

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
FAKULTA PODNIKOVÉHO MANAŽMENTU**

Evidenčné číslo: 104002/I/2013/2474380826

Posudzovanie rizík investičných projektov

Diplomová práca

2013

Bc. Tomáš Ďurdík

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
FAKULTA PODNIKOVÉHO MANAŽMENTU**

Posudzovanie rizík investičných projektov

Diplomová práca

Študijný program: 6284 812 Ekonomika podniku

Študijný odbor: 6284 800 Ekonomika a manažment podniku

Školiace pracovisko: Katedra podnikovohospodárska

Školiteľ: Ing. Daniela Rybárova PhD.

PREHLÁSENIE

**Prehlasujem na svoju česť, že záverečnú prácu som vypracoval samostatne
a, že som uviedol všetku použitú literatúru.**

Dátum:

.....

(podpis študenta)

POĎAKOVANIE

Ďakujem vedúcej diplomovej práce Ing. Daniele Rybárovej PhD. za príjemnú spoluprácu, ochotu mi pomôcť a poradiť za jej veľkú trpezlivosť, ktorú mi preukázala pri vypracovaní diplomovej práce. Moje poďakovanie taktiež patrí pánovi Ing. Jozefovi Ferechovi zamestnancovi spoločnosti XXX a.s. za poskytnuté informácie o podniku a odborné konzultácie. Moje poďakovanie patrí aj mojím rodičom, ktorí mi boli veľkou oporou počas celého štúdia.

ABSTRAKT

Ďurdík, Tomáš: *Posudzovanie rizík investičných projektov*. – Ekonomická univerzita v Bratislave, Fakulta podnikového manažmentu, Katedra Podnikovohospodárska. – Vedúci diplomovej práce: Ing. Daniela Rybárová PhD. Bratislava: FPM EU, 2013, 78 s.

Cieľom práce je aplikácia získaných poznatkov zameraných na posudzovanie rizík investičných projektov pri riešení konkrétneho projektu v praxi s dôrazom na využitie aplikačnej časti pre vymedzenie postupu posudzovania rizík projektov v podmienkach vybraného podniku. Práca sa skladá z dvoch celkov. Diplomová práca obsahuje 20 tabuliek, 1 obrázok a 9 grafov. Prvá časť je teoretická. V prvom celku sa zaoberáme problematikou z teoretického hľadiska. Podstatu tvorí objasnenie základných pojmov z oblasti ako sú: riziko, projekt, investícia. V druhej kapitole detailne popisujeme hlavný cieľ práce a čiastkové ciele. V tretej kapitole podrobne popisujeme jednotlivé metódy, ktoré sme využili pri písaní práce. Druhý celok je praktický, v ktorom sa detailnejšie zaoberáme spôsobmi implementovania teoretických poznatkov nadobudnutých pri písaní práce a využijeme aj zručnosti získané zo štúdia. V praktickej časti rozoberáme a analyzujeme posudzovanie rizík projektu v konkrétnom podniku XXX, kde využívame teoretické znalosti. Hodnotíme efektívnosť investície, dobu návratnosti investície, náklady investície a možné riziká. Taktiež sa tu snažíme prísť k opatreniam a prínosom, ktoré by v budúcnosti pomohli v zlepšení situácie prípadne sa snažíme dospieť k pokrokovým riešeniam.

Kľúčové slova:

projekt, investície, posudzovanie, proces, náklady, riziko, hodnotenie,

ABSTRACT

Ďurdík, Tomáš: *Assessment risk of investment projects*. – University of Economics in Bratislava, Faculty of Business Management, Department of business. – Supervisor of master theses: Ing. Daniela Rybárová PhD. Bratislava: FPM EU , 2013 , 78 s.

The aim of this work is the application of knowledge gained aimed at assessing the risks of investment projects to address specific project, in practice, with emphasis on the use application of the definition of risk assessment projects in terms of the chosen company. The work consists from two units. The work contains 20 tables, 1 picture and 9 graphs. First part is theoretical. First, we analyzed in this whole issue from a theoretical point of view, where we dealt with clarifying the basic concepts from fields such as: risks, investment project. The second chapter describes in detail the main objective of the work and milestones. The third chapter describes in detail the various methods that we use when writing a thesis. The second unit is a practical, in which the detail on ways of implementing the theoretical knowledge gained in writing the work and will use the skills learned from study. In the practical part we discuss and analyze the risk assessment of the project in a particular company xxx, where we use the theoretical knowledge. We evaluate the efficiency of investment, payback period, investment costs and risks. Also, here we come to and benefits, which would help in the future to improve the situation or try to reach advanced solutions.

