



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

ÚSTAV SOUDNÍHO INŽENÝRSTVÍ

INSTITUTE OF FORENSIC ENGINEERING

ODBOR INŽENÝRSTVÍ RIZIK

DEPARTMENT OF RISK ENGINEERING

ŘÍZENÍ RIZIK PROJEKTU

RISK MANAGEMENT OF BUSINESS ENTITY

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Jiří Koláčný

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. Radek Doskočil, Ph.D., MSc

BRNO 2022

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Jiří Koláčný**
Studijní program: Řízení rizik technických a ekonomických systémů
Studijní obor: Řízení rizik ekonomických systémů
Vedoucí práce: **doc. Ing. Radek Doskočil, Ph.D., MSc**
Akademický rok: 2021/22
Ústav/odbor: Odbor inženýrství rizik

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně určuje následující téma diplomové práce:

Řízení rizik projektu

Stručná charakteristika problematiky úkolu:

Na základě zpracované literární rešerše a provedené analýzy identifikovat, analyzovat a vyhodnotit rizika vybraného projektu, s využitím vhodných metod analýzy rizik, a navrhnout opatření vedoucí ke snížení těchto rizik.

Cíle diplomové práce:

Cílem práce je identifikace, analýza a hodnocení rizik vybraného projektu včetně návrhu opatření vedoucích k minimalizaci rizik.

Seznam literatury:

DOLEŽAL, J. Projektový management: komplexně, prakticky a podle světových standardů. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-247-5620-2.

KORECKÝ, M. a V. TRKOVSKÝ. Management rizik projektů: se zaměřením na projekty v průmyslových podnicích. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3221-3.

LESTER, A. Project Management, Planning and Control: Managing Engineering, Construction and Manufacturing Projects to PMI, APM and BSI Standards. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2013. ISBN 9780080983240.

SCHWALBE, K. Řízení projektů v IT. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2882-4.

SVOZILOVÁ, Alena. Projektový management: systémový přístup k řízení projektů. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-271-0075-0.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2021/22

V Brně, dne

L. S.

Ing. Jana Victoria Martincová, Ph.D.
vedoucí odboru

prof. Ing. Karel Pospíšil, Ph.D., LL.M.
ředitel

Abstrakt

Diplomová práce se zaměřuje na proces řízení rizik v konkrétním projektu pro společnost Chuť Moravy s r.o. V první části budou definovány teoretická východiska práce, zabývající se projektovým managementem, plánováním času, plánováním zdrojů a analýzou rizik. Následně určíme dílčí cíle práce, které povedou k naplnění hlavního cíle. Následně popíšeme jednotlivé metody a postupy, kterými bude daných cílů dosaženo. V analytické části práce bude zpracován současný stav společnosti včetně analýzy vnitřního a vnějšího prostředí, které následně shrneme ve SWOT analýze. Závěrečná část práce je věnována vlastním návrhům řešení projektu. Hlavním výstupem je identifikace, kvantifikace a následné zmírnění rizik, která působí na projekt.

Abstract

This Master thesis focuses on the risk management process in a specific project for the company Chuť Moravy s r.o. The first part will define the theoretical basis of the work, dealing with project management, time planning, resource planning and risk analysis. Subsequently, the thesis determines the partial goals which will lead to the fulfillment of the main goal. Accordingly, next part describes the various methods and procedures by which the objectives will be achieved. The analytical part of the work will process the current state of the company, including the analysis of the internal and external environment, which we then summarize in the SWOT analysis. The final part of the work is devoted to the project proposals. The main output is the identification, quantification and subsequent mitigation of the risks that affect the project.

Klíčová slova

Projekt, projektový management, riziko, řízení rizik, analýza rizik, metoda RIPRAN

Keywords

Project, project management, risk, risk management, risk analysis, RIPRAN method

Bibliografická citace

KOLÁČNÝ, Jiří. Řízení rizik projektu [online]. Brno, 2022 [cit. 2022-05-20]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/135609>. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, Odbor inženýrství rizik. Vedoucí práce Radek Doskočil.

Prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci na téma Řízení rizik projektu jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou všechny citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že v souvislosti s vytvořením této diplomové práce jsem neporušil autorská práva třetích osob, zejména jsem nezasáhl nedovoleným způsobem do cizích autorských práv osobnostních nebo majetkových a jsem si plně vědom následků porušení ustanovení § 11 a následujících autorského zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, včetně možných trestněprávních důsledků vyplývajících z ustanovení části druhé, hlavy VI. díl 4 Trestního zákoníku č. 40/2009 Sb.

V Brně

.....

Podpis autora

Poděkování

Na tomto místě bych chtěl poděkovat vedoucímu diplomové práce panu doc. Ing. Radkovi Doskočilovi Ph.D, MSc. za odborné vedení, rady a připomínky. Dále bych chtěl poděkovat majitelům firmy Chuť Moravy s.r.o. panu Ing. Vlastimilu Sapákovi a Ing. Martinu Jokvérovi za veškeré předložené informace. Zároveň bych chtěl poděkovat také celé rodině za neustálou podporu při celém studiu.

OBSAH

OBSAH	13
ÚVOD	15
1 SOUČASNÝ STAV / REŠERŠE	16
1.1 Základní pojmy projektového řízení.....	16
1.1.1 <i>Projekt</i>	17
1.1.2 <i>Cíle projektu</i>	18
1.1.3 <i>Klasifikace projektů</i>	18
1.1.4 <i>Životní cyklus projektu</i>	19
1.1.5 <i>Standardy projektového řízení</i>	20
1.1.6 <i>Zainteresované strany</i>	21
1.1.7 <i>Organizační struktura</i>	21
1.2 Vybrané pojmy související s riziky	22
1.2.1 <i>Klasifikace rizik</i>	23
1.2.2 <i>Analýza rizik</i>	24
1.2.3 <i>Řízení rizik</i>	26
1.2.4 <i>Kvantifikace rizika</i>	27
1.2.5 <i>Grafický souhrn řízení rizik</i>	28
1.3 Vybrané metody a techniky předprojektové fáze	29
1.3.1 <i>Cíle projektu</i>	29
1.3.2 <i>Logický rámec</i>	30
1.3.3 <i>Porterův model pěti sil</i>	31
1.3.4 <i>Analýza faktorů McKinsey 7S</i>	31
1.3.5 <i>PESTLE analýza</i>	33
1.3.6 <i>SWOT analýza</i>	35
1.4 Vybrané metody a techniky projektové fáze	36
1.4.1 <i>Identifikační listina</i>	36
1.4.2 <i>Podrobný rozpis prací – WBS</i>	37
1.4.3 <i>RACI matice</i>	38
1.4.4 <i>Řízení času v projektu</i>	38
1.4.5 <i>Řízení zdrojů v projektu</i>	39
1.4.6 <i>Řízení rizik v projektu</i>	40
2 FORMULACE PROBLÉMŮ A STANOVENÍ CÍLŮ ŘEŠENÍ	45
3 POUŽITÉ METODY A JEJICH ZDŮVODNĚNÍ	46
4 ANALYTICKÁ ČÁST	47

4.1	O společnosti Chuť Moravy s r.o.....	47
4.2	Ověření příležitosti pro projekt.....	48
4.2.1	<i>Porterův model</i>	48
4.2.2	<i>Analýza faktorů McKinsey 7S</i>	50
4.2.3	<i>PESTLE analýza</i>	52
4.2.4	<i>SWOT analýza</i>	56
4.3	Specifikace cíle projektu	58
4.3.1	<i>SMART cíl</i>	58
4.3.2	<i>Trojimperativ</i>	58
4.4	Zhodnocení proveditelnosti a přínosů projektu.....	58
4.4.1	<i>Logický rámec projektu</i>	59
4.4.2	<i>Analýza zainteresovaných stran</i>	61
5	VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ.....	62
5.1	Identifikační listina projektu.....	64
5.2	Strukturování projektu – WBS.....	65
5.3	Plánování času v projektu	66
5.3.1	<i>Ganttův diagram</i>	69
5.3.2	<i>Síťový diagram</i>	71
5.4	Plánování zdrojů v projektu	72
5.4.1	<i>Lidské zdroje</i>	72
5.4.2	<i>Materiálové zdroje</i>	72
5.4.3	<i>RACI matice</i>	73
5.5	Řízení rizik v projektu.....	75
5.5.1	<i>Ishikawa diagram</i>	75
5.5.2	<i>Metoda RIPRAN</i>	76
5.5.3	<i>Implementace procesu řízení rizik</i>	84
5.6	Plánování nákladů v projektu	84
6	ANALÝZA VÝSLEDKŮ ŘEŠENÍ.....	87
	ZÁVĚR	88
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	89
	SEZNAM TABULEK	91
	SEZNAM OBRÁZKŮ	91
	SEZNAM GRAFŮ.....	92

ÚVOD

Diplomová práce pojednává o konkrétním projektu pro společnost Chuť Moravy s r.o., která má v plánu se v nejbližší době přesunout do nového prostoru. Z tohoto důvodu se rozhodla řídit tento přesun za pomoci projektového managementu, který zajistí systémový přístup k celému úkonu. Pro společnost je naprosto nezbytné, aby byly pečlivě analyzovány všechny dostupné možnosti a následně také zaměření na jednotlivá rizika celé realizace projektu. Důvodem přesunu je neustále se zvyšující objem tržeb a s tím související nedostatečný skladovací prostor. Proto firma musí mít k dispozici stále větší objem výrobků na skladu, aby byla schopna uspokojit zvyšující se poptávku. Aktuální prostory by se daly považovat za ideální pro rozvíjející se firmu, avšak při současném obratu už nevyhovují. Pro potřeby přesunu byl sestaven projektový tým vedený projektovým manažerem, který bude zodpovídat za zdárné dokončení. Realizace by měla zajistit ideální výběr možného řešení a následný přesun do nového prostoru.

Tento projekt by zároveň mohl společnosti ukázat určitý směr do budoucích let, kdy bude schopna na základě získaných poznatků efektivně řídit případné další projekty. Po celou dobu bude nutná důkladná komunikace mezi projektovým manažerem, projektovým týmem a majiteli firmy.

Práce je strukturovaná do pěti hlavních kapitol. Úvodní kapitolu tvoří teoretická východiska, dle kterých budou následně vypracovány další, praktické kapitoly. Ve druhé a třetí kapitole jsou formulovány problémy a stanoveny cíle jejich řešení, na které navazuje popis použitých metod a zdůvodnění jejich použití. Analytická část práce začíná stručným popisem firma a následně se zaměřuje na analýzu vnějšího a vnitřního prostředí firmy. Součástí je také základní studie proveditelnosti projektu a jeho přínosů. Společně nám tyto analýzy poskytnou celkový pohled na společnost, abychom byly schopni určit, zda je projekt realizovatelný či nikoliv. Poslední část obsahuje vlastní návrhy řešení projektu. První pohled na rozdělení činností nám poskytne WBS, na kterou naváže časová a zdrojová analýza projektu. Posledním bodem bude nejrozsáhlejší, riziková analýza projektu, která bude vypracována za pomoci Ishikawa diagramu a metody RIPRAN.

1 SOUČASNÝ STAV / REŠERŠE

V úvodní části diplomové práce si popíšeme teoretické pojmy, které nám budou sloužit jako základy pro následnou analýzu problematiky řízení rizik projektu. Tyto pojmy vysvětlují základy z oblastí projektového managementu, analýzy rizik a řízení rizik.

1.1 ZÁKLADNÍ POJMY PROJEKTOVÉHO ŘÍZENÍ

Projekt by se dal definovat jako jedinečný, neopakovatelný sled aktivit a úkolů, které vedou ke splnění předem stanoveného cíle za podmínky dodržení časových omezení. Dále by měly být stanoveny limity pro čerpání zdrojů na vyhotovení daného projektu. Tato definice obsahuje tři základní charakteristiky projektového managementu.

Tři hlavní charakteristiky projektového managementu:

- Čas – nutnost správně naplánovat jednotlivé kroky projektu v omezeném čase
- Dostupnost zdrojů – přidělené zdroje zadavatelem projektu, ze kterých zhotovitel čerpá
- Náklady – finanční vyčíslení v průběhu času (Doležal, a další, 2016)

Základní principy projektového managementu:

- Systémový přístup
- Systematický, metodický postup
- Strukturování problému a strukturování v čase
- Přiměřené prostředky
- Interdisciplinární týmová práce
- Využití počítačové podpory
- Aplikace zásad trvalého zlepšování
- Integrace (Doležal, a další, 2016)

Dále můžeme rozdělit řízení projektu do pěti oblastí:

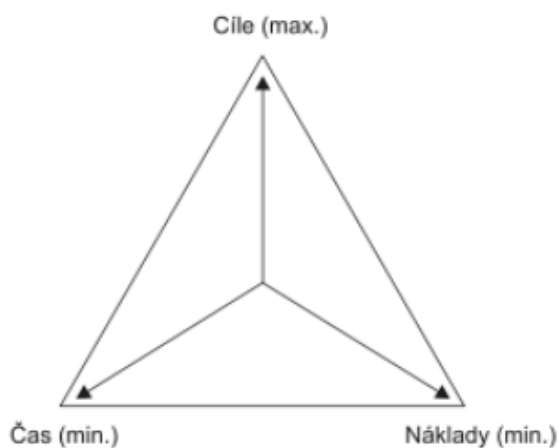
- Zahájení – definice cílů a účelu projektu
- Plánování – jak zajistit splnění požadavků
- Vykonání – realizace
- Sledování (monitorování) – kontrola aktuálního stavu a zajištění odchylek od plánu
- Ukončení – ověříme, zda zadaný úkol odpovídá specifikaci zadání (Doležal, a další, 2016)

Základní odlišností projektového managementu od běžné formy operativního řízení je jeho dočasnost a přidělené zdroje na provedení realizace projektu.

1.1.1 Projekt

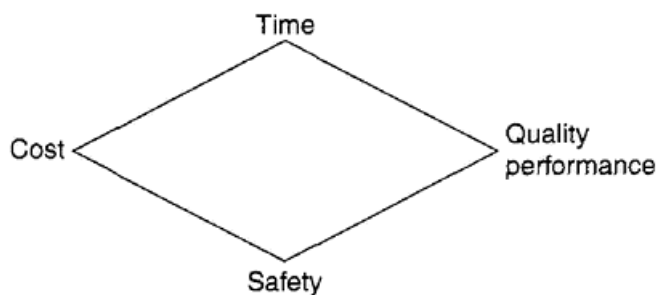
Může se jednat o jakýkoliv sled úkolů, které jsou řízeny aplikací metod a pravidel projektového managementu. Proto by se dal projekt definovat jako řízený proces dle ucelených pravidel s jasně určeným začátkem a koncem. Na obrázku č. 1 můžeme vidět tzv. trojimperativ, který označuje 3 základní složky projektu, jedná se o cíl, čas a náklady. Za ideální stav by se dalo označit vyvážení těchto vzájemně provázaných aspektů. Obecně platí, že pokud se změní jedna z těchto složek, změní se následně minimálně jedna další (Doležal, a další, 2016).

Z těchto důvodů bychom za ideální mohli označit projekt, který bude dokončen včas, bez dodatečných nákladů a bude splňovat veškeré požadavky na kvalitu provedení (Lester, 2013).



Obr. č. 1 – Trojimperativ [Doležal, a další, 2016]

Druhou možností vyjádření je projektový diamant na obrázku č. 2. Zahrnuje čtyři složky místo předchozích tří. Čtvrtým hlediskem je bezpečnost a tento přístup se využívá například v leteckém nebo železničním průmyslu (Lester, 2013).



Obr. č. 2 - Projektový diamant [Lester, 2013]

1.1.2 Cíle projektu

V kontextu času, maximálních zdrojů a akceptovatelného rizika vytvoří projektový tým ve spolupráci s majiteli firmy jasně definovaný koncový výsledek, kterého chceme dosáhnout. Tento cíl můžeme následně konkrétně specifikovat za pomoci metody SMART (Doležal, a další, 2016).

Cíl projektu by měl taktéž splňovat následující body:

- Jedinečnost
- Vymezenost
- Potřeba realizace projektovým týmem
- Komplexnost a složitost
- Nadprůměrné riziko (Svozilová, 2016)

Metoda SMART

Abychom mohli celý projekt úspěšně dokončit, musíme nejprve správně nadefinovat hlavní cíl a ním spojené dílčí cíle. Tyto cíle musí být popsány srozumitelně pro všechny zainteresované strany a metoda SMART nám pomůže tyto cíle definovat. Jedná se o akronym těchto slov:

- Specifický – nutnost správně a srozumitelně naformulovat cíle projektu, aby je pochopili všechny zainteresované strany
- Měřitelný – cíl projektu musí být možné měřit, abychom byli schopni zjistit, zda se blížíme k jeho splnění
- Akceptovatelný – cíl musí být akceptován odpovědnými osobami (připouštíme, že lze splnit a zároveň bude přijímán širším okolím)
- Reálný – stanovení cíle, který bude odpovídat nárokům zadavatele (nároky nebudou ani příliš nízké ani příliš vysoké)
- Termínovaný – dodržení pevně stanovených termínů stanovených na začátku projektu (Doležal, a další, 2016)

1.1.3 Klasifikace projektů

Investiční projekty bychom mohli klasifikovat například z hlediska vztahu k rozvoji podniku, věcné náplně, formy realizace a velikosti. Relevantním rozdělením pro naši diplomovou práci bude dělení na základě vztahu k rozvoji podniku, kdy rozlišujeme:

- Rozvojové, orientované na expanzi – mají za cíl zavedení nových výrobků nebo služeb, případně zvýšení objemu produkce
- Obnovovací – jedná se například o obnovu výrobního zařízení, které zastarává

- Mandatorní – dosažení souladu s existující legislativou

Jako druhý typ rozdělení bychom mohli uvést dělení dle velikosti projektu, respektive investičních nákladů. Rozlišujeme zde projekty velkého, středního a malého rozsahu. Dělení je ovšem relativní, jelikož závisí také na velikosti společnosti. Projekt se stejnými náklady můžeme být jednu firmu velkým projektem, avšak pro druhou malým (Fotr, a další, 2011).

1.1.4 Životní cyklus projektu

V této oblasti existuje velké množství rozdělení a mezi odborníky ani jednotlivými sektory neexistuje jednoznačná shoda. Projekt prochází v průběhu času vývojem a nachází se v různých fázích, které následně můžeme pojmenovat jako jednotlivé fáze životního cyklu (Svozilová, 2016).

Fáze řízení projektu je možné obecně rozdělit na níže zmíněné části, které si blíže definujeme:

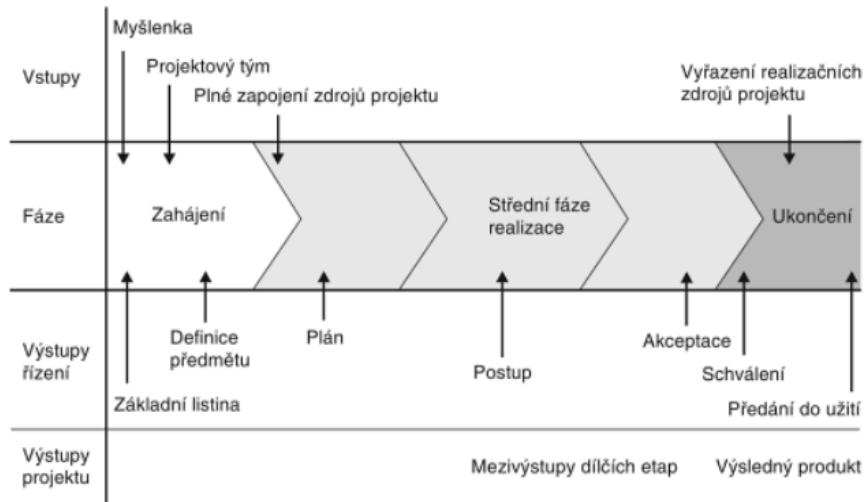
- Předprojektová fáze – jedná se primárně o prověření myšlenky
- Projektová fáze – zahájení, plánování, realizace, ukončení
- Poprojektová fáze – vyhodnocení přínosů (Doležal, a další, 2016)

Další, poněkud širší popis fází projektu, můžeme definovat následovně:

- Konceptuální návrh – můžeme ho srovnat s předprojektovou fází, kde si projektový tým formuluje záměry, dopady a přínosy. Důležitou součástí je také přibližné vyčíslení nákladů a času na realizaci. Zaměřit bychom se měli také na analýzu hlavních rizik
- Definice projektu – jedná se o detailnější popis první fáze. Je nutné diversifikovat cíle, zajistit potřebné metody, znalosti a dovednosti k jejich splnění, následně identifikovat trojimperativ. Poslední částí by měla být detailní analýza rizik a příprava plánu pro realizaci
- Produkce – jedná se o fázi samotné realizace projektu. Jednotliví členové projektového týmu se starají o své úkoly, jako jsou například řízení prací, kontrola časového postupu a rozpočtu, testování výstupů a kontrola kvality dosažených dílčích cílů
- Operační období – po dokončení projektu se v této fázi jedná o jeho vlastní užívání. Zákazník projekt začleňuje do svých existujících organizačních systémů a následně hodnotí jeho ekonomické, technologické i sociální dopady. Předána by měla být i zpětná vazba projektovému týmu s kvalitou provedení

- Vyřazení projektu – za dokončený projekt přebírá plnou odpovědnost organizace, která poskytuje podporu a zdroje i pracovníci se převádí na jiné projekty. Zpracovávají se získané informace a dovednosti z řízení daného projektu (Svozilová, 2016)

Zmíněné fáze si můžeme představit také graficky v obrázků č. 3.



