

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA EKONOMICKÁ

Diplomová práce

Analýza a řízení rizik v organizaci
Risk analysis and risk management in the organization

Bc. Kateřina Nezbedová

Plzeň 2017

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta ekonomická

Akademický rok: 2016/2017

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Kateřina NEZBEDOVÁ**

Osobní číslo: **K15N0025P**

Studijní program: **N6209 Systémové inženýrství a informatika**

Studijní obor: **Systémy projektového řízení**

Název tématu: **Analýza a řízení rizik v organizaci**

Zadávací katedra: **Katedra podnikové ekonomiky a managementu**

Zásady pro vypracování:

1. Charakterizujte teoretické základy a postupy při analýze a řízení rizik.
2. Popište podnik a jeho prostředí.
3. Identifikujte rizika podniku.
4. Analyzujte dopad rizik na podnik.
5. Navrhněte postup pro řízení rizik.

Rozsah grafických prací: **neuveden**
Rozsah kvalifikační práce: **60 - 80 stran**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:


- **GARLICK, Andy.** *Estimating risk: a management approach.* Hampshire: Gower Publishing, c2007. ISBN 978-0-566-08776-9.
- **KORECKÝ, Michal a Václav TRKOVSKÝ.** *Management rizik projektů: se zaměřením na projekty v průmyslových podnicích.* Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3221-3.
- **SMEJKAL, Vladimír a Karel RAIS.** *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích. 4., aktualiz. a rozš. vyd.* Praha: Grada, 2013. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4644-9.
- **TICHÝ, Milík.** *Ovládání rizika: analýza a management.* V Praze: C. H. Beck, 2006. Beckova edice ekonomie. ISBN 80-717-9415-5.
- **VLACHÝ, Jan.** *Řízení finančních rizik.* Praha: Vysoká škola finanční a správní, c2006. ISBN 80-867-5456-1.

Vedoucí diplomové práce: **Doc. Ing. Jiří Vacek, Ph.D.**
Katedra podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání diplomové práce: **21. října 2016**
Termín odevzdání diplomové práce: **24. dubna 2017**


Doc. Dr. Ing. Miroslav Plevný
děkan




Doc. PaedDr. Dana Egerová, Ph.D.
vedoucí katedry

V Plzni dne 21. října 2016

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma

„Analýza a řízení rizik v organizaci“

Vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

V Plzni dne 24.4.2017

.....

podpis autora

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucímu diplomové práce panu doc. Ing. Jiřímu Vackovi, Ph.D. Děkuji mu za odborné vedení a věcné připomínky v průběhu tvorby diplomové práce.

Dále děkuji řediteli společnosti První plzeňská galvanovna s.r.o. panu Ing. Ladislavu Rousovi za ochotu, konzultace a poskytnutí podkladů a informací k tvorbě diplomové práce.

Obsah

| | |
|---|----|
| Úvod..... | 8 |
| 1 Management rizik..... | 9 |
| 1.1 Základní pojmy | 9 |
| 1.2 Klasifikace rizik | 11 |
| 2 Proces managementu rizik..... | 14 |
| 2.1 Stanovení kontextu..... | 14 |
| 2.1.1 Vnější kontext..... | 15 |
| 2.1.2 Vnitřní kontext | 15 |
| 2.1.3 Kontext v rámci procesu managementu rizik..... | 16 |
| 2.1.4 Určení kritérií rizik..... | 16 |
| 2.2 Posuzování rizik..... | 17 |
| 2.2.1 Identifikace rizik..... | 17 |
| 2.2.2 Analýza rizik | 18 |
| 2.2.3 Hodnocení rizik | 19 |
| 2.2.4 Nástroje posuzování rizik..... | 19 |
| 2.3 Ošetření rizik..... | 23 |
| 2.4 Komunikace a konzultace | 25 |
| 2.5 Monitorování a přezkoumávání | 26 |
| 2.6 Dokumentace procesu | 26 |
| 3 Představení společnosti První plzeňská galvanovna s.r.o. | 27 |
| 3.1 Výpis z obchodního rejstříku | 27 |
| 3.2 Historie společnosti..... | 27 |
| 3.3 Poslání společnosti..... | 29 |
| 3.4 Vize společnosti | 29 |
| 3.5 Cíle společnosti | 29 |

| | | |
|-----|--|----|
| 3.6 | Organizační struktura | 30 |
| 3.7 | Produkty a služby | 32 |
| 4 | Prostředí podniku – provozovna Galvanovna | 35 |
| 4.1 | PESTLE analýza | 35 |
| 4.2 | Porterův model pěti sil | 37 |
| 4.3 | SWOT analýza | 40 |
| 5 | Podnikové procesy..... | 42 |
| 5.1 | Definice procesu..... | 42 |
| 5.2 | Úroveň procesního řízení | 43 |
| 5.3 | Klasifikace procesů | 43 |
| 5.4 | Hierarchizace procesů | 43 |
| 5.5 | Metody modelování podnikových procesů | 44 |
| 5.6 | Procesy provozovny Galvanovna..... | 45 |
| 6 | Systém řízení rizik v provozovně Galvanovna..... | 47 |
| 6.1 | Stanovení kontextu v provozovně Galvanovna..... | 47 |
| 6.2 | Identifikace rizik v provozovně Galvanovna | 47 |
| 6.3 | Analýza a hodnocení rizik v provozovně Galvanovna | 56 |
| 6.4 | Způsob ošetření rizik v provozovně Galvanovna..... | 60 |
| 6.5 | Monitorování a přezkoumávání v provozovně Galvanovna | 67 |
| 7 | Implementace systému řízení rizik..... | 68 |
| | Závěr | 71 |
| | Seznam tabulek | 72 |
| | Seznam obrázků a grafů..... | 73 |
| | Seznam použitých zkratk | 74 |
| | Bibliografie | 76 |
| | Seznam příloh | 78 |

Úvod

Rizika se vyskytují v každé době již od vzniku života na Zemi. Lidé se s riziky setkávají a vypořádávají vědomě nebo nevědomě po celý jejich život, jelikož je rizika obklopují na každém kroku. Různí lidé se různě vypořádávají s riziky na základě jejich postojů a informovanosti. Všechna rizika jsou určena pravděpodobností jejich vzniku a vlivem dopadu. Čím větší jsou poznatky o riziku, tím je jednodušší s rizikem pracovat a řídit jej. Organizované řízení rizik je důležité především v pracovní oblasti ať už při založení nového podniku, při implementaci nových technologií, při projektovém a procesním řízení nebo dalších činnostech.

Cílem diplomové práce je zpracování analýzy rizik a navrhnutí systému řízení rizik ve společnosti První plzeňská galvanovna s.r.o. K jeho naplnění je nejprve potřeba naplnit jednotlivé dílčí cíle, mezi které patří charakterizování teoretických základů a postupů analýzy a řízení rizik, popis vybrané organizace a jejího prostředí, identifikace a dopad rizik na podnik a samozřejmě návrh postupu pro řízení rizik v organizaci. Hlavním výstupem diplomové práce je registr rizik. Diplomová práce bude sloužit společnosti jako podklad pro zavedení norem ISO 9001:2015.

Diplomová práce bude rozdělena na dva hlavní celky. První část se bude zabývat teoretickou stránkou problematiky rizik a bude vycházet z ISO norem a odborné literatury, přičemž bude čerpáno od autorů Fotr, Korecký, Smejkal a dalších.

Představení společnosti bude spadat již do praktické části diplomové práce. Následně bude provedena analýza prostředí, ve kterém podnik působí. Stručně se popíše podnikové procesy, na které naváže nejpodstatnější část práce systém řízení rizik v podniku První plzeňská galvanovna s.r.o. Předposlední kapitola bude vypracována ve spolupráci s ředitelem společnosti, v kapitole se identifikují, analyzují a ohodnotí rizika podniku. Následně se uvede plán preventivních opatření s plánem nápravných akcí. Poslední kapitola se věnuje implementaci řízení rizik v podniku.

Při tvorbě práce k naplnění jejich cílů bude využit program ARIS architect, ARIS Express a MS Excel.

1 Management rizik

Rizika se objevují všude kolem nás a je důležité umět je identifikovat a pracovat s nimi. V rámci podniku nejen pro zajištění jeho konkurenceschopnosti ale i ke zvyšování kvality výroby a všech souvisejících procesů. Pro jejich správné řízení je nutné znát teoretické základy, jimiž se zabývá tato kapitola.

Počátky risk managementu lze hledat již v Babylonu v Chamurappiho zákoníku, kde je definované pojištění neboli bottomry: „Jestliže vlastník zaplatí za přepravu zboží a nebude moci zboží obdržet z důvodu ztroskotání lodi na moři, obdrží určité plnění.“ Od té doby hlavním způsobem řízení rizik bylo pojištění. Za první období moderního risk managementu se považují roky 1960–1970, kdy je pozornost soustředěna na ochranu podnikání. Kromě podnikatelských rizik se sledují i rizika spojená s bezpečností prostředí, což se projevuje při rozsahu sjednávaných pojištění. Druhé období, datující se mezi léty 1970 až 1980, se zaměřuje na kvalitu a více dbá na prevenci. Rozšiřují se Britské institucionální standardy, legislativa vyžaduje ochranu zákazníka, ošetření rizik týkajících se životního prostředí nebo bezpečnosti práce. Od roku 1995 lze mluvit o třetím období risk managementu, které souvisí s publikací Australského standardu AS/NZS 4360:1995, dále byl publikován Kanadský standard CAN/CSA-Q850-97, rozrůstá se reporting ve finančním sektoru o rizicích. Požadavky na identifikaci a řízení rizik neustále rostou a jsou nedílnou součástí světa kolem nás. (Kafka, 2009)

1.1 Základní pojmy

Stanovit definici slova **riziko** je komplikované, jelikož různé zdroje vymezují tento pojem odlišně. Výraz pochází přibližně ze 17. století z italštiny ze slova *risico* a je spojován s lodní plavbou, jelikož označovalo úskalí, kterému se námořníci museli vyhnout. (Smejkal & Rais, 2010) Vlachý definuje riziko jako pravděpodobnost neočekávaného důsledku konkrétního rozhodnutí, akce či události. Dle Smejkala „se rizikem obecně rozumí nebezpečí vzniku škody, poškození, ztráty či zničení, případně nezdaru při podnikání.“ (Smejkal & Rais, 2010, s. 90)

Dále Smejkal vymezuje riziko následovně:

- „Pravděpodobnost či možnost vzniku ztráty, obecně nezdaru.
- Variabilita možných výsledků nebo nejistota jejich dosažení.
- Odchýlení skutečných a očekávaných výsledků.

- Pravděpodobnost jakéhokoliv výsledku, odlišného od výsledku očekávaného.
- Situace, kdy kvantitativní rozsah určitého jevu podléhá jistému rozdělení pravděpodobnosti.
- Nebezpečí negativní odchylky od cíle (tzv. čisté riziko).
- Nebezpečí chybného rozhodnutí.
- Možnost vzniku ztráty nebo zisku (tzv. spekulativní riziko).
- Neurčitost spojená s vývojem hodnoty aktiva (tzv. investiční riziko).
- Střední hodnota ztrátové funkce.
- Možnost, že specifická hrozba využije specifickou zranitelnost systému.“
(Smejkal & Rais, 2010, s. 90)

Korecký popisuje riziko jako „účinek nejistoty na dosažení cílů, kde:

- Účinek je odchylka od očekávaného – kladná nebo záporná.
- Cíle mohou mít různá hlediska (jako jsou finanční, zdravotní a bezpečnostní a environmentální cíle) a mohou být uplatňovány na různých úrovních (jako je strategická úroveň, úroveň týkající se celé organizace, projektu, produktu a procesu).
- Rizika jsou často charakterizována odkazem na potenciální události a následky nebo na jejich kombinaci.
- Riziko se často vyjadřuje jako kombinace následků událostí (včetně změn okolnosti) a s ní související možnost výskytu.
- Nejistota je stav dokonce i částečného nedostatku informací související s pochopením nebo znalostí události a jejich následků nebo možnosti výskytu.“
(Korecký & Trkovský, 2011, s. 34)

Důležité je nezaměňovat pojem riziko se slovy nejistota a neurčitost. V případě **nejistoty** není známa pravděpodobnost výskytu nahodilé události či stavu světa, avšak důsledky plynoucí z této události známé jsou. **Neurčitost** představuje událost nebo stav světa, kde není určena pravděpodobnost jejího vzniku ani její dopad. U **rizika** je určena pravděpodobnost i případný dopad. Posledním pojmem je **jistota**, u níž je určeno, kdy událost nastane a s jakými důsledky. (Tichý, 2006)

Se slovy riziko, neurčitost, nejistota či jistota souvisí další důležité pojmy, a to **možnost výskytu** (likelihood) nebo **pravděpodobnost** (probability), což udává, jak velká je možnost, zda jev nastane. **Velikost účinku** (effect), **následku** (consequence) nebo

dopadu (impact) je míra, na kolik riziko ovlivní naši činnost. (Korecký & Trkovský, 2011)

1.2 Klasifikace rizik

Existují různé přístupy ke členění rizik. Mezi základní lze považovat rozdělení rizik na **neovlivnitelná** a **ovlivnitelná**, což souvisí s možnostmi působit na příčiny jejich vzniku. Neovlivnitelná rizika mohou být politická, hospodářská, fiskální, obchodní, přírodní atd. U neovlivnitelných rizik není možné jim zabránit nebo snížit pravděpodobnost jejich vzniku. Je ale možné podniknout kroky pro snížení jejich dopadu. U ovlivnitelných rizik lze pravděpodobnost vzniku eliminovat nebo zmírnit. (Fotr & Hnilica, 2014)

Rizika se mohou dělit na **systematická** a **nesystematická**. Systematická jsou způsobena společnými činiteli (daně, zákony, hospodářské cykly atd.) a ovlivňují všechny oblasti, není možné je usměrňovat diverzifikací. Je možné tato rizika označovat jako **tržní rizika**. Nesystematická rizika jsou jedinečná a specifická pro jednotlivé firmy, obory či projekty. Patří sem například riziko požáru ve firmě, ztráta dodavatele atd. Systematická rizika lze označit jako *makroekonomická* a nesystematická jako *mikroekonomická*. (Fotr & Hnilica, 2014) (Tichý, 2006)

Dle závislosti na podnikové činnosti je možné dělit rizika na **objektivní** a **subjektivní**. Objektivní rizika nesouvisí s podnikatelskou činností nebo schopnostmi managementu, mohou být způsobena politickými událostmi, přírodními a živelnými katastrofami, makroekonomickými změnami či sociálně patologickými jevy. Subjektivní rizika závisí na dovednostech managementu či podnikatelské činnosti; jedná se o rizika zapříčiněna nedbalostí, nízkou kvalifikovaností, nedostatečnými technickými, ekonomickými či personálními znalostmi atd. Může nastat i riziko kombinované, které je spojením rizik objektivních a subjektivních. (Polách, Drábek, Merková, & Polách jr., 2012)

Dále je možné členit rizika na **primární** a **sekundární**, kdy sekundární riziko je způsobeno akceptováním určitého protipatření ke snížení primárního rizika. (Fotr & Hnilica, 2014))

Vnitřní neboli interní rizika jsou ovlivňována faktory uvnitř firmy, například rizika způsobená špatnou manipulací s materiálem, nedodržováním předpisů atd. **Vnější**

(externí) rizika jsou způsobena faktory vyskytujícími se v okolí podniku, například v podobě ekonomických, sociálních, ekologických a dalších událostí nebo se jedná o rizika způsobená vlivem konkurence, dodavatelů, odběratelů atd. (Fotr & Hnilica, 2014)

Dle úrovně dopadu rizika je možné rizika dělit na **strategická** a **operativní**. Strategické riziko ovlivňuje celý podnik především jeho dlouhodobé cíle. Operativní riziko působí na jednotlivé operace a procesy, vztahuje se ke vzniku ztráty důsledkem provozních nedostatků a chyb vyvolaných pracovníky, interními procesy či systémy. (Tichý, 2006)

Dále existuje **podnikatelské riziko** (business risk), kde je zahrnuta pozitivní i negativní stránka. V českém jazyce se pro pozitivní dopad rizika používá pojem příležitost a negativní dopad rizika hrozba, v angličtině je negativní stránka označována jako downside risk a pozitivní upside risk. **Čisté riziko** (pure risk nebo downside risk) pracuje pouze s negativní stránkou. **Spekulativní riziko** se podstupuje s cílem dosáhnout zisku z rizika neboli je to snaha využít pozitivní stránku rizika (upside risk). (Tichý, 2006) (Veber, 2009)

Poslední uvedené dělení rizik vychází od Fotra a člení se podle jejich věcné náplně:

- **Technicko-technologická** – spojená s neúspěšným zavedením nových technologií, výrobků a procesů.
- **Výrobní** – do této skupiny je možné zařadit *dodavatelská, provozní a operační* rizika. Rizika vznikají důsledkem omezených zdrojů, problémů s dodavateli, poruchami zařízení, stávkami atd.
- **Ekonomická** – jsou způsobena růstem cen (surovin, energií, služeb a ostatních nákladových položek).
- **Tržní** – souvisí s prodejem na domácích a zahraničních trzích a jsou ovlivněna konkurencí a spotřebitelskými preferencemi, patří sem *poptávková* rizika (objem prodeje) nebo *cenová* rizika (velikost prodejních cen).
- **Finanční** – závisí na způsobu a zdrojích financování podniku a schopnosti dostát závazkům, změně úrokových sazeb a měnových kurzů. Jedná se o riziko *likvidity, rentability, solventnosti* nebo *kreditní* (schopnost odběratelů splácet závazky).
- **Legislativní** – jsou zapříčiněna politickými rozhodnutími (změny zákonů) nebo nekvalitní ochranou duševního vlastnictví.

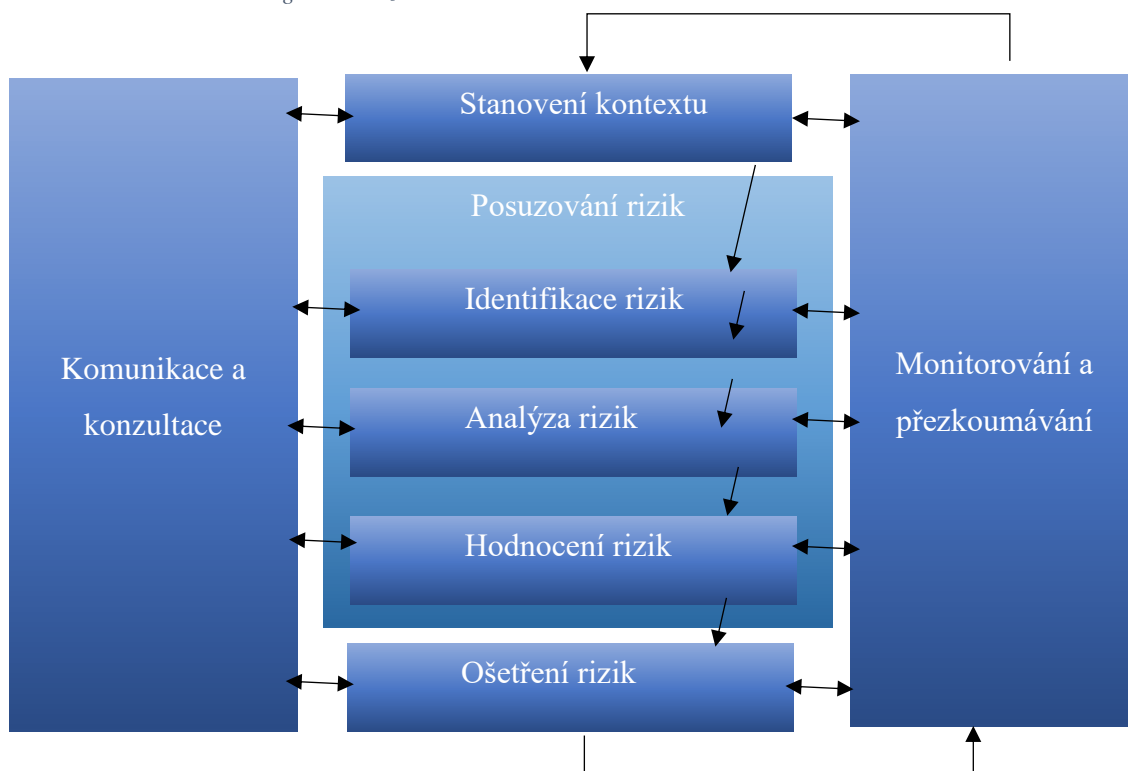
- **Politická** – jsou vyvolána stávkami, válkami, nepokoji, teroristickými útoky a důsledkem mohou být exportní omezení, nepřidělení dotací atd.
- **Environmentální** – vznikají například působením škod na životním prostředí nebo využíváním neobnovitelných zdrojů.
- **Spojená s lidským činitelem** – nedostatečné znalosti, zkušenosti pracovníků či ztráta kvalifikovaných pracovníků.
- **Informační** – souvisí s informačními systémy a daty v podniku, která při nedostatečné ochraně mohou být zneužita.
- **Zásahy vyšší moci** – jedná se především o živelné pohromy.

2 Proces managementu rizik

Proces managementu rizik se skládá z několika základních kroků, mezi které patří identifikace rizika, jeho následná analýza a hodnocení. Při identifikaci rizik se odpovídá na otázky, co, kde, kdy, proč a jakým způsobem by mohlo riziko nastat. Analýza rizik je systematický proces, který se snaží pochopit podstatu rizika a odvodit jeho míru významnosti – pravděpodobnost a dopad. Při hodnocení rizika se porovnává jeho úroveň (kombinace pravděpodobnosti a dopadu) vůči rizikovým kritériím. Dalším krokem je zvolit vhodné ošetření rizik, monitorovat je a přezkoumávat. (Garlick, 2007) (Kloosterman, ©2014)

Dle ISO norem 31000:2009 a ISO 9001:2015 by proces managementu rizik (viz obrázek 1) měl být nezbytnou součástí managementu a současně by měl samozřejmě být i zabudován do podnikové kultury a přizpůsoben podnikovým procesům.

Obrázek 1: Proces managementu rizik



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017, podle (ČSN ISO 31000:2009: Management rizik – principy a směrnice., 2010)

2.1 Stanovení kontextu

Stanovením kontextu organizace formuluje své cíle a určuje vnější a vnitřní parametry, které by měly být zohledněny při managementu rizik, dále stanovuje rozsah a kritéria rizik pro podnikové procesy. Stanovení kontextu lze dělit na vnější kontext,

vnitřní kontext, kontext v rámci procesu managementu rizik a určování kritérií. (ČSN ISO 31000:2009: Management rizik – principy a směrnice., 2010)

2.1.1 Vnější kontext

Stanovení vnějšího kontextu se zabývá externím okolím podniku. Pochopení tohoto kontextu je důležité při vypracovávání kritérií rizik, kdy je nutné brát ohled na cíle a zájmy vnějších zainteresovaných stran. Vnější kontext může obsahovat následující body, ale zároveň jimi není omezen:

- vztahy kulturní, sociální, politické, ekonomické, legislativní, technologické, předpisové, finanční, přírodní, konkurenční okolí (místní, regionální, národní nebo mezinárodní);
- hlavní simulátory a trendy, jenž mají vliv na cíle organizace;
- vztahy s vnějšími zainteresovanými stranami (dodavatelé, zákazníci), jejich hodnoty a vnímání

(ČSN ISO 31000:2009: Management rizik – principy a směrnice., 2010)

2.1.2 Vnitřní kontext

Vnitřní kontext reprezentuje prostředí uvnitř podniku. Proces managementu rizik by měl být v souladu s firemní strategií, strukturou, jejími procesy a kulturou organizace. Nastavuje se, protože

- a) management rizik a cíle organizace spolu úzce souvisejí
- b) cíle a kritéria projektu, procesu nebo činnosti musí podporovat strategické cíle organizace
- c) se lépe rozpoznávají příležitosti organizace a následně se lépe dosahuje strategických projektových či podnikových cílů a zvyšuje se důvěryhodnost a hodnota organizace

Vnitřní kontext může obsahovat následující body, ale zároveň jimi není omezen:

- organizační strukturu, role a odpovědnosti;
- politiku společnosti, její cíle a strategii;
- informace o zdrojích (kapitál, lidé, čas, systémy, procesy, technologie atd.);
- vztahy se zaměstnanci, jejich hodnoty a postoje;
- organizační kultura;

- informační systémy, toky, rozhodovací procesy;
- podnikové normy a směrnice

(ČSN ISO 31000:2009: Management rizik – principy a směrnice., 2010)

2.1.3 Kontext v rámci procesu managementu rizik

Pro management rizik je třeba zajistit zdroje, odpovědné osoby, pravomoci, dokumentaci a finance. Tento kontext je důležitý pro zvolení vhodného postupu managementu rizik za situace, v níž se podnik nachází. Kontext může obsahovat následující body, ale zároveň jimi není omezen:

- určení plánů a cílů managementu rizik;
- vymezení zodpovědnosti za proces managementu rizik;
- definování rozsahu a hloubky managementu rizik a jeho výjimek;
- určení způsobu posuzování rizik;
- definování postupu při hodnocení výkonosti a efektivnosti managementu rizik (ČSN ISO 31000:2009: Management rizik – principy a směrnice., 2010)

2.1.4 Určení kritérií rizik

Určená kritéria se využívají při hodnocení a oceňování významnosti rizik organizace, kritéria by měla souviset a odrážet hodnoty a cíle podniku. Kritéria mohou být stanovena na základě zákonů, norem, předpisů a dalších požadavků. Kritéria rizik mají být jednotná s politikou managementu rizik podniku. Vymezují se na začátku každého procesu a jsou průběžně přezkoumávána. Definuje se jakým způsobem určit a vyhodnotit úroveň rizika a zjišťuje se, jaká úroveň je pro podnik přijatelná. Při určování kritérií se zvažují tyto faktory:

- povaha a druhy příčin a následků, které mohou vzniknout, a způsob, jak je měřit;
- jak bude stanovena možnost výskytu;
- časový rámec pravděpodobnosti výskytu či následku;
- způsob určení úrovně rizik;
- stanoviska zainteresovaných stran;
- úroveň přijatelného a tolerovaného rizika;

- stanovení možnosti kombinování a násobení rizik, za jakých podmínek a jakým způsobem (ČSN ISO 31000:2009: Management rizik – principy a směrnice., 2010)

Je nutné definovat pojem riziková tolerance a riziková kapacita. **Riziková kapacita** (risk capacity) je nejvyšší možná finanční ztráta, kterou je podnik schopen přežít a neohrozí jeho existenci. Velikost rizikové kapacity závisí na množství kapitálu podniku, na struktuře podniku a schopnostech získat nové zdroje financování. **Tolerované riziko** (risk appetite) reprezentuje ztrátu, kterou je podnik ochoten akceptovat v rámci rizikové kapacity. Stanovení hranice tolerovaného rizika se řadí do důležitého strategického rozhodnutí firmy a závisí na postoji vedení nebo jiných zainteresovaných stran (akcionáři, věřitelé atd.) k rizikům. (Veber, 2009)

Postoj k riziku je subjektivní a Fotr jej dělí se následovně:

- **averze k riziku** – rozhodovatel se vyhýbá rizikovým situacím, raději upřednostňuje jistotu před výhodnější, avšak rizikovější variantou;
- **sklon k riziku** – rozhodovatel vyhledává riziko;
- **neutrální postoj k riziku** – hodnotí varianty (činnosti, projekty atd.) stejně vysoko

2.2 Posuzování rizik

Tato část procesu zahrnuje identifikaci, analýzu a hodnocení rizik. V odborné literatuře je možné se setkat s různým vymezením a propojením těchto kroků. Přesto proces a činnosti fáze posuzování rizik jsou jednotné a výstupem je ohodnocený katalog rizik.

