokracie**, jehož správné vymezení by mělo zahrnovat [9]:

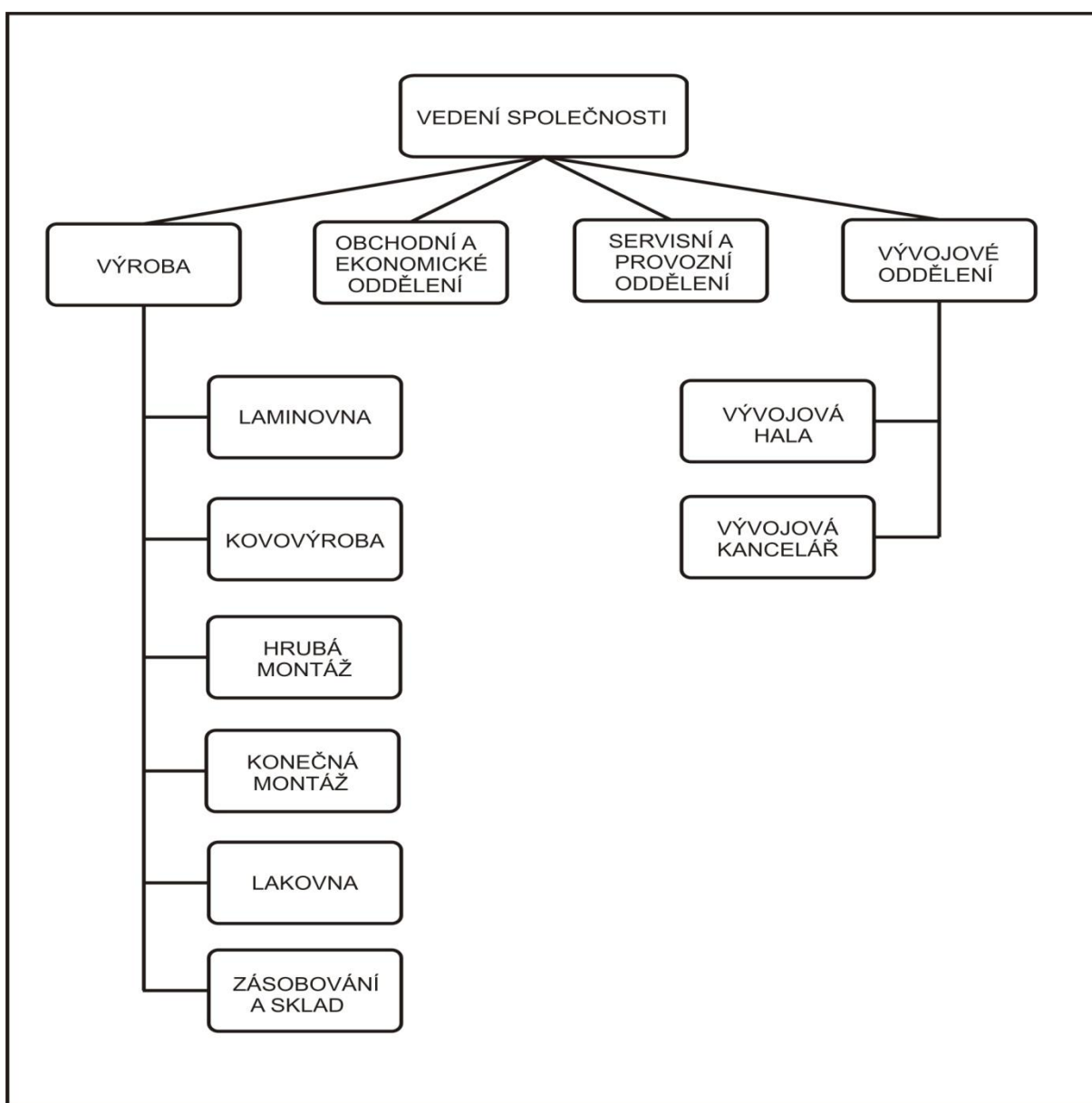
- kontinuální vyřizování záležitostí,
- fungování v souladu s obecnými i vnitřními pravidly a předpisy,
- existenci vhodného hierarchického uspořádání funkcí,
- přesné vymezení kompetencí, zvlášť v pravomoci a odpovědnosti,
- každý pracovník je pro výkon své funkce vybaven potřebnou formální autoritou a prostředky,
- výkonní administrativní pracovníci nejsou zpravidla vlastníky zdrojů a prostředků nutných pro výkon funkcí,
- rozhodování je transparentní, přezkoumatelné, o veškerých úkonech existuje dokumentace.

Posledním důležitým faktorem je **vztah mezi vlastnickou a řídicí složkou společnosti**. Ve společnosti TL-Ultralight s.r.o. je vlastník výkonným ředitelem v jedné osobě. Může se ale objevit potřeba více delegovat práci a její řízení z důvodů stále přibývajících množství administrativních i řídicích úkolů.

Vnitřní uspořádání společnosti může působit jako brzda nebo aktivátor rozvoje. Při tvorbě organizační struktury by společnost měla brát v potaz následující pravidla: [9]

1. Neexistuje univerzální model při vytváření organizační struktury. Uspořádání rolí ve firmě by mělo být v souladu s jejími záměry a provozními podmínkami.
2. Vnitřní struktura by měla být co nejjednodušší, aby se odstranila neefektivnost řízení. Jednoduchost struktury by měla být v jejím členění, hierarchii, komunikačních vazbách apod.
3. Organizační struktura by měla být adaptabilní, aby se dokázala pružně přizpůsobovat měnícím se podmínkám.
4. Při její tvorbě je potřeba si uvědomit, že je prostředkem zkvalitnění řízení, nikoli cílem.

Funkcí organizační struktury je optimální rozdělení úkolů a kompetencí (odpovědností a pravomocí) mezi zaměstnance. Pro společnost TL-Ultralight s.r.o. je nejvhodnější formou Liniově štábní struktura. Spojuje přednosti funkcionální a liniové organizační struktury. Pro liniovou strukturu je typická jednoduchost řízení, jednoznačně vymezené vztahy přímé nadřízenosti a podřízenosti a rychlost rozhodování. Nedostatek, kterým jsou poměrně vysoké nároky na vedoucí jednotlivých oddělení, odstraňuje funkcionální struktura, ve které dochází ke specializaci řídicích funkcí.



Obrázek 5: Organizační struktura společnosti TL-Ultralight [19]

Společnost TL Ultralight s.r.o. poměrně často využívá příležitostí tvorby projektů financovaných například strukturálními fondy EU nebo státem. Pro tyto účely je vhodné zavést **maticovou organizační strukturu**. Ta umožňuje dosáhnout za velmi krátký časový úsek nejlepších výsledků při řešení obvykle časově omezeného projektu. Využívá samoorganizačních a samořídících schopností jedinců a skupin.

Dále je možné tuto strukturu využít i v oblasti výzkumu a vývoje ve společnosti. Dojde k posílení vývojového střediska na dobu nezbytně nutnou a k vytvoření dočasně velmi produktivního a pružného týmu odborníků.

#### 4.2.1 Vymezení rolí v organizaci

Popis činností a vymezení vzájemných vztahů zaměstnanců (jednotlivců i skupin) je pro každou organizační strukturu stěžejní. Každý vedoucí pracovník má tzv. kompetenci, která zahrnuje pravomoc (právo rozhodovat a vydávat příkazy k provádění rozhodnutí bez nutnosti souhlasu jiných členů instituce) a odpovědnost. Při přenášení pravomoci na vyšší stupně řízení dochází k centralizaci, při přenášení pravomoci na nižší stupně řízení dochází naopak k decentralizaci. Dělbá práce ve společnosti TL-Ultralight s.r.o. úzce souvisí se specializací jednotlivých pracovníků a to zejména ve výrobním a vývojovém oddělení.

Popis jednotlivých činností a vztahů ve společnosti je zobrazen pomocí diagramů. Cílem použití Use Case diagramu je vysvětlení a rozdělení jednotlivých činností *aktérů*, pomocí jednoduchého a srozumitelného grafického prostředí. Model jednání, neboli „Use Case Model“, zobrazuje základní funkční specifikaci systému. Typové úlohy jednotlivých pracovníků zachycují přesně funkčnost a vymezují tak jednoznačně rozsah prací. [6]

- **Aktér** (actor) představuje uživatelskou roli a je jakýmsi abstraktním uživatelem systému.
- **Hranice systému** (system boundary) je vymezení hranice mezi systémem a jeho okolím. Je charakteristická ohraničením oblasti, která spadá do kompetence systému. To, co je mimo hranici systému, je nazýváno okolím, kde mohou vznikat různorodé události.

- **Případ užití** (use case) je evidencí služby, kterou bude společnost poskytovat jako aktivitu vyvolanou podnětem zvenčí. Je to typová nebo také užitná činnost. Případ užití je vždy podnícen aktérem.
- **Scénář** je určitá sekvence kroků, které popisují interakci mezi aktérem a systémem.

Vazby mezi aktérem a případy užití jsou znázorněny plnou čarou bez zakončení.

Vztahy mezi jednotlivými případy užití:

- <<include>> Use Case A zahrnuje Use Case B,
- <<extend>> Use Case B rozšiřuje Use Case A.

#### 4.2.2 Metoda zjištění podnikových rizik

Po popsání jednotlivých činností ve společnosti, následují návrhy pro zlepšení stávající situace. Oblasti, které jsou ve firmě rizikové a ve kterých lze navrhnout zlepšení, jsou vyhodnoceny na základě Saatyho metody.

Srovnávají se páry kritérií a kromě výběru preferovaného kritéria se určuje pro každou dvojici kritérií také velikost této preference. Hodnocení se ukládá do tzv. Saatyho matice  $S = (s_{ij})$  podle následujícího systému [13]:

Tabulka 5: Saatyho poměry vzájemného hodnocení [podle 13]

Body	Popis
1	$i$ a $j$ jsou rovnocenná
3	$i$ je slabě preferováno před $j$
5	$i$ je silně preferováno před $j$
7	$i$ je velmi silně preferováno před $j$
9	$i$ je absolutně preferováno před $j$

Hodnoty 2, 4, 6 a 8 jsou ponechány pro hodnocení mezistupňů. Je zřejmé, že  $s_{ii} = 1$ , neboť kritérium je rovnocenné samo se sebou. Navíc musí platit, že  $s_{ji} = 1/s_{ij}$  pro všechna  $i$ .

Samotná metoda zahrnuje pět následujících kroků [13]:

- Nejprve vyplníme Saatyho matici:
  - na diagonále budou jedničky ( $s_{ii} = 1$ ),
  - $s_{ij} \in \langle 0; 9 \rangle$ , pokud  $i$  je preferováno před  $j$ ,
  - $s_{ji} = 1/s_{ij}$ .

- Pro každé  $i$  spočítáme hodnotu  $s_i = \prod_{j=1}^k s_{ij}$ .
- Pro každé  $i$  spočítáme hodnotu  $R_i = (s_i)^{\frac{1}{k}} = \sqrt[k]{s_i}$ .
- Dále spočítáme  $\sum_{i=1}^k R_i$ .
- Nakonec určíme váhy kritérií podle vztahu  $v_i = \frac{R_i}{\sum_{i=1}^k R_i}$ .

**Zlepšení je navrženo na základě kritérií**, která jsou riziková pro jednotlivá oddělení ve společnosti. Kritéria jsou stanovena následovně:

Kritéria  $k_1$ ,  $k_4$ ,  $k_5$  jsou zaměřena na technologii, kritéria  $k_2$ ,  $k_3$  a  $k_6$  jsou zaměřena na lidské zdroje.

$k_1$ : **pracovní prostor** = je místo pro výkon práce jednotlivých pracovníků. Ve výrobě jsou to dílny, v managementu společnosti jsou pracovním prostorem kanceláře.

$k_2$ : **kontrola** = je ověřování správnosti provedení jednotlivých výkonů, zjišťování dosažení stanovených cílů, případné opravování odchylek.

$k_3$ : **vedení** = zajištění efektivní práce zaměstnanců.