Obr. č. 3 - Typické rozložení fází životního cyklu [Svozilová, 2016]

1.1.5 Standardy projektového řízení

Popisují nám jednotlivé možnosti řízení projektu. Důležitým aspektem je řízení formou procesů s omezenou dobou trvání a pouze dočasným přidělením zdrojů. Projektové řízení a procesní modely postupem času začali nahrazovat zastaralé řídicí struktury. Důvodem je hlavně rychlejší reakce na změny prostředí, avšak nutná je také správná reakce podnikového managementu na dané změny. V následující tabulce č. 1 můžeme porovnat rozdíly mezi liniovým a projektovým řízením (Svozilová, 2016).

Tab. č. 1 - Srovnání liniového a projektového řízení [Svozilová, 2016]

Liniové řízení	Projektové řízení
Zajištění zdrojů	Užití zdrojů
Předvídatelnost	Řízení v nejistotě
Uniformita	Unikátnost
Hospodaření s majetkem	Kontrola čerpání nákladů
Kontrola absolutních výsledků	Kontrola skutečného postupu vůči plánu
Kvalita řízena na základě inspekce výstupů	Řízení kvality prostřednictvím plánu a opatření
Stabilní počet pracovníků	Proměnlivý počet pracovníků
Hlášení mimo podnikatelské uskupení	Interní hlášení

Vliv na projektové řízení má taktéž celková firemní kultura. Konkrétně bychom mohli uvést například:

- Sdílené hodnoty
- Vnitropodnikové pravidla a postupy
- Flexibilita organizační struktury – autorita nadřízeného
- Vztah k novým, neurčitým a rizikovým úkolům
- Míra samostatnosti a odpovědnosti pracovníků (Svozilová, 2016)

1.1.6 Zainterесované strany

Jedná se o jakoukoliv fyzickou či právnickou osobu, která se aktivně zapojuje do řízení projektu nebo může být pozitivně/negativně ovlivněna jeho realizací. Zainterесované strany mohou taktéž velmi často ovlivnit průběh i výsledek projektu. Na začátku každého projektu je nezbytné identifikovat všechny zainterесované strany a zjistit jejich zájmy. Zainterесované strany můžeme rozčlenit následovně:

- Zadavatel projektu – vlastník
- Zákazník projektu – uživatel
- Sponzor projektu
- Realizátor projektu
- Investor projektu
- Dotčené strany (Doležal, a další, 2016)

1.1.7 Organizační struktura

I přes využití rozsáhlých metodologických postupů a pravidel je celková kvalita projektového managementu významně závislá na lidském faktoru. Nejedná se pouze o individuální dovednosti, ale také o umění spolupracovat v projektovém týmu a snahu dosáhnout vytyčeného cíle. Role v projektovém týmu musí být od začátku jasně rozděleny, aby nedocházelo k nežádoucím rozporům. Z důvodu rozdělení odpovědnosti by mělo být základní rozdělení rolí na řídicí a výkonné složky.

Při výskytu nečekaných situací, které mohou z důvodu jedinečnosti projektu nastat, je nezbytné prosadit optimální alternativu (Svozilová, 2016).

Základní a zároveň zásadní rolí v projektovém týmu je nepochybně manažer projektu, který je zodpovědný za naplánování a realizaci. Manažer musí umět také reagovat na nepříznivý trend

vývoje a případně včas informovat vlastníka. Jeho role končí zároveň s předáním projektu, tudíž není zodpovědný za jeho následné přínosy.

Další důležitou rolí je garant projektu, který je zodpovědný za vytvořený výstup projektu. Sleduje plnění zadání projektu v čase a taktéž například plnění rozpočtu.

Následující role můžeme označit jako asistent manažera, specialisté daného oboru, poradci, administrativní podpora a další členové projektového týmu (Doležal, a další, 2016).

1.2 VYBRANÉ POJMY SOUVISEJÍCÍ S RIZIKY

V minulosti mělo riziko velké množství různých definicí. Dle dnešních výkladů však můžeme pojmem „riziko“ definovat nebezpečí vzniku škody, poškození, ztráty, zničení, ale také případnému nezdaru při podnikání (Smejkal, a další, 2013).

Obecně vychází riziko z pojmu nejistoty, kterou můžeme pospat jako nejistý budoucí vývoj nebo odchýlení od předpokládaného vývoje. Definici rizika se odvíjí od normy ISO 31000, která byla stručně popsána výše. Riziko by se dalo s popsat také s použitím pravděpodobnosti, zda daná událost nastane a velikostí dopadu na náš projekt (Korecký, a další, 2011).

Proto můžeme mluvit o následujícím vyjádření:

Riziko = pravděpodobnost výskytu x velikost dopadu

Základním rozdělením můžeme podnikatelské riziko hodnotit ze dvou stránek:

- Pozitivní stránka – naděje vyššího zisku nebo úspěchu
- Negativní stránka – nebezpečí horších hospodářských výsledků

Pokud chceme hovořit o riziku, měli bychom ho spojit s dvěma základními pojmy. Prvním pojmem je **neurčitý výsledek**, což nám říká, že výsledek projektu musí být nejistý a musí existovat minimálně dvě možnosti řešení. Pokud je výsledek projektu jistý, i když skončí ztrátou, nejedná se o riziko.

Druhým pojmem označujeme, že **alespoň jeden výsledek projektu je nežádoucí**. Jako příklad můžeme uvést ztrátu nebo nižší výnos, než je možný výnos.

Při znalosti výše zmíněných poznatků existuje několik uznávaných možností definic rizika:

1. Pravděpodobnost či možnost vzniku ztráty, obecně nezdaru
2. Variabilita možných výsledků nebo nejistota jejich dosažení
3. Odchýlení od skutečných a očekávaných výsledků
4. Pravděpodobnost jakéhokoliv výsledku, odlišného od výsledku očekávaného

5. Situace, kdy kvantitativní rozsah určitého jevu podléhá jistému rozdělení pravděpodobnosti
6. Nebezpečí negativní odchylky od cíle
7. Nebezpečí chybného rozhodnutí
8. Možnost vzniku ztráty nebo zisku
9. Neurčitost spojená s vývojem hodnoty aktiva
10. Střední hodnota ztrátové funkce
11. Možnost, že specifická hrozba využije specifickou zranitelnost systému
12. Kombinace pravděpodobnosti události a jejího následku (Smejkal, a další, 2013)

Celý proces související s riziky projektu se opírá o jednu ze základních dodržovaných norem ISO 31000:2018 – management rizik. Aktualizace na aktuální formu proběhla v roce 2018 a po správném zavedení umožňuje management rizik organizaci zlepšovat velké množství procesů v podniku. V návaznosti na řízení rizik bychom mohli uvést například:

- Identifikaci příležitostí a hrozeb
- Identifikovat a ošetřovat rizika v rámci celé organizace
- Efektivně využívat zdroje pro ošetření rizik

1.2.1 Klasifikace rizik

V odborných publikacích existuje velké množství klasifikace rizik. V rozdělení uvedeném níže můžeme vidět několik z nich. Vzhledem k tomu, že rizik je neomezeně mnoho a zatím nejsme schopni rizika uspořádat dle uceleného a univerzálního systému, je nutné kategorizovat je pouze do určitých, užších okruhů, které jsou následující:

- Hmotné riziko – je měřitelné
- Nehmotné riziko – souvisí s duševní činností
- Spekulativní riziko – podstupované s cílem zisku
- Čisté riziko – vždy nepříznivé, většinou je pojistitelné
- Systematické riziko – je mu vystaveno několik projektů určité třídy, nedá se diverzifikovat
- Nesystematické riziko – vztahuje se jen na jeden projekt, dá se přenést na jiné projekty
- Pojistitelné a nepojistitelné riziko – úplatné přenesení na třetí osobu
- Strategické riziko – uplatňuje se ve strategickém rozhodování
- Operační riziko – součást operačního rozhodování

- Odhadované riziko – nedokážeme ho vyčíslit (Tichý, 2006)

Další možnost širokého dělení můžeme definovat dle věcné náplně rizika a to na:

- Technicko-technologická – může se jednat například o nezvládnutí technologického procesu nebo neúspěšný vývoj výrobků
- Výrobní – jedná se o nedostatek zdrojů (energie, materiál, kvalifikovaní pracovníci...) spojených s následnou nutností omezení výroby. Můžeme zde také zařadit dodavatelská rizika
- Ekonomická – jsou spojená s nákladovými riziky. Jako příklad by se dala uvést zvyšující se inflace
- Tržní – prodejní rizika související s prodejem na domácím i zahraničním trhu. Zdrojem rizika je často také konkurence dané firmy
- Finanční – výběr možností financování podniku (vlastní/cizí kapitál). Zahrnuje také likvidní riziko, rizika spojená s úrokovými sazbami a změny měnových kurzů
- Kreditní – nebezpečí platební neschopnosti z různých důvodů (například nezaplacení faktury odběratelů)
- Legislativní – obsahují rizika spojená s politikou vlády. Může se jednat například o změny daňových zákonů, změny celní politiky, protimonopolní zákony nebo snížení ochrany domácího trhu. Do legislativních rizik patří také nedostatečná ochrana duševního vlastnictví (patenty, autorská práva)
- Politická – jsou zdrojem politické nestability (stávkový nepokoje, války)
- Enviromentální – mohou mít podobu nákladů spojených s ochranou životního prostředí
- Rizika spojená s lidským faktorem – úroveň zkušeností pracovníků a managementu, ale zahrnujeme do nich také stávkový a sabotáž
- Informační – podniková ochrana informačního systému, aby nedošlo k jeho napadení
- Zásahy vyšší moci – havárie, živelné pohromy, teroristické útoky (Fotr, a další, 2014)

1.2.2 Analýza rizik

Celá analýza rizik pracuje se základními pojmy, které nás budou provázet také v následujících kapitolách. Výčet těchto pojmů:

- Aktivum – vše, co má pro subjekt jakoukoliv hodnotu, která může být zmenšena působením hrozby

- Hrozba – jedná se o sílu, událost, aktivitu nebo osobu, která má nežádoucí vliv na aktiva nebo může způsobit škodu
- Zranitelnost – můžeme ji definovat jako slabinu, kterou může hrozba využít a uplatnit nežádoucí vliv
- Protiopatření – je speciálně navrženo proti působení hrozby a snižuje zranitelnost nebo její dopad
- Riziko – vzniká vzájemným působením hrozby a aktiva. Pokud hrozba nepůsobí na dané aktivum, nemusí být brána v potaz (Smejkal, a další, 2013)

Pokud hodláme u projektu snížit možná rizika neúspěchu, pak musíme učinit první, nezbytný krok tohoto procesu, a to je právě analýza rizik. Definujeme si jednotlivé hrozby, pravděpodobnost uskutečnění a následně dopadu na aktiva. Celou analýzu rizik bychom pak mohli shrnout do dvou fází. První fáze – identifikace rizik obsahuje následující body:

1. Identifikace aktiv – v prvním kroku vytvoříme soupis všech aktiv, které považujeme za nezbytné pro dokončení projektu. Uvedeme jeho název a umístění
2. Stanovení hodnoty aktiv – na základě velikosti škody způsobené zničením nebo ztrátou daného aktiva mu přidělíme hodnotu, která nejčastěji vychází z jeho pořizovací ceny nebo výnosové charakteristiky
3. Identifikace hrozeb a slabin (zranitelnost) – v této fázi vybíráme pouze hrozby, které by případně mohli ohrozit jakékoliv aktivum projektu. Většinou vybíráme ze sestavených seznamů hrozeb, které jsou sestaveny s pomocí odborných analýz či vlastních zkušeností projektového manažera
4. Stanovení závažnosti hrozeb a míry zranitelnosti – analyzujeme, zda jednotlivé hrozby působí na dané aktivum. Pokud ano, pak určujeme úroveň hrozby vůči tomuto aktivu a zároveň úroveň zranitelnosti vůči této hrozbě. V potaz bereme pojmy jako nebezpečnost, motivace a přístup
5. Pravděpodobnost jevu – našim úkolem je doplnit údaj, s jakou pravděpodobností daný jev může nastat. Musíme určit, zda je jev náhodný a zda patří do předem definovaného intervalu pravděpodobnosti
6. Měření rizika – po analýze předchozích bodů můžeme přejít k finálnímu kroku, kdy určíme výši rizika. Tento výpočet se skládá z hodnoty aktiva, úrovně hrozby a zranitelnosti aktiva. Při měření rizika obvykle vycházíme ze slovního hodnocení, případně škály 1-10 (Smejkal, a další, 2013)

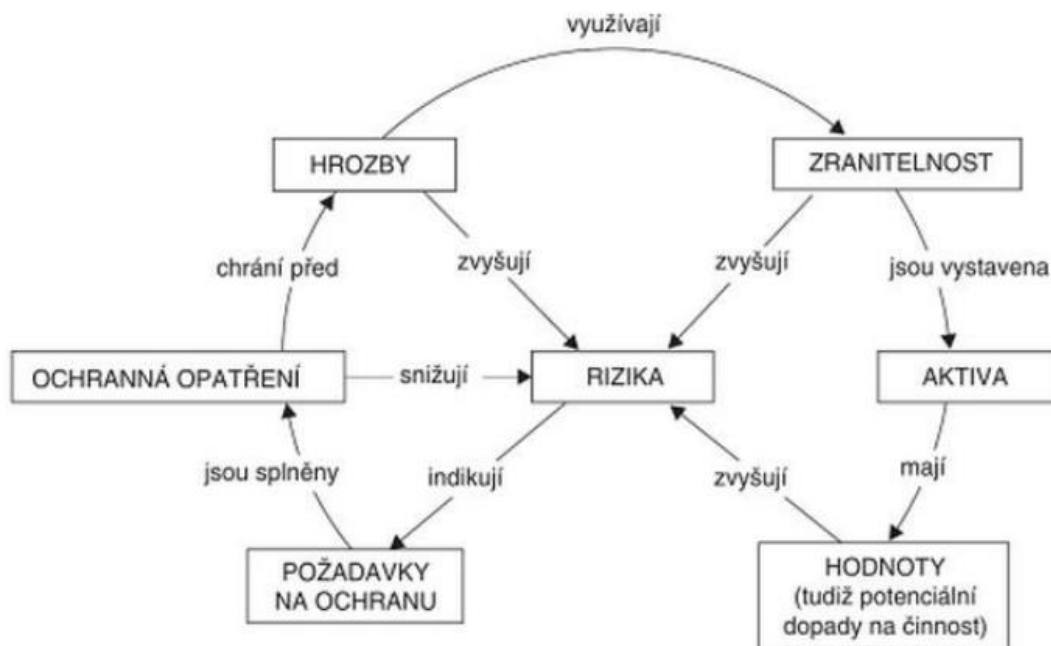
Následně můžeme hovořit o druhé fázi, která má za úkol vyhodnotit identifikovaná rizika a můžeme ji rozdělit do 3 bodů:

1. Posoudit dopady při naplnění hrozby na konkrétní aktiva
2. Stanovit úrovně rizik
3. Rozhodnout, zda jsou rizika akceptovatelná (Tichý, 2006)

1.2.3 Řízení rizik

Rizika řídíme prakticky v každé oblasti a mnohokrát se stáváme příjemci, nositeli, případně i zdroji rizik. Hlavním úkolem řízení rizik je optimalizace působení v daném prostředí a čase. Na základě těchto aspektů určujeme spolehlivost odhadů a následně jsou také využívány postupy na zmírnění rizik. Tímto problémem se zabývá nejčastěji rizikový inženýr, který na základě svých hmotných, nehmotných, zčásti odhadovaných, hypotetických poznatků, řídí rizika projektu (Tichý, 2006).

V přehledném schématu č. 4 můžeme vidět vzájemné vztahy při řízení rizik, které musí právě rizikový inženýr brát v potaz a jsou klíčové pro úspěšné provedení analýzy.



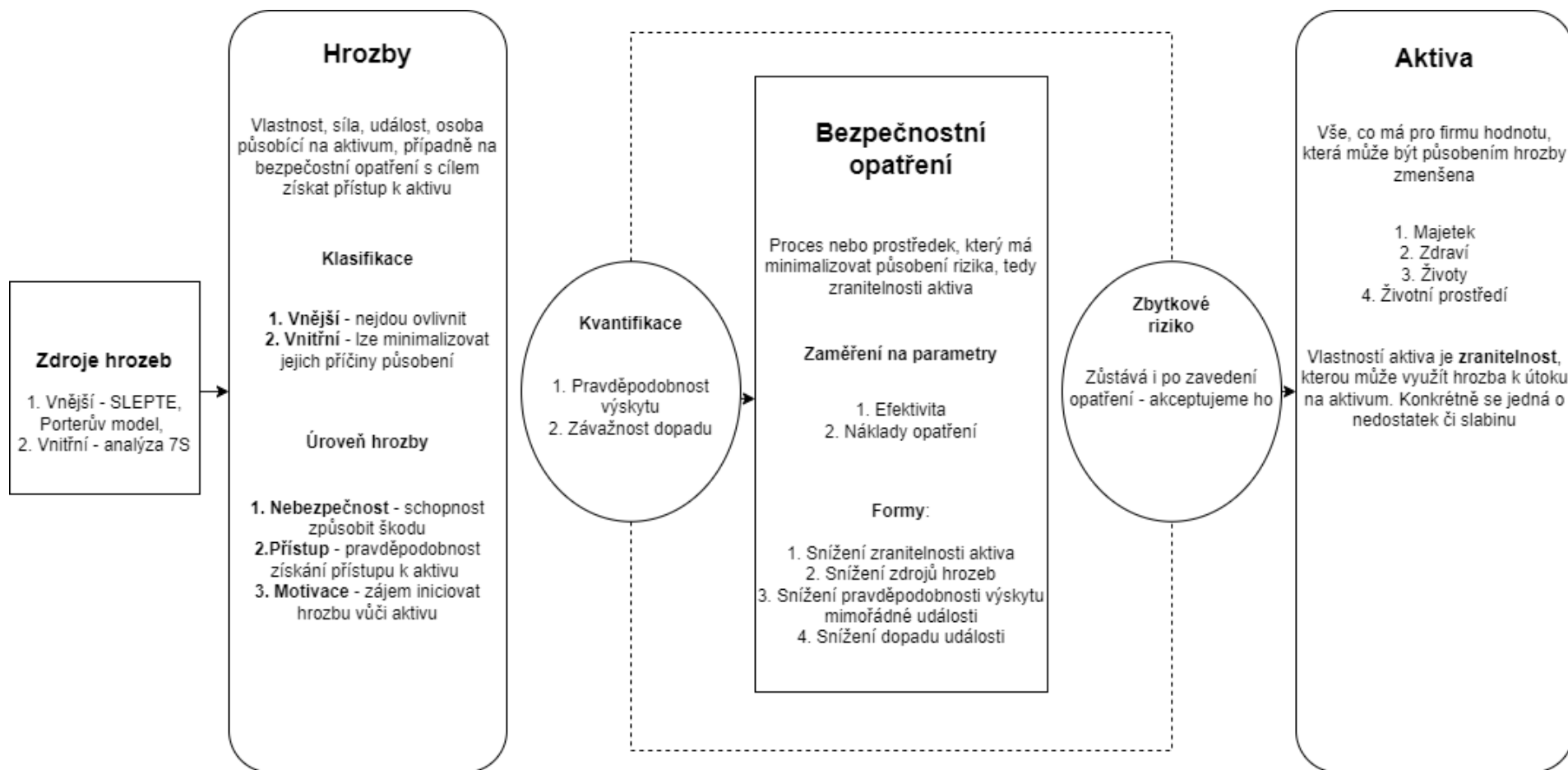
Obr. č. 4 - Vztahy při řízení rizik [Smejkal, a další, 2013]

1.2.4 Kvantifikace rizika

Pokud na projekt působí jakékoliv rizika, pak je nutné numericky vyjádřit možné realizace těchto scénářů. Hlavním cílem je odhadnout četnost a dopad rizik, které mohou mít negativní vliv na projekt. Tyto kvantifikace můžeme rozdělit na:

- Absolutní – vyjadřuje riziko jako hodnotu pravděpodobnosti
- Relativní – vyjadřuje riziko jako poměrnou hodnotu ku zvolené hodnotě (Tichý, 2006)

1.2.5 Grafický souhrn řízení rizik



Obr. č. 5 - Souhrn řízení rizik [vlastní dle Řehák, 2012]

1.3 VYBRANÉ METODY A TECHNIKY PŘEDPROJEKTOVÉ FÁZE

Před zahájením samotného projektu musíme vytvořit potřebné zázemí, abychom ho následně mohli efektivně řídit. V první části definujeme cíle projektu včetně metody SMART. Součástí jsou také analýzy vnějšího a vnitřního prostředí, které nám pomůžou s identifikací mnohých hrozeb působících na firmu a tím i na konkrétní projekt.

Teoreticky si také definujeme čtyři analýzy, konkrétně se bude jednat o Porterův model pěti sil, analýzu 7S faktorů firmy McKinsey, PEST analýzu a nakonec souhrnnou SWOT analýzu. Tyto výstupy nám následně dopomohou k identifikaci zdrojů hrozeb konkrétního projektu. Tyto analýzy bychom mohli označit také za studii příležitosti.

1.3.1 Cíle projektu

Abychom mohli daný problém řešit pomocí projektového řízení, je nezbytné ujasnit si cíl projektu. Cíl bychom měli správně definovat a měl splňovat následující body:

- Jedinečnost
- Vymezenost
- Potřeba realizace projektovým týmem
- Komplexnost a složitost
- Nadprůměrné riziko (Doležal, a další, 2016)

Metoda SMART

Jedná se o jednoduchou pomůcku při zpracování cíle projektu. Pod zmíněným akronymem se skrývají následující definice:

- Specifický – nutnost správně a srozumitelně naformulovat cíle projektu, aby je pochopili všechny zainteresované strany
- Měřitelný – cíl projektu musí být možné měřit, abychom byli schopni zjistit, zda se blížíme k jeho splnění
- Akceptovatelný – cíl musí být akceptován odpovědnými osobami (připouštíme, že lze splnit a zároveň bude přijímán širším okolím)
- Reálný – stanovení cíle, který bude odpovídat nárokům zadavatele (nároky nebudou ani příliš nízké ani příliš vysoké)
- Termínovaný – dodržení pevně stanovených termínů stanovených na začátku projektu (Doležal, a další, 2016)

1.3.2 Logický rámec

Abychom mohli sestavit základní parametry SMART projektu, je vhodné využít logický rámec, což je dokument, který slouží k ucelení přípravy, návrhu, realizaci a vyhodnocení projektu. V hierarchii zodpovědnosti rozlišujeme tři základní úrovně.