2.2.1 Identifikace rizik

Cílem identifikace rizik je získat vyčerpávající soubor rizikových faktorů, které by mohly ovlivnit fungování a cíle podniku. Jedná se o rizika, která lze i nelze ovládat, u kterých jsou známé i neznámé příčiny jejich vzniku. (Fotr & Hnilica, 2014)

Rizika je nejprve nutné nalézt, porozumět jim a správně je popsat. Je žádoucí identifikovat raději větší množství rizik, která budou později vyloučena jako nedůležitá nežli přehlédnout podstatné riziko. Pro identifikaci rizik se využívají nejrůznější metody. (Korecký & Trkovský, 2011)

Pro správnou identifikaci rizik je nutné získat podklady z fáze stanovení kontextu, dále je nutné zvolit vhodné metody pro identifikaci, následuje samotná identifikace a zpracování seznamu rizik. Výstupem identifikace je **registr rizik**, který obsahuje: seznam rizik, popis rizika (jeho příčinu, samotné riziko a dopad), zodpovědné osoby za jednotlivá rizika, případně i návrh na ošetření rizik. Tento registr se v následujících fázích dále rozšiřuje o pravděpodobnost vzniku, velikost dopadu, prioritizaci rizik a přidělením strategie jejich ošetření. (Korecký & Trkovský, 2011)

2.2.2 Analýza rizik

V této fázi se prohlubují a získávají další informace o identifikovaných rizicích, doplňují se informace o jejich příčinách a zdrojích. Provádí se analyzování, měření nebo odhad pravděpodobnosti a míry dopadu, k čemuž je vhodné využít matici hodnocení rizik, příklad matice je znázorněn v tabulce 1. Analýza určí, v jakém rozsahu identifikovaná rizika ovlivní cíle podniku a napomůže určit způsob jejich ošetření. Analýza může mít podobu kvalitativní, semikvantitativní, kvantitativní, případně lze provést jejich kombinaci dle okolností. (ČSN ISO 31000:2009: Management rizik – principy a směrnice., 2010)

Tabulka 1: Kvalitativní matice hodnocení rizik¹

| | | | | | | | | | |
|-----------------|--------------|-------------|-------|---------|--------|--------------|----------------------|-----------------|-----------------|
| Pravděpodobnost | Velmi vysoká | | | | | | | | |
| | Vysoká | | | | | | | | |
| | Střední | | | | | | | | |
| | Nízká | | | | | | | | |
| | Velmi nízká | | | | | | | | |
| | | Velmi nízký | Nízký | Střední | Vysoký | Velmi vysoký | Dopad | | |
| | | | | | | | Méně významné riziko | Významné riziko | Kritické riziko |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017, podle (Veber, 2009, s. 610)

Posouzení hranic nevýznamného, významného a kritického rizika záleží na postoji k rizikům.

¹ Matice rizik může být ohodnocena také kvantitativně či semikvantitativně

Kvalitativní analýza popisuje velikost dopadu a pravděpodobnost výskytu pomocí stupnice v určitém rozsahu 1 až 10, pravděpodobnostním rozdělením $<0;1>$ nebo slovně – malá, střední, velká atd. Tyto parametry se určují expertním odhadem. Metoda je jednoduchá, rychlá a subjektivní. Subjektivita může být zároveň problémem. (Smejkal & Rais, 2010)

Kvantitativní analýza používá matematický výpočet rizika z frekvence jeho výskytu a dopadu. Analýza využívá statistické a simulační modely. K vyhodnocení se používají finanční pojmy, nejčastěji se vyčísluje předpokládaná ztráta. Tato metoda je přesnější než kvalitativní, avšak je více náročná a její kvalita závisí na vstupních údajích. (Smejkal & Rais, 2010)

Semikvantitativní analýza je číselné vyjádření významnosti kvalitativních údajů. (Smejkal & Rais, 2010)

2.2.3 Hodnocení rizik

V této fázi se rozhoduje, která z nalezených rizik budou ošetřena a předběžně se určí jakým způsobem. Dále se určují priority při implementaci ošetření. Hodnocení rizik porovnává úroveň (součin pravděpodobnosti a dopadu) rizik s kritérii rizik určených v kontextu (risk appetite a risk capacity) v souladu se zákony a předpisy. (ČSN ISO 31000:2009: Management rizik – principy a směrnice., 2010)

2.2.4 Nástroje posuzování rizik

Každý podnik si při posuzování rizik zvolí nástroje individuálně. Nejčastější používané metody jsou definovány dle autorů Korecký a Veber:

- **nápovědní listy** – jedná se o seznam otázek, které vycházejí ze zkušeností;
- **kontrolní seznamy** – jedná se o souhrn potenciálních rizikových faktorů;
- **brainstorming** – tato technika je založena na skupinovém vyjadřování nápadů k určitému tématu, které vyvolávají další nápady a myšlenky. Důležité je vybrat vhodné účastníky a zvolit moderátora, který nápady bude zaznamenávat a náměty se v žádném případě nesmí kritizovat;
- **pre-mortem** – metoda je podobná brainstormingu, avšak účastníci si představují neúspěch projektu či podnikání a jsou požádáni, aby se zamysleli nad důvody nezdaru;

- **technika nominální skupiny** – se snaží získat jednotný názor skupiny. Techniku lze využít při závěru brainstormingu, či k seřazení významnosti rizik, určení jejich pravděpodobností nebo zvolení vhodné přístupu k rizikům;
- **afinitní diagramy = diagramy příbuznosti** – umožňuje odhalit chybějící rizika (cca 20 %), jedná se opět o skupinovou metodu. První část je beze slov a nalezená rizika se zapisují do sloupců s obdobnými riziky, při druhé části se sloupce pojmenovávají a doplňují se chybějící kategorie;
- **strukturované rozhovory, diskuse s experty** – dotazy na experty mohou být otevřené (vhodné pro získání informací a faktů), sondážní (získání doplňujících detailů), hypotetické (pro přiblížení se závěru), reflexní (kontrola vzájemného pochopení) nebo uzavřené (ujasnění si závěrů);
- **metoda Delphi** – metoda je prováděna písemně, soustředí se především na externí odborníky a hledá jejich společný názor na rizika. Nejprve je nutné formulovat a rozeslat dotazy, následně se porovnávají a hodnotí odpovědi, zaměřuje se na nesouladné odpovědi. Poté se výsledky znovu rozesílají dotazovaným, dokud se nezískají konzistentní výsledky. Nevýhodou této metody je časová náročnost;
- **dotazníky** – mohou být soustředěné na konkrétní oblast rizik nebo obecné, je důležité správně zvolit otázky;
- **nástroje strategické analýzy:**
 - **analýza SWOT** – analýza silných (strengths) a slabých (weaknesses) stránek, příležitostí (opportunities) a hrob (threats) je základní analýzou vnitřních (silné a slabé stránky) a vnějších faktorů (příležitosti a hrozby), které ovlivňují podnik;
 - **PEST analýza** – analyzuje obecné okolí podniku, P – politické faktory, E – ekonomické, S – sociální, T – technické a technologické, lze přidat ještě 2 faktory L – legislativní a E – ekologické faktory;
 - **Porterův model pěti sil** – model analyzuje konkurenceschopnost podniku: rivalitu mezi stávajícími konkurenty, hrozbu vstupu nových konkurentů, hrozbu substitutů, vyjednávací sílu odběratelů a vyjednávací sílu dodavatelů;
 - a další analýzy.

- **analýza scénářů** – sestavený tým s ohledem na situaci identifikuje rizikové faktory a vytvoří scénáře budoucího vývoje – pozitivní, negativní a nejpravděpodobnější (může jich být více). Scénáře jsou popsány v podobě příběhu a ověřeny otázkami „co když“;
- **analýza kořenových příčin (Root Cause Analysis = RCA)** – používá se k bližší identifikaci rizika, využívá metody 5x proč k nalezení základní příčiny rizika;
- **analýza příčin a důsledků = diagram Ishikawa = diagram rybí kosti** – princip je založen na principu, že hlava rybí kosti je následek, který je potřeba vyřešit. Na páteř vedou jednotlivé kosti, které reprezentují skupiny příčin a následků;
- **kognitivní (myšlenkové) mapy** – jedná se o grafické zobrazení rizikových faktorů a jejich vazeb, které jsou znázorněny orientovanými čarami od příčin rizik k jejich dopadům;
- **systemové a procesní diagramy** – napomáhají k identifikaci dalších rizik, převážně týkajících se firemních procesů;
- **diagramy vlivů (influence diagram)** – slouží jako doplňková metoda k nalezení dalších rizik, jelikož znázorňuje závislosti a vlivy mezi riziky;
- **předběžná analýza nebezpečí (Preliminary Hazard Analysis = PHA)** – identifikuje nebezpečí a situace, které s ním souvisí. Používá kombinaci nebezpečné situace (např. požár) a konkrétního problému (např. výrobek) a z toho vyhodnocuje následná rizika (např. použití hořlavého materiálu);
- **studie nebezpečí a provozuschopnosti (Hazard And Operability Study = HAZOP)** – identifikuje nebezpečné stavy, které se mohou objevit při provozu podniku, provádí se v týmech a zjišťuje se velikost vzniklých odchylek;
- **analýza způsobů a důsledků poruch (Failure Modes and Effects Analysis = FMEA)** – identifikuje poruchové stavy a vady v systému, nejčastěji ve výrobě, a jejich důsledky. Metody lze použít ke standardizování výroby;
- **analýza lidské spolehlivosti, bezporuchové činnosti člověka (Human Reliability Analysis = HRA)** – hodnotí lidský vliv na výkonnost systému, procesu nebo podniku. Především se zaměřuje na vliv lidských chyb, jejich příčiny a následky;

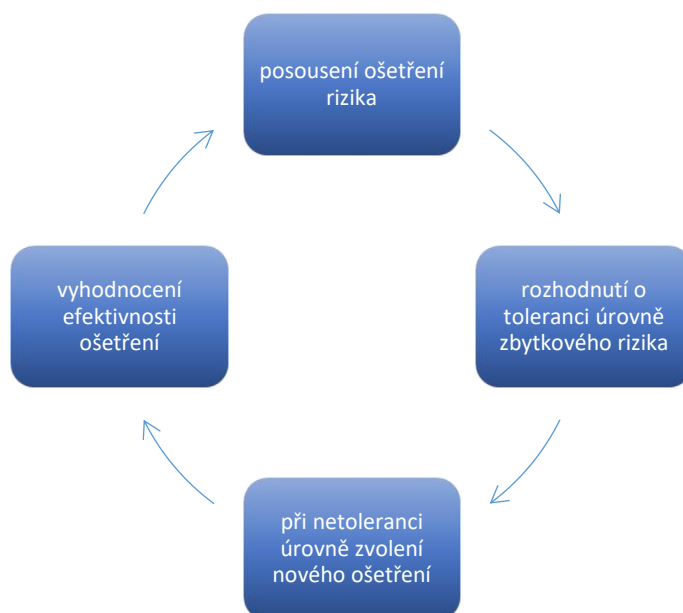
- **analýza stromu poruchových stavů** – nejprve je nutné určit vrcholovou událost, která bude analyzována. Dále se vyhledávají příčiny poruchových stavů a příčiny příčin až k základním událostem;
- **analýza stromu událostí** – studuje vzájemně se vylučující následné události, které jsou spuštěny nějakou událostí.;
- **analýza typu motýlek (bow tie analysis)** – kombinace stromu poruchových stavů a stromu událostí. Znárodnuje původ vzniku a následky rizika společně s prevencemi jejich vzniku a ošetřením jejich dopadu;
- **analýza rozhodovacího stromu** – zkoumá důsledky rozhodnutí mezi několika variantami (nejčastěji jsou dvě). Tuto metodu lze kvantifikovat přidáním pravděpodobnosti a finančním ohodnocením pro vybranou variantu;
- **simulace Monte Carlo** – riziko je nutné popsat jako spojité nebo diskrétní rozdělení a znázornit vztahy mezi riziky. Tuto metodu využívá program @Risk;
- **Markovova analýza** – využívá se v případech, ve kterých je možné charakterizovat stavy světa, které mohou nastat, je známá pravděpodobnost jejich přechodu a zároveň jsou tyto stavy závislé na současné situaci;
- **Bayesovská statistika a Bayesovy sítě** – metoda je založena na podmíněné pravděpodobnosti;
- **metoda PERT** – používá pravděpodobnostní rozdělení, které pracuje se třemi odhady – optimistickým, nejpravděpodobnějším a pesimistickým;
- **analýza nákladů a přínosů (cost/benefit analysis = CBA)** – analýza porovnává náklady vs. přínosy a využívá se především k hodnocení projektů. Lze jej však využít i pro rozhodnutí, jak nakládat s riziky, zda a jakým způsobem mají být ošetřena;
- **multikriteriální rozhodování** – napomáhá při výběru z možností za pomoci více kritérií, jejich ohodnocením různými vahami (bodová stupnice, alokace 100 bodů, preferenční uspořádání, párové srovnání, Saatyho metoda atd.) a následným výběrem nejlepší varianty dle stanovených podmínek (metodou lineární dílčí funkce utility, bazická varianta, pattern, atd.);
- **určení statistických charakteristik** – nejčastěji se pro měření využívá směrodatná odchylka, rozptyl a koeficient variace;

- **analýza citlivosti** – zobrazuje závislost mezi hospodářským výsledkem podniku a změnami vybraných faktorů (ceny zboží, mzdy, ceny surovin atd.);
- **matice hodnocení rizik** – určuje úroveň rizika dle jeho pravděpodobnosti a míry dopadu. Matice může být kvalitativní, kvantitativní či semikvantitativní.

2.3 Ošetření rizik

V této fázi se rozhoduje, jaké strategie ošetření budou použity u jednotlivých rizik. Na ošetření lze pohlížet jako na cyklus, viz obrázek 2, kde se nejprve posuzuje způsob ošetření. Následuje rozhodnutí o toleranci úrovně zbytkového rizika, eventuálně se stanoví nový typ ošetření a v neposlední řadě následuje vyhodnocení efektivity. (ČSN ISO 31000:2009: Management rizik – principy a směrnice., 2010)

Obrázek 2: Cyklus ošetření rizik



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017, podle (ČSN ISO 31000:2009: Management rizik – principy a směrnice., 2010)

Strategie ošetření rizik je možné dělit do čtyř základních skupin dle velikosti pravděpodobnosti a míry dopadu viz tabulka 2. Názvy skupin se mohou v literaturách lišit, avšak postup je shodný.

Tabulka 2: Matice opatření proti riziku

| | Vysoká pravděpodobnost | Nízká pravděpodobnost |
|---------------------|------------------------|-----------------------|
| Vysoký dopad/ztráta | Vyhnutí se riziku | Přenesení rizika |
| Nízký dopad/ztráta | Ošetření rizika | Akceptace rizika |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017, podle (Korecký & Trkovský, 2011), s. 374

Strategie odstranění/vyhnutí se riziku (terminate) se obecně snaží eliminovat nejistotu. V případě reakce na příležitost se jí naopak snaží využít. V rámci ISO norem se do této strategie řadí ne zahájení či nepokračování činnosti, které jsou příčinami vzniku a odstranění zdroje rizika. (ČSN ISO 31000:2009: Management rizik – principy a směrnice., 2010) (Korecký & Trkovský, 2011)

Strategie přenesení rizika (transfer) přeneše riziko na třetí osobu, která hrozbě čelí a přijímá její následky v případě vzniku, samozřejmě za určitou úplatu. Nejčastější formou je pojištění, dále to mohou být závazkové vztahy a smlouvy atd. Příležitost by se v tomto případě měla sdílet. (ČSN ISO 31000:2009: Management rizik – principy a směrnice., 2010) (Korecký & Trkovský, 2011)

Strategie ošetření/redukce rizika (treat) tato strategie se zaměřuje na snížení pravděpodobnosti rizika nebo snížení jeho následků. Strategie lze vnímat ve třech základních podobách: prevence, diverzifikace a alokace. Prevenci je možné dále rozlišovat na proaktivní a reaktivní. Proaktivní (preventivní) se snaží zamezit vzniku rizika, reaktivní (plán nápravných opatření) se snaží zmírnit jeho dopad. Diverzifikace je přeskupení rizik v portfoliu, takovým způsobem, aby se celkové riziko zmenšilo. Alokace rizik je přidělení rizik správcům, existují dva způsoby centralizace a decentralizace rizik. Při centralizaci rizik se všechny rizika shromažďují u jednoho správce. Decentralizace rizik znamená, že správcem je osoba, která je schopna nejúčinněji zvládat rizika. Příležitosti se v rámci této strategie naopak posilují – zvýšením kvality či motivací. (ČSN ISO 31000:2009: Management rizik – principy a směrnice., 2010) (Korecký & Trkovský, 2011) (Tichý, 2006)

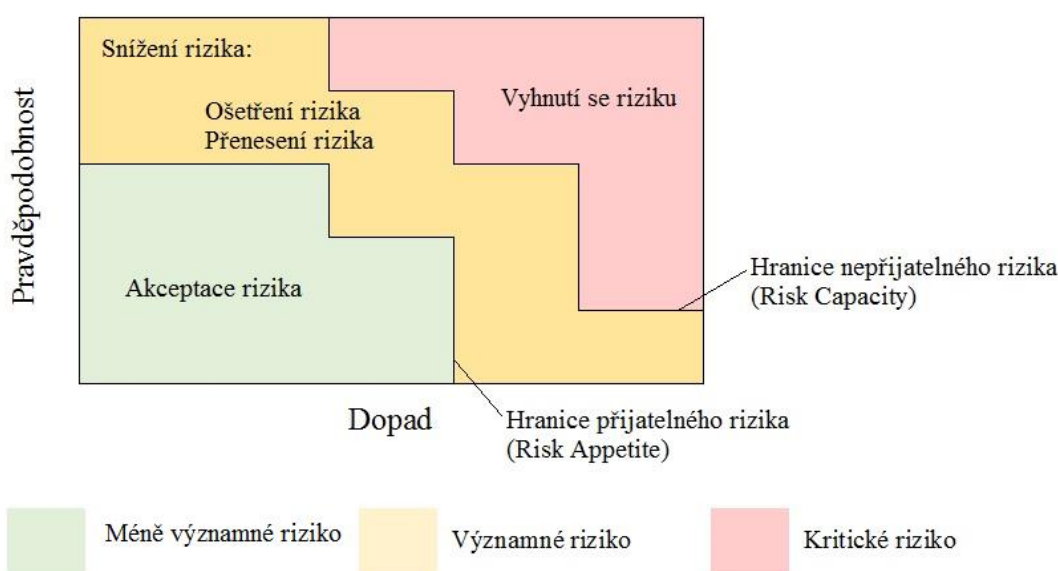
Strategie akceptace/retence rizika (take) je v ISO normách vědomé, informované rozhodnutí o zachování riziku v jeho současné podobě a také přijetí nebo zvýšení rizika s cílem dosažení příležitosti. Tato strategie by měla být podpořena dostatečnou finanční rezervou. Typy retence jsou vědomá a nevědomá (riziko není vůbec identifikováno), dobrovolná a nedobrovolná (riziko nelze ošetřit jiným způsobem).

(ČSN ISO 31000:2009: Management rizik – principy a směrnice., 2010) (Smejkal & Rais, 2010)

Při výběru nejvhodnější strategie je hledán kompromis mezi náklady, úsilím během implementace ošetření rizik s ohledem na zákony, předpisy, sociální odpovědnost, ochranu životního prostředí atd. a kritérii rizik. (ČSN ISO 31000:2009: Management rizik – principy a směrnice., 2010)

K lepšímu rozhodování je možné využít přístup zobrazený na obrázku 3, který využívá kombinaci matice hodnocení rizik, matice opatření proti riziku, risk capacity – hranici nepřijatelného rizika a risk appetite – hranice tolerovaného rizika. Samozřejmě se jedná pouze o doporučený postup. Záleží na konkrétním riziku a postoji rozhodovatele jakou strategii zvolí.

Obrázek 3: Přístup k ošetření rizik



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017, podle (Fotr, Vacík, Souček, Špaček, & Hájek, 2012), s. 281

2.4 Komunikace a konzultace

Komunikace a konzultace se všemi zainteresovanými by v managementu rizik měla probíhat neustále ve všech fázích procesu. Plány pro správnou komunikaci je třeba vytvářet již na začátku procesu. Komunikace napomáhá správnému porozumění učiněných rozhodnutí, ujasnění představ, zlepšuje spolupráci atd. Komunikace je nutná v případě výskytu rizika a při odstraňování následků jeho dopadu. (ČSN ISO 31000:2009: Management rizik – principy a směrnice., 2010)

2.5 Monitorování a přezkoumávání

Monitorování a přezkoumávání je nutné naplánovat jako součást procesu managementu rizik a stanovit zodpovědné osoby. Monitorování a přezkoumávání může být prováděno v pravidelných intervalech, což je doporučováno, nebo ad hoc. Tato fáze kontroluje efektivitu a účinnost provedených ošetření rizik. Dalším úkolem je rozpoznat změny v kontextu na všech jeho úrovních a dle toho přizpůsobit a změnit současné ošetření rizik. Změny mohou být v cílech, vnitřním či vnějším prostředí podniku nebo v postoji, toleranci, úrovni či hodnocení rizik. Samozřejmě se průběžně získávají další informace o nově se objevujících hrozbách, které se dále řídí podle managementu rizik. Z výše uvedeného vyplývá, že monitorování je dynamické a reaguje na změny. Mimo jiné by měl monitoring provádět audit a podávat informace stakeholderům. (ČSN ISO 31000:2009: Management rizik – principy a směrnice., 2010) (Kafka, 2009)

2.6 Dokumentace procesu

Mělo by být samozřejmostí řádné dokumentování každé jednotlivé fáze procesu risk managementu, jejích podmínek, zdrojů, analýz, výsledků a podkladů k učiněným rozhodnutím. Jinými slovy je třeba zaznamenávat vše, co podpoří zlepšování procesu managementu rizik a učící se organizaci s ohledem na náklady, zákony, obnovitelnost, platnost a citlivost informací. (ČSN ISO 31000:2009: Management rizik – principy a směrnice., 2010) (Kafka, 2009)

Jedním z hlavních dokumentů je registr rizik, který obsahuje:

- seznam rizik,
- popis rizika (příčina, riziko, účinek),
- hodnocení rizika (pravděpodobnost, dopad),
- vlastníky rizik (zodpovědné osoby),
- strategii ošetření rizik,
- spouštěč rizik,
- a případné finanční rezervy. (Korecký & Trkovský, 2011)

3 Představení společnosti První plzeňská galvanovna s.r.o.

Praktická část práce je zpracována ve společnosti **První plzeňská galvanovna s.r.o.** viz obrázek 4, jejímž zaměřením je galvanické zinkování, moření a fosfátování kovových dílů. Provozovna Slévárna Hájek se zabývá výrobou odlitků ze šedé litiny, obráběním litiny a výrobou modelů. Společnost vznikla v roce 2001 a od té doby se stala úspěšnou a konkurenceschopnou firmou, jež je schopna uspokojit přání a potřeby i těch nejnáročnějších klientů. (“První plzeňská galvanovna s.r.o.”, ©2008)

Obrázek 4: Logo společnosti



Zdroj: [cit. 2016-04-01]. Dostupné z http://www.galvanovna.cz/images/logo_nov.jpg

3.1 Výpis z obchodního rejstříku

Název subjektu: První plzeňská galvanovna s.r.o.