Keywords :

project, investments, officiating, process, cost, risk, evaluation,

Zoznam grafov

Graf č. 1: Vývoj priemernej mzdy v hospodárstve SR

Graf č.2: Vývoj inflácie v SR

Graf č.3: Vývoj zahraničného obchodu v SR

Graf č.4: Vývoj nezamestnanosti v SR

Graf č.5: Vývoj HDP na SR

Graf č.6: Podiel cudzieho kapitálu

Graf č.7: Miera zadlženia / vlastný kapitál

Graf č.8: Výnosnosť celkového kapitálu

Graf č.9: Výnosnosť vlastného kapitálu

Zoznam tabuliek

Tabuľka č.1: Charakteristika zdrojov financovania

Tabuľka č.2: Rating SR

Tabuľka č. 3 : SWOT analýza podniku

Tabuľka č.4: Ohodnotenie vplyvu

Tabuľka č.5: Hodnotenie variantov podľa kritérií zisťovacieho konania

Tabuľka č. 6: Výdavky investičného projektu

Tabuľka č.7: Podiel jednotlivých zdrojov financovania

Tabuľka č .8: NPV na diskontu

Tabuľka č .9: NPV na nakúpených službách

Tabuľka č .10: IRR na investíciách

Tabuľka č. 11: Tržby z projektu

Tabuľka č. 12: Materiálové náklady

Tabuľka č. 13: Náklady el. energie

Tabuľka č. 14: Náklady na dodávané služby

Tabuľka č. 15: Mzdové náklady

Tabuľka č. 16: Ostatné náklady

Tabuľka č. 17: Zmena ČPK

Tabuľka č .18: Logický rámec

Tabuľka č .19: FMEA analýza projektu

Tabuľka č. 20 Výsledný prehľad projektu

Zoznam obrázkov

Obrázok č.1 Kontrolný proces projektu

Obsah

Úvod.....	10
1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí.....	12
1.1 Teoretické vymedzenie projektu	12
1.1.1 Klasifikácia projektov	13
1.1.2 Investičné projekty.....	15
1.1.3 Výber investičných projektov	17
1.1.4 Hodnotenie investičných projektov	18
1.1.5 Financovanie investičných projektov	20
1.1.6 Kontrola investičných projektov	23
1.2 Manažment rizika.....	25
1.2.1 Teoretické vymedzenie rizika	26
1.2.2 Klasifikácia rizík.....	28
1.2.3 Proces manažmentu rizika	30
1.2.4 Metódy a techniky v procese manažmentu rizika.....	32
1.3 Posudzovanie rizika investičných projektov	34
1.3.1 Výber metód posudzovania rizika investičných projektov	35
1.3.2 Monitorovanie a skúmanie rizík investičných projektov.....	39
2 Cieľ práce.....	40
3 Metodika práce a metódy skúmania	42
4 Výsledky práce	44
4.1 Charakteristika podniku	44
4.1.1 Základné údaje o podniku.....	44
4.1.2 Charakteristika odvetvia	49
4.2 Stručná charakteristika investičného projektu	52
4.2.1 Kalkulácia nákladov a výnosov projektu.....	57
4.2.2 Logický rámec projektu	66

4.2.3	FMEA – Analýza možných chýb a ich následkov.....	67
5	Diskusia	71
	Záver	74
	Použitá literatúra	75
	Prílohy.....	79

Úvod

Téma „Posudzovanie rizík investičných projektov“ patrí medzi vysoko aktuálne témy, pričom je zaujímavá a kreatívna. Umožňuje spracovanie nie len v teoretickej rovine, ale je plne aplikovateľná a žiadaná v praxi. Dôležitým faktorom rozhodovania bol aj fakt, že k danej téme je publikované množstvo odborných článkov a publikácií, čo len podčiarkuje aktuálnosť danej témy. V neposlednom rade rozhodla pri výbere témy tiež možnosť nadviazania na poznatky získané pri spracovaní bakalárskej práce zameranej na projekty a možnosť prehĺbenia, rozšírenia vedomostí a zručností z danej oblasti.