- **Výstupy** – výsledek projektu, který musíme dodat vlastníkovi projektu
- **Cíl** – můžeme ho definovat jako stav na konci projektu, kterého chceme dosáhnout. Jedná se například o nově získané poznatky organizace. Zodpovědnost za něj nese manažer projektu
- **Přínosy** – důvod realizace projektu

Při vypracování logického rámce by měla být první otázkou projektového manažera: „Kdo je vlastníkem (zadavatelem) projektu?“, následně bychom si měli přesně určit, jaké jsou očekávání zákazníka a jaké mu to v konečném důsledku umožní nové možnosti.

V tabulce č. 2 můžeme vidět přehledný postup vypracování logického rámce projektu. Tato tabulka navazuje na výše zmíněnou hierarchii tří základních úrovně zodpovědnosti. Na první úrovni tabulky se nachází „Přínosy“, kde zapisujeme všechny očekávání, která by měl projekt po dokončení naplnit. Často se v této části objevují body související s financemi a celkovou byznys kondicí dané firmy.

Na druhé úrovni tabulky má své místo „Cíl“ projektu, který poskytuje informace, čeho chceme dosáhnout a PROČ chceme cíl realizovat. Za cíl označujeme kvalitativní a kvantitativní změny, které se snaží projektový tým dosáhnout. Velmi často je konkrétním cílem finanční vyjádření a pro velké procento zákazníků není důležité, jak bude cíle dosaženo. Zpravidla není možné této změny dosáhnout přímo, ale při postupné realizaci konkrétních výstupů předpokládáme, že dospějeme k definované změně a naplnění cíle.

Ve třetím řádku tabulky se nacházejí „Konkrétní výstupy“ projektu. Definují nám přesné znění toho, co musíme vytvořit, aby nastala uvedená změna nebo byl naplněn cíl. Neboli CO bude projektem dodáno. Tyto výstupy bude realizovat projektový tým a nese za ně přímou zodpovědnost. Při správné formulaci cíle, aby nabyl definovaný způsob jeho dosažení, je možné srovnávat od úrovně výstupů jednotlivé varianty dosažení daného cíle.

V poslední části tabulky se nachází vstupy projektu. Konkrétně se jedná o „Klíčové činnosti“, které zásadně ovlivňují realizaci konkrétních výstupů a taktéž JAK jich bude dosaženo. Tyto činnosti musí být nezbytně vykonány, aby bylo dosaženo zmíněných výstupů (Máchal, a další, 2015).

Tab. č. 2 - Postup vypracování logického rámce [Doležal, a další, 2016]

Přínosy po dokončení projektu	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření	Nevyplňuje se
Cíl projektu	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření	Předpoklady dosažení přínosů
Výstupy projektu	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření	Předpoklady dosažení přínosů
Klíčové činnosti projektu	Zdroje - náklady, člověkohodiny...	Časový rámec aktivit	Předpoklady dosažení přínosů
V projektu nebude řešeno		Předběžné podmínky	

1.3.3 Porterův model pěti sil

Michael E. Porter popsal pět vlivů působících na dané odvětví a následně také možná rizika. To vše je možné vytvořit pouze na základě znalosti mikroekonomie a tržních mechanismů. Následně je nezbytné kvantifikovat vliv jednotlivých sil na naši firmu nebo projekt. O těchto silách se dá uvažovat jako o možných hrozbách při projektovém řízení.

Těchto pět sil je definovaných jako:

1. Stávající konkurenti
2. Potenciální konkurenti
3. Dodavatelé
4. Kupující
5. Substituty (Jakubíková, 2013)

1.3.4 Analýza faktorů McKinsey 7S

Jak už název napovídá, dělí se na sedm dílčích bodů, které souvisí s analýzou vnitřních faktorů společnosti a výrazně podmiňují úspěch firmy. Jednotlivé části analýzy jsou vzájemně propojeny.

Strategie firmy

Jedná se o dlouhodobé směřování firmy, které nastaví její majitelé. Strategie by měla vycházet z vize a poslání společnosti. Zpravidla o ní ví pouze užší vedení firmy a může se jednat pouze o myšlenku, kterou se majitelé firmy řídí. Písemně ji lze nalézt pouze ve významných firemních dokumentech, jako je například zápis z jednání správní rady nebo zakládající materiály

firmy. Každá strategie by měla vést k jednoduchému cíli a tím je konkurenční výhoda, proto můžeme rozlišit dvě základní strategie, které navazují na Porterův model:

- Strategie soustředění pozornosti na náklady – nízké náklady výrobku/služby
- Strategie soustředění pozornosti na diferenciaci – lepší produkty za stejnou cenu, jako konkurence (Smejkal, a další, 2013)

Samozřejmě existuje několik dalších, složitějších možností dělení, pro naše účely postačí zmíněné základní.

Organizační struktura

Hlavním úkolem je optimální rozdělení úkolů, kompetencí a pravomocí mezi pracovníky. Definovat si můžeme několik základních organizačních struktur:

- Liniová struktura – typická pro menší firmy, kde je jeden útvar nadřazený ostatním. Vedoucí pracovník musí mít odborné znalosti ve větším množství oblastí
- Funkcionální struktura – jeden vedoucí pracovník je nahrazen několika specializovanými vedoucími daných oddělení
- Liniově-štabní struktura – velmi často používaná struktura, jedná se o spojení obou předcházejících, kdy odborné činnosti provádí jednotlivé štáby (útvary)
- Divizní struktura – firma tvoří samostatné divize, které jsou rozděleny dle portfolia výrobků či služeb
- Maticové struktury – v poslední době čím dál více využívané, jedná se o spojení funkcionálních a divizních struktur (Smejkal, a další, 2013)

Pro rozdílné velikosti podniku jsou výhodné různé organizační struktury, vše záleží také na správném nastavení kompetencí.

Informační systémy

Jedná se o soubor všech informačních procedur, které ve firmě probíhají. Může se jednat například o systém pro zpracování ostrých dat, které zajišťují například zásobování, řízení výroby atd. Ve společnosti může být také využíváno systému na zpracování neostrých informací, což jsou například manažerské informační systémy. (Smejkal, a další, 2013)

Styl vedení

Existuje řada členění stylů vedení, avšak pro naše účely můžeme rozlišit tři základní typy vedení:

- Autoritativní – rozhoduje pouze vedoucí pracovník
- Demokratický – větší možnost zapojení podřízených. Vedoucí pracovník deleguje jednotlivé pravomoci, ale stále nese odpovědnost v konečných rozhodnutích
- Laissez-faire – pracovníkům je ponechána výrazná volnost a vedoucí zasahuje minimálně. V některé fázi může být tento styl kontraproduktivní (Smejkal, a další, 2013)

U stylu vedení velmi záleží na oboru, ve kterém firma působí. Jiný styl vedení je zapotřebí ve výrobní firmě nebo například ve firmě zabývající se IT.

Spolupracovníci

Lidé výrazným způsobem ovlivňují výkonnost firmy, proto je nezbytné, aby vedoucí pracovník uměl se svými podřízenými náležitě jednat a případně je také motivovat do aktivní spoluúčasti na životě společnosti. Dalším úkolem je zajištění vnitřní kultury firmy, tmelení kolektivu a dobrých vztahů. Tento proces je dlouhodobý a napomáhá k image firmy, případně pro příchod nových, kvalitních pracovníků. Firma by měla preferovat zaměstnance, kteří s firmou spojili svůj život a jsou naprosto loajální. Dalším bodem je taktéž zajištění kvalitních vzdělávacích programů. (Smejkal, a další, 2013)

Sdílené hodnoty

Úzce souvisí s předchozí částí. Charakterizuje vnitřní prostředí firmy a vytváří neformální normy chování.

Schopnosti

Abychom dosáhli růstu společnosti, je nezbytná role tvůrčích vedoucích pracovníků, kteří zajišťují nejrůznější inovace a zároveň dohlíží na následnou kvalitu provedení. Označit bychom je mohli, jako „mistři změn“. Zásadním klíčem úspěchu je schopnost rychlé adaptace. (Smejkal, a další, 2013)

1.3.5 PESTLE analýza

Slouží k podrobnému zmapování vnějšího prostředí firmy, což můžeme označit jako makroekonomické okolí. Konkrétní podnik nemá na makrookolí prakticky žádný vliv a na jeho změny musí pouze aktivně reagovat (Sedláčková, a další, 2006). Jedná se o akronym složený

s jednotlivých faktorů působících na společnost. PESTLE analýza bude následně tvořit nezbytný vstup do SWOT matice a její analyzované faktory můžeme vidět v přehledném obrázku č. 6 (Bruin, 2016).



Obr. č. 6 - PESTLE analýza makroekonomického okolí [Bruin, 2016]

Politické faktory

Do těchto faktorů spadají všechny zákony, omezení a regulace ze strany našich zákonodárců. Součástí je ale také politická stabilita v daném státě. Může se jednat například o daně, trendy v zahraničním obchodu, cla, sankce vůči jiným státům, boj proti monopolům a v neposlední řadě také boj proti aktuální pandemii za pomoci nejrůznějších restrikcí (Sedláčková, a další, 2006).

Ekonomické faktory

Můžeme je definovat za pomoci makroekonomické analýzy, jejíž součástí je inflace, hrubý domácí produkt, saldo export/import, nezaměstnanost, ale i například síla měny, úrokové sazby nebo průměrná mzda potenciálních zákazníků (Sedláčková, a další, 2006).

Sociální faktory

Spadají sem všechny demografické vlivy, které jsou spojené s populací. Může se jednat například o stárnutí populace, náboženství v dané zemi, celkovou životní úroveň, úroveň vzdělání, případně také nezaměstnanost daných skupin. Tyto faktory nám pomáhají při určení cílové skupiny (Sedláčková, a další, 2006).

Technologické faktory

Souvisí s úrovní možných inovací v daném odvětví, aby firma nezaostávala vůči konkurenci. Může se jednat o úroveň automatizace, robotizace, kvalitu informačních systému atd. Hlavním úkolem je držet se nastavených technologických trendů (Sedláčková, a další, 2006).

Legislativní faktory

Z velké části se mohou kopírovat s politickými faktory, avšak jedná se o konkrétnější zákony spojené s daným odvětvím podnikání. Příkladem můžou být například normy ISO, BOZP, zákoník práce, zákony o patentech a autorských právech. Všechny tyto vlivy by měl mít na starosti například firemní právní zástupce (Bruin, 2016).

Ekologické faktory

Jedná se o relativně nový faktor, který začal být výrazněji řešen až v nedávné době. Důvodem je neustále rostoucí uhlíková stopa, znečištění oceánů, globální oteplování a nedostatek zdrojů. Proto se čím dál více firem začíná o tento faktor výrazně zajímat, aby uspokojili zákazníky, kteří chtějí výše zmíněné vlivy zmírnit (Bruin, 2016).

1.3.6 SWOT analýza

Abychom mohli vytvořit celkovou analýzu vnitřních a vnějších vlivů na firmu, využijeme předchozích metod, které propojíme v přehledné SWOT matici. Jedná se o jednoduchý, systematický nástroj, pro celkovou analýzu obecného postavení podniku na trhu. Abychom ji mohli sestavit, je nutné znát závěry všech předchozích analýz, které zde využijeme. Důležité je citlivě rozeznávat, jaký jev je pro firmu hrozba a jaký naopak příležitost, které můžeme snadno zaměnit (Sedláčková, a další, 2006).

Název SWOT je odvozen z anglických slov:

- (S) strenghts – silné stránky
- (W) weaknesses – slabé stránky
- (O) opportunities – příležitosti
- (T) threats – hrozby

Po identifikaci těchto vlivů sestavíme níže zmíněnou tabulku č. 3, která nám taktéž ukáže, na kterou strategii by se měla firma orientovat (Sedláčková, a další, 2006).

Tab. č. 3 - SWOT matice [vlastní dle Sedláčková, a další, 2006]

		Interní analýza	
		Silné stránky	Slabé stránky
Externí analýza	Příležitosti	<p>Strategie S-O</p> <p>Za pomoci silných stránek využít příležitosti - turnaround strategie</p>	<p>Strategie W-O</p> <p>Za pomoci příležitostí vylepšit nebo odstranit slabé stránky - agresivní růstově orientovaná strategie</p>
	Hrozby	<p>Strategie S-T</p> <p>Využití silných stránek k odstranění nebo minimalizování hrozeb - obranná strategie</p>	<p>Strategie W-T</p> <p>Minimalizovat hrozby dopadající na slabé stránky - diverzifikační strategie</p>

1.4 VYBRANÉ METODY A TECHNIKY PROJEKTOVÉ FÁZE

Samotná projektová část se skládá ze samotného řízení projektu. Prvním bodem je založení identifikační listiny projektu a následně rozpis prací - WBS, na který naváže matice odpovědnosti. Následně budeme pracovat na identifikaci kritické cesty projektu za pomoci síťového diagramu. Časovou analýzu činností nám přiblíží Ganttův diagram a diagram příčin a následků identifikuje jednotlivé vlivy, které by mohli ohrozit zdárné dokončení projektu. Poslední fází bude souhrnná metoda RIPRAN, která umožní také rizika kvantifikovat.

1.4.1 Identifikační listina

Můžeme ji označit jako jasně definovaná, nepřekročitelná pravidla týkající se rozpočtu, harmonogramu a požadovaných výsledků. Jedná se o hlavní výstup zahajovací fáze projektu, který můžeme vidět v tabulce č. 4.

Tab. č. 4 - Identifikační listina [vlastní dle Doležal, a další, 2016]

Zpracoval:	Jiří Kolářčný	Datum:	22.11.2021
Název projektu			
Identifikační číslo projektu			
Záměr			
Cíl projektu			
Výstupy			
Plánované náklady			
Plánovaný termín zahájení			
Plánovaný termín ukončení			
Hlavní milníky			
Lokalizace projektu			
Zadavatel projektu			
Manažer projektu			
Projektový tým			
Schválení projektu			
Schváleno dne:			
Schvalovatel		Podpis	

1.4.2 Podrobný rozpis prací – WBS

Abychom se v projektu lépe orientovali, je nutné si ho rozdělit na dílčí části. K tomu nám slouží WBS. Krokem přecházejícím návrhu WBS je dokument obsahující potřebné detaily rozpracování cíle projektu, všech dalších důležitých konkrétních znaků a parametrů předmětu projektu. Analýza WBS je jedním z klíčových dokumentů projektu a dala by se označit jako rozpis dílčích cílů projektu do logické hierarchie úloh. S pomocí WBS převádíme projektové cíle do přehledných schémat, která mohou zahrnovat:

- Rozpis úseků práce
- Časový rozvrh – harmonogram projektu
- Plán čerpání nákladů – rozpočet (Svozilová, 2016)

1.4.3 RACI matice

Úzce souvisí s organizační strukturou projektu a navazuje na WBS, u které přesně určuje kompetence projektového týmu. Sestavuje se s pomocí přehledné tabulky a jedná se o akronym následujících anglických slov:

- R – Responsible – osoba odpovědná za plnění výsledku
- A – Accountable – osoba, která ručí za efektivní tvorbu výsledku, ale nemusí se podílet na samotné tvorbě. Taktéž bychom tuto osobu mohli označit jako schvalovatele
- C – Consulted – expert na danou problematiku, měl by k výsledku vyjádřit svůj názor
- I – Informed – osoba, která by měla být informována o průběhu a postupu plnění daného výsledku (Doležal, a další, 2016)

1.4.4 Řízení času v projektu

Jiným označením harmonogram projektu. Jeho obsahem jsou všechny zadané termíny a časové sledy prací, které budou v projektu probíhat. Následně jsou k těmto úsekům přiřazeny také zdroje, které provádějí žádané výkony a jsou zodpovědné realizaci výstupu.

Jako příklad si uvedeme pár nejdůležitějších typů diagramů:

- Milníky a důležité termíny projektu
- Logické hierarchické struktury prací převedené do časových sledů a úkolů
- Informace o předpokládané délce trvání jednotlivých úseků práce
- Vazby mezi jednotlivými úseky, které pomáhají zachovat logiku práce (Svozilová, 2016)

Konkrétně můžeme mluvit o základních diagramech, které jsou využívány v praxi. Základní dělení je na síťové diagramy a Ganttovy diagramy.

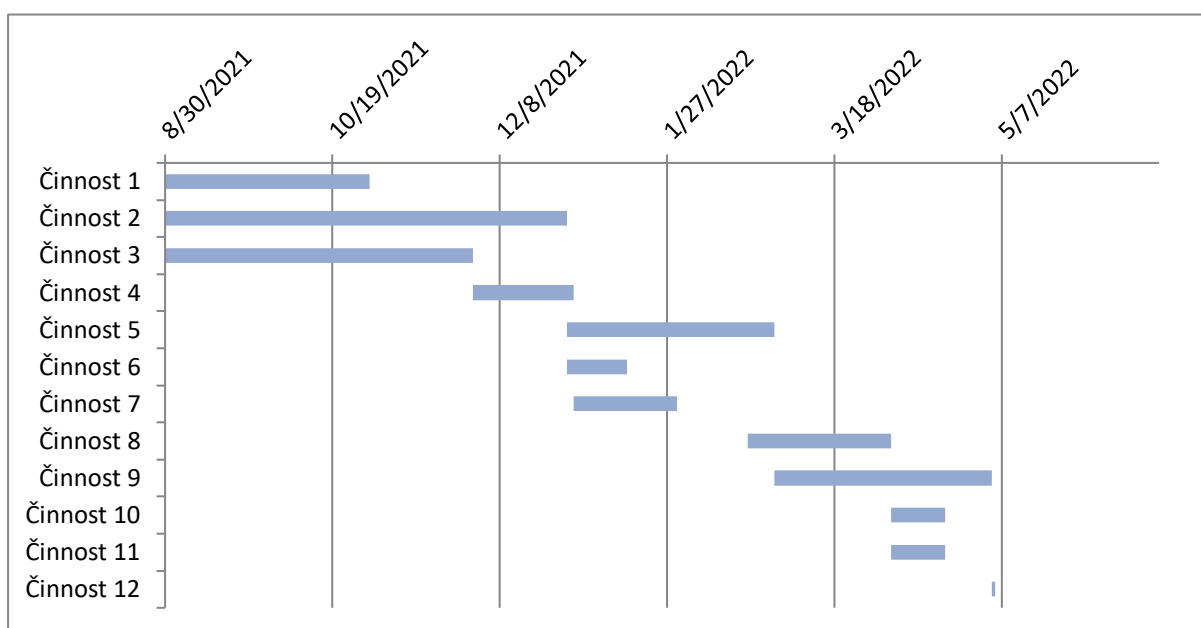
Síťové diagramy

- Metoda PERT (Project Evaluation and Review Technique) – vychází z odhadů optimistických, pravděpodobných a pesimistických dob trvání jednotlivých činností projektu. Postupně dochází k tvorbě a hodnocení síťových diagramů.
- Metoda CPM (Critical Path Method) – metoda založená na vyhledání kritické cesty projektu. Tato cesta je nejdelší sled úkolů s nulovou časovou rezervou. Oproti metodě PERT neobsahuje kombinované odhady trvání úseku.

- Metoda GERT (Graphical Evaluation and Review Technique) – jedná se o metodu, která se v praxi využívá méně. Obsahuje více možností pro větvení a také vícenásobné ukončení projektu (Svozilová, 2016).

Ganttovy diagramy

Velmi jednoduchá a přehledná metoda ukazující začátky a konce jednotlivých úkolů. Organizace úkolů probíhá sestupně a časová osa má horizontální podobu. Problémem může být, že neukazují závislosti mezi úkoly a nezahrnují případné změny délky nebo začátku úkolu do následující části harmonogramu.



Graf č. 1 - Příklad Ganttova diagramu [vlastní]

1.4.5 Řízení zdrojů v projektu

Abychom byli schopni efektivně realizovat úkoly projektu, musíme k nim nezbytně přiřadit zdroje. Například software MS Project rozlišuje 3 typy zdrojů:

- Pracovní – lidé, stoje, prostory
- Materiálové – různé druhy materiálu, energie, pohonné hmoty, amortizace
- Nákladové – subdodávky, poplatky, licence

Jedním z nejdůležitějších zdrojů, kterému bychom měli přikládat vyšší pozornost jsou pracovní, zejména lidské, zdroje. Zpravidla totiž tvoří velkou část projektových nákladů a zároveň nám mohou přinést velké množství cenných informací, dovedností a zkušeností. Abychom dosáhli naplánovaných cílů, musíme využít veškerý potenciál lidských zdrojů. Širší pohled na tuto problematiku nám poskytne například znalostní management (Doskočil, 2013).