Právní forma: Společnost s ručením omezeným

IČO: 26328496

Datum zápisu: 23. května 2001

Sídlo: Průmyslová 574/4a, Doudlevice, 301 00 Plzeň

Předmět podnikání:

- Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona
- Galvanizérství, smaltérství
- Slévárenství, modelářství
- Obráběčství

Základní kapitál: 200 000 Kč (Výpis z obchodního rejstříku ©2012-2015)

3.2 Historie společnosti

Na základě společenské smlouvy došlo k založení společnosti zapsáním do obchodního rejstříku pod spisovou značkou C 13614 vedenou u Krajského soudu v Plzni v květnu 2001. Společnost má dva členy statutárního orgánu – jednatele s majoritním

a minoritním podílem. Sídlo společnosti se nachází v Plzni v průmyslovém areálu ŠKODA ELECTRIC a.s., ve kterém vlastní společnost pozemky a dvě budovy s implementovanou technologií (viz obrázek 5). (Rous, 2017) (“První plzeňská galvanovna s.r.o.”, ©2008)

Obrázek 5: Sídlo společnosti



Zdroj: [cit. 2016-04-01]. Dostupné z

[https://www.google.cz/maps/place/Pr%C5%AFmyslov%C3%A1+574%2F4A,+301+00+Plze%C5%88+3-](https://www.google.cz/maps/place/Pr%C5%AFmyslov%C3%A1+574%2F4A,+301+00+Plze%C5%88+3-Doudlevice/@49.7230509,13.3835614,102a,35y,90h,45.01t/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x470aee3c6b90b9c9:0x4074915ee463fdc!8m2!3d49.7231265!4d13.3851537)

[Doudlevice/@49.7230509,13.3835614,102a,35y,90h,45.01t/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x470aee3c6b90b9c9:0x4074915ee463fdc!8m2!3d49.7231265!4d13.3851537](https://www.google.cz/maps/place/Pr%C5%AFmyslov%C3%A1+574%2F4A,+301+00+Plze%C5%88+3-Doudlevice/@49.7230509,13.3835614,102a,35y,90h,45.01t/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x470aee3c6b90b9c9:0x4074915ee463fdc!8m2!3d49.7231265!4d13.3851537)

Podnik rozběhl svoji výrobní činnost v roce 2002, nejprve poskytoval služby pouze v podobě zinkování se žlutým a modrým chromátem či závěsové moření. Další rok bylo portfolio rozšířeno o fosfátování dílů a byla získána certifikace EN ISO 9001-2000. Následně v roce 2004 společnost odkoupila technologické zařízení od ŠKODA Energo, s.r.o., a tím navýšila nabídku o závěsové zinkování s černým chromátem a zinečnaté fosfátování. V příštím roce byla provedena rekonstrukce a automatizace linky číslo 1. Podnik se nadále rozšiřoval a v roce 2006 byla vytvořena nová provozovna odkupem společnosti Slévárna a strojírna Hájek v Dýšině. První plzeňská galvanovna s.r.o. zachovala výrobní sortiment i nabízené služby slévárny, kterými jsou odlitky ze šedé litiny (ozdobná, strojní, kamnová). V dalším roce společnost odkoupila budovy a pozemky a provedla kompletní rekonstrukci neutralizační stanice. V roce 2008 byla zrekonstruována a automatizována linka číslo 2 a linka pro fosfátování a moření. Po finanční krizi proběhla stabilizace a restrukturalizace společnosti a další rozšíření portfolia, tentokrát o technologii silnostěnné pasivace pro závěsové zinkování. Společnost v roce 2010 získala certifikaci dle norem EN ISO 9001:2008. V následujících

letech byla opravena a rekonstruována jak administrativní budova, tak i výrobní hala (vnitřní i vnější prostory). Proběhla rekonstrukce jejich střech, byly zatepleny fasády a opravena fasáda neutralizační stanice. Technologie se v tomto období dále rozšířila o hromadné zinkování se silnovrstvou pasivací, o hromadné moření dílů a moření tvrdokovu. (Rous, 2017) (“První plzeňská galvanovna s.r.o.”, ©2008)

3.3 Poslání společnosti

„Díky profesionalitě a mnohaletým zkušenostem našich pracovníků jsme vám schopni nabídnout kvalifikované služby, včetně poradenství, v oblasti povrchové úpravy výrobku pomocí galvanického zinkování. Všichni naši zaměstnanci se řídí platnými normami a nejnáročnějšími požadavky na kvalitu. Naše společnost je certifikována dle normy ISO 9001-2008 u certifikační společnosti TÜV NORD CERT GmbH.“ (“První plzeňská galvanovna s.r.o.”, ©2008, <http://www.galvanovna.cz/galvanovna.html>)

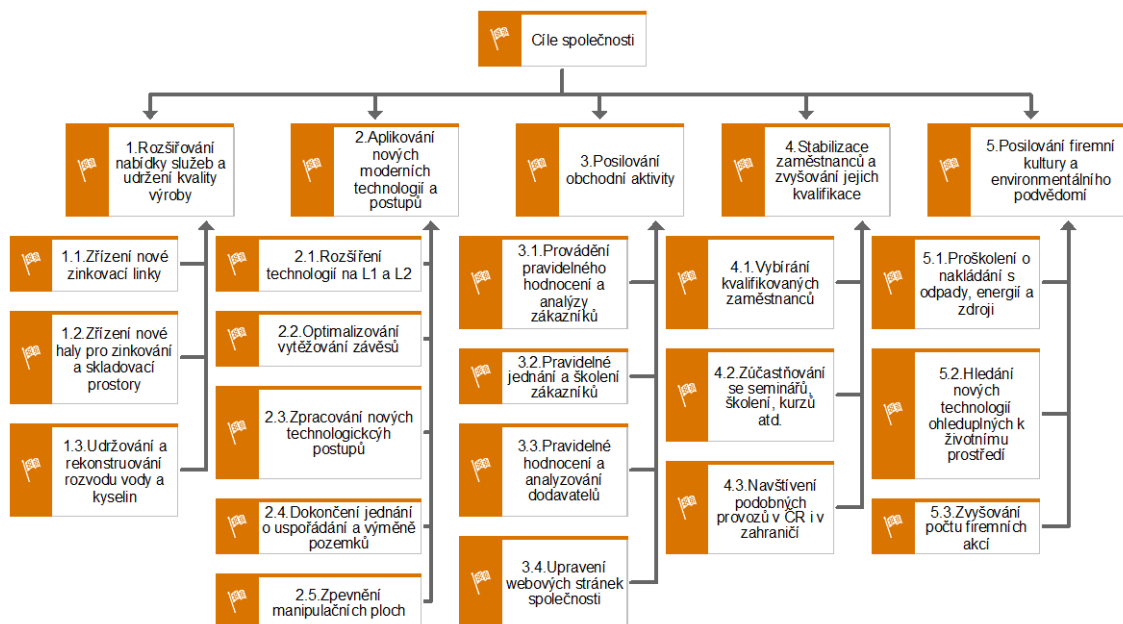
3.4 Vize společnosti

„Snahou naší společnosti, První plzeňské galvanovny s. r. o., je nepřetržitě zvyšovat kvalitu svých služeb, zdokonalovat a zefektivňovat své výrobní procesy a v neposlední řadě pečovat o spokojenost zákazníků.“ (“První plzeňská galvanovna s.r.o.”, ©2008, <http://www.galvanovna.cz/galvanovna.html>)

3.5 Cíle společnosti

Mezi hlavní cíle společnosti patří za prvé rozšiřování nabídky služeb a udržení stávající kvality výroby, za druhé aplikování nových moderních technologií a postupů k optimalizování procesů. Třetím cílem je posilování obchodní aktivity společnosti – hledání nových zákazníků. Cílem číslo čtyři je stabilizace zaměstnanců a zvyšování jejich kvalifikace. Posledním cílem je posilování firemní kultury a environmentálního povědomí zaměstnanců. Tyto cíle jsou dále rozvedeny do činností, ke kterým jsou přiděleny termíny splnění, rozpočty a zodpovědné osoby. Schéma cílů a opatření k jejich splnění je zobrazeno na obrázku 6. (Rous, 2017)

Obrázek 6: Cíle společnosti



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017, v ARIS architect

3.6 Organizační struktura

První plzeňská galvanovna s.r.o. je řízena ředitelem společnosti a rozdělena do dvou provozoven – Galvanovna a Slévárna Hájek. Nejvyšším orgánem společnosti je valná hromada a rada jednatelů. Každý ze dvou majitelů zastává post ředitele v jedné z provozoven. Obě provozovny mají členění na tři hlavní úseky: ekonomický úsek, technický úsek a výrobní úsek, který je dále rozdělen na plánování výroby, samotnou výrobu a expedici s příjmem. Výrobní proces se samozřejmě v provozovnách odlišuje. Organizační strukturu společnosti a provozoven je možné vidět na obrázcích 7, 8, 9 a v příloze A. (Rous, 2017)

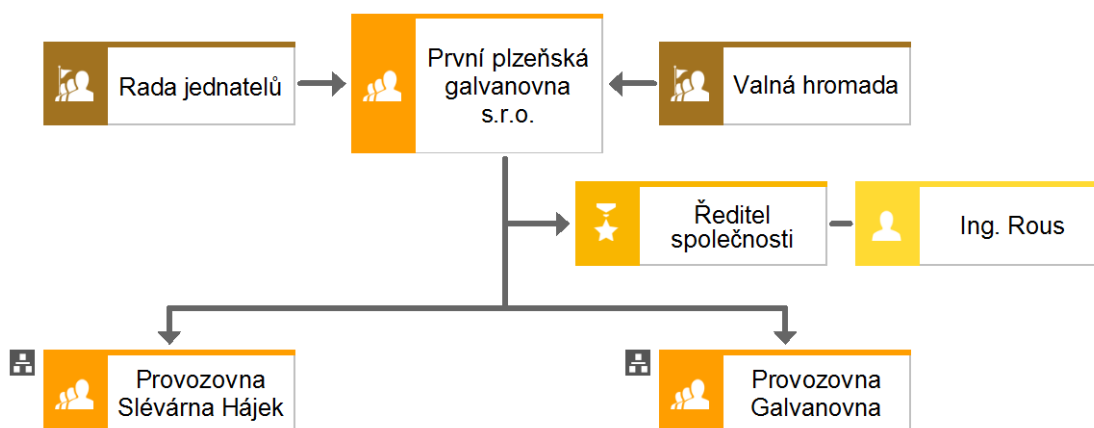
Vývoj počtu zaměstnanců je znázorněn v tabulce 3. Překvapivý, více jak dvojnásobný nárůst v roce 2006, je důsledkem připojení společnosti Slévárna Hájek, následný pokles v letech 2008 a 2009 je způsoben finanční krizí a nutnou restrukturalizací společnosti. V současné době je situace ustálena, společnost zaměstnává 48 zaměstnanců. Zaměstnanci na různých pozicích pracují v jednosměnném, dvousměnném nebo třísměnném provozu. Komunikace se zaměstnanci je podpořena informačním systémem společnosti, poradami nebo pomocí systému nástěnek. (Rous, 2017)

Tabulka 3: Počet zaměstnanců

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Počet zaměstnanců | 0 | 22 | 21 | 18 | 20 | 55 | 51 | 42 |
| | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Počet zaměstnanců | 33 | 33 | 36 | 37 | 41 | 43 | 47 | 48 |

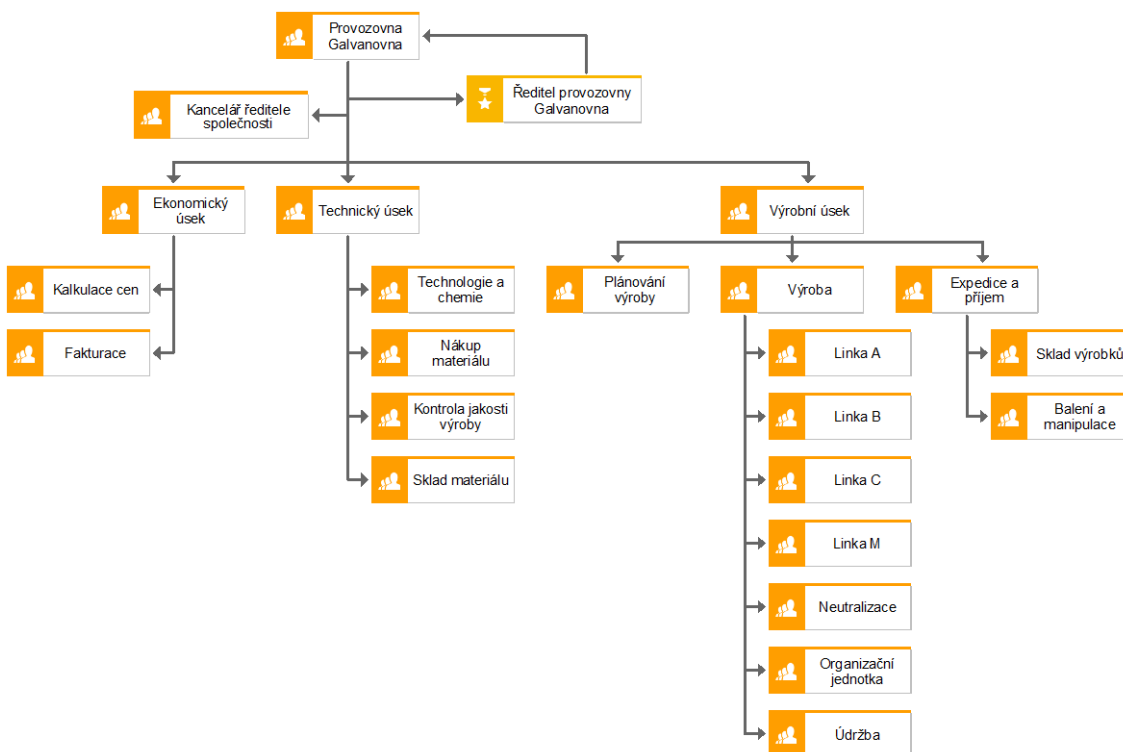
Zdroj: Vlastní zpracování, 2017, v MS Excel

Obrázek 7: Organizační struktura společnosti



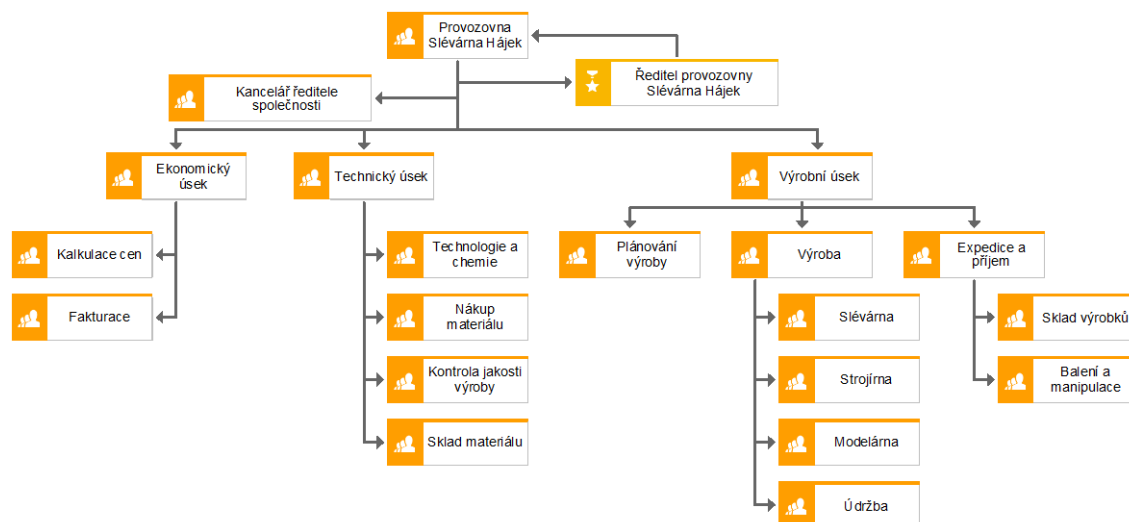
Zdroj: Vlastní zpracování, 2017, v ARIS architect

Obrázek 8: Organizační struktura – provozovna Galvanovna



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017, v ARIS architect

Obrázek 9: Organizační struktura – provozovna Slévárna Hájek



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017, v ARIS architect

3.7 Produkty a služby

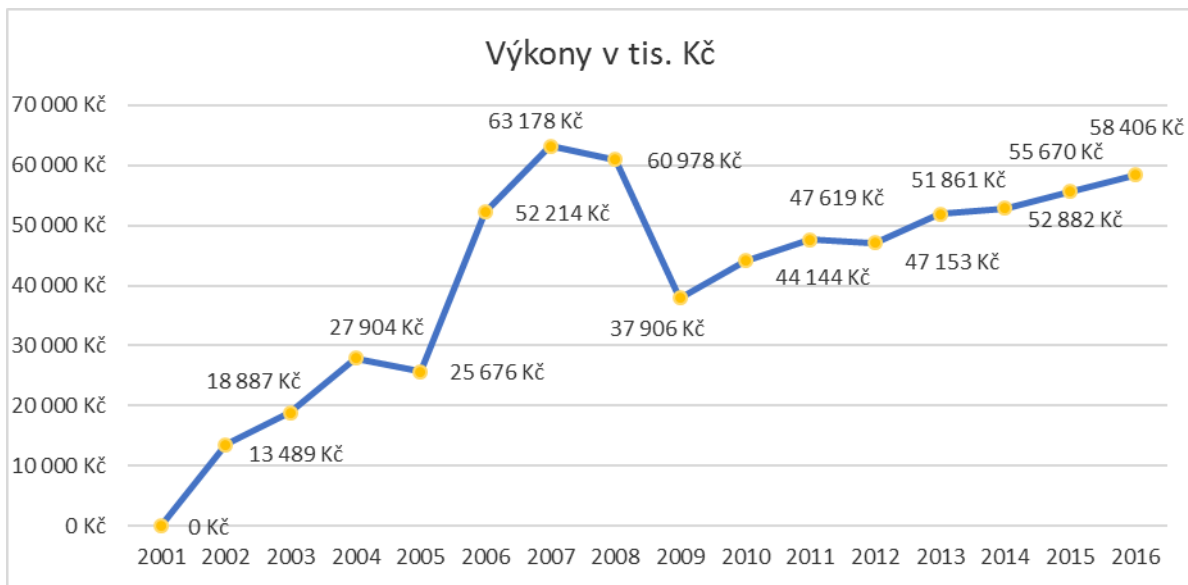
Mezi hlavní služby provozovny Galvanovna patří galvanické zinkování, moření a fosfátování kovových dílů dodaných zákazníkem. „Zinkování je prováděno ve slabě kyselých zinkovacích lázních jak závěsovým, tak i hromadným způsobem. Maximální velikosti jednotlivých dílů závěsového zboží je 1350x1150x450 mm a maximální hmotnost 1 ks cca 50 kg. Pro zinkování hromadným způsobem jsou používány dva bubny, které jsou schopny pojmout technologickou vsázku o celkové hmotnosti 50 kg. Zinkování podnik nabízí s následným chromátováním v odstínech modrý, žlutý a černý chromát. Od roku 2006 byl nabídnout pro závěsové zinkování i modrý a žlutý chromát bez obsahu šestimocného chromu. Tato technologie si však u zákazníků nenašla své místo, a proto byla z nabídky vyjmuta. Na přání zákazníka lze u závěsového zboží chromát utěsnit lakem (zvýšení korozní odolnosti). V současné době společnost nabízí tenkostěnnou i silnostěnnou pasivaci jak pro závěsové, tak i hromadné zinkování. Standardně je prováděno zinkování závěsového zboží s tloušťkou povrchové vrstvy cca 8 – 12 μm , u hromadného pokovení se síla povrchové vrstvy pohybuje v rozmezí 6 – 10 μm . Sílu vrstvy pokovení lze přizpůsobit přáním a požadavkům zákazníka v rozmezí od 5 do 20 μm . Procesy galvanického zinkování a chromátování se provádí v souladu s normami ČSN EN 12329, ČSN ISO 4520, ČSN EN 4042, DIN50961, ČSN EN ISO 2081; fosfátování dle norem ČSN EN 12476, ČSN EN1903. (“První plzeňská galvanovna s.r.o.”, ©2008)

Dodací termíny se pohybují od 1 do 3 dnů, dle dodávaného množství zboží. Při větších objemech je možné dohodnout dílčí dodávky hotových výrobků tak, aby byla zachována plynulost navazujících výrobních procesů. V kooperaci je podnik schopen zajistit i pokovování větších dílů a dopravu, zejména u větších zakázek. V rámci kooperace nabízíme možnost pokovování dílů až do maximální délky 2800 mm.“ (“První plzeňská galvanovna s.r.o.”, ©2008, <http://www.galvanovna.cz/vyrprgcz.html>)

„Provozovna Slévárna a strojírna Hájek se zabývá výrobou odlitků z šedé litiny GG 15-25 o maximálních rozměrech do 1000x1000 mm a hmotnosti cca 100 kg. Vyrábí strojní litinu – pojezdová kola, řemenice, díly převodovek, čerpadel, zemědělských strojů, kladky, závaží aj., dále kamnovou litinu – rošty, krbové vložky, díly různých topidel, pláty, rámy, dvířka, ozdobnou litinu – pro městský mobiliář (parkové lavičky, mříže ke stromům, ohrádky, zábranové sloupky, koše na odpadky, řetězy, nádoby na zeleň), litinové prvky pro ploty, zábradlí, schodiště a terasy, zahradní, kavárenské a restaurační stoly a také vyrábí odlitky na zakázku podle vzoru nebo výkresu. Další nabízenou službou je výroba modelového zařízení pro slévárenské účely a v neposlední řadě opracování (soustružení, frézování, vrtání) odlitků z šedé litiny, kompletace a povrchová úprava.“ (“První plzeňská galvanovna s.r.o.”, ©2008, <http://www.galvanovna.cz/progcz.html>)

Společnost se snaží svoje výrobky a služby neustále zkvalitňovat. Z tohoto důvodu investuje do oblasti pořizování, udržování a zlepšování výrobních strojů a zařízení. To vedlo v provozovně Galvanovna ke značně vysokému stupni automatizace výroby, čímž se výrazně zvýšila produktivita práce. Na druhou stranu společnost neprovádí vlastní výzkum a vývoje. Pro lepší přehled o výrobcích a službách je v příloze B uveden jejich souhrn. V následujícím grafu na grafu 1 jsou vidět výkony společnosti za prodej vlastních výrobků a služeb. Ve výkonech je zřetelně vidět pořízení druhé provozovny, graf v té době výrazně stoupá, tak dále můžeme pozorovat i následný pokles v období finanční krize. (Rous, 2017)

Graf 1: Výkony společnosti První plzeňská galvanovna s.r.o.



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017, podle (Rous, 2017) v MS Excel

4 Prostředí podniku – provozovna Galvanovna

Úkolem této kapitoly je využít business intelligence pro získání a zpracování údajů podnikatelského prostředí pomocí různých metod. Zvolené metody a jejich výsledky poslouží jako vstupy pro identifikaci rizik podniku v další části práce. Analýza prostředí podniku bude zaměřena na provozovnu Galvanovna, jelikož další část práce bude cílena pouze na tuto provozovnu. (Fotr, Vacík, Souček, Špaček, & Hájek, 2012)

4.1 PESTLE analýza

PESTLE je analýzou makroprostředí, které podnik nemůže ovlivnit, avšak je jím ovlivňován a musí být schopen reagovat na jeho změny. Název analýzy je složen ze začátečních písmen oblastí, ve kterých se uplatňuje. (Fotr, Vacík, Souček, Špaček, & Hájek, 2012)

P – Politické faktory

Česká republika (ČR) je demokratický stát, ve kterém výkonnou moc má vláda. Celkové politické prostředí lze považovat za nestabilní, jelikož se střídají pravicové a levicové vlády, což znamená, že nejsou přijímána dlouhodobá řešení a reformy. Naopak často dochází k novelizacím zákonů a vyhlášek. ČR je jako člen Evropské unie (EU) povinna se řídit jejími direktivami, ale rovněž může využívat finanční zdroje ze strukturálních fondů a dalších programů této instituce. EU v posledních letech bojuje s mnoha krizemi (finanční, dluhová, migrační), které ovlivňují její politiku, ale rovněž i ekonomickou situaci.

Závěr: Politické faktory mají na podnik vliv, například v podobě čerpání dotací a reakcí na časté legislativní změny.