Každý podnik disponuje určitými zdrojmi. Dôležité je správne rozhodnúť o investíciách, ktoré patria medzi disponibilné zdroje. Táto otázka je často skloňovaná počas existencie podniku. Je to jedna z najťažších úloh, ktoré musí podnik riešiť. S investičnými projektmi, čiže s finančne náročnými projektami sa spája značná výška rizika. Vplyv rizika môže podniku pripraviť obrovské ťažkosti. Preto pri výbere projektu nie je možné sa rozhodovať len za základe ziskovosti a efektívnosti, ale je potrebné zahrnúť do rozhodovania aj mieru rizika spojenú s realizáciou projektu. Preto je na mieste dôkladne zvážiť aj možné negatívne dopady, ktoré so sebou rozhodnutie prináša.

Základom posudzovania rizika investičného projektu je správne rozhodovanie vedenia podniku o návratnosti a ziskovosti investícií použitých na projekt a miere rizika vyplývajúceho z použitia disponibilných zdrojov. Podnikateľské prostredie na celom svete je saturované konkurenciou. Preto rozhodovanie v podniku o alokácii zdrojov je zdĺhavé a veľmi náročné. Je to zložitý proces, ktorý musí brať do úvahy aj možné nedostatky a riziká každej činnosti s určením miery rizika a možností podniku eliminovať, resp. zvládať dané riziká.

V prvej časti práce sa sústreďíme na riziká, ktorým musia vo všeobecnosti investične projekty čeliť. V krátkosti vysvetlíme najdôležitejšie termíny vyskytujúce sa v práci ako sú projekt, riziko, kontrola a investície. V teoretickej časti sú detailne spracované poznatky predovšetkým z oblasti investičných projektov, riadenia rizík a risk managementu.

V druhej kapitole sme vytýčili hlavný cieľ práce so zameraním na prínos pre prax a konkretizovali sme čiastkové ciele, ktoré umožnia naplnenie zámeru záverečnej práce.

Treťou kapitolou je metodika písania, kde rozoberáme jednotlivé metódy a techniky získavania a triedenia informácií, prípadne spôsoby využité pri písaní práce. Popisujeme tu logické postupy, ktoré sa využívali pri tvorbe práce.

V štvrtej časti sa detailne venujeme konkrétnemu projektu daného podniku. Pomocou využitia teoretických poznatkov a ich vzájomným spájaním a porovnávaním nám poskytujú racionálne informácie pri hodnotení projektu a pri zisťovaní jeho efektívnosti a rizikovosti. Pre praktické výpočty je využitý program EFINA, ktorý vďaka svojej praktickej využiteľnosti a vďaka dostupným informáciám z podniku dokáže vyhodnotiť daný projekt, určiť odchýlky od žiaduceho stavu a vyhodnotiť rizikovosť spomínaného projektu.

V diskusií sa zameriame na vyhodnotenie získaných informácií a zosumarizovanie odporúčaní pre posudzovanie rizikovosti projektov v danom podniku.

1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

1.1 Teoretické vymedzenie projektu

Projekt možno definovať ako jedinečný, neopakujúci sa proces, s určenými bodmi svojho začiatku a konca. Výstižne projekt charakterizuje aj Adamec ako “kontrolovateľný postup použitia zdrojov, ktorého cieľom je tvorivá zmena reálneho sveta. Projekt sa plánuje, sleduje a riadi vo všetkých významných súvislostiach a v celom životnom cykle projektu, kedy používa zdroje a generuje dosiahnuteľné výsledky, ktoré môžu byť použité ako zdroje pre ďalšie projekty alebo procesy v podniku.”¹ Tento proces sa implementuje, aby sa zabezpečilo dosiahnutie cieľa. Projekt sa skladá z množstva operácií, z ktorých niektoré nezačnú skôr, kým iné nie sú skončené a niektoré činnosti môžu prebiehať súčasne. To dáva projektu veľa možností konať paralelne. Projekt má určený čas a obmedzené zdroje. Projekt musí mať presne určený dátum začiatku aj konca. Možno ho tiež vnímať a chápať ako prostriedok na dosiahnutie premeny. Podstata projektu je reakcia na riešenie problému. Je to riešenie, ktoré sľubuje prínos – finančný prínos. Hlavným cieľom projektov je buď zarobiť peniaze, alebo tieto peniaze niekde ušetriť. Projekt obsahuje veľa dobre definovaných úloh a vrcholí v realizácii konečného výrobku. Prednosťou projektov je tvorba postupu úloh, čo predstavuje vytvorenie detailného harmonogramu úloh. Projekt predstavuje výnimočný postup prebiehajúcich úloh, ktoré sa nikdy neopakujú, prebiehajú presne rovnakým spôsobom, s rovnakými ľuďmi a v rovnakom prostredí. Pri realizácii projektu sú dostupné často obmedzené a nedostačujúce informácie, čo so sebou prináša určité riziko. Preto s realizáciou projektu je vždy spojená určitá dávka rizika a neistoty. Táto neistota predstavuje riziko alebo hrozbu, ktorá môže ovplyvniť dosiahnutie konečných plánov a cieľov. Vplyvom rizika a neistoty dochádza k odchýlkam od vopred určených cieľov alebo k nenaplneniu stanovených cieľov, čo má negatívny dopad. Všetky projekty počas realizácie potrebujú zdroje. Sú to vstupy v podobe peňazí, práce, času a materiálu. Nakoľko ide o disponibilné vstupy je potrebné ich využívať čo najúčinnšie a najrozumnejšie.²