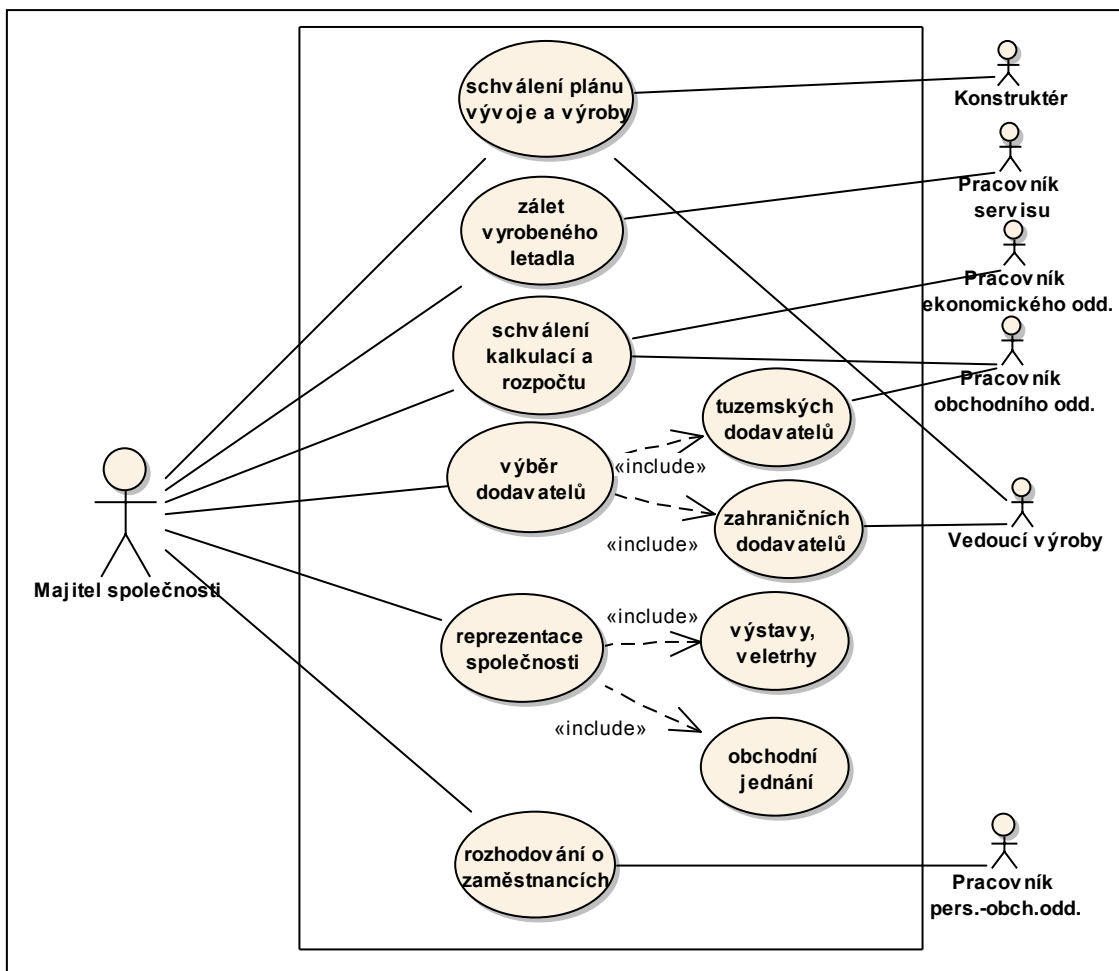
$k_4$ : **pracovní procesy** = jsou především specifické technologické postupy výroby UL, ale také procesy a činnosti nezbytné pro jednotlivá oddělení ve společnosti.

$k_5$ : **vlastní zařízení** = jsou především stroje a zařízení, kterými firma disponuje a které jsou nezbytné k výrobnímu procesu, ale také vybavení kanceláří v managementu společnosti.

$k_6$ : **schopnosti** = rozumí se jimi schopnosti vrozené (tělesná stavba, inteligence, ...) a získané (ze vzdělávání, školení, výcviku,...).

### 4.2.3 Vedení společnosti

V čele společnosti stojí jednatel (majitel), pan Jiří Tlustý, který je 100 % vlastníkem společnosti.



Obrázek 6: Role majitele společnosti [zdroj: autor]

Tabulka 6: Saatyho porovnání rizikových kritérií – majitel společnosti [zdroj: autor]

		Kritéria						Geom. průměr	Pořadí $c_i$	Váhy $v_i$
		$k_1$	$k_2$	$k_3$	$k_4$	$k_5$	$k_6$			
Kritéria	$k_1$	1	1/7	1/9	1/7	1/3	1/7	0,22	6	0,0265
	$k_2$	7	1	1	3	3	3	2,40	2	0,2912
	$k_3$	9	1	1	3	5	3	2,72	1	0,3306
	$k_4$	7	1/3	1/3	1	5	1	1,25	3	0,1524
	$k_5$	3	1/3	1/5	1/5	1	1/3	0,49	5	0,0592
	$k_6$	7	1/3	1/3	1	3	1	1,15	4	0,1400
$\Sigma$								8,23	x	1



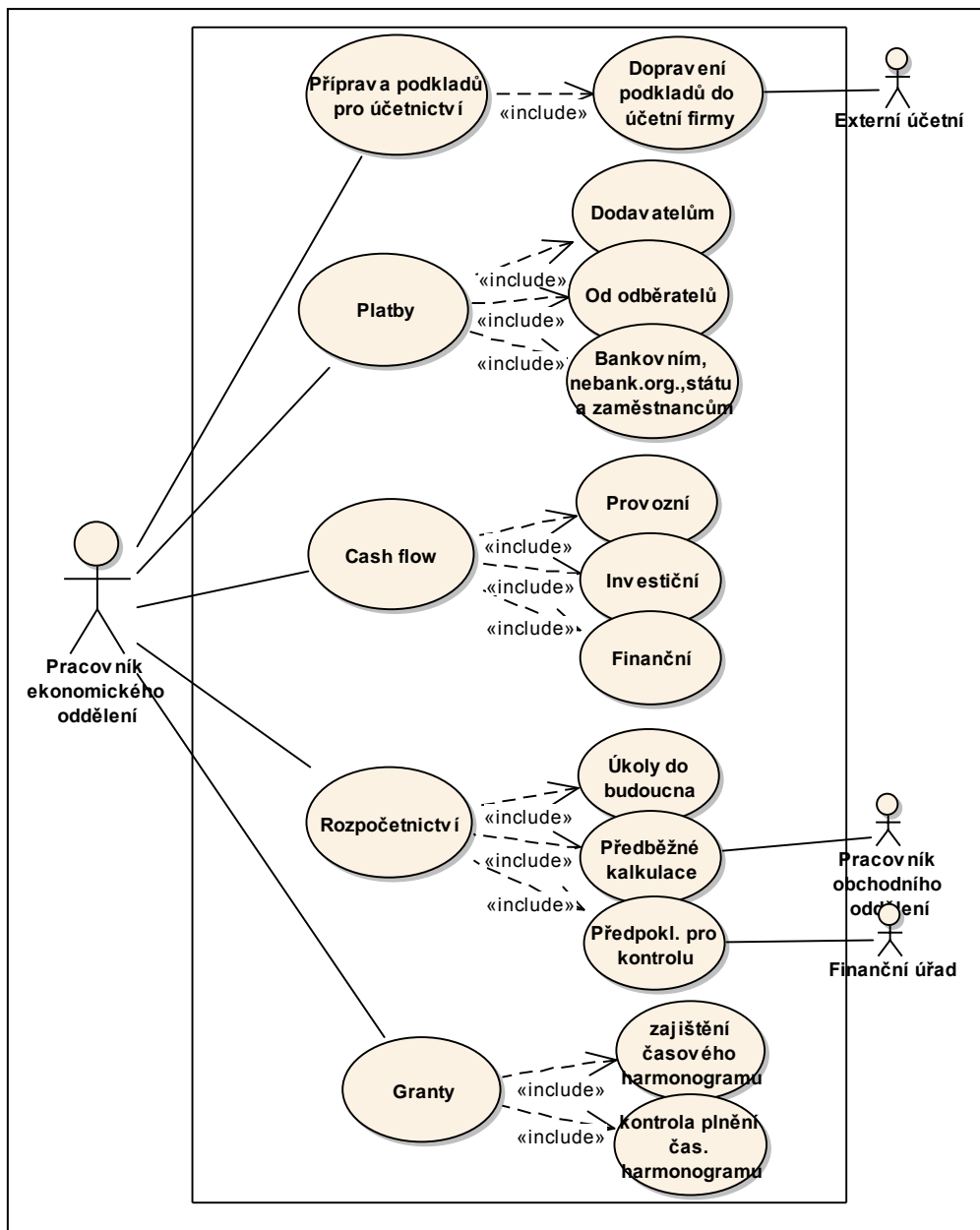
**Jak je z tabulky zřejmé, rizikovými oblastmi pro majitele společnosti jsou vedení a kontrola. Tento výsledek potvrzuje výše uvedený výrok, že se společnost ocitá v krizi vedení, která je obvyklým jevem při růstu firem. Řešením je jasné nastavení organizační struktury a jednotlivých pravomocí, tím dojde k odstranění zmatků a nejasností mezi zaměstnanci. Mimoto zůstává tato struktura v rámci návrhů a doporučení zachována.**

#### **4.2.4 Obchodní a ekonomické oddělení**

Obchodní a ekonomické oddělení je rozděleno na část ekonomickou, personálně – obchodní a obchodní.

##### **➤ Pozice: pracovník ekonomického oddělení**

V následujícím diagramu je definována náplň práce pracovníka ekonomického úseku společně s jeho vazbami na ostatní zaměstnance, případně na organizace vně společnosti. Pracovník odpovídá za svou práci samostatně a je podřízen přímo majiteli společnosti.



Obrázek 7: Role pracovníka ekonomického oddělení [zdroj: autor]

Komentáře k diagramu ekonomického oddělení:

#### Cash flow

- Provozní cash flow: myslí se příjem a výdej peněz pocházejících z běžného provozu (viz platby).
- Investiční cash flow: tzn. zejména nákup a prodej dlouhodobých aktiv, investice do obnovy a rozvoje podniku.
- Finanční cash flow: příjmy a výdaje spojené se získáváním či vrácením zdrojů do podnikání (bankovní úvěry, jejich splácení apod.).

## Rozpočetnictví

- Úkoly do budoucna: konkrétně – stanovení úkolů do budoucna v peněžním vyjádření.
- Předběžné kalkulace: poskytování informace pro sestavení předběžných kalkulací.
- Předpoklady pro kontrolu: vytvoření předpokladů pro běžnou kontrolu hospodaření.

Granty – zajištěním a kontrolou plnění časového harmonogramu se rozumí:

- Komunikace s jednotlivými dodavateli, se kterými společnost v rámci jednotlivých projektů spolupracuje.
- Komunikace uvnitř firmy zejména s vývojáři a konstruktérem spolu s kontrolou plnění jejich úkolů uložených v rámci jednotlivých grantů.
- Komunikace se společností zpracovávající jednotlivé granty.
- Komunikace se zástupci státu a EU zabývajícími se dotacemi.

Tabulka 7: Saatyho porovnání rizikových kritérií – ekonomické oddělení [zdroj: autor]

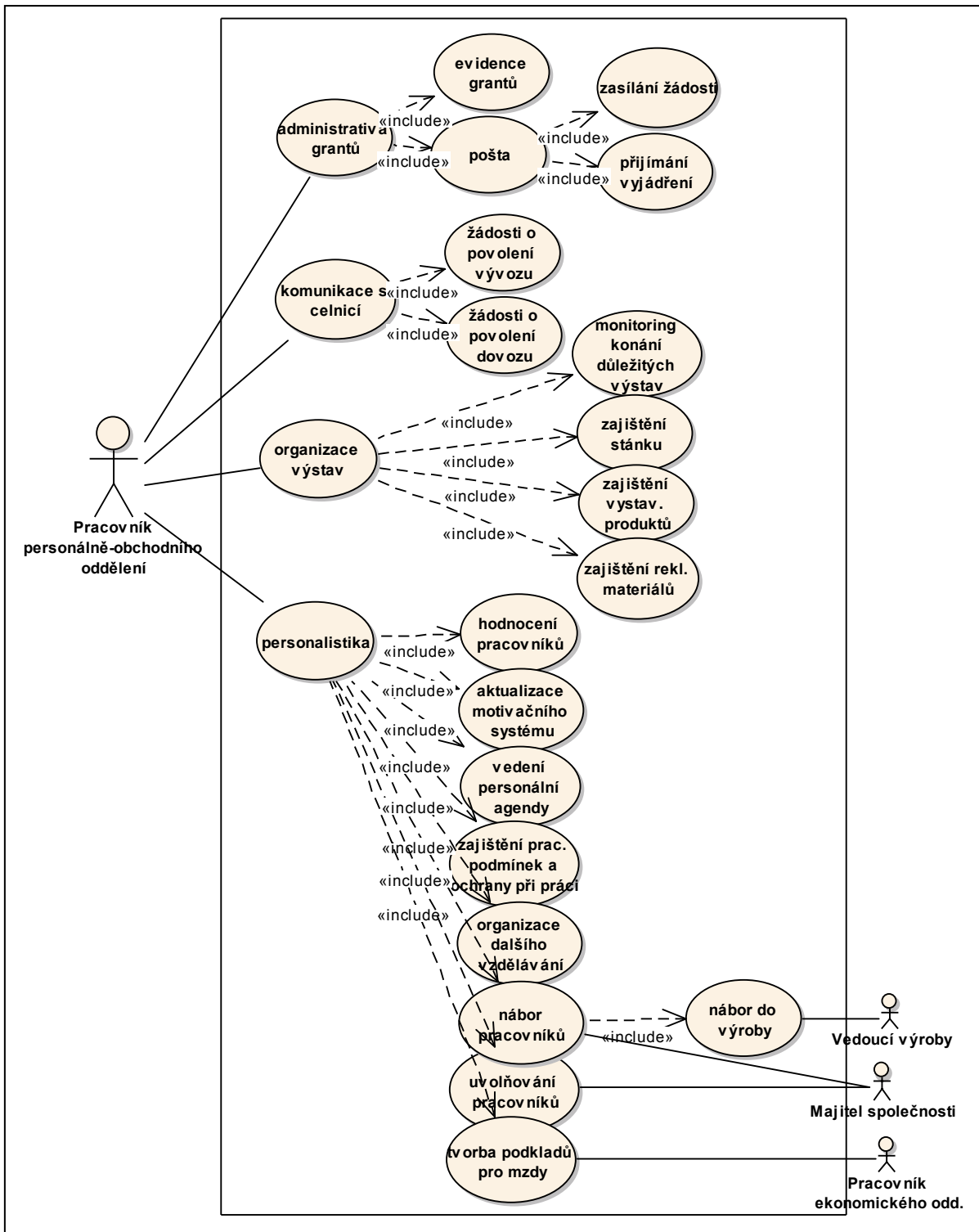
		Kritéria						Geom. průměr	Pořadí $c_i$	Váhy $v_i$
		$k_1$	$k_2$	$k_3$	$k_4$	$k_5$	$k_6$			
Kritéria	$k_1$	1	1/7	1/3	1/7	1/3	1/7	0,26	6	0,0306
	$k_2$	7	1	9	1	3	1	2,40	<b>2</b>	<b>0,2795</b>
	$k_3$	3	1/9	1	1/9	1/3	1/5	0,37	5	0,0429
	$k_4$	7	1	9	1	5	1	2,61	<b>1</b>	<b>0,3044</b>
	$k_5$	3	1/3	3	1/5	1	1/3	0,76	4	0,0892
	$k_6$	7	1	5	1	3	1	2,17	3	0,2534
$\Sigma$								8,57	x	1

**Doporučení úpravy návrhu struktury: Prostor pro zlepšení v ekonomickém oddělení je zejména v oblasti pracovních procesů. S ohledem na dynamický růst společnosti by bylo vhodné uvažovat o zastupitelnosti pracovníka ekonomického oddělení, buď pracovníkem jiného útvaru, nebo posílením oddělení přijetím nového zaměstnance. Tím by omezilo riziko vzniku krizových situací při indispozici tohoto pracovníka. Současně je dalším návrhem v oblasti pracovních procesů, převést celou agendu grantů na toto pracoviště pro komplexnost celé problematiky. Výhodou této akce bude odstranění případných duplicitních úkonů, ke kterým může v současnosti docházet.**

**Další rizikovou oblastí je kontrola, proto by bylo vhodné posílení kontroly některých pracovních procesů ze strany majitele.**

➤ **Pozice: pracovník personálně – obchodního oddělení**

Na této pozici společnost zaměstnává jednoho pracovníka, který samostatně vykonává zadanou práci a také za ní sám odpovídá. Je přímo podřízen pouze majiteli společnosti.