E – Ekonomické faktory

Od enormního propadu během ekonomické krize v roce 2008 se ekonomika ČR vyvíjí pozitivně, což je možné vidět na základních ukazatelích. Meziroční přírůstek hrubého domácího produktu (HDP) je v průměru za posledních 5 let zhruba okolo 1,7 %. V minulém roce meziroční přírůstek HDP byl 2,3 %, očekávaná míra přírůstku v roce 2017 je 2,8 %. Míra inflace má stoupající tendenci. V současné době meziroční míra inflace dosahuje hodnoty 2,5 %, předpokládaný vývoj je 2,7 % a dlouhodobý průměr v letech 2011 – 2016 je okolo 1,3 %. Míra úrokových sazeb se v posledních čtyřech letech drží na hranici 0,05 %. Dle předpokladů České národní banky (ČNB) se míra úrokových

sazeb v roce 2017 zvýší na 0,5 % a v následujícím roce na 1,1 %. Dalším vybraným ukazatelem je míra nezaměstnanosti, která dlouhodobě klesá. Za rok 2016 byla v průměru míra nezaměstnanosti 5,5 %. Na začátku roku 2017 hodnota dosahovala velikosti 5,3 – 5,1 %, podle předpokladů se očekává další pokles míry nezaměstnanosti na 4,8 %. Posledním zvoleným ukazatelem je velikost průměrné mzdy. V současné době její velikost je 29 320 Kč a z pohledu dlouhodobého horizontu částka stále roste. V příloze C je pomocí grafů znázorněn vývoj jednotlivých ukazatelů za posledních 10 let. (“TRADING ECONOMICS: Czech Republic | Economic Indicators”, ©2017) (“Kurzycz: Makroekonomika – makroekonomické údaje v ČR”, ©2017) (“Aktuální prognóza ČNB – Česká národní banka”, 2017)

Závěr: Ekonomické faktory mají značný vliv na podnik. Především inflace, která ovlivňuje ceny výrobků a služeb i ceny vstupů. Investice podniku jsou ovlivněny úrokovou mírou. V neposlední řadě podnik ovlivní i ukončení intervence ČNB a uvolnění kurzu Kč, což bude mít dopady v oblasti exportu a importu.

S – Sociální faktory

Jedním ze sociálních faktorů je demografický vývoj. Populace stárne, snižuje se úmrtnost a prodlužuje se délka života. Na druhou stranu se snižuje porodnost, což ovlivňuje věkovou strukturu zaměstnanců. Společnost má sídlo v Plzni, která je průmyslovým městem a zároveň čtvrtým největším městem v ČR. V Plzni je možné získat středoškolské i vysokoškolské vzdělání v oblasti strojírenství. Vzhledem ke snižující se nezaměstnanosti je však stále těžší zajistit si zaměstnance do výrobního procesu (operátory výroby, manipulační dělníky atd.)

Závěr: Činnost podniku je pozitivně ovlivněna sociálními faktory, konkrétně možnostmi získávání kvalifikovaných pracovníků. Negativní vliv na společnost je v podobě stárnoucí populace, snižující se nezaměstnanosti a z ní vyplývající nedostatek pracovních sil na trhu práce.

T – Technologické faktory

V oboru strojírenství dochází k inovacím, modernizaci a automatizaci výrobních procesů, které se propojují s informačními technologiemi. Zároveň se zvyšují environmentální požadavky, které musí technologie splňovat. Nákup nových technologií je finančně náročný.

Závěr: Tyto faktory mají zásadní vliv na podnik pro udržení konkurenceschopnosti.

L – Legislativní faktory

Podnikatelské subjekty jsou samozřejmě ovlivněny zákony. Mezi nejdůležitější patří: Občanský zákoník, Živnostenský zákon, Zákon o účetnictví, Zákon o daních z příjmů, Zákon o DPH, Daňový řád, Zákoník práce, Zákon o obchodních korporacích, Zákon o životním prostředí a další.

Závěr: Vliv legislativy je pro podnik významný, jelikož je povinen se jí řídit. Sazby daní a povinných odvodů přímo ovlivňují ekonomickou situaci podniku.

E – Environmentální faktory

Z globálního pohledu se zvyšuje důraz na ochranu přírody a životního prostředí. V dnešní době roste snaha o redukování znečištění půdy, vody, vzduchu atd. Klade se důraz na prevenci, snižuje se čerpání obnovitelných přírodních zdrojů (voda, dřevo atd.) i neobnovitelných (nerostné suroviny atd.) a hledají se nové alternativní zdroje. Snižuje se používání těžkých kovů, jedovatých a karcinogenních materiálů. Šetrně se nakládá a likviduje nebezpečný odpad a zvyšuje se podíl recyklace odpadu.

Závěr: Podnik je environmentálními faktory ovlivněn nejen z pozice legislativy, ale i v důsledku tlaku veřejného mínění na plnění předepsaných norem.

4.2 Porterův model pěti sil

Porterův model pěti sil analyzuje mezoprostředí podniku (oborové okolí). Jak název napovídá, při analýze se používá pět složek.

- **Stávající konkurence** a její schopnost ovlivňovat množství a cenu nabízených výrobků a služeb.
- **Potenciální konkurence** a její možnost vstupu na trh a schopnost ovlivňovat množství a cenu nabízených výrobků a služeb.
- **Substituty** jejich cena a nabízené množství.
- **Dodavatelé** a jejich schopnost ovlivňovat množství a cenu vstupů.
- **Zákazníci** a jejich schopnost ovlivňovat množství a cenu poptávaných výrobků a služeb. (“Analýza pěti sil 5F (Porter's Five Forces)”, ©2011 – 2016)

Stávající konkurence

Některé konkurenční podniky mají možnost nabízet větší portfolio výrobků a služeb, jiné konkurují nižší nabídkovou cenou nebo necenovou konkurencí (doprava zdarma, servis atd.). Společnost První plzeňská galvanovna s.r.o. bojuje se svojí konkurencí zejména důrazem na vysokou kvalitu nabízených služeb, vstřícným a ochotným přístupem ke svým zákazníkům a uceleným servisem. Společnost nemá možnost diktovat ceny na trhu. Podniky působící v oboru a regionu mají prakticky i historicky rozdělený trh, tudíž vliv konkurence není výrazně nebezpečný, ale je standardní.

Největší konkurenti jsou:

- Kovodružstvo, výrobní družstvo v Plzni
- SERW, spol. s r.o. (Starý Plzenec)
- ROC-Galvanik s.r.o. (Domažlice)
- Žárokov v.o.s. (Aš)
- CVP Galvanika s.r.o. (Příbram)
- Repon spol. s.r.o. (Vestec)

Potenciální konkurence

Bariéry vstupu na trh jsou vysoké. Vstup vyžaduje vysoké vstupní náklady na technologie a vybavení, minimální částky se pohybují v rozmezí 50 – 70 mil. Kč. Dalším problémem je legislativa a získání veškerých povolení. Dle zkušenosti vedení podniku zabere tato část minimálně 1 rok, někdy se může protáhnout i na několik let. Nová konkurence by se mohla objevit v případě silného zahraničního investora nebo rozšiřováním stávajících galvanoven. Pravděpodobný je vznik menších galvanoven, avšak ne s účelem zakázkové výroby, ale pouze pro interní potřeby podniků.

Substituty

Substituty v tomto odvětví existují, jelikož je možné zvolit jinou formu povrchové úpravy (např. lakování, kataforéza) či výroba dílů z jiných materiálů (nerez, plasty, lehké kovy a jejich slitiny atd.). Některé produkty vyžadují konkrétní povrchovou úpravu, jiné mají možnost výběru. Rozhodujícími konečnými faktory při výběru substitutů je cena a způsob využití vyrobených produktů. Galvanizace patří mezi běžné a poměrně levné povrchové úpravy.

Dodavatelé

Síla dodavatelů je vysoká. V oboru existuje omezené množství podniků v ČR zabývajících se prodejem speciálních chemických materiálů pro galvanování. Ovlivňovány jsou zejména malé a střední podniky, kam lze zařadit i společnost První plzeňská galvanovna s.r.o. Společnost udržuje úzké vztahy se svými dodavateli, aby kvalita, rychlost a spolehlivost dodávek byla co nejvyšší.

Dodavatelé speciální chemie jsou:

- Atotech s.r.o.
- Metallchemie GmbH

Dodavatelé normální chemie:

- EURO – Šarm spol. s.r.o.
- Brenntag, s.r.o.

Dodavatelé zinku:

- Benechem s.r.o.
- Ampere GmbH

Dodavatelé technologického zařízení

- ATF s.r.o.
- EKOL s.r.o.

Další dodavatelé zajišťující likvidaci odpadů, vodu a energie jsou Suez a.s., MND a.s., Plzeňská energetika a.s., VODÁRNA PLZEŇ a.s.

Zákazníci

Společnost vynakládá snahu mít více zákazníků, kterými jsou především malé a střední strojírenské podniky. Důvodem je eliminace hrozby v případě výpadku jednoho silného odběratele. Zákazníci požadují zejména nízkou cenu, rychlé dodávky a vysokou kvalitu, což je podnik schopen nabídnout. Síla zákazníků se mění dle hospodářského cyklu. V současné době je síla zákazníků nižší, jelikož je hospodářský cyklus na vzestupu a na trhu je přebytek práce. V nedávné minulosti (2-4 roky) tomu bylo naopak.

Nejvýznamnější zákazníci jsou:

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| • SWISS FORM a.s. (Nejdek) | • CHRIST CAR WASH s.r.o. |
| • WUPPERMANN s.r.o. (Holýšov) | (Plzeň) |
| • ASTRO KOVO PLZEN s.r.o. | • ELITEX Nepomuk (Nepomuk) |
| (Třemošná) | |

- **Wagner-Metal Concept, s.r.o.**
(Domažlice)
- **DIOSS Nýřany a.s. (Nýřany)**
- **Basteelos s.r.o. (Chrást u Plzně)**
- **BAUMRUK & BAUMRUK s.r.o.**
(Chrást u Plzně)
- **GTS Global Tungsten Solution s.r.o. (Libušín)**
- **KOVODRUŽSTVO v.d. (Strážov)**
- F.EE Industrieautomation GmbH
(Neuenburg)
- Houdek Group s.r.o. (Osek)
- ZT METAL a.s. (Kralovice)
- MEA Metal Applications s.r.o.
(Plzeň)
- ZIHOS s.r.o. (Švihov)
- KOVOVÝROBA HONZÍK s.r.o.
(Bezručice)
- KOVOVÝROBA Krupa s.r.o.
(Plzeň)
- VÁCLAV VANĚK DROKOZ
(Běšiny)
- KORAMEX a.s. (Sušice)
- COMWA s.r.o. (Přeštice)
- INTESCO s.r.o. (Domažlice)
- KOVO HRBÁČEK s.r.o.
(Močerady)
- PLASTMETALCHEM s.r.o.
(Sokolov)
- TEZAP spol. s.r.o. (Štěnovice)
- STROJÍRENSKÁ VÝROBA HBH
s.r.o. (Osek)
- ADESTRA s.r.o. (Plzeň)
- TECHNICKÉ PRUŽINY
SCHERDEL s.r.o. (Bor u Tachova)
- BRUSH SEM s.r.o. (Plzeň)
- KWK s.r.o. (Horní Bříza)
- DOMAKO s.r.o. (Domažlice)
- Společnosti společenství ŠKODA
(Plzeň)
- 3D – Lasertec s.r.o. (Mrázov)
- Soller Landmaschinen GmbH
(Mainburg)
- Stauner Palette GmbH

4.3 SWOT analýza

SWOT analýza pomáhá při orientaci uvnitř i v okolí podniku a je možné ji využít během fáze identifikace rizik. Cílem je získat seznam silných, slabých stránek, příležitostí a hrozeb, které lze rozdělit do interních a externích faktorů a jako pomocné nebo škodlivé. K tvorbě seznamů se doporučuje využít týmový brainstorming a více setkání. Samozřejmě je nutné výsledky SWOT analýzy průběžně aktualizovat. (Doležal, Máchal, & Lacko, 2009)

SWOT analýza První plzeňské galvanovny s.r.o. je zobrazena v tabulce 4. Firma za své silné stránky považuje vysokou kvalitu svých výrobků a služeb, dále poskytování

dobrého zákaznického servisu a díky automatizované výrobě i vysokou produktivitu a zároveň flexibilitu výrobních procesů. Další silnou stránkou je nízké zadlužení, které má vliv na dobrou finanční stabilitu. V neposlední řadě již patnáctiletá tradice a zkušenosti v oboru povrchové úpravy kovů.

Slabou stránkou je úzký sortiment výrobků a služeb a již starší technologické vybavení, do kterého je třeba investovat, aby byla udržena stávající kvalita a konkurenceschopnost. Dále je to vyšší fluktuace pracovníků.

Mezi příležitosti podniku lze zařadit možnost rozšíření portfolia výrobků a služeb, díky čemuž by společnost mohla získat nové zákazníky. K rozšíření sortimentu by mohly být nápomocné nové technologické postupy, které zároveň umožní pozvednout kvalitu. Kvalitu lze podpořit splňováním současných platných ISO norem. Poslední příležitostí by byla výstavba nové haly s novou výrobní linkou.

Nejvyššími hrozbami je široká konkurence v odvětví a závislost na dodavatelích, kteří mají silnou vyjednávací pozici. Nové technologické postupy byly zmíněny jako příležitost, ale zároveň mohou být i hrozbou, pokud podnik nebude schopen aplikace nových postupů, například z důvodu vysokých investičních nákladů. Důsledkem toho se sníží jeho konkurenceschopnost. Další hrozbou je nedostatek kvalifikovaných pracovníků a finanční nebo ekonomická krize, která by zapříčinila pokles poptávky po produktech a zvýšení cen vstupů.

Tabulka 4: SWOT analýza První plzeňské galvanovny s.r.o.

| | Pomocné | Škodlivé |
|--------------------|--|--|
| Interní (současné) | <p>Silné stránky</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysoká kvalita výrobků a služeb - dobrý zákaznický servis - vysoká produktivita práce - flexibilita výrobních procesů - finanční stabilita - tradice a zkušenosti | <p>Slabé stránky</p> <ul style="list-style-type: none"> - malé portfolio výrobků a služeb - starší technologické zařízení - vysoká fluktuace zaměstnanců |
| Externí (budoucí) | <p>Příležitosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozšíření portfolia výrobků a služeb - získání nových zákazníků - nové technologické postupy - zvýšení kvality - výstavba nové haly a linky | <p>Hrozby</p> <ul style="list-style-type: none"> - konkurence - závislost na dodavatelích - nové technologické postupy - nedostatek kvalifikovaných zaměstnanců - finanční krize |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017, v MS Excel

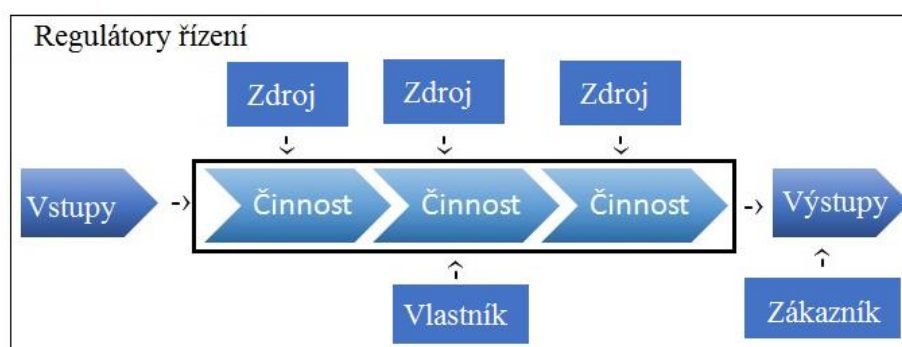
5 Podnikové procesy

Tato kapitola je pro práci důležitá, jelikož následná identifikace rizik bude členěna a přiřazena k podnikovým procesům. Ve společnosti budou analyzovány pouze procesy v provozovně Galvanovna, jelikož jen ta je certifikována dle ČSN EN ISO 9000:2008 a rozšíření certifikace o management rizik se bude týkat pouze této provozovny.

5.1 Definice procesu

Existuje mnoho definic procesu, ale lze vycházet z toho, že proces je opakovatelný a skládá se z jednotlivých činností. Při sledu činností se přeměňují vstupy, které zahajují proces, na výstupy, ty jsou produktem procesu a ukončují proces. Vstupy (polotovary, událost, požadavek, předcházející proces atd.) a výstupy (výrobek, služba, informace atd.) lze dělit na hmotné a nehmotné. Při přeměně se využívají zdroje (stroje, zařízení atd.). Zdroje se na rozdíl od vstupů nespotřebovávají jednorázově, ale používají se opakovaně. Každý proces musí být ohraničený, tzn. mít jasně určený svůj začátek a konec. Proces musí mít vlastníka s dostatečnými pravomocemi, které mu umožňují řídit proces. Vlastník samozřejmě nese zodpovědnost za proces. Dalším atributem je zákazník, ten může být interní (uvnitř organizace) nebo externí. V neposlední řadě proces má regulátory řízení, což je systém pravidel, norem, zákonů a směrnic, kterými je nezbytné se řídit. Na obrázku 10 jsou znázorněny jednotlivé atributy procesu a jejich vazby. (Basl, Tůma, & Glasl, 2002)

Obrázek 10: Atributy procesu



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017, podle Basl, Tůma, & Glasl, 2002, s. 29

5.2 Úroveň procesního řízení

Úroveň procesního řízení nejlépe vystihuje Capability Maturity Model (CMM) neboli model zralosti, který hodnotí vyspělost řízení procesů v organizaci a rozděluje ji do šesti skupin.

0 – neexistující řízení (Non existent) – procesy nejsou rozlišené, neexistuje jejich řízení, procesy se provádí nahodile.

1 – počáteční (Initial) – procesy jsou neorganizované a uskutečňovány adhoc.

2 – opakovatelná (Repeatable) – procesy mají řád lze je opakovat.

3 – definovaná (Defined) – procesy jsou popsány a zdokumentovány. Informace o procesech je možné sdílet.

4 – řízená (Managed) – procesy se řídí, monitorují a měří se jejich výkonnost např. pomocí KPI.

5 – optimalizovaná (Optimized) – procesy jsou automatizované a neustále se zlepšují. (ManagementMania, ©2011-2016)

5.3 Klasifikace procesů

Basl rozlišuje procesy z různých hledisek: podle funkčnosti, klíčivosti, struktury procesu atd. Další dělení procesů podle Šmída je na vnitropodnikové a jdoucí za hranice podniku, procesy soustředěné na externího zákazníka a interního zákazníka nebo procesy soustředěné na krátkodobé cíle a dlouhodobé cíle.

V diplomové práci je použito základní dělení procesů na hlavní, řídicí a podpůrné. Hlavní procesy jsou hodnototvorné, které pomáhají naplnit poslání organizace a uspokojit přání externího zákazníka. Hlavní procesy mohou být prodej, výroba, servis atd.

Řídicí (manažerské) procesy napomáhají ke správnému chodu organizace, avšak samy o sobě jí nepřinášejí zisk. Zákazník těchto procesů je interní. Mezi řídicí procesy lze řadit plánování, strategické rozhodování, systém řízení jakosti atd.

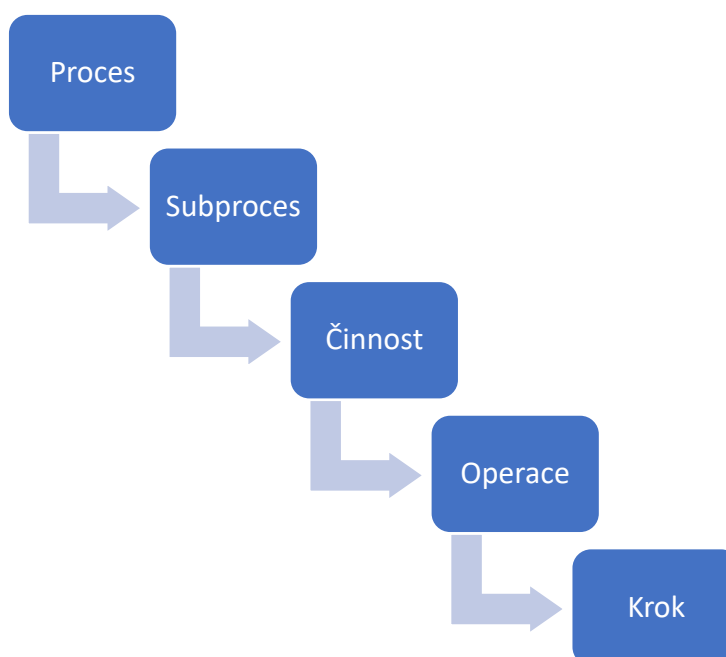
Podpůrné procesy napomáhají funkčnosti hlavních a řídicích procesů. Výstup je opět určen pro interního zákazníka. (Basl, Tůma, & Glasl, 2002)

5.4 Hierarchizace procesů

Proces je možné dělit na nižší úroveň pro lepší přehlednost a detailnější popis. Vymezuje se pět základních úrovní: proces, subprocess, činnost, operace a krok viz

obrázek 11. Krok je úkon, který vykonává jeden pracovník (př. uchopení šroubku, uchopení šroubováku atd.). Operace je pracovní úkon, složený ze sledu kroků prováděných jedním jedincem (př. šroubování pantů). Činnost je složená z návazných operací, má měřitelný výstup a je možné jí přiřadit primární zdroj (př. panty navrtány). Subproces se skládá z činností, je definován v rámci jednoho útvaru. Proces je složen ze subprocessů a může jej vykonávat několik útvarů. (Basl, Tůma, & Glasl, 2002)

Obrázek 11: Hierarchizace procesů



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017, podle Basl, Tůma, & Glasl, 2002, s. 31

5.5 Metody modelování podnikových procesů

Existují různé metody pro modelování podnikových procesů a záleží na autorovi, jakou metodu vybere. První metoda je symbolické znázorňování procesů, která využívá vývojové diagramy a domluvené značky a symboly. Metoda je jednoduchá a srozumitelná. Další metodou je síťová analýza, která je určena pro rozbor, plánování, řízení a kontrolování složitých procesů. Tato metoda pomáhá při zjišťování vytížení zdrojů (např. čas, náklady). Mezi nejznámější síťové metody patří metoda kritické cesty a metoda PERT. Třetí metodou jsou objektové modely, mezi základní typy patří statické, dynamické nebo datové modely. Nejznámějším představitelem objektového modelování je metodika ARIS. Pro usnadnění modelování podnikových procesů je možné využít

různé specializované jazyky (např. BPML, BPMN, UML) nebo softwarové nástroje (ARIS, Microsoft Visio atd.). (Basl, Tůma, & Glasl, 2002)

5.6 Procesy provozovny Galvanovna

Provozovnu Galvanovna je možné zařadit v rámci CMM do třetího stupně, který se nazývá definovaná úroveň. Provozovna své procesy dělí na manažerské, hlavní a podpůrné, viz obrázek 12.

Manažerské procesy:

- Odpovědnost vedení organizace
- Systém managementu kvality (QMS) a požadavky na dokumentaci

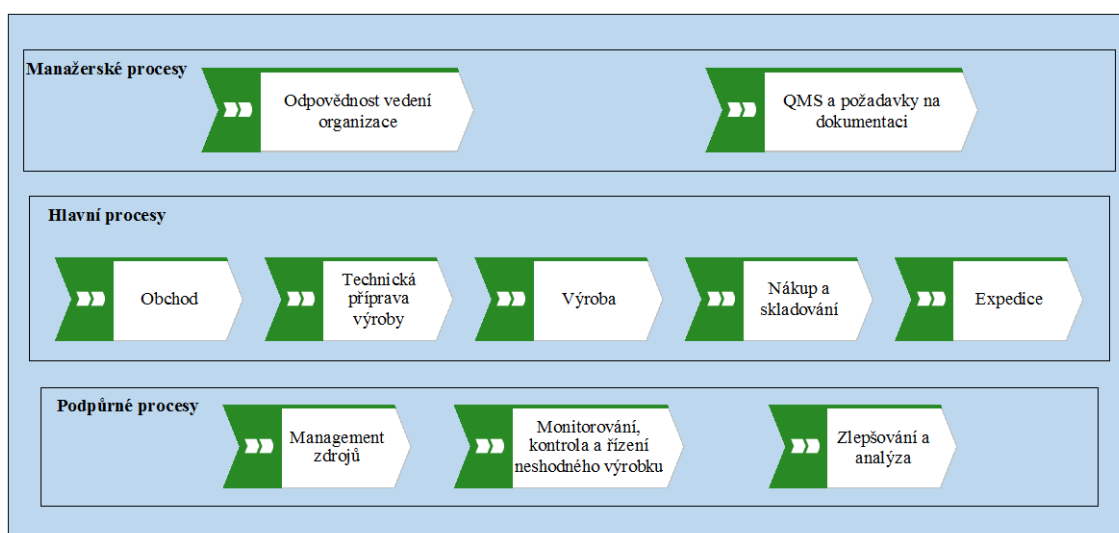
Hlavní procesy:

- Obchod
- Technická příprava výroby
- Výroba
- Nákup a skladování
- Expedice

Podpůrné procesy:

- Management zdrojů
- Monitorování, kontrola a řízení neshodného výrobku
- Zlepšování a analýza

Obrázek 12: Procesy v provozu Galvanovna



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017, v ARIS architect

Proces Odpovědnost vedení organizace se zabývá řízením podniku. Definiuje se poslání, vize, tvoří se strategie podniku a určují se SMART² cíle. Důležitá je kontrola dodržování cílů, zjišťování případných odchylek a důvodů jejich vzniku. Proces QMS a požadavky na dokumentaci, kontroluje dodržování kvality a EN ISO 9001:2008. Za oba manažerské procesy je zodpovědný ředitel společnosti, mezi regulátory řízení lze zařadit Příručku kvality či Řízení dokumentace záznamů.