¹ Adamec, F.: Řízení projektu pomocí Project 2000, Praha: GRADA Publishing, 2001, s.20. ISBN 80-7169-793-1

² THOMSETT, Michael C. 2002. Little Black Book of Project Management, (2nd Edition)[online]. New York: Amacombooks, 2002, s.19.. [cit. 2013-02-03]. Dostupné na internete: <<http://site.ebrary.com/lib/uniba/docDetail.action?docID=10120190>>. ISBN 9780814426661

Ako možno vidieť všetky definície projektu sú veľmi podobné aj keď každá z nich má svoje špecifiká všetky vedú k tomu istému záveru. Autori sa v svojich publikáciách snažia podať svoj pohľad na danú problematiku a každý ju vysvetľuje svojím špecifickým spôsobom.

1.1.1 Klasifikácia projektov

Nakoľko existuje veľký počet rôznych projektov je veľmi dôležité určiť si kritéria podľa ktorých ich možno deliť. Pre klasifikáciu projektov sa využívajú najčastejšie tieto hľadiská:³

Vzt'ahu k rozvoju podniku:

- rozvojové projekty zamerané na zväčšenie výrobnéj kapacity,
- projekty obnovy zamerané na obnovu výrobného zariadenia, prípadne orientované na úsporu nákladov,
- mandatorné projekty, pri ktorých je požiadavka na zhodu so zákonmi a predpismi, ekonomické ciele nie sú najdôležitejšie.

Z hľadiska miery závislosti projektu:

- projekty navzájom sa vylučujúce, ktorých realizácia súčasne nie je možná, a ak sa realizuje jeden súčasne sa realizácia druhého nekoná,
- úplne závislé projekty, ktoré je potrebné realizovať všetky, aby sa splnili požiadavky,
- komplementárne projekty, ktoré sa dopĺňujú, realizácia jedného je hnacím motorom realizácie ďalšieho,
- ekonomicky závislé projekty, pri ktorých sa vyskytuje substitučný efekt, ide o projekty navzájom nahraditeľné,
- staticky závislé projekty, ktoré sú zamerané na zákazníkov alebo produkty z rovnakých trhov.

Z hľadiska vecnej náplne:

- výskum a vývoj nových výrobkov reprezentujú projekty, ktoré so sebou nesú veľké riziko a ich realizácia nie je nevyhnutná,

³ FOTR, J. - SOUČEK, I. 2005. *Podnikatelský zaměr a investiční rozhodování*. Praha : Grada Publishing , 2005, s.14-15. ISBN 80-247-0939-2

- zavedenie nového výrobku v podniku, ktorý už na trhu ponúka konkurencia,
- zavedenie informačných technológií reprezentujú projekty, ktorých hodnotenie je ťažké a zložité.

Z hľadiska peňažných tokov:

- štandardné peňažné toky, ktoré môžeme deliť podľa ich dosahov na kladný a záporný cashflow, o zápornom cashflow hovoríme v čase výstavby, kedy dochádza k odlivu peňažných prostriedkov a o kladnom v čase prevádzky, kedy dochádza k zvyšovaniu peňažných prostriedkov,
- neštandardné peňažné toky predstavujú opakujúce sa striedania kladného a záporného cashflow počas životného cyklu projektu.