Obrázek 8: Role pracovníka personálně-obchodního oddělení [zdroj: autor]

Tabulka 8: Saatyho porovnání rizikových kritérií – personálně-obch. odd. [zdroj: autor]

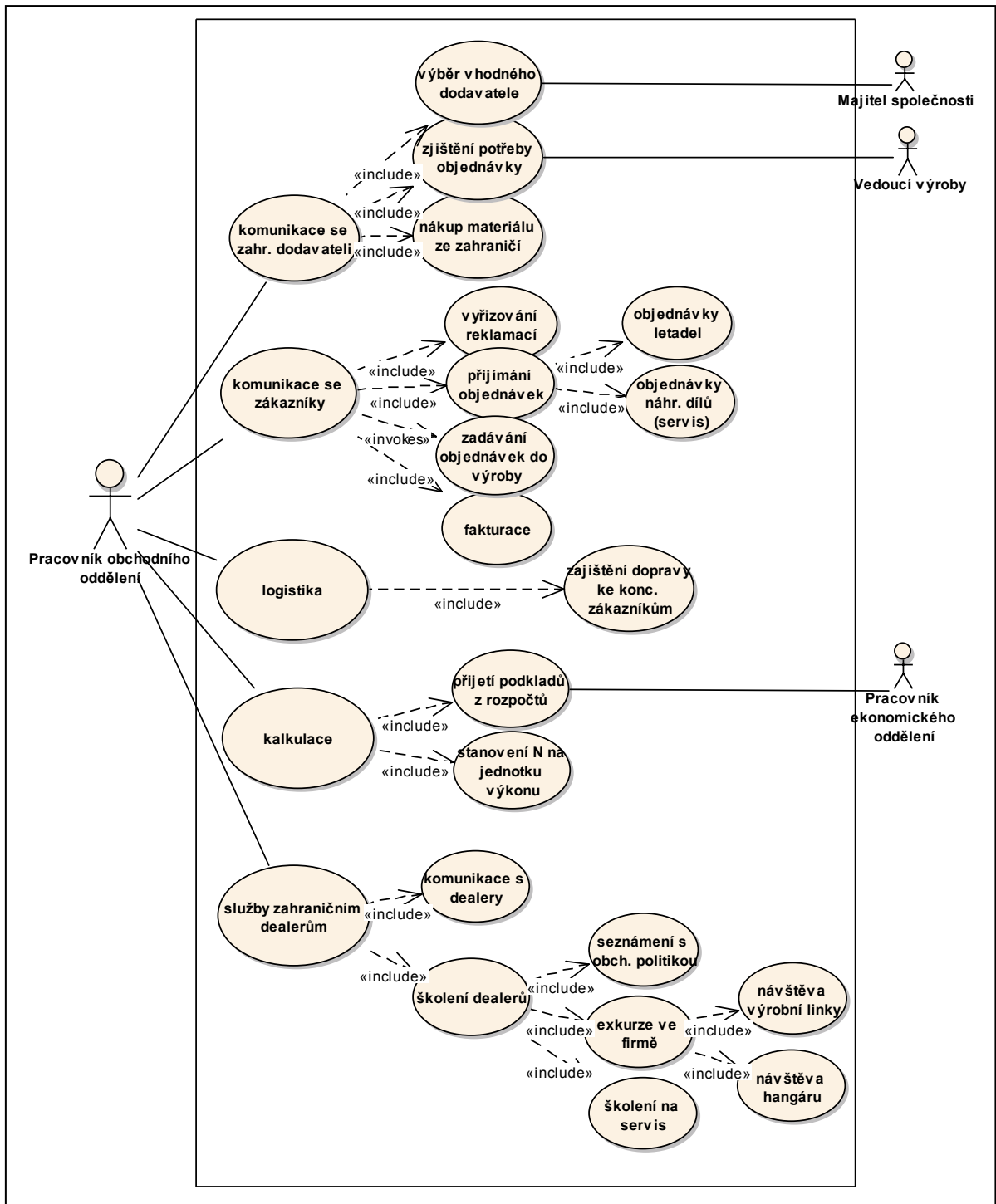
		Kritéria						Geom. průměr	Pořadí $c_i$	Váhy $v_i$
		$k_1$	$k_2$	$k_3$	$k_4$	$k_5$	$k_6$			
Kritéria	$k_1$	1	1/7	1/3	1/7	1/3	1/7	0,26	6	0,0309
	$k_2$	7	1	7	1	3	1	2,30	2	0,2707
	$k_3$	3	1/7	1	1/9	1/3	1/5	0,38	5	0,0452
	$k_4$	7	1	9	1	5	1	2,61	<b>1</b>	<b>0,3073</b>
	$k_5$	3	1/3	3	1/5	1	1/3	0,76	4	0,0901
	$k_6$	7	1	5	1	3	1	2,17	3	0,2559
$\Sigma$								8,49	x	1

**Doporučení úpravy návrhu struktury:** Z výše uvedené tabulky je patrné nejvyšší riziko v oblasti pracovních procesů. Pro jednoho pracovníka je jich poměrně velké množství, navíc spolu věcně nesouvisí. S ohledem na doporučení pro ekonomické oddělení, proto doporučuji přesunout agendu grantů do ekonomického oddělení. Současně je žádoucí osamostatnit personalistiku od ostatních činností. Také je užíván nevhodný název oddělení personálně – obchodní. Vhodnějším označením by bylo oddělení personálně – organizační.

➤ **Obchodní oddělení**

**Pozice: Pracovník obchodního oddělení**

Obchodní oddělení ve společnosti reprezentuje taktéž jeden pracovník, který jedná samostatně, odpovídá pouze majiteli společnosti a má následující náplň práce:



Obrázek 9: Role pracovníka obchodního oddělení [zdroj: autor]

Tabulka 9: Saatyho porovnání rizikových kritérií – personálně-obch. odd. [zdroj: autor]

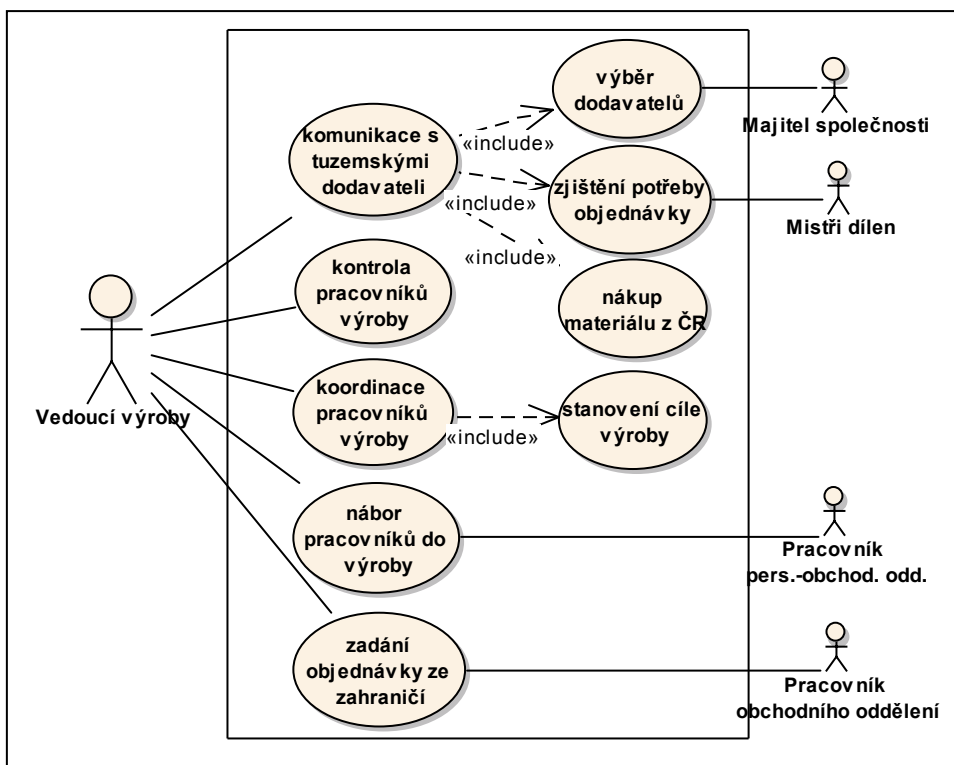
		Kritéria						Geom. průměr	Pořadí $c_i$	Váhy $v_i$
		$k_1$	$k_2$	$k_3$	$k_4$	$k_5$	$k_6$			
Kritéria	$k_1$	1	1/3	1/3	1/7	1/3	1/3	0,35	6	0,0445
	$k_2$	3	1	3	1/3	1/3	1/3	0,83	4	0,1066
	$k_3$	3	1/3	1	1/5	1/5	1/5	0,45	5	0,0573
	$k_4$	7	3	5	1	3	1	2,61	<b>1</b>	<b>0,3341</b>
	$k_5$	3	3	5	1/3	1	1/3	1,31	3	0,1675
	$k_6$	3	3	5	1	3	1	2,26	2	0,2901
$\Sigma$								7,81	x	1

**Doporučení úpravy návrhu struktury: Kritickou oblastí pro oddělení obchodu jsou opět pracovní procesy. Společnost by měla posílit úlohu marketingu a intenzivněji zpracovávat webové stránky, kterými se prezentuje. Na tyto činnosti lze najmout externí specializované firmy. V rámci předpokládaných rozšíření služeb, by měla být zavedena rovněž jejich marketingová podpora.**

#### 4.2.5 Výrobní oddělení

TL-Ultralight je firmou vyrábějící finální produkty leteckého průmyslu a proto má vlastní výrobní oddělení. Zaujímá většinu pronajímaných prostor společnosti. Zajišťuje časovou flexibilitu a alokaci nákladů mezi jednotlivé činnosti během realizace zakázek. Výroba se skládá z laminovny, lakovny, hrubé a konečné montáže, kovovýroby neboli zámečnické dílny a skladu.

V čele výrobního oddělení stojí vedoucí výroby. Je přímo podřízen pouze majiteli společnosti. Nejvíce komunikuje s mistry jednotlivých dílen, kteří se mu zodpovídají.



Obrázek 10: Role vedoucího výroby [zdroj: autor]

Tabulka 10: Saatyho porovnání rizikových kritérií – vedoucí výroby [zdroj: autor]

		Kritéria						Geom. průměr	Pořadí $c_i$	Váhy $v_i$
		$k_1$	$k_2$	$k_3$	$k_4$	$k_5$	$k_6$			
Kritéria	$k_1$	1	1/3	1/5	1/5	1	1/7	0,35	5	0,0378
	$k_2$	3	1	1/3	3	5	1/7	1,14	3	0,1219
	$k_3$	5	3	1	5	7	1/3	2,37	2	0,2540
	$k_4$	5	1/3	1/5	1	5	1/5	0,83	4	0,0894
	$k_5$	1	1/5	1/7	1/5	1	1/9	0,29	6	0,0315
	$k_6$	7	7	3	5	9	1	4,33	<b>1</b>	<b>0,4653</b>
$\Sigma$								9,31	x	1

**Doporučení úpravy návrhu struktury:** Z tabulky je patrné, že rizikovou oblastí pro vedoucího výroby jsou schopnosti, kam patří také jeho vlastní vzdělávání. Bylo by proto vhodné zajistit jazykové kurzy pro vedoucího výroby, aby mohl samostatně objednávat materiál a komunikovat rovněž se zahraničními dodavateli, nemusel by objednávkami zatěžovat pracovníka obchodního oddělení. Výstupem by bylo zefektivnění procesu objednávek.



**Dalšími kritickými oblastmi je vedení, kontrola a pracovní procesy. V rámci zkvalitnění těchto kritérií by vedoucí výroby měl v nejbližší budoucnosti připravit výrobu pro zavedení Systému managementu kvality dle ISO.**

➤ **LAMINOVNA**

V laminovně se provádí prosycování skelných a karbonových vláken epoxidovou pryskyřicí. Laminování se provádí do forem, ze kterých se vyrábí hlavní díly letadel. Dílna laminovny je v současné době rozdělená do dvou částí z důvodů nedostatku prostoru. Část zaměstnanců patřících do laminovny pracuje v oddělení hrubé montáže. Formy letadel zabírají značný prostor a samotná dílna laminovny není dostatečně velká. Laminovna má vlastního mistra, který kontroluje a odpovídá za práci 12-ti pracovníků laminovny. Mistr laminovny se zodpovídá vedoucímu výroby.