Vlastníkem hlavního procesu Obchod a jeho dílčích procesů je vedoucí ekonomického úseku, který se řídí Pravidly pro nabídková řízení a uzavírání smluv.

Vedoucí technického úseku zodpovídá za procesy Technické přípravy výroby a za procesy nákupu a skladování. Vedoucí disponuje těmito dokumenty: Technologická příprava výroby, Technologické postupy, Soubor chemických materiálů, Postupy při obsluze výrobních linek, Objednávky a nákup zboží a služeb, Řízení výroby, Výběr hodnocení dodavatele aj.

Vedoucímu výroby je přidělený proces Výroby a expedice, případně jejich dílčí procesy. Dostupná dokumentace je Řízení výroby, Metrologický řád, Kontrola produktu a neshod, Likvidace chemického materiálu, Provádění údržby, Objednávky a nákup zboží a služeb a další.

Za podpůrný proces Management zdrojů je odpovědný ředitel společnosti, vedoucí ekonomického úseku a vedoucí výrobního úseku. Tento proces zahrnuje personalistiku a ekonomickou agendu s účetnictvím. Regulátory jsou Příručka kvality, Příprava vzdělávání zaměstnanců, Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (BOZP), Zásady používání softwarových produktů atd.

Proces Monitorování, kontrola a řízení neshodného výrobku je přidělen řediteli společnosti a představiteli vedení pro kvalitu. Přiřazená dokumentace k procesu je Monitorování a měření procesů zlepšování a analýza údajů, Kontrola produktu a řízení neshod, Interní audit.

Posledním definovaným procesem je Zlepšování a analýza, zodpovědnou osobou je opět ředitel společnosti. Ke správnému řízení napomáhá dokumentace Monitorování a měření procesů zlepšování a analýza údajů, Opatření k nápravě a prevenci.

² SMART cíle jsou: S – specifické (specific), M – měřitelné (measurable), A – dosažitelné (achievable), R – realistické (realistic), T – časově ohraničené (time specific)

6 Systém řízení rizik v provozovně Galvanovna

Tato část práce se věnuje managementu rizik v provozovně Galvanovna, na jehož zpracování spolupracoval i ředitel společnosti. Nejprve byl stanoven kontext, dále se identifikovala a analyzovala rizika. Následně bylo provedeno jejich hodnocení a navržnutí preventivních a reaktivních opatření. Výstupem kapitoly je registr rizik, uvedený v příloze D.

6.1 Stanovení kontextu v provozovně Galvanovna

Jak již bylo řečeno v teoretické části, kontext je rozdělen na vnější, vnitřní, kontext v rámci procesu managementu rizik a určení kritérií. Vnější kontext provozovny Galvanovna je popsán v kapitole 4, kde je uvedena PESTLE analýza a Porterův model pěti sil. Vnitřní kontext odráží kapitola 3, ve které je společnost představena.

Kontext v rámci procesu managementu rizik lze shrnout následujícím: Management rizik v provozovně Galvanovna má za cíl identifikovat a analyzovat rizika, následně je ohodnotit a vytvořit preventivní a reaktivní plán. Management rizik bude odpovídat normám ISO 9001:2015. Zodpovědnou osobou za proces Management rizik je ředitel společnosti.

Kritéria rizik jsou určena vedením společnosti. Stupnice měření pravděpodobnosti a dopadu nabývají hodnot 1, 2, 3, 4, 5. Stanovená hodnota přijatelného rizika – **risk appetite je 9**, hranice nepřijatelného rizika – **risk capacity je 15**.

6.2 Identifikace rizik v provozovně Galvanovna

K identifikace rizik byl použit brainstorming, PESTLE analýza, Porterův model pěti sil a SWOT analýza. Rizika jsou rozdělena do 10 skupin dle procesů stanovených společností v Příručce kvality dle EN ISO 9001:2008. Poslední jedenáctá, skupina nese název Ostatní. Řadí se sem rizika, která nejsou přiřazena ke konkrétnímu procesu, ale podnik by je neměl opomenout. Celkem je identifikováno čtyřicet rizik, jejichž seznam je v tabulce 5: Seznam rizik v provozovně Galvanovna.

Rizika procesu Odpovědnost vedení organizace

Riziko **R1 – Nesprávné manažerské rozhodnutí**. Ředitel společnosti či valná hromada na základě chybných údajů a informací, nebo při nedostatku času na rozhodování, případně pod vlivem stresu atd., učiní nesprávné rozhodnutí. Toto chybné

rozhodnutí bude mít pravděpodobně negativní dopad na činnost podniku, zejména po finanční stránce. Velikost dopadu samozřejmě závisí na oblasti a rozsahu chybného rozhodnutí.

Riziko **R2 – Opomenutí důležitého rizika**. Při identifikaci rizik není odhaleno významné riziko. Riziko není odhaleno nepozorností nebo díky nesprávnému úsudku o jeho důležitosti. V případě vzniku rizika mohou být ovlivněny náklady či výnosy podniku.

Rizika procesu QMS a požadavky na dokumentaci

Riziko **R3 – Nové ISO normy**. V případě vzniku nových nebo aktualizovaných norem bude společnost nucena přizpůsobit se jim a zavést je pro udržení konkurenceschopnosti.

Riziko **R4 – Problémy s dokumentací**. Toto riziko zahrnuje různé druhy problémů. Dokumentace společnosti neobsahuje aktuální data a informace, dokumentace může zahrnovat chybné údaje, v dokumentech jsou irelevantní informace, dokumentace je poničena či ztracena atd. Problémy s dokumentací mohou negativně ovlivňovat manažerské rozhodnutí a mít dopad na finanční obrat podniku.

Rizika procesu Obchod

Riziko **R5 – Ztráta zákazníků**. Společnost přijde o své zákazníky, důvody k tomu mohou být různé. Zákazník může být nespokojený s kvalitou výrobků, s rychlostí dodávek, s cenou výrobků atd. V případě odchodu většího počtu zákazníků to bude mít dopad na životaschopnost podniku.

Riziko **R6 – Bonita zákazníků**. Jedná se o schopnost zákazníků splácet své závazky v určených termínech bez zpoždění. Problém nastává v případě opakované nezpůsobilosti splácení. U problémových zákazníků by se pravděpodobně rozvázala spolupráce a hledali by se noví zákazníci.

Riziko **R7 – Nová konkurence**. Na trhu se objeví nová firma zabývající se zakázkovou galvanizací. Pokud nová firma zavede výrazně nižší prodejní ceny nebo dokonce dumpingové ceny³ hrozí odchod zákazníků. Rovněž může nová firma nabídnout lepší servis nebo kvalitu služeb, případně jejich širší sortiment. Při nedostatku zákazníků může společnost bojovat o své přežití.

³ Ceny pod hranicí výrobních nákladů

Riziko **R8 – Zánik schengenského prostoru.** Při zániku schengenského prostoru se zkomplikuje obchodování se zahraničními partnery. Schengenský prostor může zaniknout z důvodu potřeby vyšší kontroly pohybu osob a zboží mezi státy nebo nízkým a nedostatečným dohledem nad jeho hranicemi. Důsledkem zrušení vznikne kontrola na hranicích a nastane omezení volného průjezdu kamionů, čímž se zvýší potřebný čas na zakázku. Dále také může hrozit zavedení cla.

Riziko **R9 – Změna kurzu CZK/EUR.** Změna kurzu může být ovlivněna intervencí ČNB. V oblasti importu (dovoz) změna kurzu, způsobená oslabením koruny, zapříčiní kurzovní ztrátu. Například změna kurzu z 27 Kč/EUR na 28 Kč/EUR při platbě 1000 EUR vyvolá kurzovní ztrátu importu 1000 Kč. Naopak v případě exportu (vývoz) je tato změna pozitivní tudíž žádoucí. Z pohledu změny kurzu vyvolané posílením koruny je negativně ovlivněn vývoz a pozitivně dovoz. Například změna z 27 Kč/EUR na 25 Kč/EUR při platbě 1000 EUR způsobí kurzovní ztrátu vývozu 2000 Kč. Samozřejmě pro dovoz je to opět opačný, tedy pozitivní jev.

Proces Technická příprava výroby

Riziko **R10 – Špatná údržba strojů a zařízení.** Stroje či zařízení nebudou dostatečně udržována a kontrolována. Může to být způsobeno nedostatkem času na údržbu, nekvalifikovanými pracovníky, lajdáctvím zaměstnanců, chybným používáním či nastavením strojů a zařízení. Důsledkem toho budou špatně funkční nebo nefunkční. Podnik bude nucen vynaložit finanční prostředky na rozsáhlejší údržbu nebo opravu strojů a zařízení. V nejhorším případě bude nutné pořídit nové vybavení.

Riziko **R11 – Špatný technologický postup.** Technická příprava výroby má za úkol dle zakázek připravit pro výrobu vše potřebné k použití konkrétního, zákazníkem vybraného, druhu galvanování. Bohužel může nastat situace, kdy se sejde více zakázek najednou a pod časovým tlakem či nepozorností se k zakázce přiřadí technologický postup pro jiný typ galvanizace. Pokud je chyba odhalena před expedicí je nutné provést její okamžitou nápravu. Tato varianta je přijatelnější nežli odhalení chyby zákazníkem a následná reklamace.

Proces Výroba

Riziko **R12 – Chybný harmonogram výroby.** Výroba nesprávně stanoví dobu zhotovení zakázky, což zapříčiní její zpoždění. Toto zdržení může ovlivnit i další

plánované zakázky. Zpoždění objednávek vyvolá negativní ohlas u zákazníka a vytvoří dojem nespolehlivosti společnosti.

Riziko R13 – Nedostatek pracovníků ve výrobě. Při plánování výroby je špatně naplánovaný počet potřebných pracovníků. Toto pochybení může vyvolat mnoho následků. Vznikne tlak na rychlost ve výrobě, čímž se může snížit kvalita, vzrůst zmetkovitost, nastat časové zpoždění nebo dojít k pracovnímu úrazu atd.

Riziko R14 – Objev nových technologií. Vznik nového způsobu či postupu v oblasti galvanizace. Pokud budou objeveny nové technologie a firma do nich neinvestuje, hrozí ztráta konkurenceschopnosti podniku. Avšak v případě aplikování nových technologií, je nutná investice, která může dosahovat vysokých částek a úkolem podniku bude sehnat potřebné finanční prostředky.

Riziko R15 – Únik chemikálií. Chemikálie mohou uniknout při neodborné manipulaci nebo poškozením obalu. To vyvolá především náklady na ekologické odstranění havárie. Dále nastane zpoždění výroby a možný je i pracovní úraz. Únik chemikálií může mít i ekologický dopad.

Riziko R16 – Dlouhodobý výpadek energie. Toto riziko může nastat např. poroucháním zdroje nebo rozvodu energie. V případě poruchy zdroje energie podnik nemá zajištěný dlouhodobý sekundární zdroj. Výroba a prakticky celá činnost podniku by musela být zastavena.

Proces Nákup a skladování

Riziko R17 – Závislost na dodavatelích. Příčina závislosti na dodavatelích je v nízkému počtu dodavatelů speciální chemie. Díky závislosti si dodavatel může diktovat různé podmínky – zvyšovat své ceny, prodlužovat dodací lhůty, požadovat platby předem nebo nutit objednávání s velkou časovou rezervou atd.

Riziko R18 – Ztráta dodavatele. Ztráta může být způsobena zánikem současného dodavatele nebo podnik ukončí spolupráci se stávajícím dodavatelem. Ztráta dodavatele značně ovlivní společnost, která bude nucena hledat náhradu.

Riziko R19 – Problémový dodavatel. U stávajícího dodavatele se vyskytnou nečekané komplikace a problémy. Mezi hlavní potíže lze zařadit nedodání objednávky nebo doručení jiné objednávky, následná její reklamace a čekání na potřebné zboží. Dále je to dodání nekvalitních surovin nebo doručení zboží ve špatném termínu. Následkem toho podnik musí změnit plán výroby.

Riziko **R20 – Únik chemikálií.** Chemikálie uniknou v případě špatného skladování nebo neodbornou manipulací. Při úniku chemikálií mohou být poškozeny položky ve skladu nebo může dojít k úrazu zaměstnanců a vzniknou náklady na odstranění škod. Únik chemikálií může být i ekologický závadný.

Riziko **R21 – Špatné skladování.** Špatné skladování může být způsobeno nedostatečným prostorem, nevhodným skladovacím systémem (volně na zemi, paletové regály, regálový zakladač, stromečkové regály, spádové regály), neochotou změnit současný způsob skladování nebo vnějšími faktory (např. povětrnostní podmínky). Pokud položky na skladu (chemikálie, výrobky, materiál atd.) jsou skladovány volně, hrozí nebezpečí jejich poškození. Jestliže položky nejsou řádně označené, hrozí jejich záměna. Při nevhodném zvolení skladovacího systému může být obtížný přístup k potřebným položkám nebo je plýtváno časem k jejich hledání. Hrozí i nebezpečí úrazu.

Riziko **R22 – Nedostatek prostoru pro manipulaci a skladování.** Nedostatek prostoru může nastat při naplnění nebo přeplnění kapacit skladu např. z důvodu velkého počtu zakázek. Dále prostor může být omezen kvůli nevhodné technologii skladování. Následkem toho může nastat poškození materiálu, výrobků nebo dojít k úrazu zaměstnanců.

Proces Expedice

Riziko **R23 – Zpoždění expedice.** Zásilka není včas připravena k odeslání zákazníkovi. Zpoždění může být způsobeno opožděním výroby, problémy při balení, nedostatkem pracovníků, chybnými údaji v dokumentaci (špatně stanovený termín) atd. Při opoždění expedice utrpí dobrá pověst podniku nebo mohou být uplatněna smluvená penále.

Riziko **R24 – Expedování chybné zásilky.** Při expedici nastane chyba z nepozornosti, špatnou komunikací, uspěcháním nebo nejsou k dispozici správné dokumenty atd. Toto riziko může podnik ovlivnit v podobě ztráty dobré pověsti nebo ztráty zákazníka. Podnik musí vynaložit dodatečné náklady na nápravu chyby.

Proces Management zdrojů

Riziko **R25 – Nedostatek kvalifikovaných pracovníků.** V podniku chybí způsobit a schopní pracovníci. Nedostatečný počet zaměstnanců může být způsoben fluktuací pracovníků, vývojem hospodářského cyklu nebo demografickým vývojem. Při nedostatku zaměstnanců hrozí nedodržení termínů zakázek, odmítání zakázek atd.

Riziko **R26 – Odchod strategických pracovníků.** Důležití a významní zaměstnanci mohou odejít, v důsledku nízkého ohodnocení, při syndromu vyhoření nebo z jiných dalších důvodů za lepší pracovní nabídkou. Při odchodu důležitého pracovníka mohou nastat potíže v úseku, ve kterém pracoval, a vznikají náklady na získání jeho náhrady.

Riziko **R27 – Nedostatek financí.** Nedostatek financí může být způsoben nesprávným hospodařením. Důsledkem toho může být ohrožen chod společnosti.

Proces Monitorování, kontrola a řízení neshodného výrobu

Riziko **R28 – Vysoká zmetkovitost.** Nesprávné nastavení stroje, volba špatného technologického postupu, lidské pochybení – nesprávné navěšení, nekvalitní antikoroziční vrstva, porucha nebo špatné nastavení linky, to vše a další může vést k vysoké zmetkovitosti. Vysoká zmetkovitost samozřejmě ovlivní náklady a výnosy podniku.

Riziko **R29 – Chybné metrologické⁴ měření.** Chyby při měření mohou nastat z různých důvodů. Jsou to chyby způsobené vlivem prostředí (rozdílná teplota, vlhkost, osvětlení atd.), chyby zvolením nevhodné měřicí metody, chyby zapříčiněné měřidlem nebo chyby způsobené lidským faktorem. Chybné měření může mít vliv na splnění norem, zmetkovitost a na kvalitu výrobu.

Proces Zlepšování a analýza

Riziko **R30 – Chybný interní audit.** Toto riziko může nastat z důvodu uspěchání, nedbalostí, neznalosti postupů, neaktuálnosti atd. Interní audit se zaměřuje na hodnocení systému vedení organizace. Interní audit může být orientovaný na management jakosti, management rizik, procesní management nebo management produktů. Četnost interního auditu by měla ideálně být 1 – 2x za rok. V případě špatného provedení auditu vedení společnosti dostává zkreslené informace o chodu podniku, což může následně vést k nesprávným rozhodnutím.

Riziko **R31 – Absence controllingu.** Controlling neexistuje nebo není prováděn pravidelně, což opět vede ke špatným manažerským rozhodnutím.

Riziko **R32 – Špatný chemický rozbor.** Příčinou může být chybná interpretace výsledků rozboru, použití nesprávného postupu při rozboru, zanedbání rozboru, nebo pokud neprobíhá kontrola měření atd. V případě nesprávného chemického rozboru hrozí nekvalitní zpracování při výrobě, zvýšení počtu zmetků, zvýšení nákladů atd.

⁴ Metrologie se zabývá standardizováním měř technických a fyzikálních veličin a jejich měřením

Ostatní rizika

Riziko **R33 – Lepší technologie u konkurence.** Konkurenční firma využívá lepší technologie, které jsou kvalitnější, rychlejší a levnější. Důsledkem toho hrozí ztráta současných zákazníků.

Riziko **R34 – Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.** Porušení BOZP může být vědomé či nevědomé. Nevědomé je způsobeno nedostatečnou znalostí předpisů. BOZP sleduje mimo jiné minimální či maximální teplotu na pracovišti, používání ochranných pomůcek, správnou hygienu práce a ergonomii⁵ práce nebo nadbytečný hluk na pracovišti. Při nedodržování BOZP může vzniknout úraz nebo nemoc z povolání, a to ve všech částech podniku.

Riziko **R35 – Propad trhu.** Propad trhu může být způsoben vývojem hospodářského cyklu – ekonomickou krizí. Následkem propadu se sníží produkce a obrat společnosti.

Riziko **R36 – Pokles poptávky.** Snížení poptávky nebo nezájem o galvanizaci může být způsoben objevem nové technologie, substitucí, špatnou kvalitou výrobků, vysokou cenou, necenovou konkurencí, změnou preferencí zákazníků a dalšími faktory. Nízká poptávka způsobí problém ve výnosech podniku a společnost bude nucena snižovat stavy zaměstnanců nebo provádět restrukturalizace.

Riziko **R37 – Požár.** V případě požáru, hrozí poničení či úplné zničení majetku společnosti a ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců. Požár může vzniknout úmyslně žhářem, nebo neúmyslně nedbalostí při práci či technickou závadou.

Riziko **R38 – Záplava.** Záplava může být způsobena prasknutím potrubí nebo vyplavením kanalizace. Následkem záplavy je zničení majetku a ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců.

Riziko **R39 – Vloupání, krádež, vandalismus.** Toto riziko zahrnuje neoprávněné vniknutí na pozemek a poničení nebo odcizení majetku společnosti. V krajních případech může být ohrožena i bezpečnost a zdraví zaměstnanců. Důsledkem jsou náklady na opravu nebo pořízení nového vybavení.

Riziko **R40 – Legislativní změny.** Legislativní změny mohou nastat z důvodu neefektivnosti, nefunkčnosti, prosazením zájmové skupiny, nařízením EU atd.

⁵ Ergonomie se zabývá správným umístěním člověka vůči jeho okolí (nástroje, nábytek, stroje atd.) s cílem optimalizovat psychofyzickou zátěž jedince.

Společnost na změny nemusí být připravená, zareaguje opožděně, nezíská dostatečné informace, informace mohou být špatně interpretovány atd. Následně může dojít k postihu společnosti a následným ekonomickým ztrátám.

Tabulka 5: Seznam rizik v provozovně Galvanovna

| Identifikace rizik | | ke dni 10.4.2017 |
|---------------------------------------|---------------------------------|--|
| ID | Název rizika | Popis rizika |
| Odpovědnost vedení organizace | | |
| R1 | Nesprávné manažerské rozhodnutí | Rozhodnutí ovlivňující negativně chod podniku, zejména po finanční stránce |
| R2 | Opomenutí důležitého rizika | Neidentifikování rizika, které se následně promítne v nákladech nebo výnosech |
| QMS a požadavky na dokumentaci | | |
| R3 | Nové ISO normy | Nutnost přizpůsobit se novým normám |
| R4 | Problémy s dokumentací | Dokumentace obsahuje nesprávná, neaktuální, irelevantní data nebo je dokumentace poškozená |
| Obchod | | |
| R5 | Ztráta zákazníků | Odchod zákazníků společnosti, snížení finančního obratu |
| R6 | Bonita zákazníků | Zákazníci neplatí své závazky v určených termínech |
| R7 | Nová konkurence | Na trhu vznikne nová konkurenční firma, ke které přejdou zákazníci společnosti |
| R8 | Zánik schengenského prostoru | Ztížení obchodu se zahraničními partnery, zavedení cla |
| R9 | Změna kurzu CZK/EUR | Možnost vzniku kurzovní ztráty |
| Technická příprava výroby | | |
| R10 | Špatná údržba strojů a zařízení | Nedostatečná údržba, poškození či zničení stroje |
| R11 | Špatný technologický postup | Chybně připravený technologický postup pro výrobu zakázky |

| Výroba | | |
|---|---|--|
| R12 | Chybný harmonogram výroby | Špatné časové plánování výroby |
| R13 | Nedostatek pracovníků ve výrobě | Nesprávný odhad počtu potřebných pracovníků vzhledem k plánované výrobě |
| R14 | Objev nových technologií | Nová technologie, možnost investice nebo hrozba ztráty konkurenceschopnosti |
| R15 | Únik chemikálií | Chemikálie uniknou do prostoru výroby, vznik nákladů na jejich odstranění |
| R16 | Dlouhodobý výpadek energie | Opoždění zakázky, finanční penále |
| Nákup a skladování | | |
| R17 | Závislost na dodavatelích | Malá síla při vyjednávání s dodavateli |
| R18 | Ztráta dodavatele | Rozvázání spolupráce s dodavatelskou firmou či její zániknutí |
| R19 | Problémový dodavatel | Dodavatel nedoručí zboží, dodá jiné nebo nekvalitní, doručí zboží ve špatném termínu |
| R20 | Únik chemikálií | Chemikálie uniknou do prostoru skladu, vznik nákladů na jejich odstranění |
| R21 | Špatné skladování | Při skladování dojde k poničení zásob nebo výrobků |
| R22 | Nedostatek prostoru pro manipulaci a skladování | Nedostatek prostoru, poškození materiálu, pracovní úraz |
| Expedice | | |
| R23 | Zpoždění expedice | Neodeslání zásilky včas |
| R24 | Expedování chybné zásilky | Záměna zákazníka |
| Management zdrojů | | |
| R25 | Nedostatek kvalifikovaných pracovníků | Malé množství vhodných pracovníků |
| R26 | Odchod strategických pracovníků | Ztráta těžko nahraditelného zaměstnance |
| R27 | Nedostatek financí | Problémy s finančním řízením podniku |
| Monitorování, kontrola a řízení neshodného výrobku | | |
| R28 | Vysoká zmetkovitost | Velký počet nekvalitních nebo nestandardních výrobků |
| R29 | Chybné metrologické měření | Nepřesná měřicí zařízení, špatný postup při měření, nesprávná měřicí metoda |

| Zlepšování a analýza | | |
|----------------------|--------------------------------|--|
| R30 | Chybný interní audit | Nenalezení chyb a slabých míst, následně učiněná nesprávná rozhodnutí |
| R31 | Absence controllingu | Neprovádění controllingu |
| R32 | Špatný chemický rozbor | Získání špatných vstupních údajů, ovlivnění výrobního procesu |
| Ostatní | | |
| R33 | Lepší technologie u konkurence | Levnější, kvalitnější zařízení, ztráta zákazníků |
| R34 | BOZP | Vznik pracovního úrazu |
| R35 | Propad trhu | Ekonomická krize, snížení produkce |
| R36 | Pokles poptávky | Změna preferencí, menší počet zakázek |
| R37 | Požár | Zničení majetku, ohrožení zaměstnanců |
| R38 | Záplava | Poškození majetku, ohrožení zaměstnanců |
| R39 | Vloupání, krádež, vandalismus | Vniknutí na pozemek, poškození nebo odcizení majetku |
| R40 | Legislativní změny | Opožděná reakce na změny, nedostatečná informovanost, následný postih státem |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017, v MS Excel

6.3 Analýza a hodnocení rizik v provozovně Galvanovna

V této kapitole bude rizikům přidělena pravděpodobnost výskytu a velikost dopadu na základě semikvantitativní analýzy. Vypočítá se skóre významnosti rizika, které je součinem pravděpodobnosti a dopadu. Rizika budou zanesena do matice hodnocení rizik (viz tabulka 6: Matice hodnocení rizik v provozovně Galvanovna). Dále bude na základě významnosti, navržena strategie přístupu k jednotlivým rizikům.

Pravděpodobnost hodnocena pěti-bodovou stupnicí.