V návaznosti na výše zmíněný trojimperativ může mít například nedostatek zdrojů vliv na posunutí časového harmonogramu. Z hlediska časového využití zdrojů v různých obdobích, můžeme dále rozdělit na:

- Převoditelné – materiál, finance
- Nepřevoditelné – nevyužitá lidská práce v minulém období

Na základě seznamu aktivit jsme schopni stanovit podrobnější rozpočet projektu. Náklady se v tomto pojetí mohou dělit také tímto způsobem:

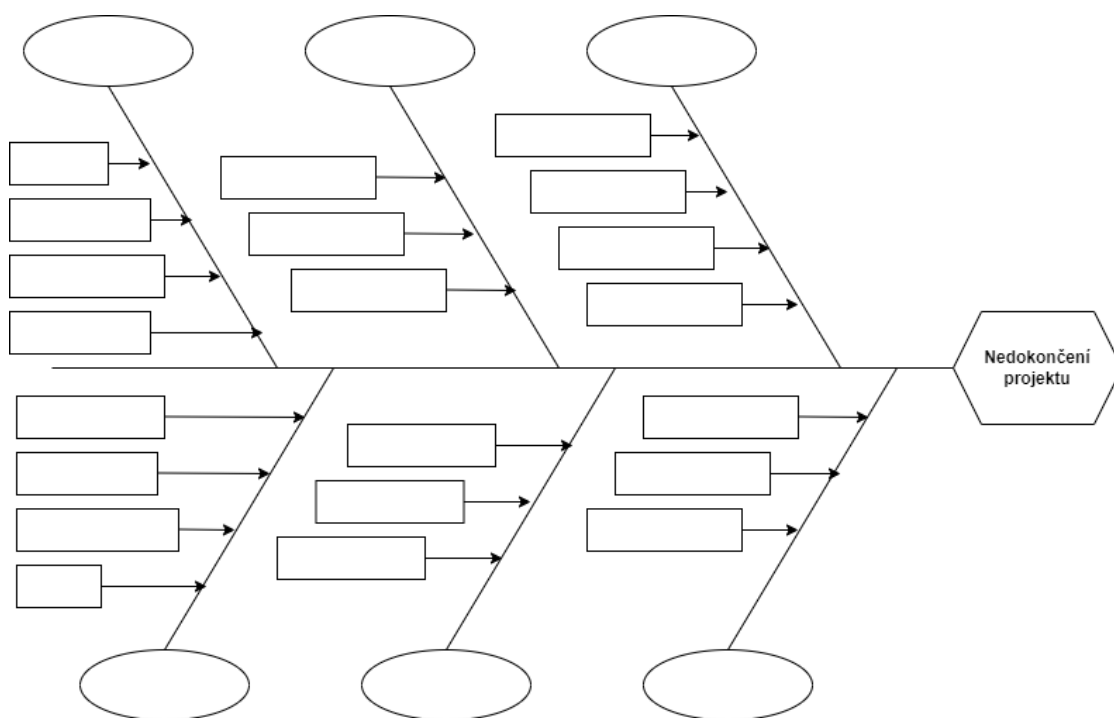
- Přímé – materiál, mzdy, nákup služeb...
- Nepřímé (režijní) – provoz budov, náklady managementu, daně, marketing, vedení účetnictví (Doležal, a další, 2016)

1.4.6 Řízení rizik v projektu

V této kapitole si definujeme několik vybraných metod, které nám poslouží k identifikaci, hodnocení a případně také zmírnění jednotlivých rizik. Konkrétně se jedná například o Ishikawův diagram příčin a následků nebo o všeobecně známou metodu RIPRAN.

Ishikawa diagram – příčiny a následky

Můžeme ho také přezdívat jako „rybí kost“. Přehledný diagram nám pomůže identifikovat jednotlivá rizika, která mohou vést k selhání vrcholné události. Tato rizika můžeme dále větvit až k úplnému počátku. Slabší stránkou může být, že diagram neposkytuje možnosti zmírnění jednotlivých problémů a musí být vypracovány samostatně. Na obrázku č. 7 můžeme vidět názorný příklad diagramu, kdy různé příčiny mohou vést k nedokončení projektu.



Obr. č. 7 - Příklad Ishikawa diagramu [vlastní]

Metoda RIPRAN™

Jedná se o empirickou metodu častou využívanou v oblasti analýzy rizik projektu. Nejvhodnější je pro střední a velké projekty. Nejnovější verze sestavuje časový průběh projektu a zároveň pracuje s registrem rizik. (Lacko, 2009)

Metodu je vhodné využívat, pokud má projektový tým dostatečné množství zkušeností a dostatek podkladů o projektu, včetně těch statistických pro kvantifikaci rizik. Celá analýza se skládá z pěti základních kroků, jejichž výčet si vypracujeme níže (Doležal, a další, 2016).

Pro verbální hodnocení rizik si můžeme vybrat z několika možností. Konkrétně se jedná o tabulky:

- 2x2x2 – Využívá se pouze pro přibližnou analýzu rizik
- 3x3x3 – Využívá se pro podrobnější projekty, u kterých známe více vstupních podkladů
- 5x5x5 – Využívá se pro přesnější hodnocení rizik projektů, u kterých je známo velké množství informací (Lacko, 2009)

1. Krok – Příprava analýzy rizika

V prvním kroku je nezbytné připravit všechny dostupné dokumenty, pokyny a formuláře se kterými budeme následně pracovat. Výstupem by měl být sestavený tým pro analýzu rizik, který se bude řídit časovým plánem provedení analýzy rizik za použití předem stanovené stupnice rizik a kontrolních seznamů (Doležal, a další, 2016).

2. Krok – Identifikace rizika

Hlavním cílem je identifikovat všechny hrozby a jejich možné scénáře. Jako vstup do této fáze bude projektový tým potřebovat vlastní zkušenosti z minulosti, podrobný popis projektu a data o projektech minulých. Taktéž je potřeba vzít v potaz prognózy možných vnějších a vnitřních scénářů.

Výstupem druhého kroku bude seznam dvojic hrozba – scénář, mezi kterými je jednoduchý vztah příčina – důsledek. Tyto dvojice mohou být také doplněny o podrobnější komentáře. Hrozbu můžeme chápat jako projev konkrétního nebezpečí (např. přijde tornádo) a scénář je děj, který je hrozbou následně způsoben (např. přijde tornádo a poláme všechny stromy v okolí). Jednotlivé dvojice je možné převést do výstupního seznamu, který můžeme vidět jako tabulku č. 5, vypracovanou níže (Doležal, a další, 2016).

Tab. č. 5 - Seznam rizik pro metodu RIPRAN vlastní zpracování dle [Doležal, a další, 2016]

Pořadové číslo rizika	Hrozba	Scénář	Poznámka
1.			
2.			
3.			

Pokud si nejsme jistí, zda jsme přiřadili k jedné hrozbě všechny možné scénáře, můžeme si pomoci využitím stromů rizik (Doležal, a další, 2016).

3. Krok – Kvantifikace rizika

Tento krok by nám měl sloužit k ohodnocení pravděpodobnosti scénářů, velikosti škod a vyhodnocení míry rizika. Abychom mohli začít, budeme potřebovat dokončený seznam rizik zmíněný výše a taktéž další předpoklady, jako jsou například statistická data z minulých let. Výstupem třetího kroku bude úplná n-tice obsahující hrozbu, scénář, pravděpodobnost a škodu. Dalším výstupem budou tři seznamy, které přinášejí informace o doplnění návrhu projektu, možné operativní zásahy a proces snižování rizika.

Samotný proces probíhá s předpokladem znalostí aktuálních informací a zkušeného týmu, který provádí kvantifikaci rizika. Tým se rozhodne, jakou stupnici pro kvantifikaci využije a doplňuje jednotlivé dvojice o hodnotu rizika (Doležal, a další, 2016).

$$\text{Hodnota rizika} = \text{pravděpodobnost} \times \text{velikost dopadu}$$

Rozšířenou tabulku č. 6, která obsahuje všechny výstupy související s třetím krokem, můžeme vidět níže.

Tab. č. 6 - Rozšířený seznam rizik pro metodu RIPRAN [vlastní dle Doležal, a další, 2016]

Pořadové číslo rizika	Hrozba	Scénář	Pravděpodobnost	Dopad na projekt	Hodnota rizika	Poznámka
1.						
2.						
3.						

4. Krok - Snižování rizika

Pokud jsme identifikovali všechny hrozby a jejich scénáře a kvantifikovali jednotlivé hodnoty, pak přichází na řadu opatření, které hodnotu rizika snižují na akceptovatelnou úroveň. Vstupem do čtvrtého kroku bude seznam n-tic vypracovaný výše a hodnota akceptovatelného rizika, na které se shodne projektový tým. Výstupem pak mohou být návrhy na snížení rizika, přesný plán opatření na snížení rizika a následně také nová hodnota rizika po působení opatření. Třetí, rozšiřující tabulka č. 7, bude mít následující podobu. (Doležal, a další, 2016)

Tab. č. 7 - Rozšířený seznam rizik pro metodu RIPRAN - 2 [vlastní dle Doležal, a další, 2016]

Pořadové číslo rizika	Návrhy na opatření	Nová hodnota rizika	Náklady na opatření	Zodpovědnost pro zajištění	Poznámka (hodnota příležitosti)
1.					
2.					
3.					

Ke snížení rizika můžeme využít různé typy opatření, které jsou následující:

- Alternativní řešení
- Likvidace zdroje hrozby
- Ochrana před hrozbou
- Modifikace scénáře
- Mobilizace rezerv
- Snížení pravděpodobnosti výskytu scénáře
- Snížení velikosti škody
- Přenesení rizika
- Rozdělení rizika

5. Krok – Celkové zhodnocení rizika

V posledním kroku budeme mít za úkol celkově vyhodnotit analyzovaná rizika projektu. Pro tyto účely nám poslouží úplný seznam rizik s návrhy na opatření a přepočtenými hodnotami rizik a také ustanovená hladina rizika, kterou požadujeme. V neposlední řadě musíme určit, jaká hodnota rizika je pro projekt akceptovatelná. Výstupem by pak měla být závěrečná zpráva a celkové zhodnocení úrovně rizika projektu. (Doležal, a další, 2016)

2 FORMULACE PROBLÉMŮ A STANOVENÍ CÍLŮ ŘEŠENÍ

Hlavním cílem diplomové práce je identifikace, analýza a hodnocení rizik projektu přesunu výrobních a skladovacích prostor ve vybrané firmě včetně návrhu opatření vedoucích k minimalizaci rizik.

Abychom byli schopni zpracovat hlavní cíl, bude nejprve nutné zpracovat dílčí cíle:

- Analýzu současného stavu, která zahrnuje analýzy vnějšího a vnitřního prostředí a dosažené výsledky shrnuje SWOT analýza
- Zhodnocení proveditelnosti a přínosů projektu
- Plánování času, zdrojů a nákladů projektu za pomoci softwarové podpory MS Excel a MS Project
- Řízení rizik v projektu, průběžná komunikace a následný monitoring rizik

3 POUŽITÉ METODY A JEJICH ZDŮVODNĚNÍ

Budou využity základní metody vědeckovýzkumné práce jako jsou například analýza, syntéza, indukce, dedukce a řízené rozhovory se zainteresovanými stranami. Dále budou využity také vybrané metody ze strategického a projektového managementu.

Konkrétně můžeme hovořit o analýzách vnějšího a vnitřního prostředí do níž spadá Porterův model pěti sil, McKinsey model „7S“ a SLEPTE analýza. Tyto analýzy nám poskytnou nezbytný, celkový pohled na společnost, který shrneme ve SWOT analýze. Ta nám zároveň identifikuje první hrozby, které na firmu působí a bude s nimi možné dále pracovat v analýze rizik. Díky tomuto souhrnu budeme moci následně vypracovat návrhovou část, jako je například časová analýza a zdrojová analýza, které budou vytvořeny v prostředí MS Excel a MS Project. Součástí je například časová osa, Ganttův diagram nebo síťový diagram. Závěrečnou část práce tvoří riziková analýza za pomoci Ishikawa diagramu a metody RIPRAN budou identifikovány, kvantifikovány a následně zmírněny rizika, která firma není schopna akceptovat.

4 ANALYTICKÁ ČÁST

V následující části budou vypracovány jednotlivé analýzy vnějšího a vnitřního prostředí firmy. Nejprve se zaměříme na Porterův model pěti sil, analýzu faktorů McKinsey 7S a PESTLE analýzu, poté vytvoříme přehlednou SWOT matici, která nám zajistí přehlednost a strategii, kterou by se měla naše společnost ubírat. Z důvodu přesnosti informací budou zmíněné analýzy vytvořeny na základě konzultací s majiteli a zaměstnanci firmy.

Jedná se o přípravnou fázi řízení rizik projektu, kdy hlavním úkolem je zjistit celkové zdraví společnosti, abychom se mohli posunout dále do identifikace a kvantifikace konkrétních rizik daného projektu.

4.1 O SPOLEČNOSTI CHUŤ MORAVY S R.O.

Firma Chuť Moravy s r.o. byla založena v roce 2012 dvěma společníky. Firma v současné době působí ve dvou provozovnách. Výrobní provozovna v Modřicích, kde vyrábí své výrobky pod značkou Chuť Moravy a dále expediční sklad s kanceláři v areálu MATE v Brně – Dolních Heršpicích, kde kompletuje dárkové balíčky a expeduje veškerý sortiment. Prvotním záměrem byl prodej moravských vín firemní klientele jako dárek, pro firemní partnery či zákazníky. Protože řada firem chtěla k vínům nějaké pochutiny, nejprve společnost nabízela široký sortiment jak českých, tak i zahraničních výrobců, ale protože se zaměřovala na moravské vinaře začalo dávat zaměření na lokální potraviny smysl. V následujících letech tak firma dospěla výhradně k výrobě vlastních produktů. Hlavní myšlenkou je prodávat výrobky v různých balíčcích, jako dárkové sety. Postupem času dosáhly jednotlivé výrobky až na několik ocenění, jako například regionální potravina roku, Zlatá Salima nebo mezinárodní soutěž v Londýně – Great Taste Awards. Velkým oceněním je pro firmu také zvyšující se mediální zájem, který je jistě jedním z důvodů zvyšujících se tržeb. Na obrázku č. 8, můžeme vidět aktuální logo společnosti.



Obr. č. 8 - Logo společnosti [Chuť Moravy s r.o., 2022]

4.2 OVĚŘENÍ PŘÍLEŽITOSTI PRO PROJEKT

Firma dosahuje každoročně výrazného nárůstu tržeb, zejména v předvánočním období a její skladovací kapacity jsou na samotné hraně maxima. S tím souvisejí také stále vyšší nároky na výrobní oddělení. Tyto důvody vedou majitele k důležitému úkolu, najít vhodnější prostory, kde bude možné propojit výrobní a skladovací oddělení. V ideálním případě by měly být součástí také kancelářské prostory. Celý tento komplex musí splňovat vysoké hygienické nároky, tudíž není jednoduché takovou budovu najít. Součástí projektu bude také samotný přesun celé firmy do potenciálního nového skladu, aniž by byl ohrožen prodej výrobků. Tento projekt by měl firmě dopomoci k dalšímu růstu.

Než přejdeme k samotnému projektu, bude nutné vypracovat výše zmíněné analýzy, které dopomohou ověřit příležitost pro projekt.

4.2.1 Porterův model

Tento model nám primárně nastíní analýzu mikroekonomického okolí firmy. Konkrétně se jedná o pět faktorů, stávající konkurence, potenciální konkurence, dodavatelé, kupující a substituty. Tyto vlivy můžou pro společnost představovat příležitosti, ale i hrozby. Následně u každého z faktorů uvedeme sílu jeho vlivu na firmu. Škála bude rozdělena na tři možnosti – malý, střední a velký.

Stávající konkurenti

Za přímou konkurenci můžeme považovat společnosti, které taktéž prodávají produkty výhradně z jižní Moravy. Za vypovídající hledisko můžeme označit každoročně vyhlašovanou soutěž – regionální potravina roku. Důležité je uvést, že se nejedná o vysoce konkurenční prostředí a menší firmy spolu navzájem spolupracují. Konkrétně bychom za konkurenci mohli označit firmy:

- Boziii.cz
- E-jídlo.cz s r.o.
- Bouda 1883 – Znojemské kdoule
- ZEAS Lysice a.s.
- PRIFILOM s r.o.

Celková vyjednávací síla stávající konkurence je malá, jelikož Chuť Moravy si dokázala zajistit výsadní postavení a jednoznačně má lepší pozici na trhu než výše zmíněné firmy. Jedním z důvodů je jedinečnost výrobků, které žádná jiná firma zatím nevyrábí.

Potenciální konkurenti

Zde bychom mohli zcela jednoznačně uvést výrobce, kteří by začali dodávat své produkty do supermarketových řetězců, které čím dál více začínají dbát na kvalitu jednotlivých výrobků a snaží se podporovat tuzemské dodavatele. Společnost Chuť Moravy s r.o. zatím supermarketové řetězce záměrně vynechává a soustředí se výhradně na prodej přes prodejní síť obchodů a také prodej z vlastního e-shopu. Do budoucna však vzniká také určitá příležitost pro naši firmu, která by výhledově mohla do supermarketů své zboží dodávat, tím si zajistit náskok před potenciální konkurencí a dostat se ještě více do povědomí zákazníků. Prozatím však tato možnost plánována není, jelikož navrhované podmínky nejsou výhodné a celkově by se musela změnit tvář firmy. V posledních letech se snaží dárková balení, které obsahují víno, paštiky, sušené maso atd., prodávat také větší množství restaurací. Jedná se o doplňkový prodej, který by mohl představovat potenciální konkurenci výrobkům naší firmy.

Celková vyjednávací síla potenciální konkurence je prozatím malá, avšak pokud by některý z výrobců začal ve velkém dodávat své produkty ve velkém do supermarketů a prodej by podpořil dobrou marketingovou kampaní, pak by se celková vyjednávací síla zvýšila na střední.

Dodavatelé

Za hlavní skupinu dodavatelů bychom mohli uvést malovýrobce z Jihomoravského kraje, případně Vysočiny, kteří dbají na vysokou kvalitu svých produktů. Jako příklad bychom mohli uvést farmu Mítrovský dvůr, která chová dobytek a dodává hovězí maso, řeznictví Jůza z Tišnova dodávající slaninu nebo případně drobná pekařka a jiní menší dodavatelé. Vzhledem k tomu, že firma vlastní všechny receptury a vše si vyrábí sama, pak celková vyjednávací síla dodavatelů surovin je malá. Firma může kdykoliv oslovit jiné dodavatele a vyrábět dál za nezměněných podmínek. Jednou z nevýhod může být nutné prověření nových dodavatelů z hlediska kvality spolupráce.

Za dodavatele bychom jistě mohli označit také dodavatele energií. Jelikož firma sídlí v pronajatých prostorech, nemá možnost ovlivnit ceny energií, které jsou fakturovány samostatně. Odvětví energetiky prochází velmi nejistým obdobím a ceny vystřelili skokově o desítky až stovky procent. Vyjednávací síla dodavatelů energií je zcela jistě vysoká, protože firma nemá možnost zafixovat stálou cenu.

Kupující

V této oblasti má velký vliv aktuální roční období. Přes rok se jedná většinou o fyzické osoby, které nakupují domácí produkty pro sebe, či dárková balení pro své blízké. V zimních měsících

přichází velký nápor nejrůznějších firem, které chtějí obdarovat své zaměstnance například na vánočních večírcích, proto se jedná o mnohem větší objednávky, které sahají až do statisíkových obrátů. Z tohoto důvodu je důležité, aby každé roční období firma cílila na jiného potenciálního zákazníka. Zároveň se zaměřuje na zákazníky, kteří chtějí podporovat české výrobce a nebojí se za kvalitní a jedinečné produkty připlatit vyšší cenu.

Za rok 2021 prodala firma produkty s celkovou peněžní hodnotou více než 19,5 mil. Kč. Pro srovnání, jedná se o 36 % nárůst oproti roku 2020. To značí opravdu výrazný posun a značí důležitost plánovaného projektu, aby se mohla firma dále rozvíjet.

Celková vyjednávací síla jednotlivých kupujících je aktuálně malá, jelikož firma už si vydobyla na trhu pevné místo a několikrát musela propočítávat, zda má kapacity přijmout zakázky o velkém počtu kusů. Vyšší vyjednávací sílu by mohly mít právě velké firmy, které chtějí nakoupit řádově tisíce dárkových balení. Pokud by se však začaly množit stížnosti na konkrétní produkt od jednotlivých odběratelů, pak by firma zajisté musela situaci vyřešit k jejich spokojenosti.

Substituty

Zde bychom mohli hovořit prakticky o každém produktu prodávaném samostatně, Zákazníci mohou produkty nahradit jednoznačně méně kvalitními výrobky, které jsou prodávány v supermarketech a mají několikanásobně nižší cenu, avšak zdaleka nedosahují chuťové výjimečnosti a kvality používaných surovin. Například Svatojánské ořechy a chmelíček aktuálně nemají žádné dostupné substituty.

4.2.2 Analýza faktorů McKinsey 7S

Analýza interního prostředí firmy nám pomůže specifikovat směřování společnosti, organizační strukturu, využívaný informační systém, styl vedení, spolupracovníky, sdílené hodnoty a schopnosti zaměstnanců.

Strategie firmy

Vizí společnosti je výroba netradičních, lokálních produktů dle starých, zapomenutých receptur. Jedním z faktorů podmiňujícím další růst je právě přesun do nového výrobního prostoru, který zajistí nezbytné kapacity pro větší objednávky.

Organizační struktura

Společnost má celkem tři společníky, avšak dva z nich se dělí rovným dílem o 95 % firmy. V jejich kompetenci je řízení celé firmy. Obchodní oddělení zajišťuje nalezení nových, potenciálních zákazníků a také patřičnou péči o zákazníky staré. Výrobní oddělení, které sídlí v nedalekých,

samostatných prostorech a zajišťuje výrobu vlastních produktů. Expediční oddělení má za úkol následně vychystat přijaté objednávky a zajistit jejich včasné dodání přes rozvozové firmy. Majitelé si rozdělují kompetence následujícím způsobem:

- Ing. Vlastimil Sapák – řízení firmy, personalistika, obchod
- Ing. Martin Jokvér – receptury, výroba, estetická stránka produktů (design), marketing

Informační systémy

Jelikož firma nemá vlastní kamennou prodejnu, přes 50 % obratu zajišťuje vlastní e-shop. Zbylou část obratu tvoří partnerská síť a firemní klientela. E-shop je realizován přes technologické řešení společnosti Shoptet.cz. Informační systém má firma vlastní, jelikož majitel firmy ho při rozjezdu firmy naprogramoval sám v prostředí Google Workspace. Tento IS, který zpracovává objednávky, fakturace, zajišťuje a uchovává informace o skladové dostupnosti atd. Systém však postupem času začal být nedostačující a s pomocí výběrového řízení byla zadána objednávka na nový, lepší IS, který bude v blízké době zaveden a pomůže dalšímu rozvoji firmy.