V následujícím diagramu je obecně popsána náplň práce pracovníků laminovny:



Obrázek 11: Role pracovníků laminovny [zdroj: autor]

Tabulka 11: Saatyho porovnání rizikových kritérií – laminovna [zdroj: autor]

		Kritéria						Geom. průměr	Pořadí $c_i$	Váhy $v_i$
		$k_1$	$k_2$	$k_3$	$k_4$	$k_5$	$k_6$			
Kritéria	$k_1$	1	7	7	3	3	7	3,82	1	0,4561
	$k_2$	1/7	1	5	1/3	1/3	1/5	0,50	5	0,0599
	$k_3$	1/7	1/5	1	1/3	1/3	1/7	0,28	6	0,0331
	$k_4$	1/3	3	3	1	1	1	1,20	3	0,1436
	$k_5$	1/3	3	3	1	1	1/3	1,00	4	0,1195
	$k_6$	1/7	5	7	1	3	1	1,57	2	0,1877
		$\Sigma$						8,37	x	1

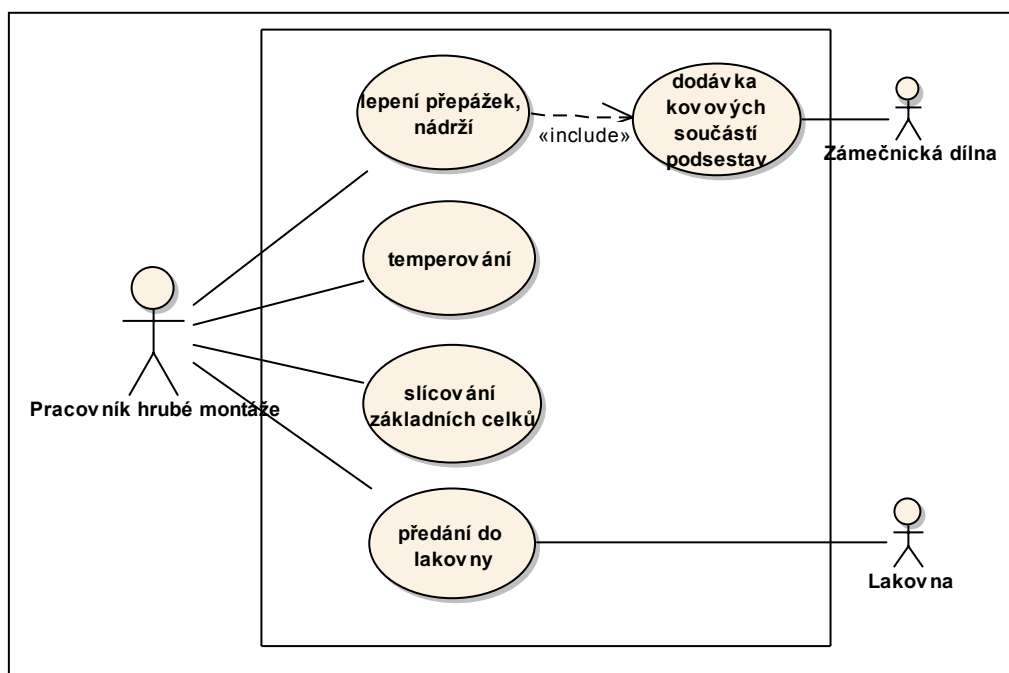
Doporučení úpravy návrhu struktury: Kritickou oblastí dle tabulky je pracovní prostor. Proto je nutné zajistit jednotné pracoviště pro pracovníky laminovny. Řešením je výstavba nové výrobní budovy s přizpůsobenými výrobními prostory.

Dále by se nemělo zapomínat na schopnosti a pracovní postupy v dílně. Každý jednotlivý pracovník je vysoce specializován na výkon své práce a může nastat problém při jeho absenci či odchodu ze společnosti. Zaměstnanci dílny by proto měli mít povědomí o pracovních náplních svých kolegů, aby je mohli v případě potřeby zastoupit.

### ➤ HRUBÁ MONTÁŽ

Dokončování trupů letadel, které zahrnuje lepení přepážek, nádrží, podvozků apod., to jsou činnosti probíhající v dílně hrubé montáže. Trup i křídla letadel se připravují do lakovny a zajišťuje se povrchová úprava vnitřku kabiny, aktivují se záchranné systémy aj.

Pozice mistra v současné době chybí. V dílně momentálně pracují 3 zaměstnanci, kteří mají následující náplň práce:



Obrázek 12: Role pracovníků hrubé montáže [zdroj: autor]

Tabulka 12: Saatyho porovnání rizikových kritérií – hrubá montáž [zdroj: autor]

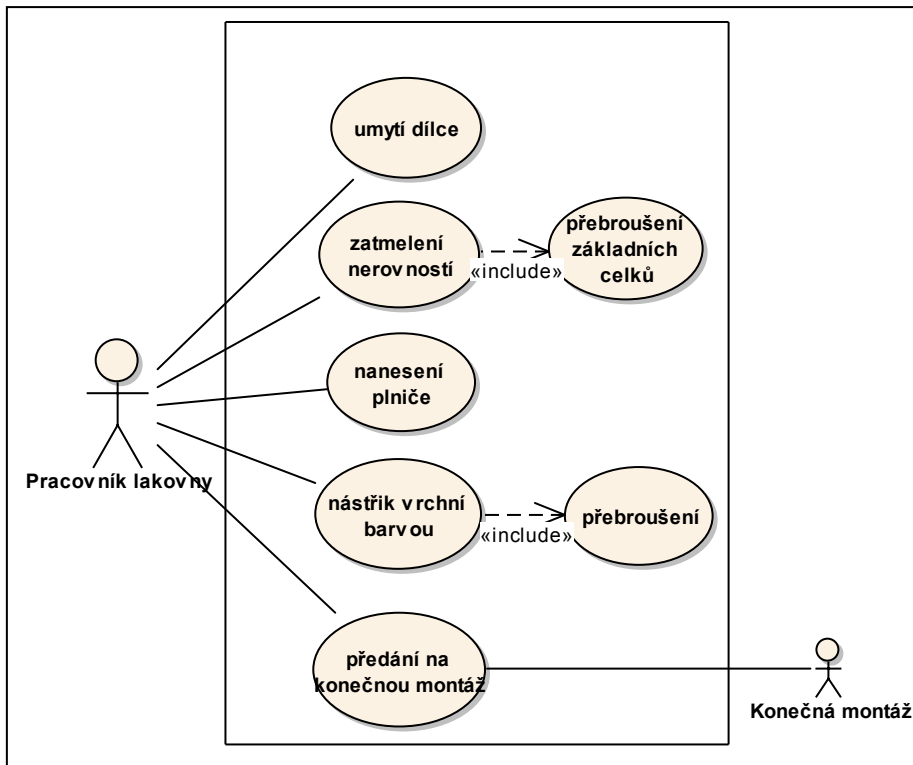
		Kritéria						Geom. průměr	Pořadí $c_i$	Váhy $v_i$
		$k_1$	$k_2$	$k_3$	$k_4$	$k_5$	$k_6$			
Kritéria	$k_1$	1	1/3	1/3	1	3	3	1,00	3	0,1296
	$k_2$	3	1	1	7	5	7	3,00	<b>1</b>	<b>0,3892</b>
	$k_3$	3	1	1	3	3	3	2,08	<b>2</b>	<b>0,2695</b>
	$k_4$	1	1/7	1/3	1	1	1	0,60	4	0,0780
	$k_5$	1/3	1/5	1/3	1	1	1	0,53	5	0,0687
	$k_6$	1/3	1/7	1/3	1	1	1	0,50	6	0,0650
$\Sigma$								7,72	x	1

**Doporučení úpravy návrhu struktury:** Z tabulky je zřejmé, že kritickými oblastmi pro tuto dílnu je kontrola a vedení, které zde kvůli absenci mistra chybí. Proto je třeba obsadit pozici mistra hrubé montáže novým pracovníkem nebo povýšit jednoho ze stávajících.

#### ➤ LAKOVNA

Lakovna se specializuje na povrchovou úpravu ultralehkých letadel. V první řadě je potřebná příprava povrchu před lakováním (tmelení apod.). Lakování se provádí v automobilovém lakovacím boxu. Současná dílna však nedisponuje dostatečným prostorem, proto se lakování provádí v nevyhovujících podmínkách.

Lakovna má vlastního mistra, který odpovídá a kontroluje práci dalších tří pracovníků lakovny. Náplň práce těchto zaměstnanců je popsána na následujícím diagramu:



Obrázek 13: Role pracovníků lakovny [zdroj: autor]

Tabulka 13: Saatyho porovnání rizikových kritérií – lakovna [zdroj: autor]

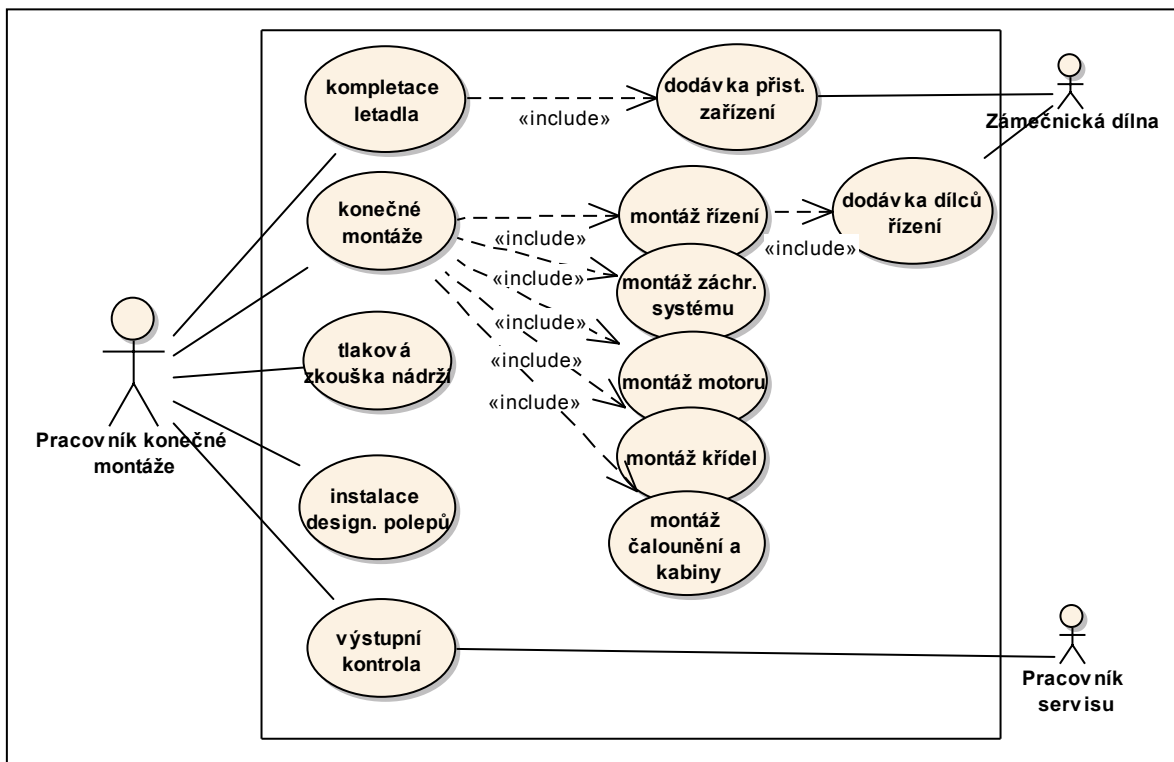
		Kritéria						Geom. průměr	Pořadí $c_i$	Váhy $v_i$
		$k_1$	$k_2$	$k_3$	$k_4$	$k_5$	$k_6$			
Kritéria	$k_1$	1	7	7	3	3	7	3,82	<b>1</b>	<b>0,4561</b>
	$k_2$	1/7	1	5	1/3	1/3	1/5	0,50	5	0,0599
	$k_3$	1/7	1/5	1	1/3	1/3	1/7	0,28	6	0,0331
	$k_4$	1/3	3	3	1	1	1	1,20	3	0,1436
	$k_5$	1/3	3	3	1	1	1/3	1,00	4	0,1195
	$k_6$	1/7	5	7	1	3	1	1,57	2	0,1877
$\Sigma$								8,37	x	1

**Doporučení úpravy návrhu struktury: Zde platí stejné doporučení jako v případě laminovny. V případě navrhovaného postavení nové výrobní budovy dílnu lakovny přesunout do více vyhovujících prostor.**

## ➤ KONEČNÁ MONTÁŽ

Zde přichází na řadu všechny činnosti spojené s „dopasováním“ na letadlo. Tzn. elektroinstalace, instalace motorových přístrojů, ovládání, řízení, čalounění, instalace záchranného a brzdového systému.

V čele konečné montáže je jeden mistr dílny, který kontroluje a odpovídá za práci dvanácti zaměstnanců konečné montáže. Za odvedenou práci odpovídá vedoucímu výroby.