- 1 = Velmi nízká pravděpodobnost (0 % – 20 %), riziko se vyskytne pouze výjimečně.
- 2 = Nízká pravděpodobnost (21 % – 40 %), riziko se může vyskytnout, ale jeho výskyt není častý.
- 3 = Střední pravděpodobnost (41 % – 60 %), výskyt rizika lze očekávat.
- 4 = Vysoká pravděpodobnost (61 % – 80 %), s výskytem rizika je potřeba počítat a připravit se na něj.

- 5 = Velmi vysoká pravděpodobnost (81 % – 100 %), riziko téměř s jistotou nastane.

Velikost dopadu byla ohodnocena a rozčleněna opět do pěti skupin.

- 1 = Velmi nízký dopad, riziko má zanedbatelný dopad, který neohrožuje činnost podniku.
- 2 = Nízký dopad, riziko má již vliv na podnik, ale v malé míře.
- 3 = Střední dopad, riziko částečně působí na činnost podniku.
- 4 = Vysoký dopad, riziko značně ovlivní provoz společnosti.
- 5 = Velmi vysoký dopad, riziko má zásadní vliv na činnost podniku.

Skóre významnosti je rozděleno na tři skupiny podle risk appetite (9) a risk capacity (15).

- 0 až 8 = méně významné (přijatelné) riziko
- 9 až 14 = významné riziko
- 15 až 25 = kritické riziko

Tabulka 6: Matice hodnocení rizik v provozovně Galvanovna

| | | | | | | |
|-----------------|------------------|----------------------|-----------------------------|--|-------------------------|------------------|
| Pravděpodobnost | 5 = Velmi vysoká | | | R17 | | |
| | 4 = Vysoká | R3 | R11 | R15, R20 | | |
| | 3 = Střední | | R6, R9, R12 | R1, R5, R13, R19, R25, R27, R34, R35, R36, R40 | R18, R24, R26, R28, R33 | R16, R32 |
| | 2 = Nízká | | R4, R21, R22, R29, R30, R31 | R2, R8, R14, R23, R39 | R7, R10 | R37 |
| | 1 = Velmi nízká | | R38 | | | |
| | | 1 = Velmi nízký | 2 = Nízký | 3 = Střední | 4 = Vysoký | 5 = Velmi vysoký |
| | | Dopad | | | | |
| | | Méně významné riziko | Významné riziko | Kritické riziko | | |

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

V podniku bylo identifikováno celkem 40 rizik. Devatenáct rizik spadá do skupiny méně významné (přijatelné) riziko. Osmnáct rizik je ohodnoceno jako významné riziko a pouze tři rizika se řadí do skupiny kritické riziko. V ideálním případě by všechna rizika měla ležet v zelené části matice. Přestože odborná literatura doporučuje méně významná rizika pouze akceptovat a monitorovat, je v diplomové práci navrženo ošetření nebo přenesení některých rizik z této oblasti. Důvodem je averze k riziku managementem společnosti. Zvolení a přiřazení strategie, společně s určením pravděpodobnosti a dopadu, je znázorněno v tabulce 7.

Tabulka 7: Hodnocení rizik a strategie proti riziku v provozovně Galvanovna

| Hodnocení rizik | | | | | |
|--|---------------------------------|-----------------------------|--------------|-------|---------------------------|
| ke dni 10.4.2017 | | | | | |
| ID | Název rizika | Pravděpo- dobnost 1-5 | Dopad 1-5 | Skóre | Strategie proti riziku |
| Odpovědnost vedení organizace | | | | | |
| R1 | Nesprávné manažerské rozhodnutí | 3 | 3 | 9 | Ošetření rizika |
| R2 | Opomenutí důležitého rizika | 2 | 3 | 6 | Akceptace rizika |
| Systém managementu kvality (QMS) a požadavky na dokumentaci | | | | | |
| R3 | Nové ISO normy | 4 | 1 | 4 | Akceptace rizika |
| R4 | Problémy s dokumentací | 2 | 2 | 4 | Ošetření rizika |
| Obchod | | | | | |
| R5 | Ztráta zákazníků | 3 | 3 | 9 | Ošetření rizika |
| R6 | Bonita zákazníků | 3 | 2 | 6 | Ošetření rizika |
| R7 | Nová konkurence | 2 | 4 | 8 | Akceptace rizika |
| R8 | Zánik schengenského prostoru | 2 | 3 | 6 | Akceptace rizika |
| R9 | Změna kurzu CZK/EUR | 3 | 2 | 6 | Ošetření rizika |
| Technická příprava výroby | | | | | |
| R10 | Špatná údržba strojů a zařízení | 2 | 4 | 8 | Ošetření rizika |
| R11 | Špatný technologický postup | 4 | 2 | 8 | Ošetření rizika |
| Výroba | | | | | |
| R12 | Chybný harmonogram výroby | 3 | 2 | 6 | Akceptace rizika |
| R13 | Nedostatek pracovníků ve výrobě | 3 | 3 | 9 | Ošetření rizika |
| R14 | Objev nových technologií | 2 | 3 | 6 | Akceptace rizika |

| | | | | | |
|---|---|---|---|----|-----------------------------------|
| R15 | Únik chemikálií | 4 | 3 | 12 | Ošetření rizika |
| R16 | Dlouhodobý výpadek energie | 3 | 5 | 15 | Vyhnutí se riziku |
| Nákup a skladování | | | | | |
| R17 | Závislost na dodavatelích | 5 | 4 | 20 | Vyhnutí se riziku |
| R18 | Ztráta dodavatele | 3 | 4 | 12 | Ošetření rizika |
| R19 | Problémový dodavatel | 3 | 3 | 9 | Přenesení rizika |
| R20 | Únik chemikálií | 4 | 3 | 12 | Ošetření rizika |
| R21 | Špatné skladování | 2 | 2 | 4 | Akceptace rizika |
| R22 | Nedostatek prostoru pro manipulaci a skladování | 2 | 2 | 4 | Akceptace rizika |
| Expedice | | | | | |
| R23 | Zpoždění expedice | 2 | 3 | 6 | Akceptace rizika |
| R24 | Expedování chybné zásilky | 3 | 4 | 12 | Ošetření rizika |
| Management zdrojů | | | | | |
| R25 | Nedostatek kvalifikovaných pracovníků | 3 | 3 | 9 | Ošetření rizika |
| R26 | Odchod strategických pracovníků | 3 | 4 | 12 | Ošetření rizika |
| R27 | Nedostatek financí | 3 | 3 | 9 | Ošetření rizika |
| Monitorování, kontrola a řízení neshodného výrobku | | | | | |
| R28 | Vysoká zmetkovitost | 3 | 4 | 12 | Ošetření rizika |
| R29 | Chybné metrologické měření | 2 | 2 | 4 | Akceptace rizika |
| Zlepšování a analýza | | | | | |
| R30 | Chybný interní audit | 2 | 2 | 4 | Akceptace rizika |
| R31 | Absence controllingu | 2 | 2 | 4 | Akceptace rizika |
| R32 | Špatný chemický rozbor | 3 | 5 | 15 | Vyhnutí se riziku |
| Ostatní | | | | | |
| R33 | Lepší technologie u konkurence | 3 | 4 | 12 | Akceptace rizika |
| R34 | BOZP | 3 | 3 | 9 | Ošetření rizika |
| R35 | Propad trhu | 3 | 3 | 9 | Akceptace rizika |
| R36 | Pokles poptávky | 3 | 3 | 9 | Akceptace rizika |
| R37 | Požár | 2 | 5 | 10 | Ošetření rizika, Přenesení rizika |
| R38 | Záplava | 1 | 2 | 2 | Přenesení rizika |
| R39 | Vloupání, krádež, vandalismus | 2 | 3 | 6 | Ošetření rizika, Přenesení rizika |
| R40 | Legislativní změny | 3 | 3 | 9 | Akceptace rizika |

Zdroj: Vlastní zpracování 2017, v MS Excel

6.4 Způsob ošetření rizik v provozovně Galvanovna

Tato kapitola popisuje plán protiopatření, který se snaží zamezit vzniku rizika nebo snížit jeho pravděpodobnost či dopad. Dále se určuje spouštěč rizika a navrhuje plán nápravných opatření v případě, že identifikované riziko nastane.

Riziko R1 – Nesprávné manažerské rozhodnutí. Zvolená strategie je ošetření rizika. Plán protiopatření je snaha managementu o neustálé zlepšování a procvičování manažerských dovedností a sledování vývoje společnosti pomocí různých ukazatelů (controlling, manažerské účetnictví, audit atd.), aby se snížila pravděpodobnost vzniku rizika. Spouštěč rizika je odhalení chyby. Plán nápravných opatření je odstranění chyby, zjištění příčiny selhání a stanovení nového postupu, aby se chyba neopakovala.

Riziko R2 – Opomenutí důležitého rizika. Pro toto riziko je vybraná strategie akceptace. Ředitel společnosti by měl monitorovat vývoj identifikovaných rizik a v pravidelných intervalech provést jejich aktualizaci, nejlépe jedenkrát ročně. Spouštěčem je vznik rizika, které není v katalogu rizik. Nápravné opatření je okamžitá reakce na riziko, jeho odstranění nebo snížení dopadu. Dále je nutné riziko zanést do katalogu rizik, určit jeho pravděpodobnost, dopad a skóre a přidat způsob ošetření rizika.

Riziko R3 – Nové ISO normy. Pro toto riziko je použita opět strategie akceptace. Plán protiopatření není, riziko se pouze monitoruje. Spouštěčem je vydání nových nebo aktualizování ISO norem. Společnost bude reagovat na riziko zakoupením norem, jejich implementací a certifikací.

Riziko R4 – Problémy s dokumentací. Společnost ošetří toto riziko pomocí pravidelné kontroly dokumentace, která bude prováděna čtvrtletně. Spouštěčem je vznik potíží ve společnosti (např. ve výrobě) na základě nesprávné dokumentace. Reaktivní plán je okamžitá kontrola a doplnění dokumentace, nalezení příčiny selhání v dokumentaci.

Riziko R5 – Ztráta zákazníků. Jelikož se jedná o významné riziko, je zvolena strategie ošetření. Protiopatřením je sledování a zvyšování spokojenosti zákazníků, udržování úzkých a dobrých vztahů se zákazníky. Sledování nabídky konkurence a přizpůsobování vlastního portfolia v mezích možností. Spouštěčem je odchod většího počtu (2 a více) zákazníků v krátkém časovém horizontu. Protiopatřením je implementovat nové zákazníky, zvýšit spokojenost zbývajících zákazníků a vylepšit

nabízené výrobky a služby. Pokud je to možné, je žádoucí zjistit důvod odchodu zákazníků.

Riziko R6 – Bonita zákazníků. Zvolená strategie je ošetření rizika. Vedoucí ekonomického úseku prověří finanční zdraví každého nového zákazníka, aby se snížila pravděpodobnost vzniku rizika. Pokud zákazník několikrát po sobě, či v krátkém časovém úseku, má problémy se splácením svých závazků (nesplácí je v určeném termínu, platby bez předchozí domluvy rozděluje atd.), je to považováno za spouštěč rizika. Nápravným opatřením je rozvázání spolupráce se zákazníkem a navázání spolupráce s jiným. Před rozvázáním spolupráce se eventuálně může zjistit důvod zhoršené bonity zákazníka a podle toho upravit následující rozhodnutí.

Riziko R7 – Nová konkurence. Toto riziko je možné pouze akceptovat a monitorovat dění na trhu. Spouštěč je vznik nové konkurenční společnosti. Pokud toto riziko nastane, společnost analyzuje nabídku nové společnosti, na kterou dle svých možností zareaguje. Reakce je důležitá pro snížení pravděpodobnosti odchodu současných zákazníků. Společnost může vytvořit speciální nabídky, nabízet slevy, nabízet lepší servis, dopravu atd.

Riziko R8 – Zánik schengenského prostoru. Společnost toto riziko akceptuje a sleduje vývoj situace. Spouštěčem je uzavření hranic. Plán protiopatření zahrnuje komunikaci se zahraničním partnerem a domluvení nových podmínek spolupráce a případné upravení cen podle výše cla.

Riziko R9 – Změna kurzu CZK/EUR. Zvolená strategie je ošetření rizika. Jeho dopad je možné snížit v případě stejnoměrného rozložení importu a exportu, aby kurzovní ztráty byly minimalizovány. Celkový dopad má toto riziko malé, jelikož většina dodavatelů a zákazníků je z ČR. Dále je třeba sledovat a předpokládat vývoj kurzu a dle toho stanovit budoucí ceny. V neposlední řadě společnost může vytvořit rezervy, které pokryjí kurzové ztráty. Spouštěčem je samotná změna kurzu. Reakcí je využití rezervy. V případě špatného odhadu změny kurzu, při prevenci (rozložení importu a expertu) a vytvoření malé finanční rezervy, se podnik musí poučit a upravit plán protiopatření.

Riziko R10 – Špatná údržba strojů a zařízení. Pro toto riziko je vybrána strategie ošetření. Společnost sníží pravděpodobnost vzniku pravidelným školením zaměstnanců, zaznamenáváním údržby a kontrolou záznamů. Spouštěčem je nesprávná činnost stroje. Součástí nápravného opatření je zjištění příčiny selhání preventivního

opatření a jeho náprava. Při prokázání nedodržení předpisů hrozí případný finanční postih. Následné uvedení stroje nebo zařízení do požadovaného stavu a kvality, eventuálně pořízení nového zařízení.

Riziko R11 – Špatný technologický postup. Vybraná strategie je ošetření rizika snížením pravděpodobnosti jeho vzniku. Plán protiopatření zahrnuje především důkladnou kontrolu podkladů před zahájením výroby. Kontrola by měla být provedena mistrem a poté i samotným pracovníkem výroby. Zvolení špatného technologického postupu je spouštěčem rizika. Reaktivním opatřením je oprava nebo nová výroba zakázky. Pokud se riziko použití nesprávného technologického postupu často opakuje, je nutné zjistit důvody záměny.

Riziko R12 – Chybný harmonogram výroby. Akceptace je zvolená strategie přístupu k riziku. Vedoucí výroby monitoruje dodržování harmonogramu. Spouštěčem je odchýlení se od plánu výroby. Nejlepší nápravou je odstranění časové odchylky ve výrobě například navýšením pracovníků nebo prací přesčas. Pokud je odchylka příliš velká je potřeba informovat zákazníka. Dále je nutné odhalit důvod selhání harmonogramu a učinit opatření proti opětovnému vzniku rizika.

Riziko R13 – Nedostatek pracovníků ve výrobě. Použitá strategie je ošetření rizika. Protiopatření zahrnuje důkladné plánování a kontrolu managementu lidských zdrojů. Může také zahrnovat rozplánování a včasné hlášení dovolené, kontrolu absencí, obsazení směn dle výkonnosti zaměstnanců a náročnosti, či objemu zakázek atd. Spouštěčem je náhlá absence zaměstnanců na směně. Protiopatřením je okamžité zajištění náhradních zaměstnanců, což může být podpořeno příslibem vyššího ohodnocení nebo prémie. Samozřejmě rovněž potrestání zaměstnanců zodpovědných za vzniklý nedostatek.

Riziko R14 – Objev nových technologií. Toto riziko je akceptováno a monitoruje se vývoj v oblasti galvanizace. Spouštěčem je zavedení nové technologie v oblasti galvanizace. V případě vzniku rizika musí management rozhodnout o dalším postupu. Je nutné zvážit, jestli je ekonomicky výhodnější investovat do nových technologií nebo riskovat ztrátu zákazníků. V případě zvolení investice je nutné zjistit dobu návratnosti, čistou současnou hodnotu investice a způsob financování – využití vlastních nebo cizích zdrojů.

Riziko **R15 – Únik chemikálií.** Pro riziko je zvolena strategie ošetření. Ke snížení pravděpodobnosti vzniku se provádí pravidelné školení zaměstnanců. Ve výrobě jsou použité záchytné vany pro snížení dopadu rizika. Únik chemikálie je spouštěčem rizika. Nápravné akce zahrnují odstranění chemikálií, využití sanačních prostředků, odhalení důvodu vzniku rizika, nové proškolení zaměstnanců.

Riziko **R16 – Dlouhodobý výpadek energie.** Zvolená strategie rizika je vyhnouti se, protože riziko má velmi vysoký dopad. Pro snížení dopadu dlouhodobého výpadku je nutné zajistit sekundární zdroj energie. Spouštěčem je výpadek energie. Součástí reaktivního řešení je kontaktování dodavatele energie a informování se na důvod problému a domluvení času a způsobu jeho nápravy. Dále je třeba informovat zákazníky o vzniklé situaci.

Riziko **R17 – Závislost na dodavatelích.** Strategie pro ošetření rizika je vyhnouti se mu z důvodu velmi vysoké pravděpodobnosti a velmi vysokému dopadu. Preventivní plán zahrnuje oslabení síly dodavatele, což znamená mít alespoň dva dodavatele dodávající stejnou komoditu. Spouštěčem je dodávání surovin pouze jedním dodavatelem. V případě závislosti reaktivní plán zahrnuje oslabení síly současného dodavatele a navázání obchodního styku s dalším dodavatelem.

Riziko **R18 – Ztráta dodavatele.** Vybraná strategie je ošetření rizika. Předběžným opatřením je úzká spolupráce s dodavateli. Spouštěčem je ukončení spolupráce s dodavatelskou firmou. Nápravným opatřením je nalezení nového dodavatele.

Riziko **R19 – Problémový dodavatel.** Pro toto riziko je použita strategie přenesení. Ve smlouvě s dodavatelem se vymezí konkrétní podmínky (termíny dodání, stav zboží atd.) V případě jejich porušení bude dodavatel nucen zaplatit smluvní pokutu. Spouštěčem je nedodržení podmínek. Reakcí na vzniklé riziko je vymáhání smluvní pokuty na dodavateli nebo rozvázání spolupráce s dodavatelem a uzavření dohody s novým.

Riziko **R20 – Únik chemikálií.** Pro riziko je zvolena strategie ošetření. Ke snížení pravděpodobnosti vzniku se provádí pravidelné školení zaměstnanců. Sklad je vybaven záchytnými vanami ke snížení dopadu rizika. Spouštěčem rizika je únik chemikálie. Nápravou následků rizika je odstranění chemikálií, použití sanačních prostředků, zjištění příčiny vzniku rizika a opětovné proškolení zaměstnanců.

Riziko **R21 – Špatné skladování.** Je zde použita strategie akceptace rizika a pouhé monitorování současného stavu. Za spouštěč rizika jsou považovány problémy ve skladu. Nápravným opatřením je analýza současného stavu skladovacích prostor, následná reorganizace a přeškolení zaměstnanců.

Riziko **R22 – Nedostatek prostoru pro manipulaci a skladování.** Toto riziko je akceptováno a následně monitorováno. Vznik nedostatku prostoru je spouštěčem rizika. Reakcí a nápravným plánem na riziko je nalezení důvodu nedostatku prostoru a jeho případné navýšení (rozšíření či vybudování nových prostorů). Pokud navýšení není možné, je třeba zvolit jiný způsob skladování nebo jinou frekvenci dodávek.

Riziko **R23 – Zpoždění expedice.** Zvolená strategie je akceptace. Plán protiopatření není, riziko se pouze monitoruje. Spouštěčem je nedodržení termínu odeslání zakázky. Pokud riziko nastane, nejprve se analyzují důvody vzniku a na základě analýzy se provádí další opatření. Také je nutné informovat zákazníka o zpoždění, omluvit se mu, případně nabídnout kompenzaci nebo bonus.

Riziko **R24 – Expedování chybné zásilky.** Vhodná strategie je ošetření rizika. Pravděpodobnost jeho vzniku je potřeba snížit, čehož se docílí důkladnou výstupní kontrolou. Každá zásilka a její dokumentace musí být před odesláním překontrolována. Spouštěčem je obdržení stížnosti, reklamace od zákazníka. V případě vzniku rizika se zjedná okamžitá náprava, omluví se zákazníkovi, nabídne se kompenzace a prošetří se příčiny záměny.

Riziko **R25 – Nedostatek kvalifikovaných pracovníků.** Použitá strategie je ošetření rizika. Pro získání kvalifikovaných pracovníků je možné zavést trainee programy a stáže, díky kterým podnik může získat nové kvalifikované zaměstnance. Za spouštěč se považuje náhlý odchod většího počtu pracovníků. Nápravným opatřením je vyhlášení výběrového řízení.

Riziko **R26 – Odchod strategických zaměstnanců.** Pro riziko je použita strategie ošetření. K udržení strategických zaměstnanců je potřeba jim naslouchat a dát jim prostor ke komunikaci. Nápomocné k tomu jsou pravidelné hodnotící pohovory, které se budou týkat mimo jejich výkonů i problémů, přání a návrhů. Důležité je i správné platové ohodnocení a další nefinanční bonusy. Ke snížení dopadu je potřeba zajistit, aby strategičtí pracovníci předávali své znalosti ostatním a byli nahraditelní. Spouštěč je

odchod klíčového zaměstnance. Reaktivní plán je nahrazení klíčového zaměstnance jiným pracovníkem podniku nebo získání nového zaměstnance třeba i od konkurence.

Riziko R27 – Nedostatek financí. Zvolená strategie pro riziko je opět ošetření. Zajištění dostatečného množství financí je docíleno správnými manažerskými rozhodnutími, získáváním a plněním zakázek, snížením zmetkovitosti, vyjednáním lepších cen vstupů, zvyšováním cen výstupů atd. Doporučit lze i tvorbu rezervních fondů. Spouštěčem je nedostatek vlastních zdrojů. Okamžité nápravné opatření je využití cizích zdrojů (bankovní produkty), je možné také navýšit vlastní zdroje. Samozřejmě je třeba identifikovat a eliminovat důvody nedostatku financí.

Riziko R28 – Vysoká zmetkovitost. Vybranou strategií je ošetření rizika. Snížení pravděpodobnosti lze docílit správným seřízením strojů a chemického složení náplně linky, které by se mělo kontrolovat před začátkem výroby jednotlivých zakázek. Spouštěč je vysoké procento (od 5 %) zmetků. Nápravné opatření je zjištění příčiny, úprava chemického složení linky nebo proškolení zodpovědných zaměstnanců.

Riziko R29 – Chybné metrologické měření. Použitá strategie je akceptace rizika a jeho monitorování. Spouštěčem je snížení kvality výrobků. Náprava je zkontrolování postupů a metod měření.

Riziko R30 – Chybný interní audit. Zvolená strategie je akceptace rizika a následný monitoring. Za spouštěč se považují nesrovnalosti v interním auditu. Dalším postupem je analýza příčiny chyby a její náprava.

Riziko R31 – Absence controllingu. Toto riziko je akceptováno a monitorováno. Spouštěčem je potřeba controllingu společností. Nápravné opatření je zavedení controllingu, definování odpovědné osoby za controlling, kontrola jeho pravidelnosti.

Riziko R32 – Špatný chemický rozbor. Tomuto riziku je přidělena strategie vyhnoutí se, jelikož riziko má velmi vysoký dopad. Dodržení postupů, použití předepsaných látek, správné skladování látek, vyhnoutí se kontaminaci, provádění rozboru s více vzorky atd., to vše spadá do preventivního plánu. Pokud se dva výsledky rozboru naprosto liší, nebo dojde ke zhoršení kvality výrobků, je to spouštěč rizika. Nápravou je zkontrolování postupu, opakování rozboru, zjištění důvodu vzniku odchylek.

Riziko R33 – Lepší technologie u konkurence. Přestože se jedná o významné riziko, je zvolená strategie akceptace a monitoring rizika. Spouštěcí signál je odchod většího počtu zákazníků ke konkurenci. Nápravné opatření je studie proveditelnosti pro

zavedení nové technologie, získání nových zákazníků, zavedení věrnostního programu atd.

Riziko R34 – Bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Vybraná strategie pro toto riziko je ošetření. Preventivním plánem je pravidelné školení zaměstnanců a kontrola dodržování předpisů BOZP. Spouštěčem je úraz pracovníka nebo diagnóza nemoci z povolání. Reaktivní plán zahrnuje zamezení opětovné příčiny vzniku úrazu a vedení knihy úrazů. Tato kniha eviduje případy vzniku rizika BOZP a na jejím základě lze učinit protiopatření do budoucnosti.

Riziko R35 – Propad trhu. Jedná se opět o významné riziko, ale přesto je zvolena strategie akceptace a monitoring. Spouštěcím faktorem je hospodářský cyklus v recesi. Plánované nápravné opatření je tvorba nového strategického nebo marketingového plánu, popřípadě restrukturalizace podniku.

Riziko R36 – Pokles poptávky. Znovu se jedná o významné riziko, ke kterému je přiřazena strategie akceptace a následný monitoring rizika. Spouštěcí signál je snížení počtu zakázek. Reakcí na toto riziko je rozšíření stávajícího portfolia, nabídka benefičních programů nebo tvorba nového strategického plánu atd.

Riziko R37 – Požár. Toto riziko má dva strategické přístupy: ošetření a přenesení rizika. Ke snížení dopadu rizika pomůže instalace hasícího systému, snadný přístup k hasicím přístrojům, dodržování bezpečnostních předpisů, pravidelné školení zaměstnanců. Dalším krokem je pojištění společnosti pro případ požáru, což je přenesení dopadu rizika na pojišťovnu. Spouštěcí signál je požár na pozemku společnosti. Nápravný plán zahrnuje hašení požáru, přivolání hasičů a ohlášení pojistné události pojišťovně.