Styl vedení

Zde můžeme jednoznačně mluvit o demokratickém stylu vedení. Majitelé jsou se zaměstnanci v úzkém kontaktu a řeší s nimi každý problém. Pokud má zaměstnanec věcnou připomínku k vedení firmy, určitě není odbytý a tyto problémy jsou řešeny společně s majiteli na pravidelných poradách. Tímto způsobem již vzniklo několik výrobků, které jsou velmi úspěšné.

Spolupracovníci

Firma zaměstnává na stálý pracovní poměr pouze 9 zaměstnanců, po kterých je vyžadována vysoká spolehlivost a loajalita. Dále je nezbytné využívat pracovníků na dohodu o provedení práce, kteří vypomáhají hlavně v předvánočním období, kdy je nutné vychystat velké množství objednávek.

Sdílené hodnoty

Vizí společnosti je nadále nabízet neortodoxní výrobky, které jsou v některých případech zapomenuté ve starých kuchařkách minulých generací. To vše v nejvyšší kvalitě. Je kladen důraz na týmovou práci, vzájemné pracovní vztahy jsou prohlubovány také pomocí nejrůznějších team buildingových akcí. Firma chce, aby byli spokojeni nejen zákazníci, ale i zaměstnanci, kterých si velmi váží a poskytuje nejrůznější pracovní benefity. Jako příklad bychom mohli uvést 5dní sickdays,

2-4 dny dovolené navíc, stravenky, výrazné sezónní odměny. V této souvislosti chce najít i vhodnější pracovní prostor, aby byla spokojenost zaměstnanců opět vyšší.

Ve spolupráci s chráněnou dílnou firma také poskytuje práci tělesně či mentálně postiženým, kteří pomáhají kompletovat produkty do finální podoby.

Schopnosti

Velmi proaktivní majitelé firmy, kteří se společně starají o chod společnosti. Jeden z majitelů klade velký důraz na vzhled produktů, což v konečném důsledku může být jeden z faktorů vysokého prodeje výrobků. Všichni stálí zaměstnanci mají možnost aktivně posouvat firmu kupředu.

4.2.3 PESTLE analýza

Jako poslední využijeme analýzu ke zmapování vnějšího prostředí firmy. Konkrétně se jedná o politické, ekonomické, sociální, technologické, legislativní a enviromentální faktory. Mezi jednotlivými částmi vnějšího prostředí panuje úzký vztah a v některém případě se mohou také navzájem překrývat.

Politické faktory

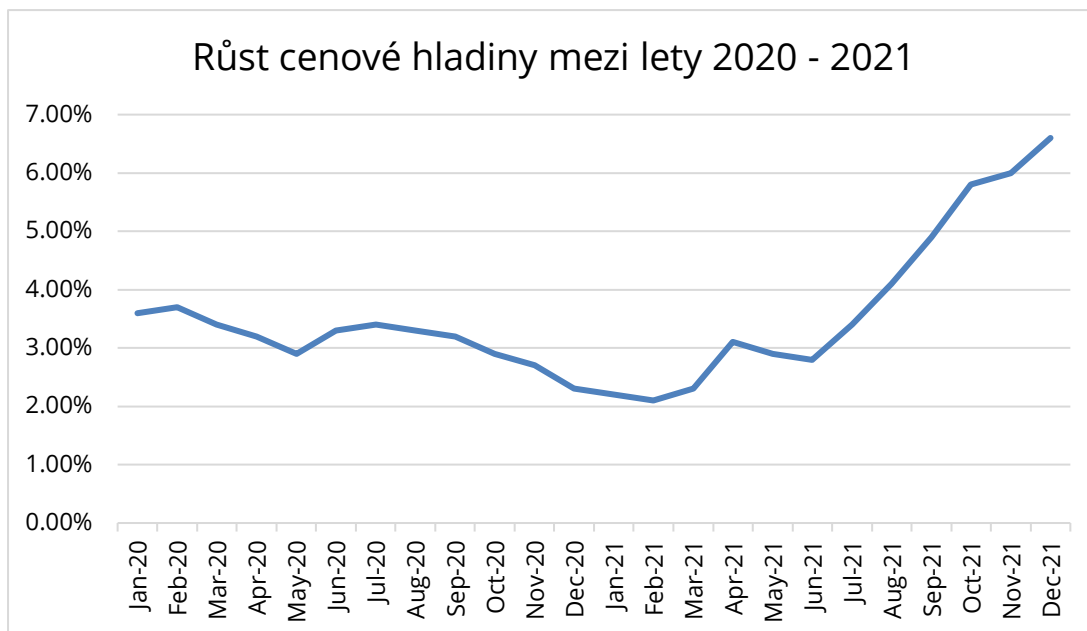
Aktuálně panuje v ČR relativně politicky klidné, demokratické prostředí. Určitý vliv může mít stále přetrvávající problémy s pandemií Covid-19 a případný nouzový stav. V tomto případě však můžeme mluvit spíše o kladné motivaci vedení společnosti, které situaci využilo a firmu výrazně posunulo v objemu tržeb přes e-shop. Neměli bychom opomenout také nedávnou výměnu vládnoucích politických stran. Každá vláda může mít odlišnou strategii například pro zdanění zisků právnických osob. Proto je nutné sledovat aktuální zákony, vyhlášky, novely a případně optimalizovat daňovou strategii.

Výše zmíněné body může velmi rychle změnit a narušit válečný konflikt, který se rozhořel na území Ukrajiny. Naše společnost na východní trhy žádné produkty nevyváží a nejbližší době to ani neměla v plánu, avšak žádný ozbrojený konflikt nemá kladný vliv na ekonomiku, zvláště v případě velkého množství sankcí, které se postupem času dotknou všech firem.

Ekonomické faktory

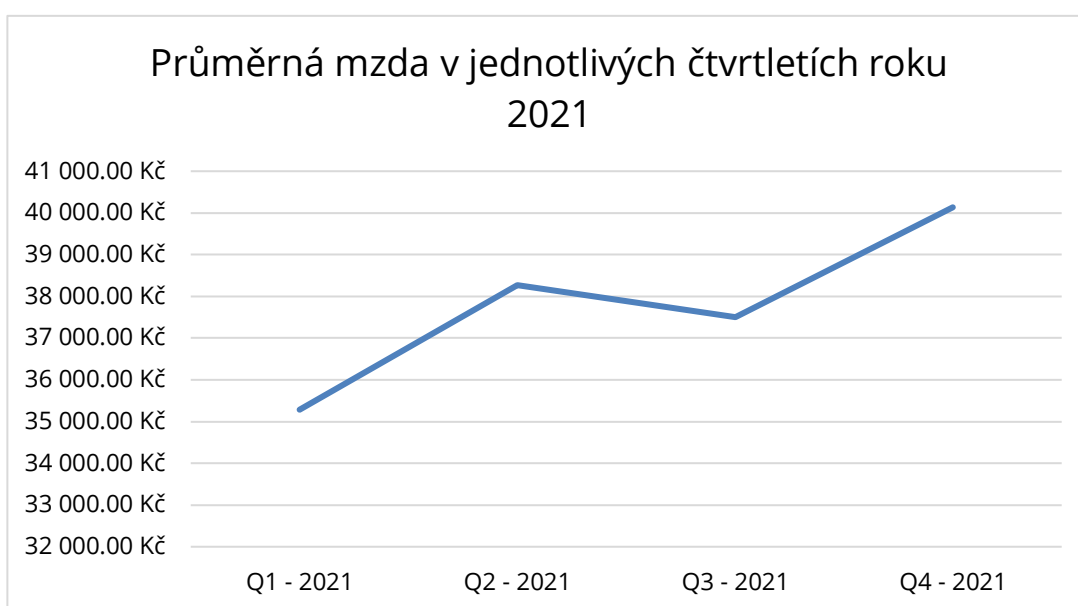
Nejdůležitějším ekonomickým aspektem je zajisté inflace, od které se odvíjí ceny vstupů a následně také koncové ceny pro zákazníky. Jak budeme moci pozorovat na grafu č. 2, inflace v posledních měsících rapidně vzrostla. Tento růst je způsoben celkovým nedostatkem zboží na trhu, kdy nabídka zdaleka nedosahuje poptávky. Důsledkem je zvyšování úrokových sazeb ze

strany ČNB, která se tímto krokem snaží celkovou míru inflace snižovat. Pro firmu ani pro plánovaný projekt není tento stav ideální, jelikož rostou také ceny nájmu skladovacích prostorů a také skokově ceny energií. V prvním čtvrtletí roku 2022 inflace dokonce vzrostla na hodnoty atakující 11 %, což už můžeme označit za pádivou inflaci.



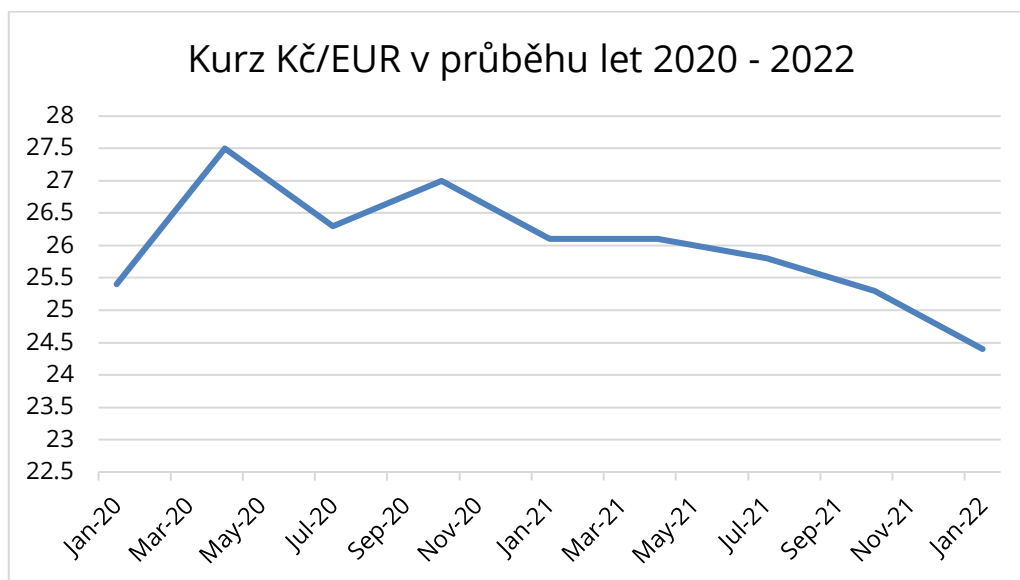
Graf č. 2 - Růst cenové hladiny mezi lety 2020 - 2021 [vlastní dle Český statistický úřad, 2022]

Dalším důležitým ekonomickým faktorem je průměrná mzda, případně medián mzdy v ČR. Aby si společnost udržela spolehlivé zaměstnance, pak musí nezbytně reagovat na tuto skutečnost. Další možností, jak motivovat zaměstnance je také poskytnutí jiných firemních benefitů. Pro názornost si ukážeme na grafu č. 3 růst průměrné mzdy v jednotlivých čtvrtletích roku 2021.



Graf č. 3 - Průměrná mzda v jednotlivých čtvrtletích roku 2021 [Kurzy.cz, 2022]

Prozatím firma vyváží své výrobky v menším objemu na Slovensko, konkrétně se jedná přibližně o 9 % obratu firmy. Pokud by však chtěla exportovat svoje výrobky do zahraničí ve větším množství, pak by nezbytně musela sledovat aktuální kurz Kč/EUR a případně Kurzy v jednotlivých měsících můžeme opět vidět v jednoduchém grafu č. 4. V případě velkých transakcí by měla využít také kurzového zajištění.



Graf č. 4 - Kurz Kč/EUR v letech 2020 - 2022 [vlastní dle Kurzy.cz, 2022]

Všechny tyto vlivy se musí odrazit na konečné ceně jednotlivých výrobků. Důležité je nastavit cenu tak, aby výrazněji neovlivnila poptávku a tržby i zisk firmy meziročně rostly.

Velká část ekonomických faktorů může být v dnešní době ovlivněna také válečným konfliktem na Ukrajině. Bohužel na tuto skutečnost je velmi těžké se jakkoliv nachystat a přijmout adekvátní opatření.

Sociální faktory

Společnost měla hlavně v posledním čtvrtletí roku problém zaměstnat stabilní pracovníky na pozice skladníků, kteří by vychystávali objednávky. Tento fakt je zajisté spojen s velmi nízkou nezaměstnaností, která je dle posledních výpočtů nejnižší v celé EU. Pro srovnání, například Belgie má nezaměstnanost 6,7 %, Německo 3,4 % a Francie 7,7 % (Aktuálně.cz, 2021). Průběžný vývoj v jednotlivých čtvrtletích můžeme vidět v přehledné tabulce č. 8.

Tab. č. 8 - Míra nezaměstnanosti v jednotlivých čtvrtletích [vlastní dle Český statistický úřad, 2021]

3. čtvrtletí 2020	2,9 %
4. čtvrtletí 2020	3,0 %
1. čtvrtletí 2021	3,4 %
2. čtvrtletí 2021	3,0 %
3. čtvrtletí 2021	2,7 %

Tyto nízké hodnoty mají velký vliv na počet kvalitních pracovníků, které je nezbytné náležitě zaplatit. Další možností může být také využití zahraniční pracovní síly.

Technologické faktory

Firma disponuje velkým množstvím výrobních zařízení, aby byla schopna zajistit efektivní výrobu. Jako příklad bychom mohli uvést výrobní kotle, ve kterých se vyrábí džemy a firemní best-seller slanináda. Společnost všechny výrobní zařízení vlastní, nedávno bylo nutné například zakoupit také paletové regály a vysokozdvizný vozík. Další inovace jsou spojeny s nalezením nového prostoru.

Legislativní faktory

Společnost musí dodržovat všechny všeobecné normy, které souvisí s kvalitou výrobků a hygienou. Jako příklad bychom mohli uvést zákon 110/1997 Sb. - o potravinách a tabákových výrobcích, který následně upravuje vyhláška ministerstva zemědělství 333/1997 Sb. Firma se musí řídit také příručkou pro provozovatele potravinářských podniků dle EU.

V obecné rovině musí společnost dodržovat několik základních zákonů souvisejících s pracovními podmínkami. Konkrétně bychom mohli uvést:

- Zákon č. 89/2012 Sb. – Občanský zákoník
- Zákon č. 262/2006 Sb. – Zákoník práce
- Zákon č. 586/1992 Sb. – Zákon o daních z příjmu
- Zákon č. 258/2000 Sb. – Zákon o ochraně veřejného zdraví
- Zákon č. 309/2006 Sb. – Zákon o zajištění dalších podmínek a ochrany zdraví při práci
- Zákon č. 133/1985 Sb. – Zákon o požární ochraně
- Vyhláška 333/1997 Sb. – Vyhláška Ministerstva zemědělství
- Zákon č.110/1997 Sb. – Zákon o potravinách a tabákových výrobcích

Enviromentální faktory

Společnost využívá na dárkové balení papírové krabičky, o kterých však nemůžeme mluvit, jako o extrémně šetrných k životnímu prostředí. Výsledné produkty jsou prodávány většinou v malých, skleničkách s uzávěrem z lehkého kovu.

Do budoucna je v tomto směru určitě prostor pro zlepšení a firma už v této chvíli jedná ve spolupráci s www.vratne-lahve.cz o možnosti zavedení vratných záloh na skleničky.

4.2.4 SWOT analýza

Souhrnná SWOT analýza nám poskytne celkový pohled na firmu z hlediska silných a slabých stránek. Dalším bodem bude taktéž první přehled rizik, který nás bude provázet také u samotného projektu. Celkovou analýzu vytvoříme za pomoci předchozích analýz vnějšího a vnitřního prostředí.

Silné stránky

1. Jedinečné, neortodoxní produkty, které firma nabízí. Jedná se o tzv. teorii modrého oceánu, kdy prakticky není možné identifikovat jasnou konkurenci, která by vyráběla stejné nebo alespoň velmi podobné výrobky
2. Silná pozice na trhu. Firma meziročně dosahuje výrazného růstu v řádech desítek procent.
3. Spolehliví stálí zaměstnanci, kteří s firmou žijí a dělají maximum pro její rozvoj
4. Stabilní firma bez výraznějších finančních závazků
5. Nízká závislost na dodavatelích
6. Motivace zaměstnanců

Slabé stránky

1. Omezené výrobní a skladovací prostory
2. Nespolehliví brigádníci

Příležitosti

1. Využít aktuální situace, kdy čím dál více zákazníků preferuje nakupování produktů přes internet a vytvořit například novou, moderní marketingovou kampaň
2. Větší zapojení do ochrany životního prostředí, které firma v nejbližší době plánuje
3. Prodej produktů do zahraničí
4. Možnost využití cizích zdrojů pro lepší daňovou optimalizaci

Hrozby

1. Vyšší cena produktů. Při příchodu recese by mohl hrozit výrazný propad tržeb
2. Aktuální inflace přes 6 %, která by mohla v budoucnu přesáhnout i 10 %
3. V době nejvyššího počtu objednávek (září–prosinec) nastává možný problém se spolehlivými brigádníky, kteří jsou nezbytně nutní při kompletaci produktů. Tento problém souvisí s nízkou nezaměstnaností
4. Vstup nové konkurence – zpomalení růstu firmy
5. Skokový nárůst cen energií o desítky procent
6. Aktuálně vysoké ceny na trhu nemovitostí, ať už zakoupení nebo pronájem nového výrobního prostoru, který by umožnil další rozvoj firmy
7. Odchod zaměstnanců, kteří by se aktuálně těžko nahrazovali
8. Válečný konflikt na Ukrajině – ekonomické následky

Dle zmíněných poznatků bude společnost spadat do strategie S-T, případně S-O, které můžeme vidět v tabulce č. 9. Obě možnosti znamenají, že firma by se měla snažit využít svých silných stránek ve prospěch dalšího růstu. V jednom případě můžeme mluvit o eliminaci hrozeb a v druhém o využití příležitostí.

Tab. č. 9 - Strategie společnosti [vlastní dle Sedláčková, a další, 2006]

		Interní analýza	
		Silné stránky	Slabé stránky
Externí analýza	Příležitosti	Strategie S-O Za pomoci silných stránek využít příležitosti – turnaround strategie	
	Hrozby	Strategie S-T Využití silných stránek k odstranění nebo minimalizování hrozeb – obranná strategie	

4.3 SPECIFIKACE CÍLE PROJEKTU

Firma si na začátku projektu musí stanovit jasně specifikované cíle, aby bylo možné dojít ke zdárnému dokončení projektu. Pro tyto účely nám poslouží metoda SMART cíle a základní trojimperativ, ke kterým se projektový tým může v průběhu projektu vracet. Ideálním stavem je definovat také dílčí cíle a s nimi spojené milníky, kdy bude plnění cílů kontrolováno a komunikováno.

4.3.1 SMART cíl

Do konce roku 2023 sjednotit firmu v novém prostoru za maximální kupní cenu 15.000.000 Kč nebo v případě pronájmu 150.000 Kč/měsíčně. Zajistit plynulý přesun a zahájit v něm výrobu + expedici.

4.3.2 Trojimperativ

Na základě předchozích výstupů si vytvoříme přehledný trojimperativ projektu, který vypadá následovně:

- **Požadovaný výsledek** – přesun a sjednocení společnosti
- **Čas** – dokončení přesunu do konce roku 2023, dílčí kontroly při jednotlivých milnících
- **Zdroje** – nepřekročení maximálního stanoveného rozpočtu na přesun i zakoupení/pronájem

4.4 ZHODNOCENÍ PROVEDITELNOSTI A PŘÍNOSŮ PROJEKTU

Po provedení všech analýz jsme schopni vyhodnotit, že projekt má smysl realizovat. Společnost vykazuje rostoucí trend tržeb i zisku, což je zásadní aspekt mluvící pro zahájení přesunu do větších prostorů. Analýzy prostředí nám taktéž nastínili první hrozby, které působí na firmu jako celek, ale můžou mít vliv i na samotný projekt. Problémem, který souvisí přímo s přesunem, mohou být hlavně rostoucí ceny energií.

Celkově však vedení firmy spatřuje v přesunu hlavně pozitiva. Zásadním bodem je sjednocení celé firmy pod jednou střešou a s tím spojené snadnější řízení procesů výroby, skladování a expedice. Po zhodnocení všech vlivů budeme moci vytvořit logický rámec projektu a následnou analýzu zainteresovaných stran.

4.4.1 Logický rámec projektu

Společnost si od projektu slibuje jasně vytyčené cíle, které můžeme vidět zpracované v logickém rámci. K těmto cílům se musíme dostat postupnou cestou přes klíčové činnosti a výstupy. Po stanovení cílů bude možné určit také jednotlivé přínosy po dokončení projektu. Hlavními přínosy společnost stanovila meziroční růst tržeb, snížení provozních nákladů a zvýšení spokojenosti zaměstnanců. Jako zdroje ověření bude využita účetní závěrka a dotazníkové šetření u zaměstnanců. V tabulce č. 10 jsou zpracovány výše zmíněné body, které musí být naplněny, abychom se dopracovali k finálním přínosům projektu.