Obrázek 14: Role pracovníků konečné montáže [zdroj: autor]

Tabulka 14: Saatyho porovnání rizikových kritérií – konečná montáž [zdroj: autor]

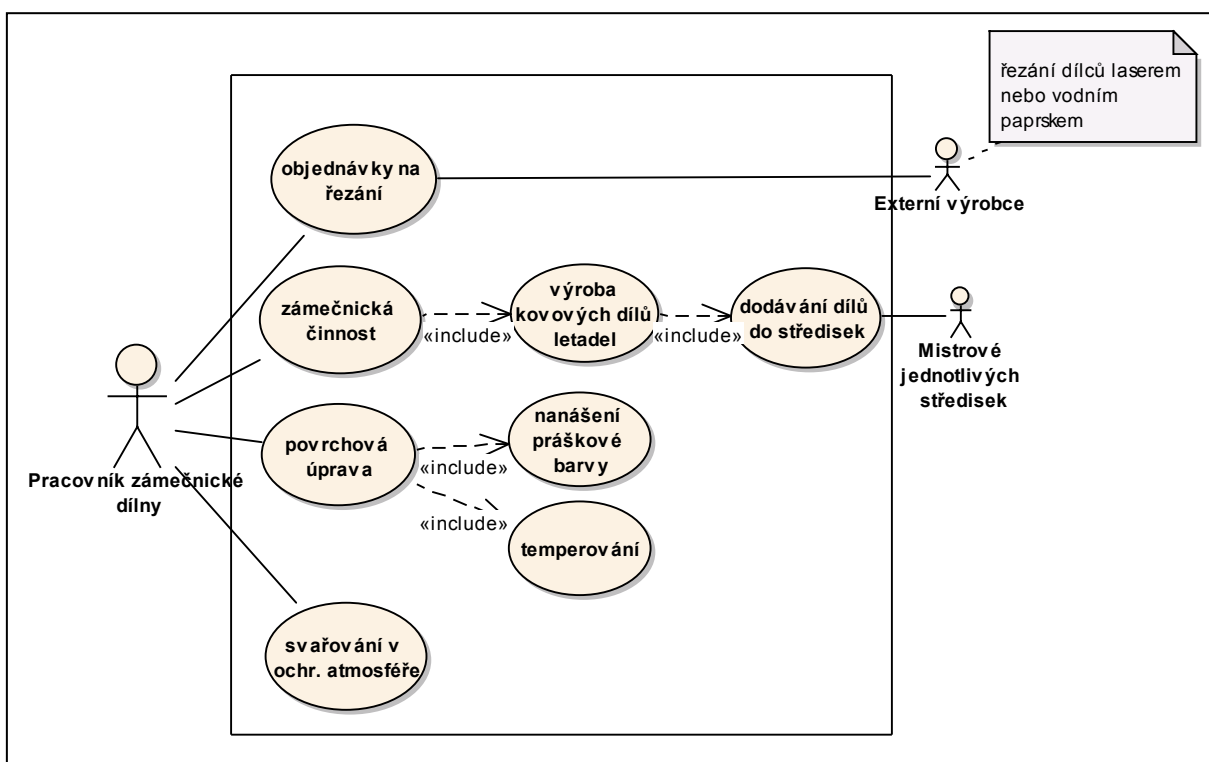
		Kritéria						Geom. průměr	Pořadí $c_i$	Váhy $v_i$
		$k_1$	$k_2$	$k_3$	$k_4$	$k_5$	$k_6$			
Kritéria	$k_1$	1	3	5	1/3	1	1/3	1,09	4	0,1664
	$k_2$	1/3	1	3	3	1	3	1,44	1,5	0,2205
	$k_3$	1/5	1/3	1	1/3	1/3	1/3	0,37	6	0,0562
	$k_4$	3	1/3	3	1	1/3	1	1,00	5	0,1529
	$k_5$	1	1	3	3	1	1/3	1,20	3	0,1836
	$k_6$	3	1/3	3	1	3	1	1,44	1,5	0,2205
$\Sigma$								6,54	x	1

**Doporučení úpravy návrhu struktury:** Při hodnocení rizik dílny konečné montáže nebyla zjištěna žádná výraznější rizika. Je třeba brát v úvahu významnou úlohu kontroly a schopností pracovníků, mimoto zůstává tato struktura v rámci návrhů a doporučení zachována.

### ➤ KOVOVÝROBA NEBOLI ZÁMEČNICKÁ DÍLNA

Zámečnická dílna má vymezeny vlastní prostory. Vyrábí se zde komponenty řízení (táhla, sestava ručního řízení, podvozky, motorové lože, kovové a duralové díly na letadla,...) Na vyrobených dílech probíhá vlastní povrchová úprava práškovou barvou, ke které je zde zbudována vypalovací pec a prášková kabina. Zahrnuta je zde dále obrobna, soustruhy a svářečská dílna.

Zámečnická dílna má jednoho mistra dílny, který kontroluje práci dvanácti zaměstnanců. Za vykonanou práci odpovídá vedoucímu výroby.



Obrázek 15: Role pracovníků zámečnické dílny [zdroj: autor]

Tabulka 15: Saatyho porovnání rizikových kritérií – zámečnická dílna [zdroj: autor]

		Kritéria						Geom. průměr	Pořadí $c_i$	Váhy $v_i$
		$k_1$	$k_2$	$k_3$	$k_4$	$k_5$	$k_6$			
Kritéria	$k_1$	1	5	5	3	1/3	1/3	1,42	2	0,1814
	$k_2$	1/5	1	3	1	1/7	3	0,80	4	0,1016
	$k_3$	1/5	1/3	1	1/3	1/7	1	0,38	6	0,0488
	$k_4$	1/3	1	3	1	1/3	3	1,00	3	0,1274
	$k_5$	3	7	7	3	1	5	3,61	<b>1</b>	<b>0,4596</b>
	$k_6$	3	1/3	1	1/3	1/5	1	0,64	5	0,0811
$\Sigma$								7,85	x	1

**Doporučení úpravy návrhu struktury:** Jako rizikové kritérium je v tabulce uvedeno vlastní zařízení. V případě zakoupení zařízení pro řezání laserem a vodním paprskem se toto riziko odstraní. Společnost potom již dále nebude závislá na kooperaci s externí firmou, která nařezané díly dodává a odstraní se rovněž riziko pozdních dodávek, které mohou omezovat výrobu.

#### ➤ SKLAD

##### **Pozice: skladník**

Ve skladu je umístěn materiál na výrobu letadel a nařezané dílce dodané od externího výrobce a připravené pro zámečnickou dílnu. Na pozici skladníka je ve společnosti jeden zaměstnanec. Spolupracuje a komunikuje zejména s mistry jednotlivých oddělení. Odpovídá sám za sebe.

##### **Pozice: zásobovač**

Ve společnosti je zaměstnán jeden zásobovač. Odpovídá pouze sám za sebe a v jeho kompetenci je nákup materiálu, který zajišťuje osobně. Reaguje na podněty od skladníka a vedoucího výroby.



#### **4.2.6 Vývojové oddělení**

Pozice vývojového oddělení je ve společnosti pevně stanovena. Do roku 2005 byla oblast výzkumu a vývoje realizována souběžně ve výrobních prostorách společnosti. Díky rostoucí poptávce po výrobcích a novému projektu vývoje technologického demonstrátoru však toto řešení nebylo vyhovující a došlo proto k odloučení na samostatné vývojové pracoviště.

Vývojové pracoviště společnosti TL- Ultralight s.r.o. se specializuje na vývoj ultralehkých letadel. Jeho další rozvoj firma považuje za jednu z nejdůležitějších investic do budoucnosti. Společnost se snaží vytvářet optimální podmínky pro práci vývojářů, ti proto mají možnost pracovat v moderně vybavených prostorách a mají k dispozici ty nejmodernější materiály.

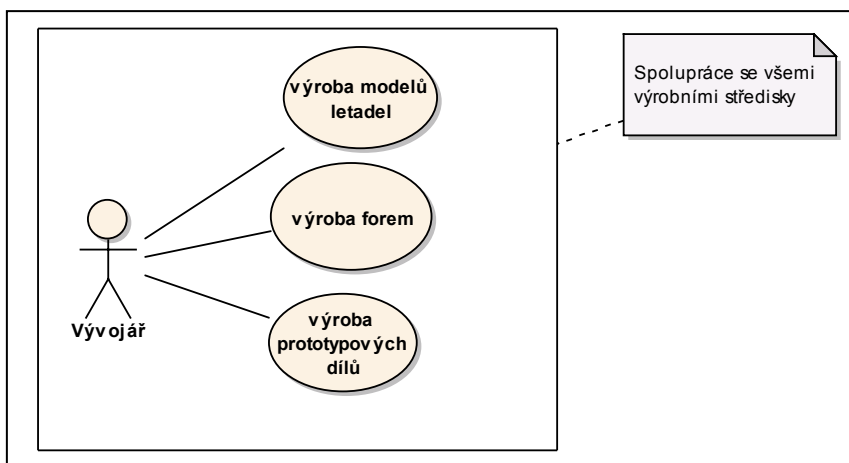
Jak lze vyčíst z organizační struktury společnosti, vývojové oddělení se skládá z vývojové haly a z vývojové kanceláře.

##### **➤ Vývojová kancelář**

Ve vývojové kanceláři pracuje jeden zaměstnanec a to na pozici „konstruktér – technolog“. Mezi jeho hlavní úkoly patří vývoj virtuálních prototypů letadel a potřebná výrobní dokumentace. Sestavuje měsíční plán vývoje, který je každý měsíc také vyhodnocován. Za svou práci odpovídá pouze majiteli společnosti.

##### **➤ Vývojová hala**

Ve vývojové hale jsou zaměstnání čtyři pracovníci. Jsou to tři laminéři specialisti a jeden technolog, který je zároveň vedoucí dílny. Ten stojí v čele vývojové haly a odpovídá za kvalitu práce ostatních zaměstnanců tohoto oddělení. Pracovníci vývojové haly odpovídají za vývoj technologií výroby a tvorby výrobních přípravků. Jsou zodpovědní také za přenos znalostí a zkušeností získaných při vývoji na řadové zaměstnance firmy.



Obrázek 16: Role pracovníků vývojového oddělení [zdroj: autor]

Tabulka 16: Saatyho porovnání rizikových kritérií – vývojové oddělení [zdroj: autor]

		Kritéria						Geom. průměr	Pořadí $c_i$	Váhy $v_i$
		$k_1$	$k_2$	$k_3$	$k_4$	$k_5$	$k_6$			
Kritéria	$k_1$	1	3	5	1/5	1/3	1/5	0,76	4	0,0987
	$k_2$	1/3	1	1	1/5	1/3	1/5	0,41	6	0,0524
	$k_3$	1/5	1	1	1/3	1/3	1/3	0,44	5	0,0570
	$k_4$	5	5	3	1	3	1	2,47	1,5	0,3184
	$k_5$	3	3	3	1/3	1	1/3	1,20	3	0,1551
	$k_6$	5	5	3	1	3	1	2,47	1,5	0,3184
$\Sigma$								7,75	x	1

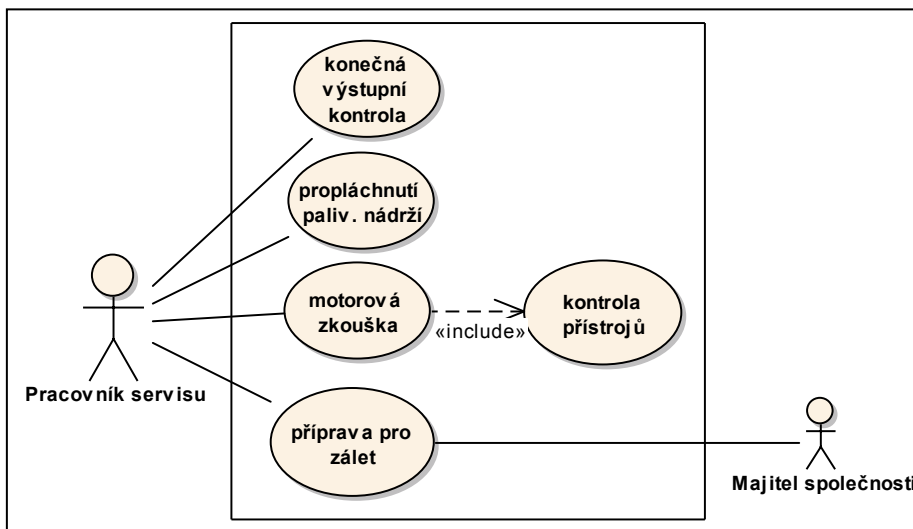
**Doporučení úpravy návrhu struktury:** Z tabulky je možné pozorovat riziko v oblasti pracovních procesů a schopností. Společnost by proto měla klást důraz na nové inovativní postupy spolu s posílením vývojové kanceláře. Ta by měla být posílena rovněž s ohledem na navrhované rozšíření služeb v odborných oblastech. Posílení může být provedeno následovně:

- přijetím nových, již kvalifikovaných zaměstnanců,
- podporou dálkového studia vlastních zaměstnanců vývoje a konstrukce,
- rozšířením spolupráce s VŠ (zadávání disertačních a diplomových prací, vypsání stipendií,...).

## 4.2.7 Servisní a provozní oddělení

### ➤ Pozice: servisní mechanik

Společnost zaměstnává jednoho servisního mechanika, který podléhá přímo řediteli společnosti. Nejvíce spolupracuje se střediskem konečné montáže, ze kterého přebírá hotová letadla a provádí na nich konečné úpravy a zkoušky. Nese odpovědnost pouze sám za sebe. Letadlo připravené k provozu předává zalétávacímu pilotovi, který provádí zálet.



Obrázek 17: Role pracovníka servisu [zdroj: autor]

**Tato struktura zůstává v rámci návrhů a doporučení zachována.**

### ➤ Pozice: správce sítě

Správu sítě zajišťuje jeden zaměstnanec. Samostatné IT oddělení není ve společnosti zapotřebí. Kromě správy sítě se dále zabývá obsluhou plotteru (speciální tiskárny pro tisk polepů na letadla). Odpovídá sám za sebe, je podřízen přímo řediteli společnosti.