Riziko R38 – Záplava. Zvolená strategie je přenesení rizika na třetí osobu formou pojištění. Spouštěčem je výskyt souvislého sloupce vody v areálu nebo nekontrolovaný únik vody. Reakcí na riziko je oznámení škody pojišťovně.

Riziko R39 – Vloupání, krádež, vandalismus. Ošetření a přenesení jsou zvolené strategie rizika. Pro ošetření rizika je nutné zajistit dostatečnou ochranu majetku. Ochrana může být poskytována externí bezpečnostní službou, kamerovým systémem, bezpečnostními zámky atd. Riziko se zároveň přenesne na třetí osobu ve formě pojištění. Spouštěč je vloupání, vykradení nebo poničení majetku. Při vzniku rizika se opět hlásí pojistné škody pojišťovně.

Riziko **R40 – Legislativní změny**. Strategie tohoto rizika je akceptace. Společnost pouze monitoruje dění v politickém sektoru. Spouštěcím signálem je návrh nového legislativního nařízení. Příprava na přijetí změny začíná již u návrhu zákona a realizuje se při jeho schválení.

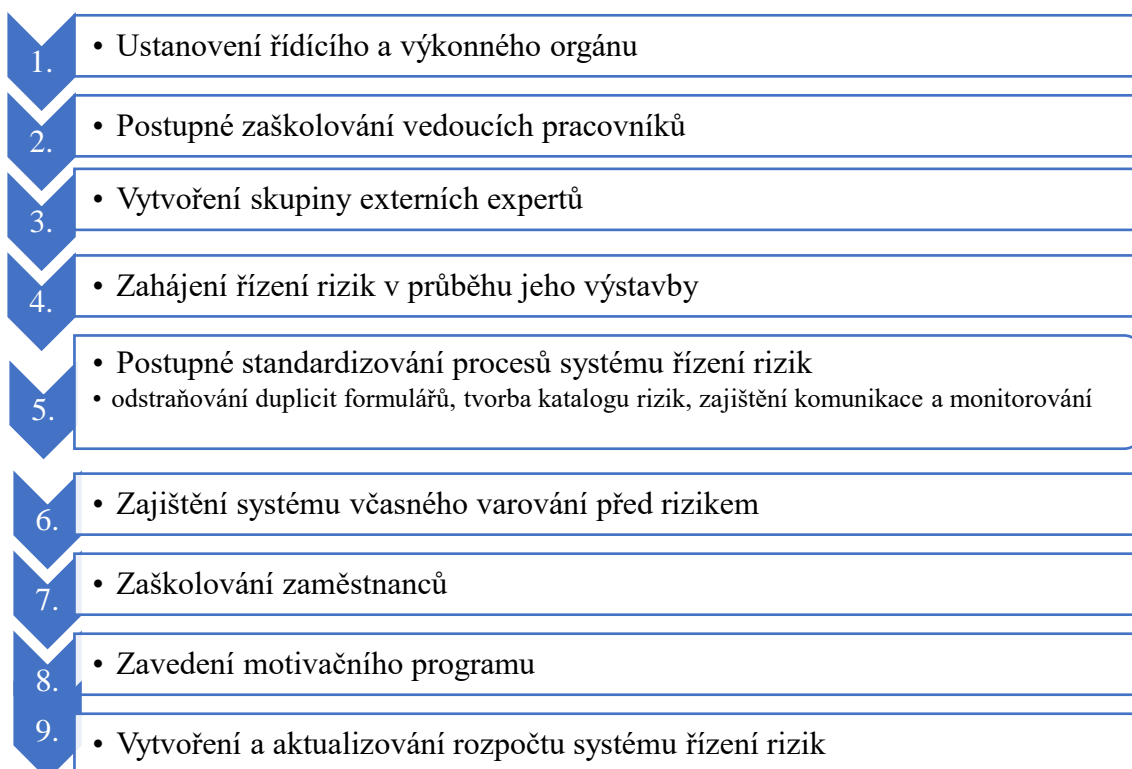
6.5 Monitorování a přezkoumávání v provozovně Galvanovna

Jak již bylo řečeno v teoretické části, monitorování a přezkoumávání je důležitou součástí systému řízení rizik. Z tohoto důvodu vedení společnosti První plzeňská galvanovna s.r.o. bude provádět pravidelnou kontrolu (1x – 2x za rok) stávajícího registru rizik. Při kontrole budou přezkoumávány příčiny a důsledky stávajících i nových rizik, jejich pravděpodobnost vzniku a velikost dopadu. Provede se hodnocení současné risk capacity a risk appetite, tyto hranice se na základě aktuální situace upraví. Podle potřeb bude navržena jiná strategie ošetření a nové plány protiopatření a nápravných akcí. O změnách budou informováni všichni zaměstnanci.

7 Implementace systému řízení rizik

Každý systém, který ovlivňuje činnost lidí v podniku, je potřeba postupně implementovat, není možné zavést jej náhlým příkazem. Při implementaci je nutná spolupráce vrcholového vedení společnosti i středního managementu. Systém musí být podrobně představen a vysvětlen důvod jeho zavedení a používání i řadovým zaměstnancům. Neexistuje jednotný postup při implementaci, přesto se můžeme řídit základními devíti kroky, viz obrázek 13. (Tichý, 2006)

Obrázek 13: Postup implementace

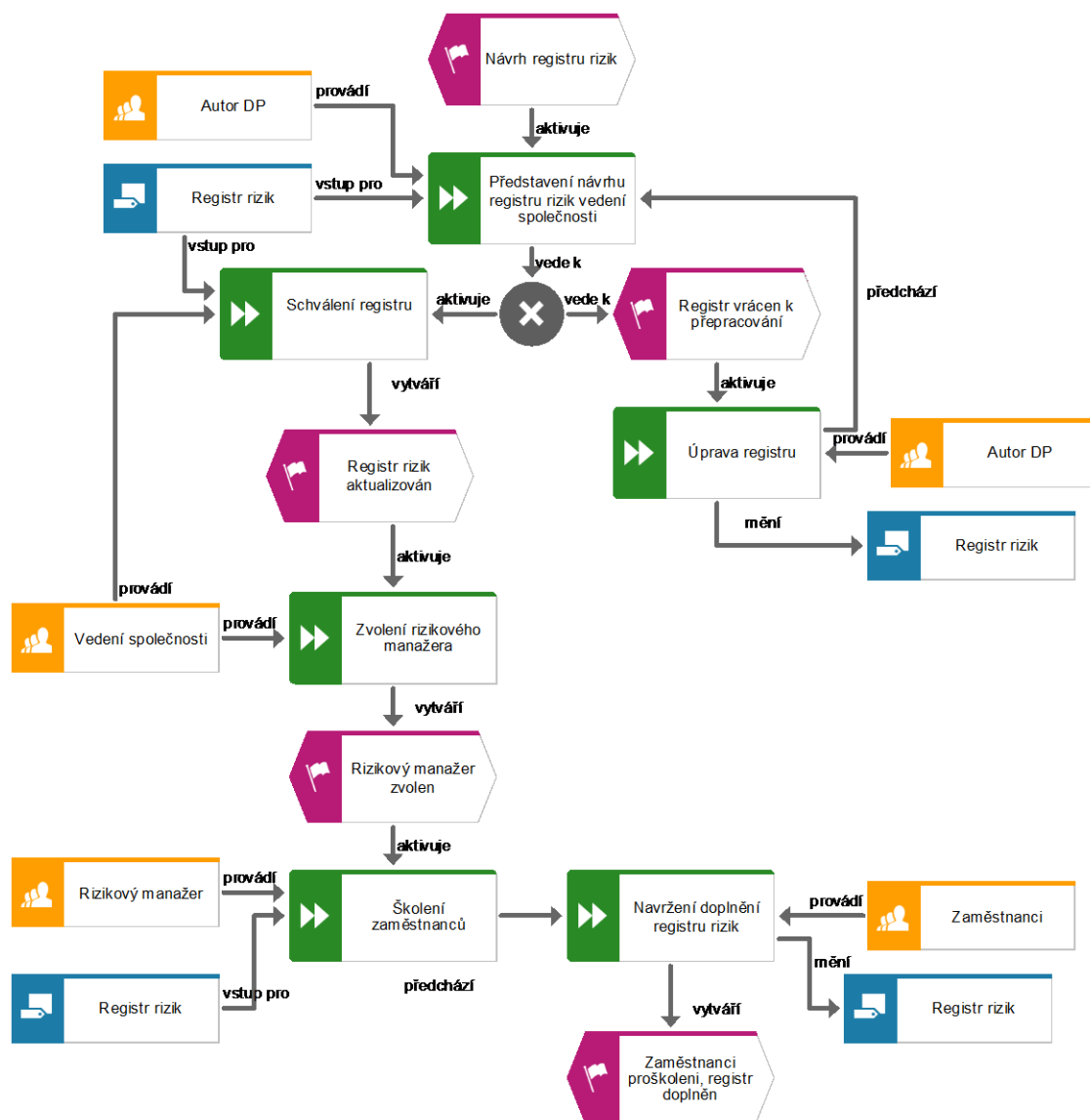


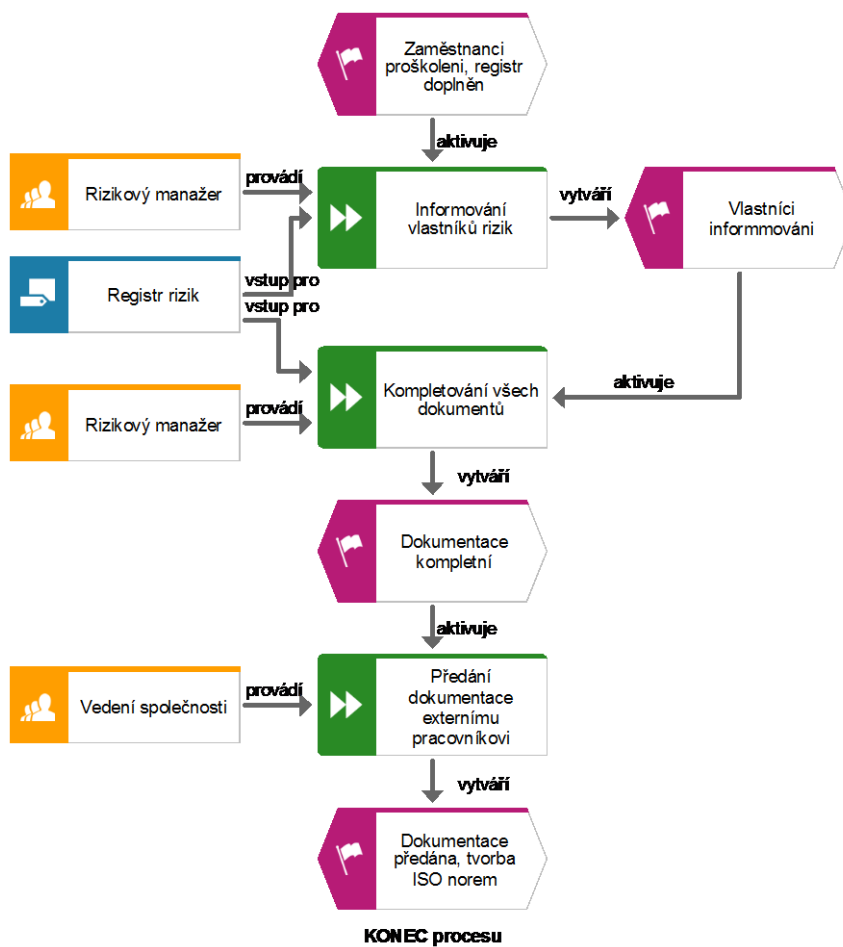
Zdroj: Vlastní zpracování, 2017, podle (Tichý, 2006, s. 256)

Postup implementace bude ve společnosti První plzeňská galvanovna s.r.o. přizpůsoben pro zavedení norem ISO 9001:2015 Management rizik. Nejprve proběhne seznámení vedení společnosti s postupem použitým při vytváření registru rizik. Sepíše se připomínky k postupu a k současnému registru rizik, který se aktualizuje. Vedení společnosti určí rizikového manažera, který bude zodpovědný za dokumentaci a monitoring managementu rizik. Následně proběhne zaškolování zaměstnanců, na kterém jim bude představen registr rizik. Zaměstnanci budou vyzváni k jeho doplnění, přičemž odhalení významného rizika bude odměněno. Vlastníci jednotlivých rizik budou seznámeni s jejich povinnostmi a kompetencemi, budou podrobně informováni

o možných příčinách a důsledcích přidělených rizik. Záznamy o vzniku rizika a způsobu jeho odstranění budou dokumentovány a následně využity při pravidelné kontrole managementu rizik. Veškerá vytvořená dokumentace bude předána externímu pracovníkovi, který bude pověřen certifikací dle norem ISO. Proces implementace v provozovně Galvanovna je znázorněn na obrázku 14.

Obrázek 14: Proces implementace v provozovně Galvanovna





Zdroj: Vlastní zpracování, 2017, v ARIS architect

Závěr

Cílem této diplomové práce byla analýza a řízení rizik v organizaci. K jeho dosažení byla práce rozdělena do několika kapitol. První kapitola se zabývá obecnými pojmy a klasifikací rizik. Druhá kapitola se zaměřuje na proces managementu rizik. V těchto teoretických kapitolách jsou využity poznatky z odborné literatury, jejíž soupis je uveden v seznamu bibliografie.

Třetí kapitola seznamuje čtenáře s organizací První plzeňská galvanovna s.r.o. Je zde představen předmět podnikání, historie společnosti, její poslání, vize a cíle. Další kapitola se soustředí na analýzu prostředí podniku a používá PESTLE analýzu, Porterův model pěti sil a SWOT analýzu.

V páté kapitole je nejprve stručný náhled do problematiky podnikových procesů. Následně jsou znázorněny procesy ve společnosti, na které se navazuje, podle přání ředitele společnosti, při systému řízení rizik.

Předposlední kapitola s názvem Systém řízení rizik v provozovně Galvanovna identifikuje, analyzuje a hodnotí rizika podniku. Poté je navržen způsob jejich ošetření na základě stanovené hranice risk capacity a risk appetite. K lepšímu přehledu je vytvořen katalog rizik, který obsahuje číslo rizika, název a popis rizika, pravděpodobnost jeho vzniku, míru dopadu, skóre významnosti, preventivní plán, spouštěč a plán nápravných akcí v případě vzniku rizika.

Poslední kapitola nastiňuje problematiku implementace systému řízení rizik ve společnosti.

Tímto by měly být splněny dílčí cíle diplomové práce a naplněn cíl hlavní.

V současné době management rizik v podniku První plzeňská galvanovna s.r.o. získává na významnosti. Podnik momentálně řídí rizika pouze ad hoc, ale připravuje se v příštím roce na zavedení normy ISO 9001:2015. Přístup společnosti byl i z tohoto důvodu k diplomové práci velmi vstřícný. Ředitel společnosti byl ochotný a nápomocný. Teoretická část diplomové práce napomůže vedení společnosti při orientaci v problematice managementu rizik. Praktická část bude využita jako vstupní data při zavádění norem ISO.

Seznam tabulek

| | |
|---|----|
| Tabulka 1: Kvalitativní matice hodnocení rizik | 18 |
| Tabulka 2: Matice opatření proti riziku | 24 |
| Tabulka 3: Počet zaměstnanců | 31 |
| Tabulka 4: SWOT analýza První plzeňské galvanovny s.r.o. | 41 |
| Tabulka 5: Seznam rizik v provozovně Galvanovna | 54 |
| Tabulka 6: Matice hodnocení rizik v provozovně Galvanovna | 57 |
| Tabulka 7: Hodnocení rizik a strategie proti riziku v provozovně Galvanovna . | 58 |

Seznam obrázků a grafů

| | |
|---|----|
| Obrázek 1: Proces managementu rizik..... | 14 |
| Obrázek 2: Cyklus ošetření rizik..... | 23 |
| Obrázek 3: Přístup k ošetření rizik..... | 25 |
| Obrázek 4: Logo společnosti..... | 27 |
| Obrázek 5: Sídlo společnosti..... | 28 |
| Obrázek 6: Cíle společnosti | 30 |
| Obrázek 7: Organizační struktura společnosti | 31 |
| Obrázek 8: Organizační struktura – provozovna Galvanovna | 31 |
| Obrázek 9: Organizační struktura – provozovna Slévárna Hájek..... | 32 |
| Obrázek 10: Atributy procesu | 42 |
| Obrázek 11: Hierarchizace procesů | 44 |
| Obrázek 12: Procesy v provozu Galvanovna | 45 |
| Obrázek 13: Postup implementace..... | 68 |
| Obrázek 14:Proces implementace v provozovně Galvanovna..... | 69 |
| | |
| Graf 1: Výkony společnosti První plzeňská galvanovna s.r.o. | 34 |

Seznam použitých zkratk

μm – mikrometr

a.s. – akciová společnost

aj. – a jiný

ARIS – Architecture of integrated information systems

atd. – a tak dále

BOZP – Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

BPML - Business process management language

BPMN - Business process management notation

CBA – Cost/benefit analysis (Analýza nákladů a přínosů)

cca – circa (přibližně)

CMM – Capability maturity model (Model zralosti)

ČNB – Česká národní banka

ČR – Česká republika

ČSN – České technické normy

DPH – daň z přidané hodnoty

EN – Evropská norma

EU – Evropská unie

EUR – euro

FMEA – Failure modes and effects analysis (Analýza způsobů a důsledků poruch)

HAZOP – Hazard and operability study (Studie nebezpečí a provozuschopnosti)

HDP – Hrubý domácí produkt

HRA – Human reliability analysis (Analýza lidské spolehlivosti)

IČO – Identifikační číslo osoby

ID – Identifikátor

ISO – International organization for standardization

(Mezinárodní organizace pro normalizaci)

Kč – Koruna česká

kg – kilogram

KPI – Key performance index (Klíčový ukazatel výkonnosti)

ks – kusy

mil. – milion

mm – milimetr

MS – Microsoft

např. – například

PERT – Program evaluation and review technique (Metod síťové analýzy)

PEST – Political, Economical, Social, Technological

(Politické, Ekonomické, Sociální, Technologické)

PESTLE – Political, Economical, Social, Technological, Legal, Ecological

(Politické, Ekonomické, Sociální, Technologické, Legislativní, Ekologické)

PHA – Preliminary hazard analysis (Předběžná analýza nebezpečí)

QMS – Quality management systém (Systém řízení jakosti)

R1, R2, ... – riziko 1, riziko 2, ...

RCA – Root cause analysis (Analýza kořenových příčin)

s. – strana

s.r.o. – společnost s ručením omezeným

SMART – Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time specific

(Specifický, Měřitelný, Dosažitelný, Realistický, Časově ohraničený)

spol. – společnost

SWOT – Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats

(Silné stránky, Slabé stránky, Příležitosti, Hrozby)

tis. – tisíc

UML - Unified modeling language

v.o.s. – veřejná obchodní společnost

Bibliografie

Knižní zdroje

Basl, J., Tůma, M., & Glasl, V. (2002). *Modelování a optimalizace podnikových procesů*. Plzeň: Západočeská univerzita.

Doležal, J., Máchal, P., & Lacko, B. (2009). *Projektový management podle IPMA*. Praha: Grada.

Fotr, J., & Hnilica, J. (2014). *Aplikovaná analýza rizika ve finančním managementu a investičním rozhodování (2., aktualiz. a rozš. vyd.)*. Praha: Grada.

Fotr, J., Vacík, E., Souček, I., Špaček, M., & Hájek, S. (2012). *Tvorba strategie a strategické plánování: teorie a praxe*. Praha: Grada.

Garlick, A. R. (2007). *Estimating risk: a management approach*. Burlington, VT: Ashgate.

Kafka, T. (2009). *Průvodce pro interní audit a risk management*. Praha: C.H. Beck.

Korecký, M., & Trkovský, V. (2011). *Management rizik projektů: se zaměřením na projekty v průmyslových podnicích*. Praha: Grada.

Polách, J., Drábek, J., Merková, M., & Polách jr., J. (2012). *Reálné a finanční investice*. Praha: C.H. Beck.

Smejkal, V., & Rais, K. (2010). *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích (3., rozš. A aktualiz. vyd.)*. Praha: Grada.

Šmída, F. (2007). *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. Praha: Grada.

Tichý, M. (2006). *Ovládání rizika: analýza a management*. Praha: C.H. Beck.

Veber, J. (2009). *Management: základy, moderní manažerské přístupy, výkonnost a prosperita (2., aktualiz. vyd.)*. Praha: Management Press.

Vlachý, J. (2006). *Řízení finančních rizik*. Praha: Vysoká škola finanční a správní.

Internetové zdroje

Česká národní banka. (2017). *Aktuální prognóza ČNB – Česká národní banka*. Cit. 07.04.2017, dostupné z https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/prognoza/#PRIBOR

ManagementMania. (©2011-2016). *Analýza pěti sil 5F (Porter's Five Forces)*. Cit. 08.04.2017, dostupné z: <https://managementmania.com/cs/analiza-5f>

Kloosterman, V. (©2014). *What are the 5 Risk Management Steps in a Sound Risk Management Process*. Cit. 20.03.2017, dostupné z: <http://continuingprofessionaldevelopment.org/risk-management-steps-in-risk-management-process/>

Kurzycz. (©2017). *Kurzycz: Makroekonomika – makroekonomické údaje v ČR*. Cit. 07.04.2017, dostupné z <http://www.kurzy.cz/makroekonomika/>

První plzeňská galvanovna s.r.o. (©2008). *První plzeňská galvanovna s.r.o.* Cit. 01.04.2017, dostupné z: <http://www.galvanovna.cz/galvanovna.html>

TRADING ECONOMICS. (©2017). *TRADING ECONOMICS: Czech Republic / Economic Indicators*. Cit. 07.04.2017, dostupné z: <http://www.tradingeconomics.com/czech-republic/indicators>

Veřejný rejstřík a Sběrka listin – Ministerstvo spravedlnosti České republiky. (©2012 – 2015). *Výpis z obchodního rejstříku První plzeňská galvanovna s.r.o.* Cit. 01.04.2017, dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-firma.vysledky?subjektId=164321&typ=PLATNY>

Ostatní zdroje

ČSN ISO 31000:2009: Management rizik – principy a směrnice. (2010). *ČSN ISO 31000:2009: Management rizik – principy a směrnice (1. vyd)*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.

Rous, L. (2017). *Interní dokumenty*. Plzeň: První plzeňská galvanovna s.r.o.

Seznam příloh

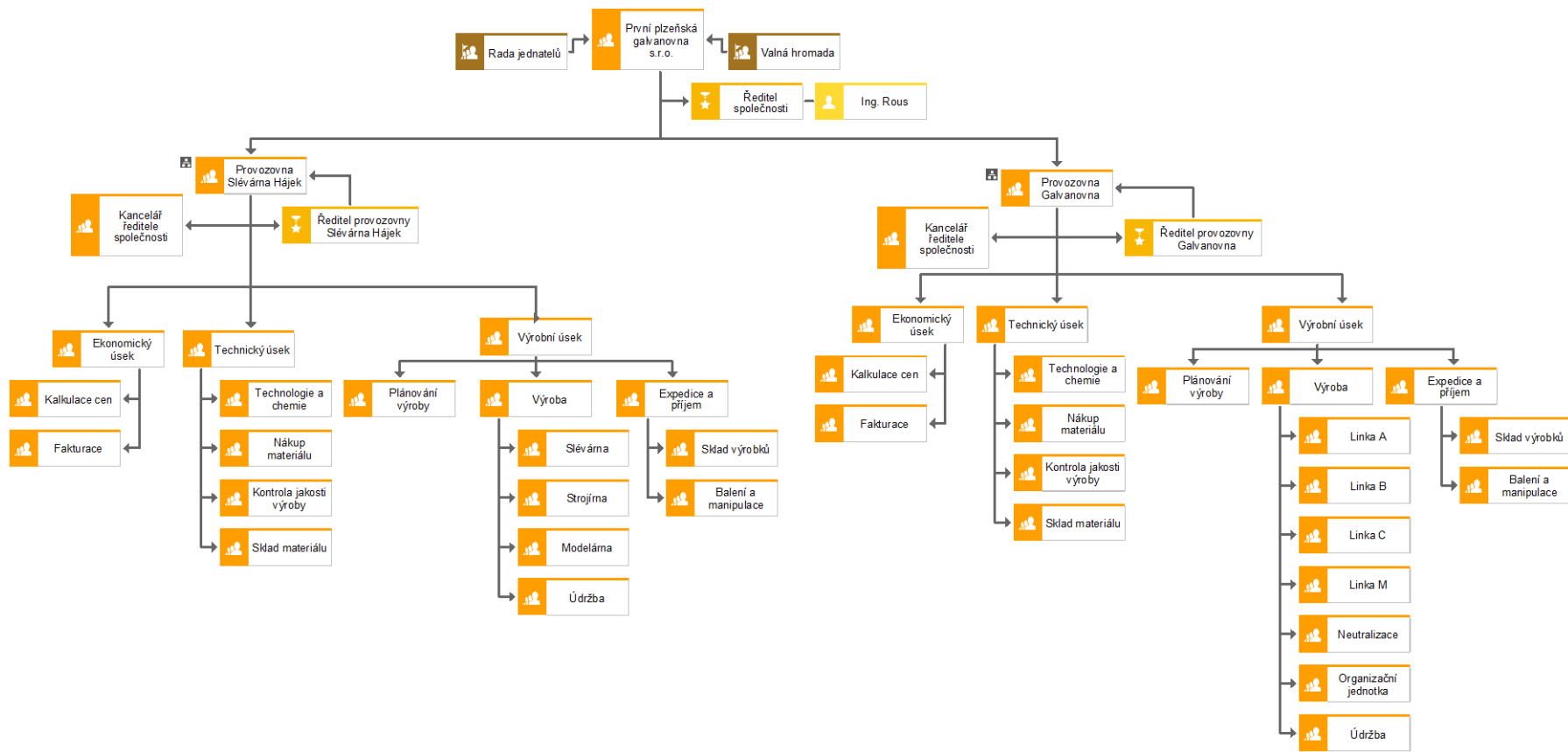
Příloha A: Organizační struktura společnosti První plzeňská galvanovna s.r.o.