Tab. č. 10 - Logický rámec projektu [vlastní]

	Popis	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření	Předpoklady dosažení přínosů
Přínosy po dokončení	Sjednocení firmy ve společném prostoru, zajistit růst a zjednodušit provoz firmy	Meziroční růst tržeb o 20 %, snížení provozních nákladů o 5 %, spokojenost zaměstnanců	Účetní závěrka, dotazníkové šetření u zaměstnanců, pohovory	
Cíl	Zakoupení nebo vystavění prostoru do 31.12. 2023 za maximální cenu 15 mil. Kč / Pronájem prostoru s maximálním nájemem 150.000 Kč	Zahájení výroby a expedice v daném termínu	Informační systém podniku – vyrobené a dodané produkty	Splnění přechozích výstupů, zaškolení zaměstnanců
Výstupy	Výstavba, zakoupení nebo pronajmutí nového výrobního, expedičního a skladovacího prostoru	Výrobní prostor o výměře 300 m ² , skladovací, expediční a kancelářské prostory o výměře 700 m ² , 3 kanceláře, společenská místnost, 5 parkovacích míst, lokalita v blízkosti města Brna	Kupní smlouva	Finanční prostředky na zakoupení/ pronájem, projektový tým, dodržení časového rámce
Klíčové činnosti	Zmapování aktuální situace na trhu nemovitostí, výběr vhodné lokality, komunikace se zaměstnanci	Externí realitní makléř, vedení společnosti, projektový manažer, zaměstnanci	1.1.2023 – 28.4.2023 3.5.2023 – 31.10.2023 31.12.2023	Zajištění všech průzkumů do projektové dokumentace
				Dostatečné množství zdrojů

4.4.2 Analýza zainteresovaných stran

Jako poslední část analýzy proveditelnosti si identifikujeme všechny zainteresované strany projektu. K úspěšnému dokončení projektu je nezbytné, aby všechny strany spolupracovaly a pravidelně komunikovaly. Konkrétně můžeme mluvit o těchto osobách či společnostech:

- Zadavatel projektu – Majitelé firmy, kteří chtějí sjednotit firmu v jednom prostoru a zajistit tak její budoucí ekonomický růst
- Zákazník projektu – Zaměstnanci firmy, kteří budou z tohoto projektu následně těžit
- Sponzor projektu – Majitelé, projektový manažer
- Realizátor projektu – Projektový tým, externí společnost zajišťující přesun vybavení, externí stavební firma, externí realitní makléř, majitelé
- Investor projektu – V případě nutnosti využití úvěru bude investorem daná banka, v případě využití vlastních zdrojů na zakoupení či pronájem bude investorem sama firma Chuť Moravy s r.o.
- Dotčené strany – Zákazníci, dodavatelé, expediční firmy, zaměstnanci

5 VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ

Po vypracování analýz vnějšího a vnitřního prostředí firmy, které nám poskytnou nezbytné základy pro celkové zpracování projektu a následně také pro řízení možných rizik. V následujících kapitolách budou vypracovány konkrétní návrhy řešení.

Společnost Chuť Moravy s r.o. chce realizovat projekt – přesun výrobních a skladovacích prostor, které by propojili dvě části firmy a měl by zajistit plynulý růst tržeb a následně i zisku. První část firmy se nachází v areálu MATE na ulici Havránkova v Dolních Heršpicích. Druhá, výrobní část firmy se nachází v nedalekých Modřicích, avšak pro celkové zjednodušení firemních procesů by bylo ideální obě části spojit. Tento projekt by měl také zajistit další rozvoj firmy a zajištění silné pozice na trhu. Společnost v krajním případě uvažuje o výstavbě prostorů na míru, avšak tohle řešení je velmi časově i finančně náročné.

Cílem sjednocení obou prostorů je také zavedení masné výroby, na kterou nyní firma nemá dostatečně velké výrobní prostory. Díky této nové výrobní příležitosti si může firma zajistit vyšší přidanou hodnotu na velmi dobře prodávaných produktech. Jako další důležitý cíl sjednocení je také odstranění negativního stavu, kdy má firma oddělený výrobní tým od zbytku firmy. Hlavním heslem projektu je proto: jednotný tým na jednom místě a nové výrobní příležitosti.

Vedení firmy je otevřené třem možným řešením projektu:

- Varianta A – zakoupení postaveného prostoru
- Varianta B – pronájem prostoru
- Varianta C – výstavba nového prostoru

Důležitým aspektem je celkový rozměr prostoru, který musí pojmout výrobní stroje, kanceláře i sklad. Dalším problémem jsou vysoké hygienické nároky, které jsou kladeny na výrobní potraviny. Na následujícím obrázku č. 10 můžeme vidět aktuální skladovací prostory o výměře 600 m², které má firma v pronájmu a začínají být nedostačující.



Obr. č. 9 - Aktuální skladovací prostor [vlastní]

5.1 IDENTIFIKAČNÍ LISTINA PROJEKTU

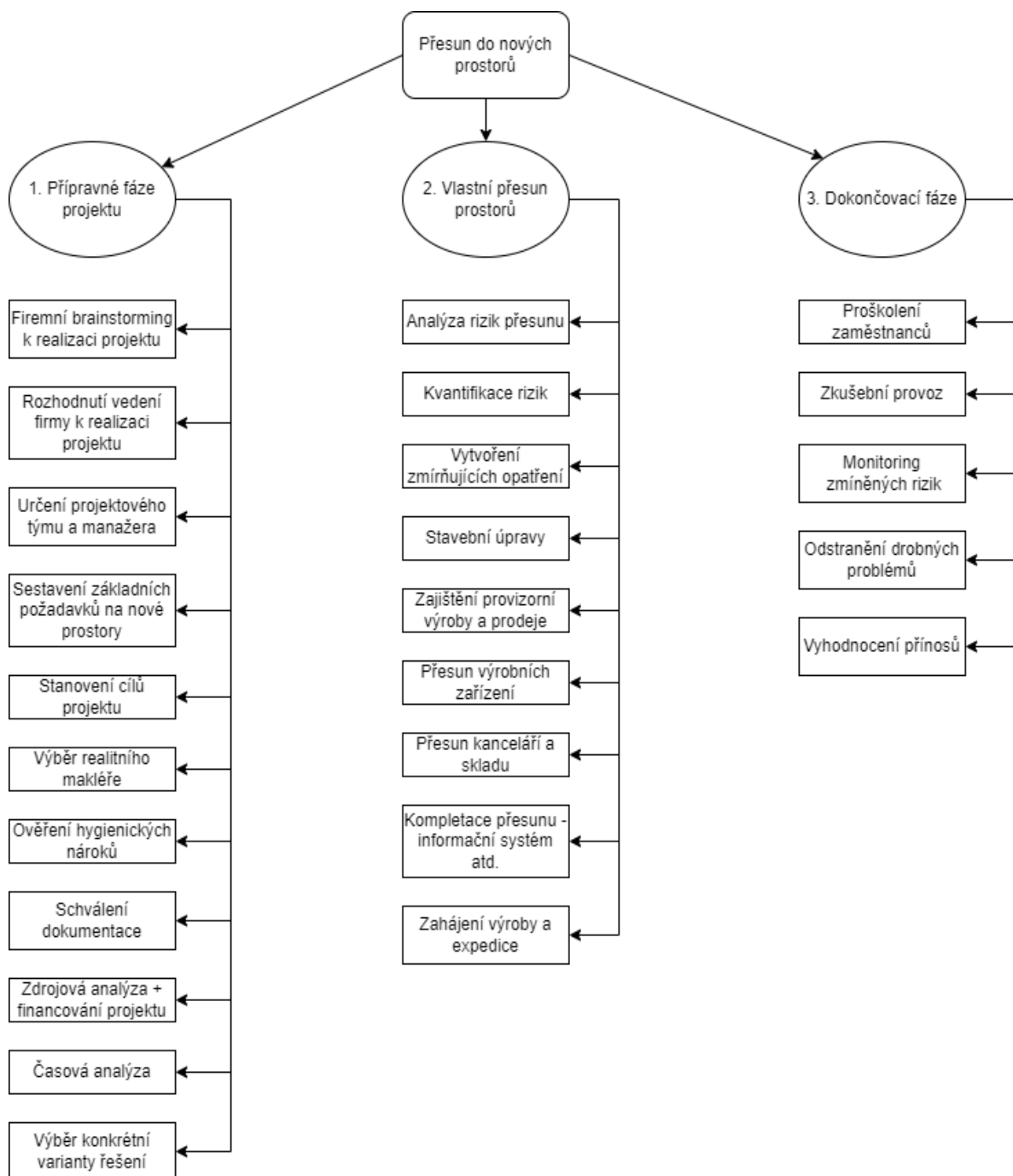
Podrobnější informace o projektu nám přiblíží identifikační listina v tabulce č. 11, která přehledně popíše například záměr, cíl a výstup projektu. V další části můžeme vyčíst také lokalizaci, zadavatele a manažera projektu.

Tab. č. 11 - Identifikační listina [vlastní dle Doležal, a další, 2016]

Zpracoval:	Jiří Koláčný	Datum:	27.05.2022
Název projektu	Přesun výrobních a skladovacích prostor		
Identifikační číslo projektu	189/8		
Záměr	Modernější a prostornější zázemí firmy, růst firmy a vyšší konkurenceschopnost		
Cíl projektu	Přesun ze stávajících prostorů do nových, sjednocení firmy, spokojenost zaměstnanců a udržení meziročního růstu		
Výstupy	Nalezení vhodného prostoru, přesun firmy do nového skladu za nepřerušného prodeje		
Plánované náklady	Velikost úvěru, zmírnění rizik		
Plánovaný termín zahájení	01.01.2023		
Plánovaný termín ukončení	31.12.2023		
Hlavní milníky	Stanovení cílů projektu Výběr konkrétní varianty řešení projektu Dokončení stavebních úprav nového prostoru Zahájení výroby a expedice		
Lokalizace projektu	Brno		
Zadavatel projektu	Chuť Moravy s r.o.		
Manažer projektu	Jiří Koláčný		
Projektový tým	Ing. Vlastimil Sapák, Ing. Martin Jokvér, Zuzana Koláčná		
Schválení projektu			
Schváleno dne: 01.05.2022			
Schvalovatel	Podpis		
Ing. Vlastimil Sapák			

5.2 STRUKTUROVÁNÍ PROJEKTU – WBS

Work Breakdown Structure nám znázorňuje obrázek č. 10. Projektový tým ji využije k přehlednému rozdělení celého projektu na jednotlivé fáze. V první fázi jsme projekt rozdělili na tři hlavní fáze. Konkrétně se jedná o přípravnou fázi, kde budou zmíněné úvodní činnosti, abychom mohli plynule přejít na vlastní přesun prostorů firmy. V závěrečné fázi budeme celý projekt kompletovat, monitorovat analyzovaná rizika a následně vyhodnotíme jeho přínosy.



Obr. č. 10 - WBS projektu [vlastní]

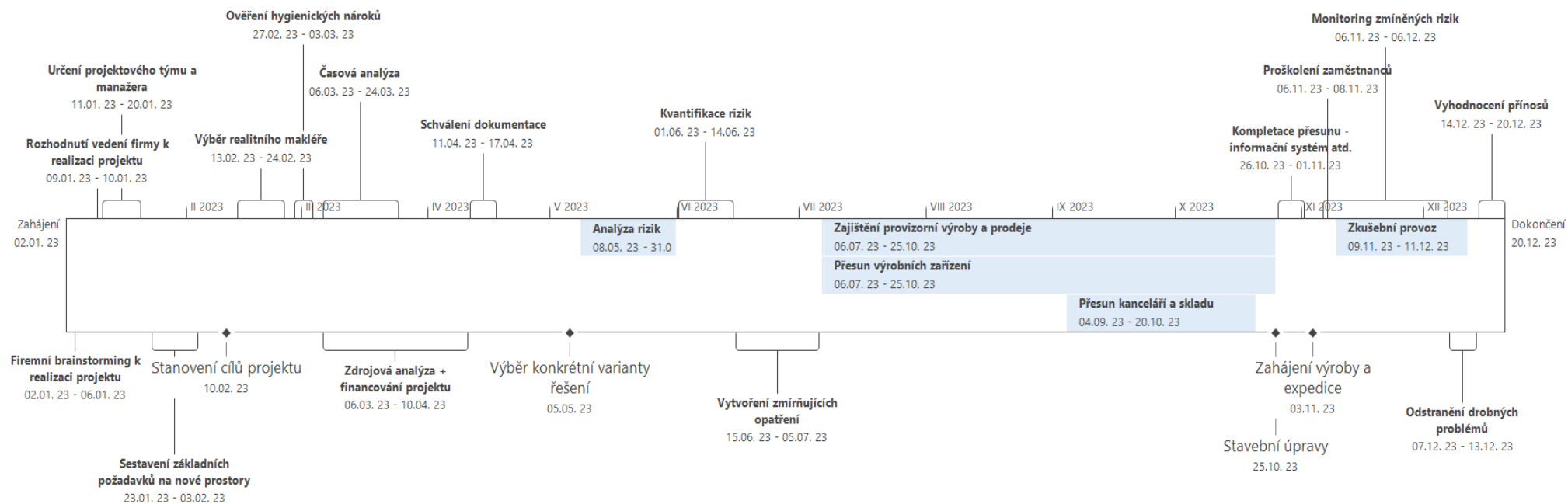
5.3 PLÁNOVÁNÍ ČASU V PROJEKTU

Na základě WBS byla vytvořena s pomocí programu MS Project také časová analýza projektu. Rozlišujeme zde taktéž tři hlavní fáze, do kterých následně řadíme konkrétní činnosti. Doby trvání jednotlivých činností budou určeny na základě konzultace s majitelem firmy deterministickým způsobem. Doba trvání činnosti je uvedena ve dnech a nejsou do ní započítány víkendy a státní svátky. Po zhotovení tabulky č. 12, která obsahuje veškeré činnosti, využijeme v prostředí MS Project další nástroje. Jedná se například o Ganttův diagram, síťový diagram a časovou osu, které nám pomohou blíže identifikovat průběh projektu.

Tab. č. 12 - Časová analýza projektu [vlastní]

Číslo činnosti	Činnost	Doba trvání	Zahájení	Dokončení	Předchůdci
Přípravná fáze projektu		90 dny	02.01.2023	05.05.2023	
1	Firemní brainstorming k realizaci projektu	5 dny	02.01.2023	06.01.2023	
2	Rozhodnutí vedení firmy k realizaci projektu	2 dny	09.01.2023	10.01.2023	1
3	Určení projektového týmu a manažera	8 dny	11.01.2023	20.01.2023	2
4	Sestavení základních požadavků na nové prostory	10 dny	23.01.2023	03.02.2023	3
5	Stanovení cílů projektu	5 dny	06.02.2023	10.02.2023	4
6	Výběr realitního makléře	10 dny	13.02.2023	24.02.2023	3
7	Ověření hygienických nároků	5 dny	27.02.2023	03.03.2023	5
8	Zdrojová analýza + financování projektu	26 dny	06.03.2023	10.04.2023	6, 7
9	Časová analýza	15 dny	06.03.2023	24.03.2023	6, 7
10	Schválení dokumentace	5 dny	11.04.2023	17.04.2023	8, 9
11	Výběr konkrétní varianty řešení	14 dny	18.04.2023	05.05.2023	10
Vlastní řešení projektu		130 dny	08.05.2023	03.11.2023	
12	Analýza rizik přesunu	18 dny	08.05.2023	31.05.2023	11
13	Kvantifikace rizik	10 dny	01.06.2023	14.06.2023	12
14	Vytvoření zmírňujících opatření	15 dny	15.06.2023	05.07.2023	13
15	Stavební úpravy	80 dny	06.07.2023	25.10.2023	14
16	Zajištění provizorní výroby a prodeje	80 dny	06.07.2023	25.10.2023	14
17	Přesun výrobních zařízení	80 dny	06.07.2023	25.10.2023	14
18	Přesun kanceláří a skladu	35 dny	04.09.2023	20.10.2023	14
19	Kompletace přesunu - zavedení informačního systému atd.	5 dny	26.10.2023	01.11.2023	15, 16, 17, 18
20	Zahájení výroby a expedice	2 dny	02.11.2023	03.11.2023	19
Dokončovací fáze		33 dny	06.11.2023	20.12.2023	
21	Proškolení zaměstnanců	3 dny	06.11.2023	08.11.2023	20
22	Zkušební provoz	23 dny	09.11.2023	11.12.2023	21
23	Monitoring zmíněných rizik	23 dny	06.11.2023	06.12.2023	22
24	Odstranění drobných problémů	5 dny	07.12.2023	13.12.2023	24
25	Vyhodnocení přínosů	5 dny	11.12.2023	15.12.2023	24

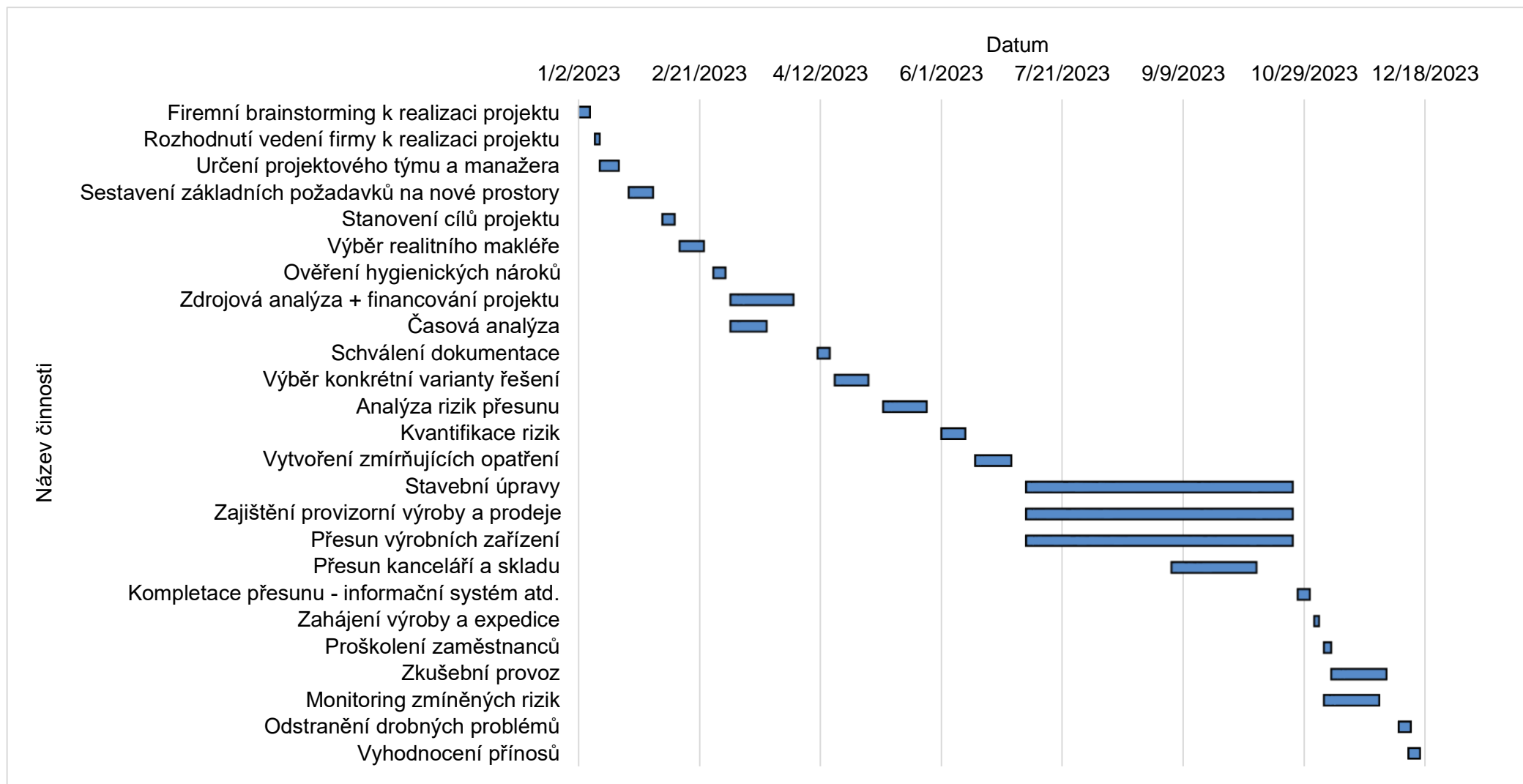
Celou tabulku můžeme také vykreslit v prostředí MS Project do časové osy, kterou zachycuje obrázek č. 11. Tato časová osa také milníky projektu. Jejich konce jsou označeny malým kosočtvercem v dolní části.