## 4.3 Další strategické rozhodnutí managementu

Kromě uvedených návrhů v kapitole 4.2, které považuji z hlediska strategického rozhodování managementu za nejvýznamnější, navrhuji dále změny v oblasti řízení lidských zdrojů.

### 4.3.1 Řízení lidských zdrojů

Lidské zdroje uvádějí do pohybu ostatní zdroje a determinují jejich využívání. Lidské zdroje zároveň pro podnik představují ten nejcennější a v rozvinutých tržních podmínkách zpravidla i nejdražší zdroj, který rozhoduje o prosperitě a konkurenceschopnosti podniku. Řízení lidských zdrojů je jádrem a nejdůležitější oblastí celého podnikového řízení. První podmínkou úspěšnosti podniku je uvědomění si hodnoty a významu lidských zdrojů. Uvědomění si, že lidské zdroje představují největší bohatství podniku a že jejich řízení rozhoduje o tom, zda podnik uspěje, či nikoliv. [4]

Význam personální práce je ve společnosti TL-Ultralight bohužel poměrně nedoceňován. Personální práce má zde spíše povahu operativního řízení. Proto hlavním cílem této kapitoly bude vytvoření systému stimulace zaměstnanců, kterému logicky musí předcházet zavedení určitého systému hodnocení zaměstnanců. S tím také souvisí další vzdělávání pracovníků a vytváření vhodného a příjemného pracovního prostředí.

V prvé řadě je nutné si uvědomit, že personální útvar by měl být náležitě strukturován. Všechny záležitosti, které se týkají práce a pracovních sil by měly být soustředěny v jednom oddělení. Tento požadavek je ve společnosti TL-Ultralight splněn, ale nastává zde problém v tom, že pracovník, který se personalistice věnuje, vykonává řadu dalších úkonů (viz obrázek č. 8). Proto je vhodné personální činnost osamostatnit.

### 4.3.2 Hodnocení pracovníků

Klíčovou roli u všech forem hodnocení pracovníků hraje bezprostřední nadřízený hodnoceného pracovníka, ve společnosti TL-Ultralight je to mistr dílny. Je nutné zavést **formální hodnocení**, které by mělo být standardizované, periodické, mělo by mít pravidelný interval a systematičnost. [4]

Vytvořený systém hodnocení pracovníků má následující úkoly:

- zjistit úroveň pracovních výkonů jednotlivců,
- vytvořit základnu pro odměňování pracovníků,
- sloužit jako stimul ke zlepšení pracovního výkonu a nástroj motivování pracovníka,
- zjistit potřeby dalšího vzdělávání,

- a konečně následnou zpětnou vazbou informovat pracovníky o kvalitě jejich odvedené práce.

Rozhodujícím požadavkem u formuláře hodnocení je jeho jednoduchost. Hodnotící formulář bude zaměřen na výsledky práce a na pracovní chování jednotlivých zaměstnanců. K hodnocení pracovníků je nutné definovat, jaký výkon je žádoucí, přijatelný a nepřijatelný. Prvním krokem pro vytvoření hodnotícího systému je stanovení norem výkonu. Hodnocení bude prováděno pomocí stupnice, kdy se hodnotí jednotlivé aspekty práce zvlášť. Stupnice je stanovena číselná, kdy každé kritérium práce je odstupňováno pomocí číselných bodů. Pro jednoduchost a rychlost vyplňování nejsou již jednotlivá kritéria odlišena váhami podle významnosti. Pro extrémní hodnoty či situace je vyčleněn volný prostor u každého jednotlivého zaměstnance. Mistry jednotlivých dílen by nemělo toto hodnocení příliš administrativně zatížit, ale pomoci jim při rozhodování o kvalitě výkonů jednotlivých pracovníků jejich úseku. Vedení společnosti by hodnocení mělo napomoci při odměňování pracovníků a při odhalování nedostatků při práci.

Následuje legenda, jejímž úkolem je pomoci mistrům při vyplňování hodnotícího formuláře (VIZ PŘÍLOHA D).

### **Výsledky práce:**

- včasnost plnění: stupnice 1 – 5 (1 – v zadaném termínu, 5 – nesplnění úkolu),
- zmetkovitost: zmetkovitost odráží vykonanou kvalitu práce zaměstnance  
zmetek = práce nepoužitelná pro další výrobní proces  
podíl zmetků je individuální pro jednotlivá pracoviště, % vyjádření lze měnit na základě rozhodnutí jednotlivých mistrů  
1 – 0 % až 0,1%, 2 – 0,1 % až 0,5 %, 3 – 0,5 % až 1 %, 4 – 1% až 5 %, 5 – 5 % a více odvedené práce jsou zmetky,
- spotřeba materiálu: 1 – 5 (1 – hospodárné nakládání s materiálem při výrobním postupu v rámci norem, 5 – nadměrné plýtvání materiálem).

### **Pracovní chování:**

- řádná docházka: 1 – docházka v pořádku, 2 – 1x pozdní příchod, 3 – 2x pozdní příchod, 4 – 3x pozdní příchod, 5 – více než 4x pozdní příchod,
- dodržování postupů: 1 – přesné dodržování postupů, 5 – porušování postupů,

- pracovní vztahy: 1 – kooperativní chování, 5 – konfliktní chování.

**Poznámka:**

U každého pracovníka je prostor pro vyjádření jakýchkoliv dalších skutečností významných pro jeho další budoucnost ve společnosti. Např. zde může být poznámka o nutnosti dalšího školení, záznam o porušení pracovního řádu nebo podání zlepšovacích návrhů ze strany pracovníka apod.

Návrh měsíčního reportu: VIZ PŘÍLOHA D

Navržený uvedený formulář by měl být vyplňován jednou za měsíc a celkový počet bodů by měl být evidován a sledován. Zvýšení efektivity v řízení zaměstnanců by mělo být dosaženo sestupnou tendencí celkových bodů u jednotlivých zaměstnanců a dílen.

**4.3.3 Motivační činitele ve společnosti**

Dobře nastavený program motivace může sloužit jako účinný nástroj efektivního řízení lidí. Díky využívání účinného motivačního programu může společnost získat konkurenční výhodu, stabilizují se klíčoví zaměstnanci a jsou motivováni k vyššímu výkonu i kvalitě práce. [1]

Stimulace zaměstnanců k efektivnějším výkonům bude založena na Herzbergově dvoufaktorové teorii motivace, kde proti sobě stojí dva faktory:

HYGIENICKÉ FAKTORY		MOTIVÁTORY	
Neutrální stav	Přítomnost	Přítomnost	Spokojenost
↓	Podniková politika Dohled Interpersonální vztahy Plat Postavení ve firmě Jistota práce Osobní život Pracovní podmínky	Úspěch Uznání Možnost růstu Povýšení Odpovědnost Práce sama	↑
	Nespokojenost	Nepřítomnost	
			Neutrální stav

Obrázek 18: Motivátory a hygienické faktory [1]

„Motivátory naplňují potřebu tvořivosti, hygienické faktory uspokojují potřebu spravedlivého jednání. Tudíž platí, že pro dosažení žádoucího postoje k práci a pracovního výkonu musí být využity vhodné stimuly.“ [1]

## **HYGIENICKÉ FAKTORY**

Podle Herzberga vede nepřítomnost uvedených hygienických faktorů k tomu, že se zaměstnanci cítí v práci nešťastně či nespokojeně.

### **➤ Podniková politika**

Tento faktor má na mysli zejména definování strategie společnosti a její administrativu, která se osobně dotýká všech zaměstnanců. Ve společnosti TL-Ultralight je každý pracovník se strategií a posláním společnosti srozuměn, avšak dosud nebyly definovány jednotlivé náplně práce s jejich náležitostmi. Při praktickém fungování společnosti to znamená, že každý pracovník intuitivně ví, co dělat, ale v krizové situaci se ztrácí a nemá žádné záchytné body. Tomu by mělo v budoucnu napomoci stávající definování jednotlivých prací s jejich odpovědnostmi, kompetencemi a vazbami na ostatní pracovníky.

### **➤ Dohled - technický**

Technický dohled nadřízeného nad jednotlivými zaměstnanci je ve společnosti TL-Ultralight ve své podstatě zajištěn. Zvýšení jeho efektivity by měl přinést nově zavedený systém hodnocení zaměstnanců, kdy budou mít mistrové dílen větší přehled o práci jednotlivých zaměstnanců.

### **➤ Interpersonální vztahy**

Vztahy s nadřízenými, podřízenými a s kolegy v současné době ve společnosti probíhají bez konfliktů.

### **➤ Plat**

Do této kategorie podle Herzberga patří celkový balíček kompenzací jako mzdy, platy, důchod, služební auto a další finanční požitky. Navrhovaný motivační program týkající se uváděných finančních i dalších nefinančních odměn je uveden v tabulce č. 17.

### ➤ **Postavení ve firmě**

Postavení jednotlivců ve společnosti může být posíleno správně nastaveným motivačním programem, který utuží vztah: „vedení společnosti – zaměstnanec“. A to zejména tím, že pracovníci, kteří budou působit ve společnosti déle, za to budou také náležitě oceněni, a proto by neměli mít potřebu hledání jiné pracovní pozice v jiné společnosti.

### ➤ **Jistota práce**

Společnost TL-Ultralight v současné době zaručuje poměrně stabilní jistotu práce. Pokud daný pracovník neporuší pracovní řád či jiným způsobem nebude narušovat výrobní proces a chod firmy, jeho pracovní pozice by neměla být ohrožena. Díky inovačním programům a zavádění nových výrobků na trh potřebuje společnost své výrobní kapacity mírně navýšit.

### ➤ **Osobní život**

Úspěch v osobním životě motivační program neovlivní, avšak dopad práce jednotlivce na jeho rodinný život by měl být minimální. Společnost by měla zaměstnávat stále tolik pracovníků, aby byly např. časté přesčasů či pracovní stres únosné pro všechny zaměstnance společnosti.

### ➤ **Pracovní podmínky**

Navrhovaná výstavba nové budovy by měla poukázat na náležitou péči o pracovníky firmy, protože budou odstraněny nedostatky z hlediska nevyhovujícího pracovního prostoru ve výrobě. Z ostatních hledisek jsou fyzické podmínky, objem práce, dostupné zařízení, vybavení a pomůcky i další aspekty pracovního prostředí dostačující. V blízké budoucnosti společnosti se může stát, že se objem práce mírně zvýší z důvodů rostoucí poptávky po inovovaných produktech. Pokud by začalo být fyzické zatěžování zaměstnanců nevyhovující, mělo by být včas řešeno posílením pracovního týmu.

**Závěr: V analýze hygienických faktorů nebyly nalezeny větší odchylky, které by měly způsobovat nespokojenost zaměstnanců. Prostor ke zlepšení spatřuji zejména ve správné implementaci hodnotícího systému, přijetí více zaměstnanců pro novou výrobu a výstavbě nové výrobní budovy.**



## MOTIVÁTORY

Když jsou v pracovní pozici přítomny některé z těchto faktorů, případně všechny, naplnění základních potřeb jednotlivce je takového stupně, že daného pracovníka uvedou do období, v němž bude pociťovat mimořádně pozitivní pocity k práci. [1]

### ➤ Úspěch

Úspěch může být zdařilé dokončení práce, vyřešení problémů nebo viditelné výsledky práce. Pro úspěch je důležité kritérium stanovení cíle, po jehož splnění je úspěch dosažen. Proto by jednotlivá oddělení měla mít jasně stanovované dílčí úkoly a plány, jež by se měly pravidelně vyhodnocovat. Stejně tak jako je tomu u oddělení výzkumu a vývoje.

### ➤ Uznání

Důležitým krokem k vyjádření uznání je patřičná zpětná vazba. Proto pokud je úspěchu dosaženo, měl by za to být zaměstnanec také náležitě odměněn.

### **Zaměstnanec měsíce:**

Úkolové hodnocení: Každá dílna by měla mít každý měsíc stanoven cíl výroby stanovený vedoucím výroby. Při jeho splnění dostane mistr určitou částku na rozdělení mezi zaměstnance. Pomůckou pro rozdělení prémie je formulář hodnocení zaměstnanců.

Vedoucí výroby podle odevzdaných reportů a výsledků práce posoudí nejefektivnější úsek výroby. Následně přidělí bonusovou částku mistrovi dílny, který sám rozhodne, jak svěřený obnos rozdělí. Bonus může obdržet jeden i více zaměstnanců vybraného úseku. Odměna může být přidělována na základě kritérií, jako je maximální docházka nebo minimální zmetkovitost apod.

### ➤ Možnost růstu

Ve společnosti TL-Ultralight je možnost růstu ve smyslu **povýšení** poněkud omezená vzhledem k povaze organizační struktury. Zaměstnanci jednotlivých dílen mohou být povýšeni na pozice mistrů při odchodu těch stávajících. Vedle možnosti povýšení se však do této kategorie řadí také rostoucí příležitosti ve stávající pracovní pozici nebo příležitosti naučit se nové profesionální znalosti. Takového růstu potom může být dosaženo dále navrhovaným **odborným vzděláním** zaměstnanců v rámci motivačního programu.

### ➤ **Odpovědnost**

Pravomoci a odpovědnosti jednotlivých pracovníků spolu s návrhy na jejich zlepšení jsou popsány v kapitole 4.2.

### ➤ **Práce sama**

Vykonávání samotné práce nebo některé její fáze by měly zaměstnancům přinášet radost. Toho lze dosáhnout vhodným výběrem zaměstnanců, respektive dobrým personalistou, který dokáže odhadnout potenciál přijímaných pracovníků.