Příloha B: Přehled výrobků a služeb

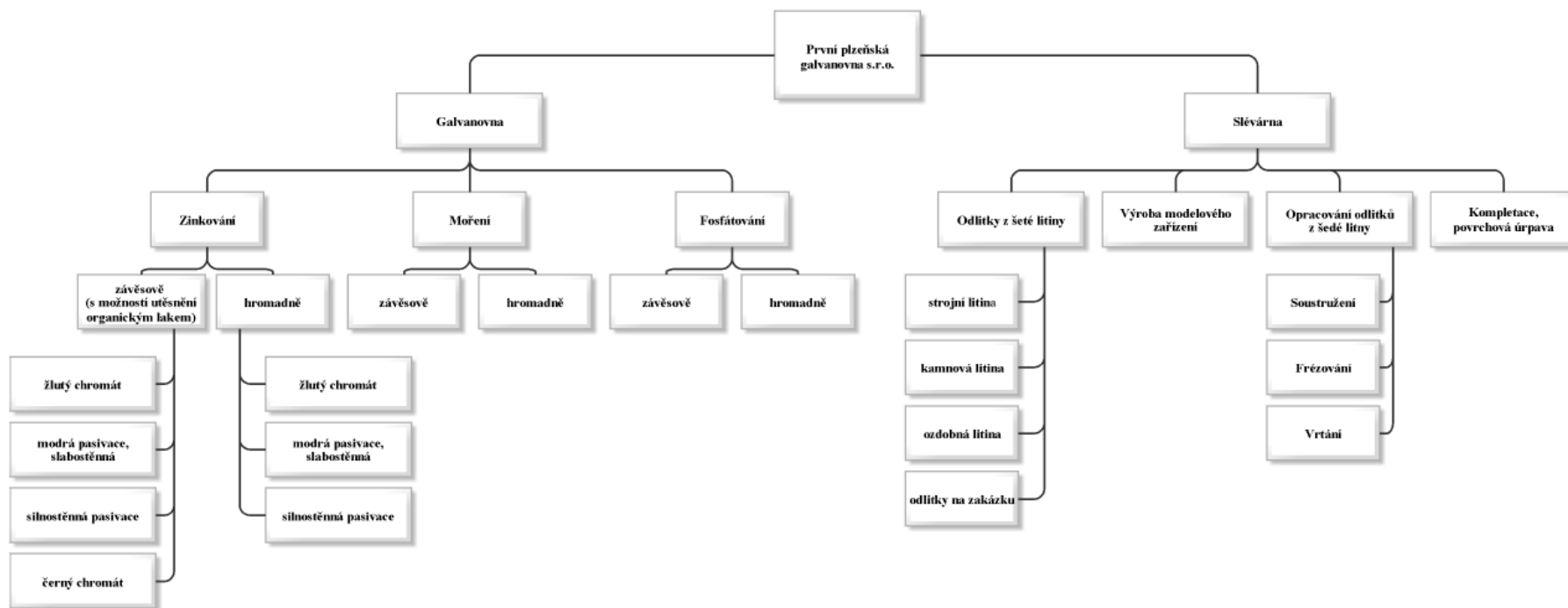
Příloha C: PEST analýza – Ekonomické ukazatele

Příloha D: Registr rizik – provozovna Galvanovna

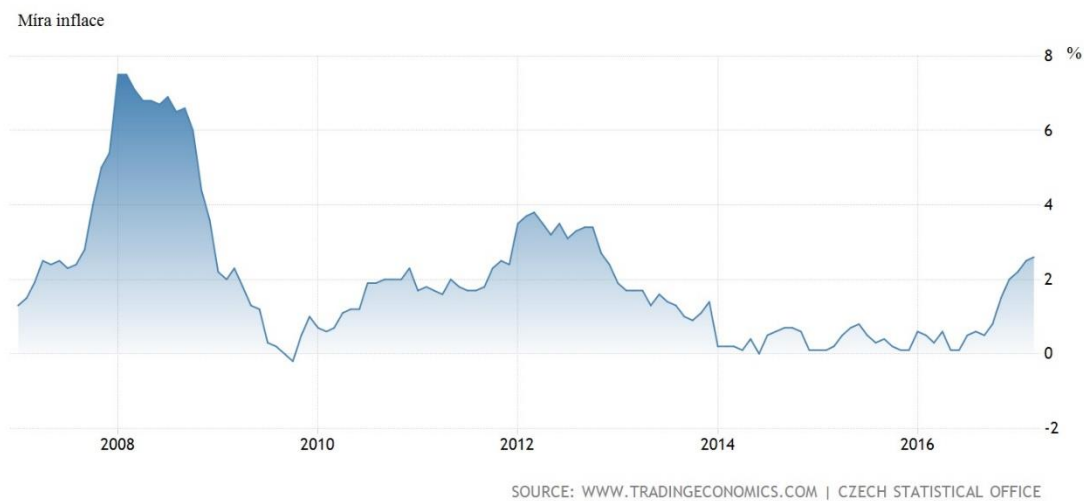
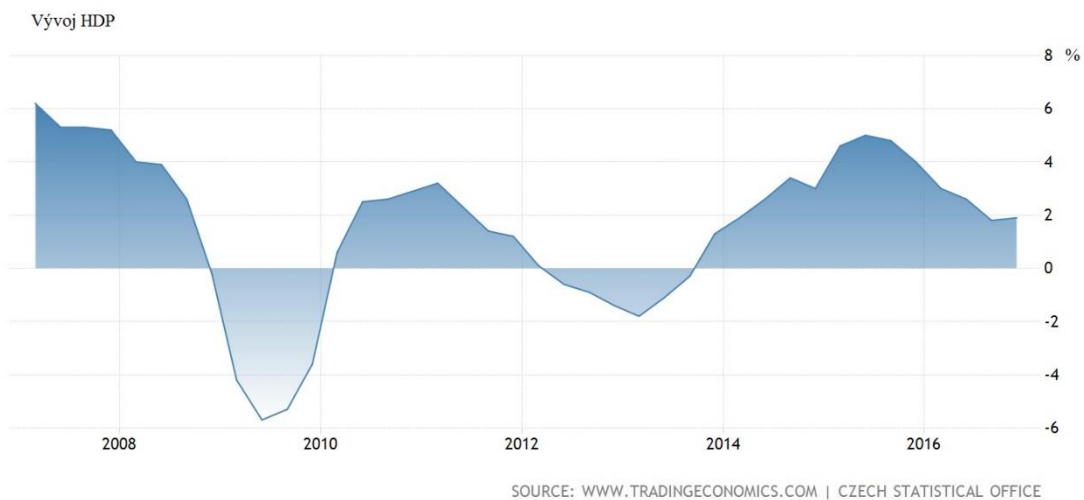
Příloha A: Organizační struktura společnosti První plzeňská galvanovna s.r.o.



Příloha B: Přehled výrobků a služeb



Příloha C: PEST analýza – Ekonomické ukazatele



Míra nezaměstnanosti



SOURCE: WWW.TRADINGECONOMICS.COM | MINISTRY OF LABOUR AND SOCIAL AFFAIRS

Velikost průměrné měsíční mzdy



SOURCE: WWW.TRADINGECONOMICS.COM | CZECH STATISTICAL OFFICE

Příloha D: Registr rizik – provozovna Galvanovna

| Registr rizik | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|--|---------------------|-----------|-------|------------------------|---|--|--|----------------------------|
| | | | | | | | | | | ke dni 17.4.2017 |
| ID | Název rizika | Popis rizika | Pravděpodobnost 1-5 | Dopad 1-5 | Skóre | Strategie proti riziku | Plán protipatření | Spouštěč | Plán nápravných opatření | Zodpovědná osoba |
| Odpovědnost vedení organizace | | | | | | | | | | |
| R1 | Nesprávné manažerské rozhodnutí | Rozhodnutí ovlivňující negativně chod podniku, zejména po finanční stránce | 3 | 3 | 9 | Ošetření rizika | Neustále zlepšování rozhodovacích dovedností, sledování aktuálního dění | Výskyt a odhalení chyby | Nalezení příčiny selhání a stanovení nového postupu a náprava | Ředitel společnosti |
| R2 | Opomenutí důležitého rizika | Neidentifikování rizika, které se následně promítne v nákladech nebo výnosech | 2 | 3 | 6 | Akceptace rizika | Monitorování, aktualizace identifikovaných rizik (1x ročně) | Riziko nastalo | Okamžitá reakce na riziko (eliminace rizika nebo snížení jeho dopadu) | Ředitel společnosti |
| Systém managementu kvality (QMS) a požadavky na dokumentaci | | | | | | | | | | |
| R3 | Nové ISO normy | Nutnost přizpůsobit se novým normám | 4 | 1 | 4 | Akceptace rizika | Monitoring rizika | ISO normy vydány | Začlenění ISO norem společnosti | Ředitel společnosti |
| R4 | Problémy s dokumentací | Dokumentace obsahuje nesprávná, neaktuální, irelevantní data nebo je dokumentace poškozená | 2 | 2 | 4 | Ošetření rizika | Čtvrtletní pravidelná kontrola dokumentace | Neshody v podniku vinou dokumentace | Kontrola a doplnění dokumentace, odhalení důvodu selhání | Ředitel společnosti |
| Obchod | | | | | | | | | | |
| R5 | Ztráta zákazníků | Odchod zákazníků společnosti, snížení finančního obratu | 3 | 3 | 9 | Ošetření rizika | Zvyšování spokojenosti zákazníků, úzké vztahy, sledování konkurence | Odchod zákazníků v krátkém časovém horizontu | Zjištění důvodů odchodu, získání nového zákazníka, vylepšení portfolia | Ředitel společnosti |
| R6 | Bonita zákazníků | Základníci neplatí své závazky v určených termínech | 3 | 2 | 6 | Ošetření rizika | Prověření finančního zdraví každého nového zákazníka | Zákazník opakovaně nesplicí své závazky | Ukončení spolupráce | Vedoucí ekonomického úseku |
| R7 | Nová konkurence | Na trhu vznikne nová konkurenční firma, ke které přejdou zákazníci společnosti | 2 | 4 | 8 | Akceptace rizika | Monitoring rizika | Vznik nového konkurenčního podniku | Průzkum nové konkurence, udržení stávajících zákazníků | Ředitel společnosti |
| R8 | Zánik schengenského prostoru | Ztížení obchodu se zahraničními partnery, zavedení cla | 2 | 3 | 6 | Akceptace rizika | Monitoring rizika | Uzavření hranic | Komunikace s obchodním partnerem, zajištění nových podmínek | Ředitel společnosti |
| R9 | Změna kurzu CZK/EUR | Možnost vzniku kurzovní ztráty | 3 | 2 | 6 | Ošetření rizika | Stejněměrné rozložení importu a exportu, sledování vývoje, příprava rezervy | Kurz změněn | Využití rezerv společnosti, poučení se, lepší příprava v případě opakování | Vedoucí ekonomického úseku |

Registr rizik

ke dni 17.4.2017

| ID | Název rizika | Popis rizika | Pravděpodobnost 1-5 | Dopad 1-5 | Skóre | Strategie proti riziku | Plán protipatření | Spouštěč | Plán nápravných opatření | Zodpovědná osoba |
|----------------------------------|---------------------------------|---|------------------------|--------------|-------|---------------------------|---|---------------------------------|--|---------------------------|
| Technická příprava výroby | | | | | | | | | | |
| R10 | Špatná údržba strojů a zařízení | Nedostatečná údržba, poškození či zničení stroje | 2 | 4 | 8 | Ošetření rizika | Školení zaměstnanců, záznamy o údržbě, kontrola záznamů | Špatná funkčnost stroje | Odhalení příčin selhání preventivního opatření, finanční postih, oprava stroje | Vedoucí technického úseku |
| R11 | Špatný technologický postup | Chybně připravený technologický postup pro výrobu zakázky | 4 | 2 | 8 | Ošetření rizika | Kontrola podkladů | Špatný technologický postup | Opravení zakázky | Vedoucí technického úseku |
| Výroba | | | | | | | | | | |
| R12 | Chybný harmonogram výroby | Špatné časové plánování výroby | 3 | 2 | 6 | Akceptace rizika | Monitoring rizika | Odhýlení se od plánu | Odstranění odchylky, informování zákazníka | Vedoucí výrobního úseku |
| R13 | Nedostatek pracovníků ve výrobě | Nesprávný odhad počtu potřebných pracovníků vzhledem k plánované výrobě | 3 | 3 | 9 | Ošetření rizika | Důkladné plánování lidských zdrojů | Malý počet zaměstnanců na směně | Zajištění náhradních pracovníků | Vedoucí výrobního úseku |
| R14 | Objev nových technologií | Nová technologie, možnost investice nebo hrozba ztráty konkurenceschopnosti | 2 | 3 | 6 | Akceptace rizika | Monitoring rizika | Nová technologie objevena | Rozhodnutí o investování | Ředitel společnosti |
| R15 | Únik chemikálií | Chemikálie uniknou do prostoru výroby, vznik nákladů na jejich odstranění | 4 | 3 | 12 | Ošetření rizika | Školení zaměstnanců, zachytné vany | Chemikálie unikla | Odstranění chemikálie, využití sanačních prostředků, zjištění důvodu úniku | Vedoucí výrobního úseku |
| R16 | Dlouhodobý výpadek energie | Opoždění zakázky, finanční penále | 3 | 5 | 15 | Vyhnutí se riziku | Zajištění sekundárního zdroje energie | Výpadek energie | Zjištění důvodu výpadku, obnovení energie, informování zákazníků | Ředitel společnosti |

Registr rizik

ke dni 17.4.2017

| ID | Název rizika | Popis rizika | Pravděpodobnost 1-5 | Dopad 1-5 | Skóre | Strategie proti riziku | Plán protipatření | Spouštěč | Plán nápravných opatření | Zodpovědná osoba |
|---------------------------|---|--|------------------------|--------------|-------|---------------------------|--|-----------------------|--|---------------------------|
| Nákup a skladování | | | | | | | | | | |
| R17 | Závislost na dodavatelích | Malá síla při vyjednávání s dodavateli | 5 | 4 | 20 | Vyhnutí se riziku | Oslabení síly dodavatele - zajištění více dodavatelů | Jeden dodavatel | Oslabení síly dodavatele - zajištění více dodavatelů | Ředitel společnosti |
| R18 | Ztráta dodavatele | Rozvázání spolupráce s dodavatelskou firmou či její zaniknutí | 3 | 4 | 12 | Ošetření rizika | Úzká spolupráce s dodavatelem | Konec spolupráce | Získání nového dodavatele | Ředitel společnosti |
| R19 | Problémový dodavatel | Dodavatel nedoručí zboží, dodá jiné nebo nekvalitní, doručí zboží ve špatném termínu | 3 | 3 | 9 | Přenesení rizika | Podmínky penalizace v dodavatelské smlouvě | Nedodržení podmínek | Vymáhání pokuty na dodavateli | Ředitel společnosti |
| R20 | Únik chemikálií | Chemikálie uniknou do prostoru skladu, vznik nákladů na jejich odstranění | 4 | 3 | 12 | Ošetření rizika | Školení zaměstnanců, zachytivé vany | Chemikálie unikla | Odstranění chemikálie, využití sanačních prostředků, zjištění důvodu úniku | Vedoucí technického úseku |
| R21 | Špatné skladování | Při skladování dojde k poničení zásob nebo výrobků | 2 | 2 | 4 | Akceptace rizika | Monitoring rizika | Problémy ve skladu | Analýza současného stavu, reorganizace, přeškolení zaměstnanců | Vedoucí technického úseku |
| R22 | Nedostatek prostoru pro manipulaci a skladování | Nedostatek prostoru, poškození materiálu, pracovní úraz | 2 | 2 | 4 | Akceptace rizika | Monitoring rizika | Nedostatek prostoru | Zjištění důvodu nedostatku prostoru, zvětšení prostoru nebo reorganizace | Vedoucí technického úseku |
| Expedice | | | | | | | | | | |
| R23 | Zpoždění expedice | Neodeslání zásilky včas | 2 | 3 | 6 | Akceptace rizika | Monitoring rizika | Nedodržení termínu | Analýza příčin, komunikace se zákazníkem | Vedoucí výrobního úseku |
| R24 | Expedování chybné zásilky | Záměna zákazníka | 3 | 4 | 12 | Ošetření rizika | Důkladná kontrola zásilek | Reklamacie zákazníkem | Expedování správné zásilky, zjištění příčiny záměny | Vedoucí výrobního úseku |

Registr rizik

ke dni 17.4.2017

| ID | Název rizika | Popis rizika | Pravděpo- dobnost 1-5 | Dopad 1-5 | Skóre | Strategie proti riziku | Plán protipatření | Spouštěč | Plán nápravných opatření | Zodpovědná osoba |
|---|---------------------------------------|---|-----------------------------|--------------|-------|---------------------------|--|-------------------------------|--|-------------------------|
| Management zdrojů | | | | | | | | | | |
| R25 | Nedostatek kvalifikovaných pracovníků | Malé množství vhodných pracovníků | 3 | 3 | 9 | Ošetření rizika | Trainee programy, stáže | Náhly odchod více zaměstnanců | Vyhlášení výběrového řízení | Personalista |
| R26 | Odchod strategických pracovníků | Ztráta těžko nahraditelného zaměstnance | 3 | 4 | 12 | Ošetření rizika | Pravidelné hodnocení zaměstnanců, zajištění náhradníků | Odchod klíčového zaměstnance | Využití náhradníka, získání nového zaměstnance | Personalista |
| R27 | Nedostatek financí | Problémy s finančním řízením podniku | 3 | 3 | 9 | Ošetření rizika | Vyšší počet zakázek, snížení zmetkovitosti, zvýšení cen výrobků a služeb, snížení nákladů atd. | Nedostatek vlastních zdrojů | Získání cizích zdrojů, navýšení vlastních zdrojů | Ředitel společnosti |
| Monitorování, kontrola a řízení neshodného výrobku | | | | | | | | | | |
| R28 | Vysoká zmetkovitost | Velký počet nekvalitních nebo nestandardních výrobků | 3 | 4 | 12 | Ošetření rizika | Pravidelné seřizování strojů | Vysoké procento zmetků (5 %) | Nalezení příčiny, oprava nebo pořízení nového stroje | Vedoucí výrobního úseku |
| R29 | Chybné metrologické měření | Nepřesná měřicí zařízení, špatný postup při měření, nesprávná měřicí metoda | 2 | 2 | 4 | Akceptace rizika | Monitoring rizika | Kvalita snížena | Kontrola postupů a metod měření | Vedoucí kvality |
| Zlepšování a analýza | | | | | | | | | | |
| R30 | Chybný interní audit | Nenalezení chyb a slabých míst, následně učiněná nesprávná rozhodnutí | 2 | 2 | 4 | Akceptace rizika | Monitoring rizika | Nesrovnalosti v auditu | Analyzování chyb a jejich napravení | Ředitel společnosti |
| R31 | Absence controllingu | Neprovádění controllingu | 2 | 2 | 4 | Akceptace rizika | Monitoring rizika | Potřeba controllingu | Zavedení controllingu | Ředitel společnosti |
| R32 | Špatný chemický rozbor | Získání špatných vstupních údajů, ovlivnění výrobního procesu | 3 | 5 | 15 | Vyhnutí se riziku | Dodržování postupů, vyhnutí se kontaminaci, opakování rozboru | Dva výsledky rozboru se liší | Kontrola postupu, opakování rozboru | Vedoucí kvality |

Registr rizik

ke dni 17.4.2017

| ID | Název rizika | Popis rizika | Pravděpodobnost 1-5 | Dopad 1-5 | Skóre | Strategie proti riziku | Plán protipatření | Spouštěč | Plán nápravných opatření | Zodpovědná osoba |
|----------------|---------------------------------------|--|------------------------|--------------|-------|-----------------------------------|--|---|--|---------------------|
| Ostatní | | | | | | | | | | |
| R33 | Lepší technologie u konkurence | Levnější, kvalitnější zařízení, ztráta zákazníků | 3 | 4 | 12 | Akceptace rizika | Monitoring rizika | Odchod zákazníků ke konkurenci | Rozhodnutí o investování do nové technologie, získání nových zákazníků | Ředitel společnosti |
| R34 | Bezpečnost a ochrana zdraví při práci | Vznik pracovního úrazu | 3 | 3 | 9 | Ošetření rizika | Školení zaměstnanců | Vznik pracovního úrazu nebo nemoci z povolání | Identifikace příčin úrazu, přeškolení zaměstnanců | Ředitel společnosti |
| R35 | Propad trhu | Ekonomická krize, snížení produkce | 3 | 3 | 9 | Akceptace rizika | Monitoring rizika | Recese | Nový strategický plán | Ředitel společnosti |
| R36 | Pokles poptávky | Změna preferencí, menší počet zakázek | 3 | 3 | 9 | Akceptace rizika | Monitoring rizika | Zmenšení počtu zakázek | Rozšíření portfolia, benefiční programy atd. | Ředitel společnosti |
| R37 | Požár | Zničení majetku, ohrožení zaměstnanců | 2 | 5 | 10 | Ošetření rizika, Přenesení rizika | Instalovaný hasicí systém, hasicí přístroje v budovách, pojištění požáru | Požár na pozemku společnosti | Volání hasičů, hašení, ohlášení pojistné škody | Ředitel společnosti |
| R38 | Záplava | Poškození majetku, ohrožení zaměstnanců | 1 | 2 | 2 | Přenesení rizika | Pojištění pro případ záplavy | Souvislý sloupec vody v areálu | Ohlášení pojistné škody | Ředitel společnosti |
| R39 | Vloupání, krádež, vandalismus | Vniknutí na pozemek, poškození nebo odcizení majetku | 2 | 3 | 6 | Ošetření rizika, Přenesení rizika | Ochrana majetku, pojištění majetku | Vloupání, krádež, poničený majetek | Ohlášení pojistné škody | Ředitel společnosti |
| R40 | Legislativní změny | Opožděná reakce na změny, nedostatečná informovanost, následný postih státem | 3 | 3 | 9 | Akceptace rizika | Monitoring rizika | Návrh nového legislativního nařízení | Příprava na změny, realizování změn | Ředitel společnosti |

Abstrakt

NEZBEDOVÁ, Kateřina. *Analýza a řízení rizik v organizaci*. Plzeň, 2015. 78 s. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta ekonomická.

Klíčová slova: riziko, rizika, řízení rizik, analýza rizik, identifikace rizik, hodnocení rizik, ošetření rizik, První plzeňská galvanovna s.r.o., normy ISO

Předložená práce je zaměřena na analýzu a řízení rizik ve společnosti První plzeňská galvanovna s.r.o., která se zabývá povrchovou úpravou kovových dílů. Autorka zvolila toto téma především kvůli jeho vzrůstající důležitosti. V první části práce jsou uvedeny teoretické poznatky na základě odborné literatury. Druhá část seznamuje čtenáře s podnikem První plzeňská galvanovna s.r.o. a jeho historií, organizační strukturou, posláním, vizí a cíli. Na tuto část navazuje analýza prostředí podniku, ke které je využita PESTLE analýza, Porterův model pěti sil a SWOT analýza. Poznatky získané na začátku druhé části práce jsou využity při identifikaci rizik a jejich řízení. Největším přínosem diplomové práce je vytvořený katalog rizik, který bude použit společností při implementaci norem ISO 9001:2015.

Abstract

NEZBEDOVÁ, Kateřina. *Risk analysis and risk management in the organization*. Plzeň, 2015. 78 s. Diploma thesis. University of West Bohemia. Faculty of Economics.

Key words: risk, risks, risk management, risk analysis, risk identification, risk evaluation, risk treatment, První plzeňská galvanovna s.r.o., standard ISO

This diploma thesis is focused on risk analysis and risk management in the organization První plzeňská galvanovna s.r.o. The organization deals with surface finishing of metallic parts. The author chose this topic for its increasing importance. The first part of this thesis consists of theoretical knowledge based on literature. The second part introduces readers to organization První plzeňská galvanovna s.r.o. - history, organization structure, purpose, vision and goals. Next part contains analysis of organization environment which uses PESTLE analysis, Porter's five forces analysis and SWOT analysis. Knowledge gained in the beginning of the second part of this thesis are used for risk identification and their management. The biggest benefit of this diploma thesis is created risk catalog which is going to be used for implementation ISO 9001:2015 standard by the organization.