Obr. č. 11 - Časová osa [vlastní]

5.3.1 Ganttův diagram

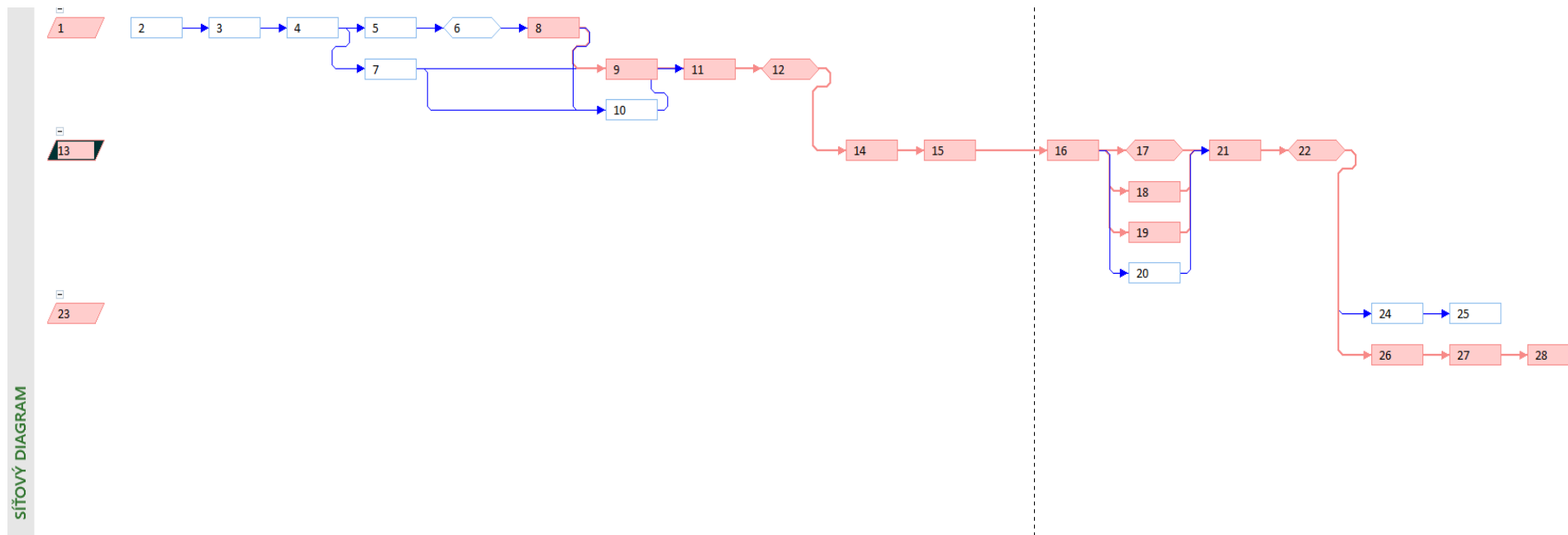
Na grafu č. 5 můžeme vidět Ganttův diagram, který vykresluje jednotlivé činnosti v časovém sledu. Z důvodu lepší přehlednosti jsme graf vytvořili v prostředí MS Excel, kde můžeme lépe vidět také popis jednotlivých činností. Firma by chtěla projekt realizovat během roku 2023. Jako vysoce časově náročné činnosti se jeví hlavně stavební úpravy nového prostoru, aby bylo možné zahájit plnohodnotnou výrobu. S tím se pojí také zajištění provizorní výroby a prodeje a následný přesun výrobních zařízení do nového prostoru. Z důvodu zajištění plynulosti přesunu bude stěhování kancelářského a expedičního vybavení uskutečněno až po dokončení velké části stavebních úprav a přesunu výrobních zařízení. V rámci lepší přehlednosti jednotlivé časové úseky začínají i končí mimo víkendy a svátky.



Graf č. 5 - Ganttův diagram [vlastní]

5.3.2 Síťový diagram

V prostředí MS Project byl vytvořen taktéž síťový diagram, který nám na základě časové analýzy označuje kritickou cestu projektu.



Obr. č. 12 - Síťový diagram [vlastní]

5.4 PLÁNOVÁNÍ ZDROJŮ V PROJEKTU

Aby bylo možné projekt dokončit v plánovaném termínu, pak bude nutné zajistit dostatečné množství zdrojů a následně i jejich správnou alokaci. Zdroje projektu bychom mohli základně rozdělit na lidské a materiální. Podrobněji si je rozvedeme v tabulce č. 13 přiložené níže. U externí stavební a stěhovací firmy započítáváme do standardní hodinové sazby veškeré náklady na pracovníky a stroje. Náklady na materiál budou kalkulovány samostatně.

Tab. č. 13 - Zdroje projektu [vlastní]

Název zdroje	Typ	Maximální počet jednotek	Standardní sazba	Přesčasová sazba	Nabíhání nákladů
Projektový manažer	Práce	100 %	500 Kč/hodina	600 Kč/hodina	Průběžně
Člen projektového týmu 1	Práce	100 %	130 Kč/hodina	150 Kč/hodina	Průběžně
Člen projektového týmu 2	Práce	100 %	130 Kč/hodina	150 Kč/hodina	Průběžně
Člen projektového týmu 3	Práce	100 %	130 Kč/hodina	150 Kč/hodina	Průběžně
Externí stavební firma	Práce	100 %	2.000 Kč/hodina	2.500 Kč/hodina	Na konci
Externí realitní makléř	Práce	100 %	500 Kč/hodina	600 Kč/hodina	Na konci
Stěhovací firma	Práce	100 %	1.000 Kč/hodina	1.250 Kč/hodina	Na konci

5.4.1 Lidské zdroje

Na lidských zdrojích stojí i padá celý projekt. Náš projekt má na starosti projektový manažer se svým týmem, který má další 3 členy. Členové jsou zaměstnanci firmy, jako například vedoucí výroby a vedoucí expedičního centra, kteří přesně znají požadavky firmy a jsou schopni komunikovat veškeré problémy. Jejich hodinové ohodnocení je přidáno ke standardní mzdě. Po celou dobu jsou k dispozici samozřejmě také majitelé firmy, pro které je projekt velkou událostí a kladou na ni obrovskou důležitost.

5.4.2 Materiálové zdroje

V této fázi si rozdělíme zdroje na dvě části. První částí budou náklady na samotný přesun výrobních a skladovacích prostor. Do druhé části zahrneme způsob financování, který bude firma moci využít při pronájmu, výstavbě nebo zakoupení již postaveného prostoru. Oba rozpočty mají maximální strop ve výši 500.000 Kč respektive 15.000.000 Kč a podrobně budou rozebrány v plánování nákladů v projektu.

5.4.3 RACI matice

V tabulce č. 14 můžeme vidět výčet činností, ke kterým jsou přiřazeny jednotlivé osoby, které například nesou zodpovědnost za jejich splnění, případně musí být informováni o jejich výsledku nebo konzultují průběh provedení. Za většinu zmíněných činností je odpovědný projektový manažer ve spolupráci s majiteli firmy. Člen projektového týmu po většinu projektu poskytuje cenné rady a svůj pohled na danou problematiku. Externí firmy mají své důležité úkoly, které projektový tým nedokáže vykonat. O průběhu a splnění jsou informováni a případně konzultují drobné detaily.

Tab. č. 14 - RACI matice odpovědnosti [vlastní]

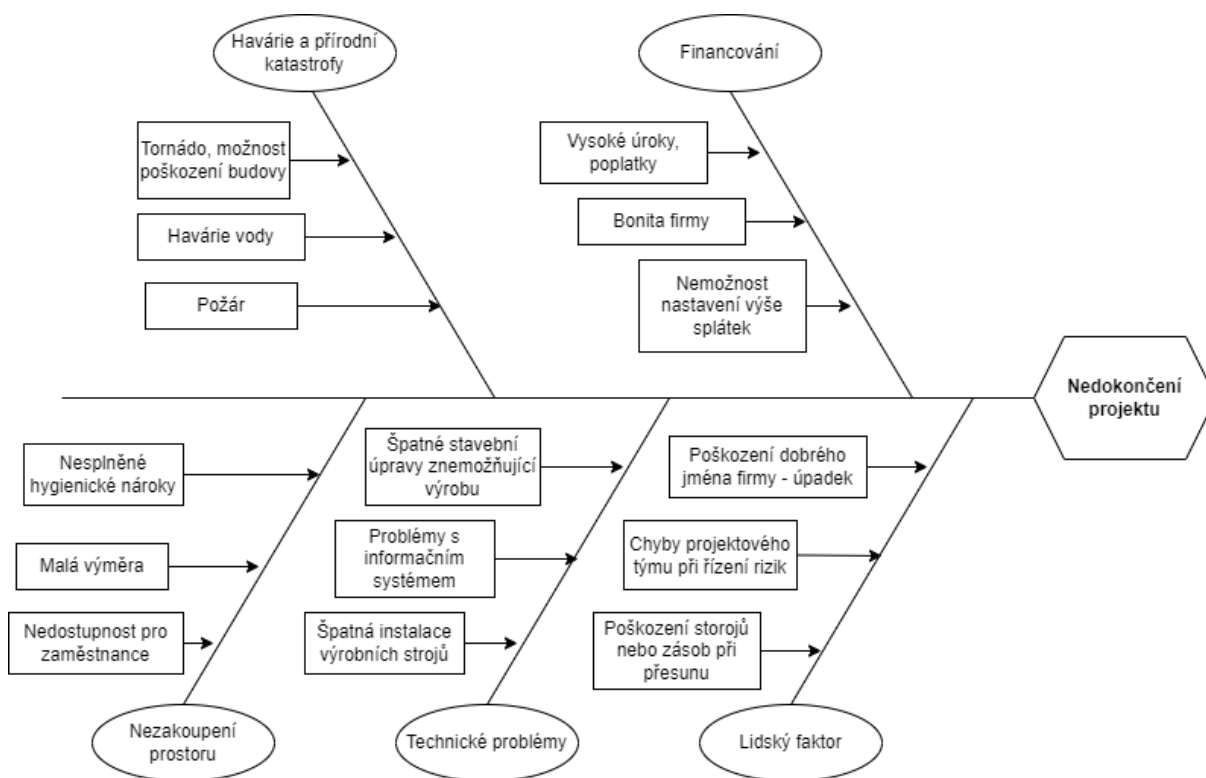
Činnost	Majitelé firmy	Projektový manažer	Člen projektového týmu	Externí realitní makléř	Externí stavební firma
Rozhodnutí vedení firmy k realizaci projektu	R	I	I	I	I
Určení projektového týmu a manažera	R	I	I		
Sestavení základních požadavků na nové prostory	C	R	C		
Stanovení cílů projektu	A	R	C	C	C
Výběr realitního makléře	C	R	C	I	
Výběr vhodné varianty projektu	A	C	C		
Ověření hygienických nároků	A	R		I	
Schválení dokumentace	I	A	C	R	
Zdrojová analýza + financování projektu	R	R	C	I	I
Časová analýza	R	R	C		
Analýza a kvantifikace rizik přesunu	C	R	C	C	C
Zajištění provizorní výroby a prodeje	R	C			C
Stavební úpravy	C, I	A, I			R
Přesun výrobních zařízení	C, I	A, I	C		R
Přesun kanceláří a skladu	C, I	A, I			R
Kompletace přesunu – informační systém	R	C	C		
Zahájení výroby a expedice	R	C			
Proškolení zaměstnanců	R	C			
Monitoring zmíněných rizik	R				
Vyhodnocení přínosů	A	R	C	C	C

5.5 ŘÍZENÍ RIZIK V PROJEKTU

V této zásadní části práce se budeme věnovat rizikové analýze daného projektu. V první fázi vypracujeme Ishikawa diagram, který poslouží jako pomocný dokument pro zpracování komplikovanější metody RIPRAN, která umožňuje rizika nejen identifikovat, ale i kvantifikovat dle předem dané stupnice. Následně bude nutné u všech hrozeb působících na aktivum, které mají vysokou hodnotu rizika, aplikovat zmírňující opatření. Těmito kroky bychom měli dostat kompletní seznam rizik, která je firma nucena akceptovat.

5.5.1 Ishikawa diagram

Za pomoci přehledného schématu nastíníme jednotlivé vlivy, které by mohly mít za následek nedokončení nebo případně zpoždění projektu.



Obr. č. 13 - Ishikawa diagram [vlastní]

5.5.2 Metoda RIPRAN

Tato metoda se dělí do pěti fází. Nejprve je důležité zajistit veškeré vstupy, které nám umožní následnou identifikaci jednotlivých rizik. Následně můžeme přejít ke kvantifikaci uvedených rizik na základě zvoleného typu a škály hodnocení. V našem případě využijeme verbální hodnocení, které je využíváno u menších a středních projektů. Projektový tým následně zajistí zmírňující opatření u scénářů, které dosahují vysoké hodnoty rizika. Jako poslední proběhne celkové zhodnocení rizikové analýzy, která bude probíhat za přítomnosti majitelů firmy.

Příprava analýzy rizik

Na základě předchozích analýz vnitřního a vnějšího prostředí si připravíme podklady pro analýzu rizik. Dalším vstupem je taktéž teoretický popis metody a ukázkové tabulky, které jsou uvedeny níže.

Všechny identifikované hrozby a jejich scénáře působí na jednotlivá aktiva. V našem případě se jedná o trojimperativ projektu, který může být danou hrozbou negativně ovlivněn.

Aby byl projektový tým schopen kvantifikovat konkrétní rizika, musí pro náš projekt zvolit tabulku verbálního hodnocení. V našem případě se bude jednat o tabulku 3x3x3. Nejprve si zvolíme třídy pravděpodobnosti, které vidíme v tabulce č. 15.

Tab. č. 15 - Třídy pravděpodobnosti v soustavě [Lacko, 2009]

Vysoká pravděpodobnost	Nad 66 %
Střední pravděpodobnost	33 % až 66 %
Nízká pravděpodobnost	Pod 33 %

Následně k této škále rozdělení pravděpodobností přiřadíme také velikost dopadu na projekt. Verbální hodnocení je opět rozděleno na dopad velký, střední a malý. Podrobnější vysvětlení hodnocení můžeme vidět v tabulce č. 16.

Tab. č. 16 - Třídy dopadu na projekt [Lacko, 2009]

Velký nepříznivý dopad na projekt	Ohrožení cíle projektu Ohrožení koncového termínu projektu Možnost překročení celkového rozpočtu projektu Škoda přes 20 % z hodnoty projektu
Střední nepříznivý dopad na projekt	Škoda od 0,51 do 19,5 % z hodnoty projektu Ohrožení termínu, nákladů, resp. zdrojů některé dílčí činnosti což bude vyžadovat mimořádné akční zásahy do plánu projektu
Malý nepříznivý dopad na projekt	Škody do 0,5 % z celkové hodnoty projektu Dopady vyžadující určité zásahy do plánu projektu

Spojením dvou předchozích tabulek vytvoříme již zmíněnou soustavu 3x3x3 v tabulce č. 17. Pro náš projekt akceptujeme maximální hodnotu rizika kvantifikovanou jako – SHR.

Tab. č. 17 - Soustava 3x3x3 pro verbální hodnocení rizik [Lacko, 2009]

	VELKÝ NEPŘÍZNIVÝ DOPAD NA PROJEKT	STŘEDNÍ NEPŘÍZNIVÝ DOPAD NA PROJEKT	MALÝ NEPŘÍZNIVÝ DOPAD NA PROJEKT
VYSOKÁ PRAVDĚPODOBNOST	Vysoká hodnota rizika VHR	Vysoká hodnota rizika VHR	Střední hodnota rizika SHR
STŘEDNÍ PRAVDĚPODOBNOST	Vysoká hodnota rizika VHR	Střední hodnota rizika SHR	Nízká hodnota rizika NHR
NÍZKÁ PRAVDĚPODOBNOST	Střední hodnota rizika SHR	Nízká hodnota rizika NHR	Nízká hodnota rizika NHR

Identifikace rizik

Veškerá identifikovaná rizika mají své vlastní pořadové číslo a byla rozdělena projektovým týmem do dvou částí. První tabulka č. 18 obsahuje konkrétní hrozby a minimálně dva následné nežádoucí scénáře, spojené s přípravnou fází projektu. Tato fáze končí výběrem konkrétní varianty řešení projektu a zkompletováním projektové dokumentace.

Tab. č. 18 - Identifikace rizik přípravné fáze projektu [vlastní]

Přípravná fáze projektu			
Pořadové číslo rizika	Hrozba	Číslo scénáře	Scénáře
1	Nesprávně stanovené cíle projektu	1.1.	Vliv na časovou analýzu
		1.2.	Vliv na zdrojovou analýzu
2	Zvolení nekvalitního realitního makléře	2.1.	Nedostatečná nabídka prostorů
		2.2.	Prodražení celého projektu
3	Výběr špatné lokality nového prostoru	3.1.	Odchod zaměstnanců
		3.2.	Dodatečné náklady na přepravu
4	Špatné zajištění hygienických nároků prostoru	4.1.	Dodatečné nákladné úpravy
		4.2.	Legislativní problémy s hygienou
5	Špatně naplánovaná časová analýza	5.1.	Zdržení projektu
		5.2.	Dodatečné náklady na nasmlouvané externí firmy
6	Chybně zvolená varianta řešení projektu	6.1.	Prodražení celého projektu
		6.2.	Špatné řízení CF
7	Nedostatečné množství finančních zdrojů	7.1.	Dodatečné zadlužení
		7.2.	Úpadek společnosti
8	Chybně zkompletovaná projektová dokumentace	8.1.	Negativní vliv na finanční řízení projektu
		8.2.	Negativní vliv na řízení času
		8.3.	Negativní vliv na řízení lidských zdrojů

Tabulka č. 19 volně navazuje pořadovými čísly a identifikuje rizika spojená s vlastní realizací projektu. Opět byly přiřazeny minimálně dva nežádoucí scénáře

Tab. č. 19 - identifikace rizik vlastní realizace projektu [vlastní]

Vlastní realizace projektu			
Pořadové číslo rizika	Hrozba	Číslo scénáře	Scénář
9	Špatně zvolená společnost zajišťující stavební úpravy	9.1.	Prodražení projektu
		9.2.	Předělání stavebních úprav
10	Malá výměra prostorů	10.1.	Nedostatečná plocha pro vybavení firmy
		10.2.	Nutnost dodatečných úprav
11	Nezajištění externí společnosti na přesun vybavení skladu a kanceláří	11.1.	Zdržení projektu
		11.2.	Zpoždění začátku expedice z nového prostoru
12	Nespolehlivá stěhovací společnost – při manipulaci s vybavením	12.1.	Poškození vybavení kanceláří
		12.2.	Poškození výrobních zařízení
13	Dopravní nehoda při převozu vybavení	13.1.	Poškození vybavení kanceláří
		13.2.	Poškození výrobních zařízení
14	Krádež vybavení při přesunu nebo výrobních zařízení	14.1.	Nezahájení výroby včas
		14.2.	Náklady na zakoupení nových strojů
15	Nedostatečný stavební dozor	15.1.	Nesprávně provedené stavební úpravy
		15.2.	Dodatečné náklady na přestavbu
16	Možné problémy při výstavbě prostoru – archeologické nálezy, spodní voda atd.	16.1.	Zpoždění projektu
		16.2.	Úplné zrušení projektu a nutnost jiného řešení
17	Nezajištění bezpečnostních opatření v novém prostoru – BOZP a požární ochrana	17.1.	Možnost zranění zaměstnanců při práci
		17.2.	Poškození strojů
18	Technické problémy s instalací výrobních zařízení	18.1.	Posunutí zahájení výroby
		18.2.	Kompletní přeskládání uspořádání výrobních strojů
19	Výkyvy počasí	19.1.	Zpoždění přesunu
		19.2.	Možnost poškození zařízení
20	Hrozby vnějšího narušení – silné živly	20.1.	Poškození, zničení prostoru i zařízení
		20.2.	Poškození příjezdových cest
21	Nezajištění změny adresy firmy u expediční společnosti	21.1.	Zpoždění dodání produktů k zákazníkům
		21.3.	Dodatečné náklady na přepravu
22	Nečekaný ekonomický úpadek	22.1.	Vliv na financování projektu
		22.2.	Zrušení celého projektu

Kvantifikace rizik

Dle zvoleného verbálního hodnocení kvantifikujeme jednotlivé pravděpodobnosti a velikost dopadu daného scénáře. V tabulce č. 120 následně označíme rizika, která firma neakceptuje a bude nutné je zmírnit za pomoci konkrétních opatření.

Tab. č. 20 - Kvantifikace rizik přípravné fáze projektu [vlastní]

Přípravná fáze projektu						
Pořadové číslo rizika	Hrozba	Číslo scénáře	Scénář	Pravděpodobnost	Dopad na projekt	Hodnota rizika
1	Nesprávně stanovené cíle projektu	1.1.	Nedostatečný časový horizont	SP	ND	NHR
		1.2.	Nedostatek zdrojů	SP	ND	NHR
2	Zvolení nekvalitního realitního makléře	2.1.	Nedostatečná nabídka prostorů	NP	SD	NHR
		2.2.	Prodražení projektu	NP	SD	NHR
3	Výběr špatné lokality nového prostoru	3.1.	Odchod zaměstnanců	SP	SD	SHR
		3.2.	Dodatečné náklady na přepravu	SP	ND	NHR
4	Špatné zajištění hygienických nároků prostoru	4.1.	Dodatečné nákladné úpravy	SP	VD	VHR
		4.2.	Legislativní problémy s hygienou	SP	SD	SHR
5	Špatně naplánovaná časová analýza	5.1.	Prodražení projektu	NP	ND	NHR
		5.2.	Dodatečné náklady na nasmlouvané externí firmy	NP	SD	NHR
6	Chybně zvolená varianta řešení projektu	6.1.	Prodražení celého projektu	SP	SD	SHR
		6.2.	Špatné řízení CF	NP	VD	SHR
7	Nedostatečné množství finančních zdrojů	7.1.	Dodatečné zadlužení	NP	VD	SHR
		7.2.	Úpadek společnosti	NP	VD	SHR
8	Chybně zkompletovaná projektová dokumentace	8.1.	Negativní vliv na finanční řízení projektu	NP	SD	NHR
		8.2.	Negativní vliv na řízení času	NP	SD	NHR
		8.3.	Negativní vliv na řízení lidských zdrojů	NP	SD	NHR

Stejné hodnocení využijeme také u rizik spojených s vlastní realizací projektu a opět vyznačíme závažné hodnoty rizika.