**Závěr: Vedoucí pracovníci (vedoucí výroby, mistři dílen, majitel společnosti) by neměli opomíjet významnost zpětné vazby. V pozitivním případě by měla být vyjádřena navrhovaným zaměstnancem měsíce a v opačném případě konstruktivní kritikou, která by měla rovněž motivovat a zejména objektivně vyjádřit nesprávné postupy či chování pracovníka.**

#### **4.3.4 Navržený motivační program**

Ve vlastním zájmu společnosti TL-Ultralight je omezení fluktuace zaměstnanců na minimum. Stejně tak, jako všude jinde, i zde platí, že jejich výkonnost a odbornost se s časem zvyšuje. Proto je navrhovaný program sestavován z dlouhodobého hlediska.

Tabulka 17: Návrh motivačního programu [zdroj: autor]

<b>Benefit</b>	<b>Pro pracoviště</b>	<b>Druh</b>
stravenky	všechna pracoviště	finanční
5 týdnů dovolené	všechna pracoviště	nefinanční
mobilní telefon	vedoucí výroby, obchodní oddělení, zásobovač	finanční
příplatek na penzijní připojištění	všechna pracoviště	finanční
sick day	všechna pracoviště	nefinanční
odborné vzdělávání	všechna pracoviště	nefinanční
jazykový kurz	vedoucí výroby, obchodní oddělení	nefinanční
dárková poukázka Ticket Compliments	všechna pracoviště, různé částky	finanční

### ➤ **Sick day**

Tzv. „sick day“ neboli možnost využití jednoho dne neplaceného volna.

## ➤ Odborné vzdělávání

Pro vzdělání zaměstnanců a jejich dovedností je ve společnosti používán trénink typu „**on-the-job**“. Ten by měl být používán zejména pro nově přijaté pracovníky, pro které je důležitá rychlá implementace znalostí a dovedností do praxe a poznání pracovní problematiky na základě konkrétních praktických zkušeností.

Ke zvyšování kvalifikace zaměstnanců se dále používá **rotační trénink**, kdy každý zaměstnanec prochází rotací úkolů a rolí při stavbě letounů, aby dobře porozuměl všem technologickým fázím a návaznostem.

Zaměstnanci obchodního a ekonomického oddělení společnosti by se měli pravidelně účastnit **školení** o aktualizacích účetních, daňových a ostatních relevantních zákonů. Zaměstnanci vývoje zvyšují svoji kvalifikaci zejména samostudiem odborných časopisů a sledováním aktualizací norem.

Vysokoškolské vzdělání je vhodné zejména pro pozici konstruktéra-technologa, který se v současnosti dále vzdělává a rozvíjí v rámci doktorských studií se zaměřením na malá sportovní letadla. Pro ostatní pozice jsou zaměstnanci vybíráni na základě zkušeností a schopností potřebných přímo pro výkon profese ve společnosti TL-Ultralight. V následující tabulce lze vidět odhadované náklady společnosti spojené se zvyšováním kvalifikace a rozvíjením dovedností zaměstnanců (odhad dle tréninkových hodin z celkového objemu odpracovaných hodin):

Tabulka 18: Podíl nákladů na zvyšování kvalifikace zaměstnanců ze mzdových N [19]

Položka	2006	2007	2008	Průměr
Podíl mzdových nákladů na zvyšování kvalifikace a rozvoj zaměstnanců (tréninky on-the-job, rotace a další školení)	0,85%	1,05%	0,86%	0,92%

**Čas a prostředky, které jsou věnované na odborné vzdělávání zaměstnanců, jsou v současné době pro společnost dostačující, rozhodně je však nutné zajišťovat kontinuitu vzdělávání všech zaměstnanců.**

### ➤ Jazykový kurz

Jazykové kurzy jsou ve společnosti potřebné zejména pro obchodní oddělení a vedoucího výroby. Obchodní oddělení komunikuje pravidelně se zahraničím, proto je zde zlepšování komunikace v cizím jazyce nezbytná.

Od realizování jazykového kurzu pro vedoucího výroby lze očekávat rozšíření jeho kompetencí. Poté bude schopen realizovat objednávky materiálu rovněž ze zahraničí. Zjednoduší se tak proces objednávek a zefektivní práce.

Jazykové kurzy lze realizovat několika uvedenými způsoby (ceny jsou orientační podle jazykové školy Gulliver v Hradci Králové):

Tabulka 19: Návrh realizace jazykových kurzů [zdroj: autor]

Způsob	časový fond	Náklady v Kč
účast na intenzivním jazykovém kurzu alespoň jednou do roka	20 -30 hod/kurz	3 - 4 tis./kurz
pravidelné konverzace s rodilým mluvčím	1 hod. za 14 dní	cca 5 tis. Kč/rok
kurzy nabízené jazykovými školami zakončené certifikátem	90 min. týdně	cca 4 tis. Kč/rok

### ➤ Dárková poukázka

Jedná se o multiznačkovou poukázku, kterou je možné personalizovat. Hodnotu poukázky je možné flexibilně odstupňovat přesně podle potřeb programu. Motivační program s poukázkami je velmi efektivní a organizačně nenáročný a navíc nabízí daňová zvýhodnění pro zaměstnavatele i zaměstnance. Zaměstnavatel je osvobozen od platby daně z příjmu fyzických osob a odvodů na sociální a zdravotní pojištění. Zaměstnanec získá o 45 % více, než kdyby dostal stejnou částku v hotovosti jako přílepšení k platu. Zavedením poukázek lze rovněž částečně omezit fluktuaci zaměstnanců, kteří budou na program vázáni časově. Částky uváděné na poukázkách mohou být odstupňovány podle odpracované doby pracovníků ve firmě, tak se jejich motivace dlouhodobě zvyšuje. Zde je návrh základních odměn v rámci dárkových poukázek:

Tabulka 20: Návrh odměn v rámci poukázek [zdroj: autor]

Pracoviště	Částka/rok/pracovníka
Výroba, Provoz, Servis	3.000,-
Vývoj	4.000,-
Obchodní, Ekonomické, Personální oddělení	5.000,-

## 5. Návrhy a doporučení

### Struktura

Na základě dílčích doporučení u jednotlivých oddělení lze pozorovat, že **rizikové oblasti managementu** společnosti jsou převážně v pracovních procesech a vedení. Tato rizika by se měla obecně snížit věcným a logickým sdružením jednotlivých činností, personálním posílením některých oddělení a jasným definováním jednotlivých činností a postupů.

Jak vyplývá z popisu jednotlivých **úseků výroby a vývoje**, prostor pro zlepšení je především v oblasti výrobního prostředí a kontroly. Každý jednotlivý úsek by měl proto mít svého mistra a dostatek místa k výrobě. Znamená to, že každá dílna by měla mít své vlastní prostory a možnost fungovat samostatně. Výstavba nové budovy se zbudováním nové výrobní linky, by problém s nedostatkem místa vyřešila a zvýšila tak efektivitu výroby.

Dále je žádoucí v organizační struktuře **vytvořit nové samostatné oddělení** pro řezání materiálu laserem a vodním paprskem. Oddělení by se mělo začlenit do výrobního procesu společnosti a odpovídat za vykonanou práci vedoucímu výroby. Tento krok jednak odstraní závislost na externí firmě, která pro TL-Ultralight řezání provádí, a jednak pomůže diverzifikovat nabízené služby. Řezání materiálu laserem a vodním paprskem může být totiž nabízeno nejen společností, které se zabývají leteckým průmyslem, ale také řadě dalších firem z odlišných oborů.

### Lidské zdroje

Kapacity vedoucích pracovníků zatím nejsou zcela vyčerpány. Společnost počítá se zvětšením svých výrobních kapacit zaváděním nových produktů do výroby. V případě, že budou schopnosti a kvalifikace vedoucích pracovníků zvyšovány, mohou řídit i více řadových zaměstnanců. Zároveň je ale potřeba neustále **zvyšovat** také **kvalifikaci a schopnosti** podřízených, aby byli schopni kvalitně plnit své úkoly.

Hodnocení pracovníků ve společnosti v současné době nefunguje tak, jak by mělo. Z popsanych náplní práce vyplývá, že je tato činnost v kompetenci pracovníka personálního oddělení. Ten by měl na základě měsíčních reportů mistrů jednotlivých středisek rozhodovat o

hodnocení na základě navrženého hodnotícího systému. Žádoucí je tedy implementace navrhovaného **motivačního programu** spolu se **systémem hodnocení zaměstnanců**.

Pro minimalizaci administrativního zatížení by měla společnost uvažovat o **vytvoření informačního systému**, který dodá mistrům kvantitativní informace potřebné pro hodnocení pracovníků.

## 6. ZÁVĚR

Ve své diplomové práci jsem se zabývala zvýšením efektivity řízení společnosti TL-Ultralight s.r.o. V první části jsem popsala společnost TL-Ultralight s.r.o. od její historie až k současnému působení na trhu. Dále jsem se zabývala analýzou trhu a pomocí metody benchmarkingu jsem poukázala na její nedostatky ve srovnání se společností Eektor Aerotechnik a.s., která dosáhla na trhu lepších výsledků. Na základě poznatků z odborné literatury a díky možnosti komunikace se zaměstnanci společnosti jsem popsala role jednotlivých pracovníků i s jejich stávajícími nedostatky a návrhy na zlepšení, definovala jsem organizační strukturu, stanovila systém hodnocení zaměstnanců a zavedla chybějící motivační program zaměstnanců.

Jak vyplývá z výše uvedeného, je možné předchozí návrhy a doporučení v kapitole 5. shrnout do následujících závěrů, které mají podpořit zvýšení efektivity řízení ve společnosti TL-Ultralight s.r.o.:

- 1) Výstavba nové výrobní budovy.
- 2) Diverzifikace poskytovaných služeb.
- 3) Koupě zařízení pro řezání dílů letadel (laserem a vodním paprskem).
- 4) Zavedení systému jakosti řízení dle ISO.
- 5) Vytvoření informačního systému v oblasti řízení lidských zdrojů.
- 6) Zvýšení efektivity řízení lidských zdrojů na základě předložených návrhů

7) Vytvoření nových pracovních míst:

- na pozici ekonomického, případně personálního oddělení,
- obsazení pozice mistr dílny hrubá montáž novým pracovníkem nebo z řad vlastních pracovníků.

8) Posílení konstrukčního oddělení.

**Po implementaci všech navrhovaných doporučení lze očekávat zlepšení řízení postupu výroby letounů i s ohledem na návaznost jednotlivých dílen, jež povede ke zvýšení konkurenceschopnosti a posílení tržního podílu na trhu UL letadel.**

**Domnívám se, že cíle práce stanovené v úvodu jsem splnila.**

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. AIDAR, John. *Efektivní motivace*. Praha: Alfa Publishing, 2004. 184 s. ISBN 80-86851-00-1.
2. COATES, Charles. *Efektivní řízení*. Praha : Grada Publishing, 1997. 280 s. ISBN 80-7169-392-8.
3. JIRÁSEK, Jaroslav A. *Benchmarking a konkurenční zpravodajství: Souměření a soupeření*. Praha: Profess Consulting, s.r.o., 2008. 120 s. ISBN 97880-7259-051-3.
4. KOUBEK, Josef. *Řízení lidských zdrojů: Základy moderní personalistiky*. Praha: Management Press, 1998. 350 s. ISBN 80-85943-51-4.
5. ROUDNÝ, Radim; VÍŠEK, Ondřej. *Základy manažerského rozhodování*. Pardubice : Univerzita Pardubice, 2009. 184 s. ISBN 978-80-7395-164-I.
6. ŠIMONOVÁ, Stanislava; MYŠKOVÁ, Renáta; JIRAVA, Pavel. *Projektování informačních systémů: UML, procesní řízení*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2006. 114 s. ISBN 67899.
7. ŠULEŘ, Oldřich. *Manažerské techniky II*. Olomouc: Rubico, 2003. 212 s. ISBN 80-85839-87-3.
8. VACULÍK, Josef, et al. *Marketingové řízení*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2005. 266 s. ISBN 80-7194-765-2.
9. VACULÍK, Josef. *Řízení změn: Vybrané kapitoly - základy a postupy*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2006. 141 s. ISBN 65720-1.

### Další zdroje

10. BARTOŇ, Jan, et al. *Asociace leteckých výrobců* [online]. Praha : březen 2009 [cit. 2010-02-12]. Strategická výzkumná agenda českého leteckého a kosmického průmyslu (do roku 2025). Dostupné z WWW: <[http://195.39.65.131/alv/download/SVA\\_2009.pdf](http://195.39.65.131/alv/download/SVA_2009.pdf)>.
11. GREINER, Larry E.: *Harvard Business Review* [online]. May-June 1998 [cit. 2010-02-06], Evolution and Revolution as organizations grow. Dostupné z WWW: <[http://www.enterprisingcouples.com/downloads/HBR\\_EvolutionRevolution.pdf](http://www.enterprisingcouples.com/downloads/HBR_EvolutionRevolution.pdf)>
12. JANIK, Marek, et al. *Inflow: information journal* [online]. 2010 [cit. 2010-04-19]. Benchmarking programu Informační studia a knihovnictví – Best ISK. Dostupné z



- WWW: <<http://www.inflow.cz/benchmarking-programu-informacni-studia-knihovnictvi-best-isk>>. ISSN 1802-9736.
13. KALČEVOVÁ, Jana. *Výuka* [online]. 2006 [cit. 2010-04-26]. Jana.kalcev.cz. Dostupné z WWW: <<http://jana.kalcev.cz/vyuka/kestazeni/EKO422-Vahy.pdf>>.
  14. AVSL - *Asociace výrobců sportovních letadel* [online]. 2002-2010 [cit. 2010-03-13]. Dostupné z WWW: <<http://www.avsl.cz>>.
  15. *CzechInvest : Agentura pro podporu podnikání a investic* [online]. 1994-2010 [cit. 2010-01-09]. Dostupné z WWW: <<http://www.czechinvest.org/>>.
  16. Česká republika. Sbíрка listin: EVEKTOR-AEROTECHNIK a.s.: výroční zpráva 2008. In *Sbíрка listin, Česká republika*. 2009, 80, s. 19. Dostupný také z WWW: <<http://www.justice.cz>>.
  17. *Evektor : stránky společnosti Evektor s.r.o.* [online]. 2009 [cit. 2010-02-12]. Dostupné z WWW: <<http://www.evektor.cz>>.
  18. *Inovace.cz* [online]. 2007 [cit. 2010-04-01]. Inovace organizační. Dostupné z WWW: <<http://www.inovace.cz/pro-podnikatele/inovacni-management/inovacni-metody/inovace-organizacni/>>. ISSN 1802-6206.
  19. *Interní materiály společnosti TL-Ultralight s.r.o.*
  20. *Letecký ústav* [online]. 2004 [cit. 2010-03-11]. EWAVE 2004 - 6th European Workshop on Aircraft Design Education. Dostupné z WWW: <<http://lu.fme.vutbr.cz/ewave/sponzors/pictures/Presentation.pdf>>.
  21. *Personalista.com* [online]. 2003 - 2010 [cit. 2010-04-23]. Dostupné z WWW: <<http://www.personalista.com>>. ISSN 1214-7419.
  22. *Wikipedia : Letadla* [online]. 18. 10. 2009 [cit. 2010-03-15]. Dostupné z WWW: <[http://cs.wikipedia.org/wiki/Ultralehk%C3%A9\\_letadlo](http://cs.wikipedia.org/wiki/Ultralehk%C3%A9_letadlo)>.

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Šablona procesu benchmarkingu [12].....	23
Obrázek 2: Podíl výrobců a jejich výrobků na trhu LSA letadel v roce 2008 [zdroj: Jan Fridrich LAA ČR] .....	25
Obrázek 3: Organizační struktura společnosti Evektor [20] .....	27
Obrázek 4: Model fází růstu podle Greinera [11].....	32

Obrázek 5: Organizační struktura společnosti TL-Ultralight [19] .....	36
Obrázek 6: Role majitele společnosti [zdroj: autor] .....	40
Obrázek 7: Role pracovníka ekonomického oddělení [zdroj: autor].....	42
Obrázek 8: Role pracovníka personálně-obchodního oddělení [zdroj: autor].....	44
Obrázek 9: Role pracovníka obchodního oddělení [zdroj: autor] .....	46
Obrázek 10: Role vedoucího výroby [zdroj: autor].....	48
Obrázek 11: Role pracovníků laminovny [zdroj: autor].....	50
Obrázek 12: Role pracovníků hrubé montáže [zdroj: autor] .....	51
Obrázek 13: Role pracovníků lakovny [zdroj: autor].....	53
Obrázek 14: Role pracovníků konečné montáže [zdroj: autor].....	54
Obrázek 15: Role pracovníků zámečnické dílny [zdroj: autor].....	55
Obrázek 16: Role pracovníků vývojového oddělení [zdroj: autor] .....	58
Obrázek 17: Role pracovníka servisu [zdroj: autor].....	59
Obrázek 18: Motivátory a hygienické faktory [1] .....	62

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Analýza rizik a příležitostí [zdroj: autor] .....	21
Tabulka 2: Co podrobit benchmarkingu? [2] .....	24
Tabulka 3: Nově registrovaná letadla třídy ULL pro trh ČR – Evector [19] .....	26
Tabulka 4: Nově registrovaná letadla třídy ULL pro trh ČR – TL-Ultralight [16].....	28
Tabulka 5: Saatyho poměry vzájemného hodnocení [podle 13] .....	38
Tabulka 6: Saatyho porovnání rizikových kritérií – majitel společnosti [zdroj: autor].....	40
Tabulka 7: Saatyho porovnání rizikových kritérií – ekonomické oddělení [zdroj: autor] .....	43
Tabulka 8: Saatyho porovnání rizikových kritérií – personálně-obch. odd. [zdroj: autor] .....	45
Tabulka 9: Saatyho porovnání rizikových kritérií – personálně-obch. odd. [zdroj: autor] .....	47
Tabulka 10: Saatyho porovnání rizikových kritérií – vedoucí výroby [zdroj: autor].....	48
Tabulka 11: Saatyho porovnání rizikových kritérií – laminovna [zdroj: autor].....	50
Tabulka 12: Saatyho porovnání rizikových kritérií – hrubá montáž [zdroj: autor].....	52
Tabulka 13: Saatyho porovnání rizikových kritérií – lakovna [zdroj: autor] .....	53
Tabulka 14: Saatyho porovnání rizikových kritérií – konečná montáž [zdroj: autor].....	54
Tabulka 15: Saatyho porovnání rizikových kritérií – zámečnická dílna [zdroj: autor].....	56

Tabulka 16: Saatyho porovnání rizikových kritérií – vývojové oddělení [zdroj: autor].....	58
Tabulka 17: Návrh motivačního programu [zdroj: autor] .....	66
Tabulka 18: Podíl nákladů na zvyšování kvalifikace zaměstnanců ze mzdových N [19].....	67
Tabulka 19: Návrh realizace jazykových kurzů [zdroj: autor] .....	68
Tabulka 20: Návrh odměn v rámci poukázek [zdroj: autor] .....	68

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A – Ukázka z letošní letecké výstavy ve Friedrichshafenu [19]	
Příloha B – Přehled odběratelů letounu TL–2000 Sting (2005 až 2008) dle zemí [19]	
Příloha C – Studie letounu TL-3000 Sirius [19]	
Příloha D – Formulář hodnocení zaměstnanců [zdroj:autor]	

## Příloha A - Ukázka z letošní letecké výstavy ve Friedrichshafenu



AERO FRIEDRICHSHAFEN 8.-11.4.2010

*„Zveme Vás na náš tradiční stánek č.401 v hale B2, kde Vám letos představíme zbrusu nový Sting S4! Těšíme se na Vás!“*



### **TL 2000 Sting S4 – nová generace letounů Sting**

Společnost TL ultralight ne světovém leteckém veletrhu ve Friedrichshafenu poprvé představila novou generaci svého úspěšného typu TL – 2000 Sting.

Při návrhových a konstrukčních pracích se výrobce snažil skloubit zdařilou a více než na 350 vyrobených kusech prověřenou konstrukcí draku s novými prvky, které ještě dále zlepšují vlastnosti letounu a zvyšují komfort uživatele.

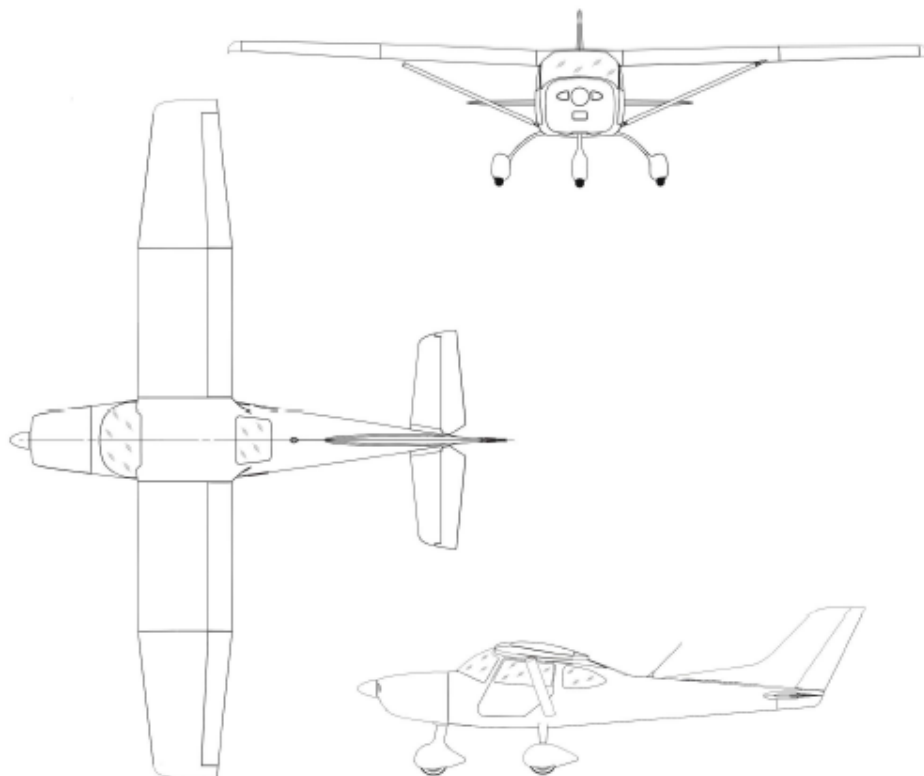


Nový Sting S4 připravený pro návštěvníky letecké výstavy ve Friedrichshafenu

**Příloha B – Přehled odběratelů letounu TL–2000 Sting (2005 až 2008) dle zemí**

<b>Stát</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>Letadel ve státě</b>
USA	14	25	9	11	59
Brazílie	0	0	4	3	7
ČR	3	6	7	7	23
Německo	4	3	12	5	24
Itálie	2	9	4	7	22
Francie	1	1	2	0	4
Polsko	2	1	1	1	5
Španělsko	0	2	1	4	7
Portugalsko	0	2	2	3	7
Anglie	0	1	8	6	15
Řecko	0	0	2	2	4
Slovinsko	1	0	1	1	3
Norsko	1	0	0	0	1
Finsko	1	0	0	0	1
Litva	0	1	1	0	2
Lucembursko	2	0	0	0	2
Belgie	1	0	1	0	2
Maďarsko	0	0	1	0	1
Rumunsko	0	0	0	1	1
Bulharsko	0	0	0	1	1
Rusko	1	3	1	2	7
Moldávie	0	0	0	2	2
Kazachstán	0	0	5	0	5
Ukrajina	1	0	0	0	1
Taiwan	1	3	3	0	7
Korea	0	0	1	0	1
Indie	1	0	0	0	1
Arabské Emiráty	0	0	1	0	1
Austrálie	0	2	2	0	4
Jihoafrická Republika	4	2	0	0	6
<b>Celkem za rok</b>	<b>40</b>	<b>61</b>	<b>69</b>	<b>56</b>	<b>226</b>

## Příloha C – studie letounu TL-3000 Sirius



**Trup:** Je poloskořepinové konstrukce vyztužené několika přepážkami a podélníky. V přední části trupu je zástavba motorové pohonné jednotky, kterou tvoří motory Rotax 912 a 914, či motory Jabiru. Za motorovou protipožární přepážkou se nachází kabina pilotů se sedadly umístěnými vedle sebe navzájem oddělenými středovým sloupkem. Do kabiny se vstupuje prostornými nahoru otevíratelnými dveřmi, jejichž plynulé otevírání zaručují plynové vzpěry. Za sedačkami pilotů se nachází velkoobjemový zavazadlový prostor, pohodlně přístupný z míst posádky. V místě zavazadlového prostoru je rovněž situován záchranný raketový prostředek pro případ nouze. Zadní část trupu tvoří kompozitová skořepina s přepážkami v místech ocasních ploch.

**Křídlo:** Je poloskořepinové dvojnosičkové konstrukce. Křídlo je vybaveno orgány příčného řízení ve formě křidélek a účinnou vztlakovou klapkou. Konec křídla je zakončen jednoduchým wingletem. V kořenové části křídla se nachází palivová nádrž s objemem přes 65 l (celkem přes 130 l). Křídlo je vyztuženo aerodynamicky kapotovanou vzpěrou.

**Ocasní plochy:** jsou klasické koncepce s jednoduchou svislou a vodorovnou ocasní plochou. Na levé polovině výškového kormidla se nachází účinná vyvažovací ploška.

**Podvozek:** je pevný tříbodový, předového typu s říditelným předovým kolem a brzděnými koly hlavního podvozku. Kola podvozku jsou kapotována elegantními kryty.

**Příloha D – Formulář hodnocení zaměstnanců**

FORMULÁŘ HODNOCENÍ ZAMĚSTNANCŮ													
NÁZEV ODDĚLENÍ:													
JMÉNO MISTRA:							DATUM:						
OBDOBÍ:							PODPIS:						
JMÉNO	VÝSLEDKY PRÁCE	HODNOCENÍ					PRACOVNÍ CHOVÁNÍ	HODNOCENÍ					BODŮ CELKEM
	včasnost plnění	1	2	3	4	5	řádná docházka	1	2	3	4	5	
	zmetkovitost	1	2	3	4	5	dodržování postupů	1	2	3	4	5	
	spotřeba materiálu	1	2	3	4	5	pracovní vztahy	1	2	3	4	5	
Poznámka:													
	včasnost plnění	1	2	3	4	5	řádná docházka	1	2	3	4	5	
	zmetkovitost	1	2	3	4	5	dodržování postupů	1	2	3	4	5	
	spotřeba materiálu	1	2	3	4	5	pracovní vztahy	1	2	3	4	5	
Poznámka:													
	včasnost plnění	1	2	3	4	5	řádná docházka	1	2	3	4	5	
	zmetkovitost	1	2	3	4	5	dodržování postupů	1	2	3	4	5	
	spotřeba materiálu	1	2	3	4	5	pracovní vztahy	1	2	3	4	5	
Poznámka:													
	včasnost plnění	1	2	3	4	5	řádná docházka	1	2	3	4	5	
	zmetkovitost	1	2	3	4	5	dodržování postupů	1	2	3	4	5	
	spotřeba materiálu	1	2	3	4	5	pracovní vztahy	1	2	3	4	5	
Poznámka:													