Tab. č. 21 - Kvantifikace rizik vlastní realizace projektu [vlastní]

Vlastní realizace projektu						
Pořadové číslo rizika	Hrozba	Číslo scénáře	Scénář	Pravděpodobnost	Dopad na projekt	Hodnota rizika
9	Špatně zvolená společnost zajišťující stavební úpravy	9.1.	Prodražení projektu	SP	VD	VHR
		9.2.	Předělání stavebních úprav	SP	VD	VHR
10	Malá výměra prostorů	10.1.	Nedostatečná plocha pro vybavení firmy	NP	VD	SHR
		10.2.	Nutnost dodatečných úprav	NP	VD	SHR
11	Nezajištění externí společnosti na přesun vybavení skladu a kanceláří	11.1.	Prodražení projektu	NP	ND	NHR
		11.2.	Zpoždění začátku expedice z nového prostoru	NP	ND	NHR
12	Nespolehlivá stěhovací společnost – při manipulaci s vybavením	12.1.	Poškození vybavení kanceláří	SP	ND	NHR
		12.2.	Poškození výrobních zařízení	SP	VD	VHR
13	Dopravní nehoda při převozu vybavení	13.1.	Poškození vybavení kanceláří	NP	ND	NHR
		13.2.	Poškození výrobních zařízení	NP	VD	SHR
14	Krádež vybavení při přesunu nebo výrobních zařízení	14.1.	Nezahájení výroby včas	NP	ND	NHR
		14.2.	Náklady na zakoupení nových strojů	NP	VD	SHR
15	Nedostatečný stavební dozor	15.1.	Nesprávně provedené stavební úpravy	SP	VD	VHR
		15.2.	Dodatečné náklady na přestavbu	SP	SR	SHR

Vlastní realizace projektu						
Pořadové číslo rizika	Hrozba	Číslo scénáře	Scénář	Pravděpodobnost	Dopad na projekt	Hodnota rizika
16	Možné problémy při výstavbě prostoru – archeologické nálezy, spodní voda atd.	16.1.	Zpoždění projektu	NP	VD	SHR
		16.2.	Úplné zrušení projektu a nutnost jiného řešení	NP	VD	SHR
17	Nezajištění bezpečnostních opatření v novém prostoru – BOZP a požární ochrana	17.1.	Možnost zranění zaměstnanců při práci	SP	VD	VHR
		17.2.	Poškození strojů	SP	SD	SHR
18	Technické problémy s instalací výrobních zařízení	18.1.	Posunutí zahájení výroby	SP	SD	SHR
		18.2.	Kompletní přeskládání uspořádání výrobních strojů	SP	SD	SHR
19	Výkyvy počasí	19.1.	Zpoždění přesunu	VP	ND	SHR
		19.2.	Možnost poškození zařízení	SP	SD	SHR
20	Hrozby vnějšího narušení – silné živly	20.1.	Poškození, zničení prostoru i zařízení	NP	VD	SHR
		20.2.	Poškození příjezdových cest	NP	VD	SHR
21	Nezajištění změny adresy firmy u expediční společnosti	21.1.	Zpoždění dodání produktů k zákazníkům	NP	SD	NHR
		21.3.	Dodatečné náklady na přepravu	NP	SD	NHR
22	Nečekný ekonomický úpadek	22.1.	Vliv na financování projektu	NP	VD	SHR
		22.2.	Zrušení celého projektu	NP	VD	SHR

Snižování rizika

Po kvantifikaci veškerých rizik, přichází na řadu identifikace nepřijatelných hodnot, které by mohly vést ke zpoždění nebo nedokončení celého projektu. Důležitou součástí je také vyčíslení jednotlivých opatření, která byla aplikovaná. Tyto částky by neměly překročit celkovou hodnotu škody, která by nastala u jednotlivých scénářů. Náklady na opatření nejčastěji souvisí s mzdovým ohodnocením zodpovědných osob. Všechny zmírňující opatření jsou uvedeny v tabulce č. 22.

Tab. č. 22 - Snížování hodnoty rizika [vlastní]

Číslo scénáře	Návrhy na opatření	Nová hodnota rizika	Náklady na opatření	Zodpovědnost pro zajištění
Přípravná fáze projektu				
4.1.	Ověření všech legislativních požadavků	SHR	5 000 Kč	Projektový tým, majitelé, externí stavební firma
Vlastní realizace projektu				
9.1.	Podrobný průzkum trhu, doporučení, smluvní ošetření zakázky	SHR	2 500 Kč	Projektový tým, majitelé
9.2.				
12.2.	Podrobný průzkum trhu, doporučení, smluvní ošetření zakázky, případně pojištění zařízení	NHR	20 000 Kč	Projektový tým, majitelé
15.1.	Najmutí externího pracovníka zajišťujícího stavební dozor nad úpravami	SHR	35 000 Kč	Projektový tým, majitelé, externí stavební firma
17.1.	Před začátkem výroby svolat důkladné proškolení všech zaměstnanců - externí/interní školitel BOZP a PO	NHR	2 000 Kč	Majitelé, školitel BOZP a PO

Celkové zhodnocení rizika

Výstupem poslední fáze metody RIPRAN je komplexní zhodnocení dosažených výsledků celé analýzy. Pro náš projekt akceptujeme střední hodnotu rizika a tomu byly přizpůsobeny jednotlivá opatření. Celkem bylo nutné zmírnit pět scénářů, u kterých jsme identifikovali vysokou míru rizika.

5.5.3 Implementace procesu řízení rizik

V rámci jednotlivých fází metody RIPRAN budou monitorovány a přezkoumávány veškerá rizika. Tento proces bude proveden po každém ukončeném milníku projektu a zajišťovat ho bude projektový tým, který bude neprodleně konzultovat všechny nejasnosti s majiteli společnosti nebo případně s jednotlivými zaměstnanci. Vzájemná komunikace projektového manažera, projektového týmu, majitelů firmy, zaměstnanců a externích společností je jedním z klíčových bodů pro zdárné ukončení projektu.

Po ukončení daného projektu se jedná hlavně o monitoring dříve zjištěných rizik a celkové vyhodnocení přínosů. Uskutečnění projektu by mělo firmě přinést množství nových zkušeností a poznatků, které mohou být jak pozitivní, tak i negativní. Tyto nasbírané zkušenosti bude možné následně využít i v dalších projektech a případně příště neopakovat chyby, které nastaly.

Pracovat musíme také s časovým hlediskem, jelikož některé přínosy se projeví až po uplynutí delší doby. Vedení společnosti by proto mělo uskutečnit závěrečné vyhodnocení až po projevení všech kladných i záporných vlivů, aby mohlo celkový výsledek kvantifikovat například do finanční podoby (Doležal, a další, 2016).

5.6 PLÁNOVÁNÍ NÁKLADŮ V PROJEKTU

Na základě naplánovaných zdrojů v projektu jsme schopni sestavit rámcový rozpočet na samotný přesun a taktéž stanovit limit nákladů pro jednotlivé varianty řešení projektu.

Majitelé společnosti stanovili v úplném začátku projektu maximální výši nákladů, na přesun a drobné úpravy prostor, v hodnotě 500.000 Kč. Do této sumy samozřejmě nejsou započítány náklady na případnou výstavbu nebo zakoupení budovy, které by se mohli blížit až k 15.000.000 Kč.

Náklady na přesun

Jako nejnákladnější položku bychom mohli uvést drobné stavební úpravy zakoupeného nebo pronajatého prostoru. Následně také náklady na externího realitního makléře, který pomáhá s průzkumem trhu. Další položkou budou náklady na stěhování výrobních zařízení, uskladněných produktů a kancelářského vybavení. Do tabulky jsou také zahrnuty předpokládané náklady na stavební materiál, který bude muset využít externí stavební firma na drobné úpravy. Poslední položkou v tabulce č. 23 jsou náklady spojené se zavedením zmírňujících opatření na rizika projektu

Tab. č. 23 - Náklady spojené s přesunem prostor [vlastní]

Název zdroje	Typ	Maximální počet jednotek	Počet odpracovaných hodin	Náklady	Standartní sazba
Projektový manažer	Práce	100 %	280	140.000 Kč	500 Kč/hodina
Člen projektového týmu 1	Práce	100 %	100	13.000 Kč	130 Kč/hodina
Člen projektového týmu 2	Práce	100 %	110	14.300 Kč	130 Kč/hodina
Člen projektového týmu 3	Práce	100 %	80	10.400 Kč	130 Kč/hodina
Externí stavební firma	Práce	100 %	40	80.000 Kč	2000 Kč/hodina
Externí realitní makléř	Práce	100 %	20	10.000 Kč	500 Kč/hodina
Stěhovací firma	Práce	100 %	16	16.000 Kč	1000 Kč/hodina
Stavební materiál	Náklady	100 %	-	125.000 Kč	-
Náklady na zmírňující opatření rizik	Náklady	100 %		64.500 Kč	

Financování projektu

Druh financování se odvíjí od skutečnosti, zda si firma bude chtít nový prostor pronajímat nebo zakoupit či vystavět vlastní. Při zvolení varianty, zakoupení prostorů do vlastnictví firmy nastává důležitá otázka, zda je firma schopna pravidelně splácet vysokou měsíční platbu úvěru a případně jaké typy úvěru by bylo možné čerpat. Podobná situace by nastala při výstavbě nového prostoru, kdy by firma byla nucena taktéž čerpat cizí zdroje.

Důležitým aspektem při výstavbě nového prostoru je samozřejmě lokalita, ve které se nachází pozemek. Pokud by firma zvolila řešení mimo blízkého okolí města Brna, pak bychom se mohli dostat na částku nepřesahující 15 mil. Kč za kompletní výstavbu.

Jelikož v samotném městě Brně a jeho aglomeraci už by byla výstavba velmi složitá, pak bychom se při zakoupení již postaveného prostoru pohybovali v rozmezí od 20 do 25 mil. Kč, což je zásadní rozdíl při čerpání úvěru a firma by se chtěla držet spíše při zemi.

Po konzultaci s finančním poradcem a úvěrovými specialisty, je možné získat firemní úvěr až do výše 10 mil. Kč. s úrokovou sazbou pohybující se okolo 6 % p. a. Problémem je aktuálně velmi

nestabilní trh a neustále se zvyšující úrokové sazby od ČNB. Nespornou výhodou zakoupení nemovitosti do firemního vlastnictví by byla její možná budoucí hodnota.

Pokud by si firma chtěla nové prostory pronajímat, pak by nebyl problém platit pronájem z provozního zisku, jelikož taktéž ušetří za pronájem dvou aktuálních prostorů a prostředky může využít na pronájem nového. Zároveň nepředpokládáme výrazné snížení zisku, který firma generovala v předchozích letech, tím pádem by měl být schopna bez problémů tuto pravidelnou platbu pokrýt.

Shrnutí plánování nákladů

Společnost stanovila rozpočet na přesun ve výši 500.000 Kč, plánované náklady činí 473.200 Kč, tudíž z hlediska nákladu na přesun doporučujeme přesun realizovat. Druhou částí je způsob financování nového prostoru, kde se nám jeví jako nejlepší varianta pronájem za předem stanovené maximum 150.000 Kč, jelikož aktuální situace na úvěrovém trhu společnosti nenahrává.

6 ANALÝZA VÝSLEDKŮ ŘEŠENÍ

Analýza základních přínosů práce vyhodnocuje všechny dosažené výsledky a doporučuje konkrétní řešení projektu přesunu skladovacích a výrobních prostor společnosti Chuť Moravy s r.o. Abychom mohli k tomuto řešení dospět, musíme nejprve analyzovat současný stav vnitřního a vnějšího prostředí firmy, které budou shrnuty ve SWOT analýze, která nám poskytne důležitý náhled na proveditelnost samotného projektu. Poté budeme moci vypracovat logický rámec projektu. Ten nám napomůže k určení klíčových aktivit, výstupů, cílů a přínosů po dokončení. Nedílnou součástí každého projektu musí být také identifikační listina, která nám poskytne základní informace o názvu, lokalitě, zadavateli, projektovém týmu a milnících. Na tuto tabulku následně navazuje WBS projektu, dle které budeme moci naplánovat jednotlivé činnosti.

V kontextu softwarové podpory MS Excel a MS Project byl vypracován časový i zdrojový plán projektu. Časový plán obsahuje přehledný Ganttův diagram, který graficky vyobrazuje délky jednotlivých činností v průběhu celého roku, který je na projekt vymezen. Tento stanovený čas je maximální možný, avšak při efektivním zapojení všech zdrojů může být výrazně snížen.

Hlavním přínosem pro firmu bude kompletní analýza rizik s využitím metody RIPRAN, která identifikuje, kvantifikuje a následně také připraví zmírňující opatření pro rizika s vysokou pravděpodobností nebo dopadem na projekt. Společnost stanovila střední hodnotu rizika jako akceptovatelnou, proto jsou zmírněny pouze vysoké hodnoty rizika. Těmto opatřením budou následně vyčísleny také náklady na jejich vykonání. Nakonec budou shrnuty také celkové finanční náklady na samotný přesun prostor a financování jednotlivých možností řešení, z níž jsme vyhodnotili jako nejlepší variantu pronájem za maximální částku 150.000 Kč, kterou by společnost měla být schopná pokrýt z provozního zisku. Důvodem je hlavně nestabilní situace na hypotečním trhu spojená s vysokými úrokovými sazbami a celkově vysokou tržní cenou nabízených prostorů. Celkový plánovaný rozpočet na samotný přesun byl stanoven na 473.200 Kč.

Po celou dobu průběhu projektu je zásadní komunikace mezi zainteresovanými stranami a projektovým týmem. Například po každém dosaženém milníku aktualizovat seznam hrozeb působících na jednotlivá aktiva. Firmě tato skutečnost přinese další nové poznatky a zkušenosti, jak efektivně řídit případné budoucí projekty.

ZÁVĚR

Hlavním úkolem diplomové práce byla identifikace, kvantifikace a minimalizace rizik spojených s přesunem výrobních a skladovacích prostorů společnosti Chuť Moravy s r.o. Celý projekt bude realizován z důvodu propojení celé firmy pod jednou střešou a s tím spojené možnosti rozšíření výroby. Přesun by měl následně také zajistit odstranění negativního stavu, kdy dochází k horší komunikaci obou částí firmy.

Abychom byli schopni tyto cíle naplnit, bylo nezbytné zpracovat kompletní informace o vnějším a vnitřním prostředí firmy za pomoci analýzy PESTLE, McKinsey „7S“ a Porterova modelu pěti sil. Po shrnutí v analýze SWOT jsme byli schopni identifikovat veškeré silné a slabé stránky, ale i příležitosti a hrozby, které působí na firmu jako celek. Následně nám tyto hrozby mohou vstupovat také do konkrétních analýz rizik projektu. Celým projektem nás bude provázet také identifikační listina a logický rámec, který je součástí hodnocení proveditelnosti a v přehledné tabulce popisuje klíčové činnosti, výstupy, cíle a přínosy po dokončení. Všechny činnosti je následně vhodné komunikovat se zainteresovanými stranami. Přes WBS projektu se budeme moci přesunout k plánování času a zdrojů, které můžeme považovat za aktiva projektu. Pro zpracování byl využit Ganttův diagram, časová osa a plánování zdrojů v MS Project.

Nejdůležitější část diplomové práce zachycuje již zmíněnou metodu RIPRAN, která má za úkol identifikovat, kvantifikovat a následně minimalizovat jednotlivá rizika. Veškeré hrozby, které působí na aktiva identifikoval projektový tým. Zmírňující opatření byly provedeny pouze u rizik, která dosahují vysoké hodnoty. Nižší hodnoty firma akceptuje a z hlediska nákladnosti jim není nutné další opatření vykonávat. Poslední kapitolou je přehledný plán nákladů na přesun prostoru, který by měl dosahovat hodnoty 473.200 Kč.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Aktuálně.cz. Česko má nejnižší nezaměstnanost z celé EU. Graf ukazuje, jak jsou na tom ostatní. [Online] 3. 11. 2021. [Citace: 14.1. 2022.] Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/nezamestnanost-v-eu-v-zari-klesla-na-6-7-procenta-nejnizsi-j/r~122dfc5a3cc111ec94d2ac1f6b220ee8/>.

Bruin, Lars de. Business-to-you. *Skenování prostředí: Analýza PESTEL*. [Online] 18. 9. 2016. [Citace: 13. 1. 2022.] Dostupné z: <https://www.business-to-you.com/scanning-the-environment-pestel-analysis/>.

Doležal, Jan a kolektiv. *Projektový management komplexně, prakticky a podle světových standardů*. Praha : GRADA Publishing, 2016. 978-80-247-5680-2.

Doskočil, Radek. *Metody, techniky a nástroje řízení projektů*. Brno : CERM, 2013. 978-80-7204-863-2.

Fotr, Jiří a Hnilica, Jiří. *Aplikovaná analýza rizika ve finančním managementu a investičním rozhodování 2., aktualizované vydání*. Praha : GRADA Publishing, 2014. 978-80-247-5104-7.

Fotr, Jiří a Souček, Ivan. *Investiční rozhodování a řízení projektů*. Praha : GRADA Publishing, 2011. 978-80-247-3293-0.

Jakubíková, Dagmar. *Strategický marketing: strategie a trendy*. Praha : GRADA publishing, 2013. 978-80-247-4670-8.

Korecký, Michal a Trkovský, Václav. *Management rizik projektů se zaměřením na projekty v průmyslových podnicích*. Praha : GRADA Publishing, 2011. 978-80-247-3221-3.

Lacko, Branislav. www.ripran.cz. *RIPRAN - Metoda pro analýzu projektových rizik*. [Online] 2009. [Citace: 11. 3. 2022.] Dostupné z: <https://ripran.cz/>.

Lester, Albert. *Project Management, Planning and Control: Managing Engineering, Construction and Manufacturing Projects to PMI, APM and BSI Standards*. 2013. [Elektronická kniha] Oxford : Butterworth-Heinemann, 2013. ISBN 9780080983240.

Máchal, Pavel, Kopečková, Martina a Presová, Radmila. *Světové standardy projektového řízení pro malé a střední firmy*. Praha : GRADA Publishing, 2015. 978-80-247-5321-8.

Řehák, David. 2012. ResearchGate.net. *Úvod do problematiky řízení rizik*. [Online] Leden 2012. [Citace: 23. 4. 2022.] Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/261437852_Uvod_do_problematiky_rizeni_rizik.

Sedláčková, Helena a Buchta, Karel. *Strategická analýza. 2. přepracované vydání*. Praha : C. H. Beck, 2006. 80-7179-367-1.

Schwalbe Kathy, Krásenský, David. *Řízení projektů v IT*. Brno : Computer Press, 2007. 978-80-251-1526-8.

Smejkal, Vladimír a Karel, Rais. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích 4., aktualizované a rozšířené vydání*. Praha : GRADA Publishing, 2013. 978-80-247-4644-9.

Svozilová, Alena. *Projektový management 3., aktualizované vydání*. Praha : GRADA Publishing, 2016. 978-80-271-0075-0.

Tichý, Milík. *Ovládání rizika. Analýza a management. 1. vydání*. Praha : C. H. Beck, 2006. 80-7179-415-5.

SEZNAM TABULEK

Tab. č. 1 - Srovnání liniového a projektového řízení [Svozilová, 2016].....	20
Tab. č. 2 - Postup vypracování logického rámce [Doležal, a další, 2016]	31
Tab. č. 3 - SWOT matice [vlastní dle Sedláčková, a další, 2006]	36
Tab. č. 4 - Identifikační listina [vlastní dle Doležal, a další, 2016]	37
Tab. č. 5 - Seznam rizik pro metodu RIPRAN vlastní zpracování dle [Doležal, a další, 2016].....	42
Tab. č. 6 - Rozšířený seznam rizik pro metodu RIPRAN [vlastní dle Doležal, a další, 2016]	43
Tab. č. 7 - Rozšířený seznam rizik pro metodu RIPRAN - 2 [vlastní dle Doležal, a další, 2016].....	43
Tab. č. 8 - Míra nezaměstnanosti v jednotlivých čtvrtletích [vlastní dle Český statistický úřad, 2021]	55
Tab. č. 9 - Strategie společnosti [vlastní dle Sedláčková, a další, 2006]	57
Tab. č. 10 - Logický rámec projektu [vlastní]	60
Tab. č. 11 - Identifikační listina [vlastní dle Doležal, a další, 2016]	64
Tab. č. 12 - Časová analýza projektu [vlastní]	67
Tab. č. 13 - Zdroje projektu [vlastní]	72
Tab. č. 14 - RACI matice odpovědnosti [vlastní]	74
Tab. č. 15 - Třídy pravděpodobnosti v soustavě [Lacko, 2009].....	76
Tab. č. 16 - Třídy dopadu na projekt [Lacko, 2009].....	77
Tab. č. 17 - Soustava 3x3x3 pro verbální hodnocení rizik [Lacko, 2009].....	77
Tab. č. 18 - Identifikace rizik přípravné fáze projektu [vlastní]	78
Tab. č. 19 - identifikace rizik vlastní realizace projektu [vlastní]	79
Tab. č. 20 - Kvantifikace rizik přípravné fáze projektu [vlastní].....	80
Tab. č. 21 - Kvantifikace rizik vlastní realizace projektu [vlastní]	81
Tab. č. 22 - Snižování hodnoty rizika [vlastní]	83
Tab. č. 23 - Náklady spojené s přesunem prostor [vlastní].....	85

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. č. 1 – Trojimperativ [Doležal, a další, 2016]	17
Obr. č. 2 - Projektový diamant [Lester, 2013].....	17
Obr. č. 3 - Typické rozložení fází životního cyklu [Svozilová, 2016]	20
Obr. č. 4 - Vztahy při řízení rizik [Smejkal, a další, 2013]	26
Obr. č. 5 - Souhrn řízení rizik [vlastní dle Řehák, 2012]	28
Obr. č. 6 - PESTLE analýza makroekonomického okolí [Bruin, 2016].....	34

Obr. č. 7 - Příklad Ishikawa diagramu [vlastní].....	41
Obr. č. 8 - Logo společnosti [Chuť Moravy s r.o., 2022].....	47
Obr. č. 9 - Aktuální skladovací prostor [vlastní].....	63
Obr. č. 10 - WBS projektu [vlastní]	65
Obr. č. 11 - Časová osa [vlastní]	68
Obr. č. 12 - Síťový diagram [vlastní]	71
Obr. č. 13 - Ishikawa diagram [vlastní].....	75

SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1 - Příklad Ganttova diagramu [vlastní]	39
Graf č. 2 - Růst cenové hladiny mezi lety 2020 – 2021 [vlastní dle Český statistický úřad, 2022]	53
Graf č. 3 - Průměrná mzda v jednotlivých čtvrtletích roku 2021 [Kurzy.cz, 2022]	53
Graf č. 4 - Kurz Kč/EUR v letech 2020 - 2022 [vlastní dle Kurzy.cz, 2022]	54
Graf č. 5 - Ganttův diagram [vlastní]	70