Z hľadiska veľkosti:

- malé projekty, ktoré svojim charakterom predstavujú len malé a nepatrné zmeny,
- stredne veľké projekty, ktorých realizáciou dochádza k väčším zásahom a zmenám a je s nimi spojené väčšie finančné zaťaženie ako u malých projektoch,
- veľké projekty, ktoré prinášajú nové možnosti a svojim charakterom predstavujú obrovské zmeny, sú to projekty vysoko finančne náročné.

Z hľadiska formy realizácie:

- investičné výstavby zamerané na rozšírenie a zväčšenie produkčných možností, prípadne na zaobstaranie nových modernejších technológií,
- aktivizácia, ktorej podstatou je nákup spoločnosti, ktorá už existuje, jedna sa o kúpu spoločnosti druhou spoločnosťou.

Na projekty majú často dopad premenné, ktoré môžu ovplyvňovať ich realizáciu a následne aj efektívnosť. Premenné sú základné atribúty, ktoré treba rozobrať a venovať sa im v spojitosti s projektmi. Tými najzákladnejšími premennými sú:

- riziko projektu, ktoré so sebou každý projekt nesie, každý projekt je sám o sebe neopakovateľný a jedinečný proces, ktorý nesie so sebou určité riziko a neistotu,
- cieľ projektu predstavuje snahu o zmenu súčasného stavu, čiže dosiahnutie niečoho nového a lepšieho,

- zdroje projektu sú kombináciou materiálových, finančných a ľudských vstupov, ktoré sú nevyhnutne a potrebné na dosiahnutie projektových cieľov,
- obsahom projektu je súbor činností a aktivít vedúcich k dosiahnutiu cieľa, čiže k zmene pôvodného stavu,
- organizácia projektu predstavuje súbor pracovných aktivít a fáz, počas ktorých sa menia úlohy jednotlivých členov.

Okrem premenných sa treba zaoberať aj náležitosťami projektu, ktoré predstavujú stručné a prehľadné zadanie projektu, ktoré sa postupne rozpracováva detailnejšie. Štruktúru si jednotlivé podniky prispôbia podľa svojich požiadaviek. Každý projekt je jedinečný a má svoju špecifickú štruktúru. Štruktúra sa skladá z názvu projektu, stručného opisu, rozpočtu, hlavných úloh, časového plánu a cieľa projektu. Jedná sa o opis terajšieho stavu, ktorý sa postupne mení. Podstatu tvorí určenie nových cieľov, ktoré realizácia projektu prinesie. Je to proces premeny súčasného stavu na stav konečný. Projekt musí byť včas dokončený, vykonaný v rámci rozpočtu a musí spĺňať požiadavky na kvalitu. Všetky tieto body, ktoré musia byť splnené tvoria štruktúru projektového zadania., ktoré predstavuje základ pri výbere projektu.⁴

V prvej časti sme sa venovali projektom. Ďalej sa bližšie pozrieme na investičné projekty. Sú to projekty dlhodobého charakteru, ktoré sú finančne veľmi náročné.

1.1.2 Investičné projekty

Investične projekty sú rozsiahle procesy a aktivity pri ktorých sú zastúpení rôzni odborníci s potrebnou kvalifikáciou a odbornými znalosťami, aby spoločne vytvorili nové a jedinečné dielo.

Investičné projekty predstavujú projekty, ktorých návratnosť je dlhšia ako jeden rok. Často sú označované ako kapitálové výdavky. Jedná sa o investície do dlhodobého majetku, ktorý by mal v budúcnosti zabezpečiť rozvoj podniku. Podniky sa musia obetovať v súčasnosti, aby sa v budúcnosti mohli mať lepšie.⁵ Schopnosť podniku

⁴ Töpfer, A, a kol.:SIX SIGMA. Koncepcie a príklady pro řízení bez chyb. Brno: Computer Press,2008, s.120. ISBN 978-80-251-1766-8

⁵ FOTR, J. - SOUČEK,I. 2005. *Podnikatelský zaměr a investiční rozhodování*. Praha : Grada Publishing , 2005, s.13. ISBN 80-247-0939-2

využiť investíciu možno ukázať v hodnotení investičného projektu. Aby podnik bol efektívny musí, využívať majetok čo najúčelnejšie a najefektívnejšie.

S projektmi priamo súvisia rôzne špecifiká, ktoré robia rozhodovanie a hodnotenie ťažším a náročnejším. Medzi najzákladnejšie patria⁶:

- riziko, ktoré stúpa s dĺžkou investície, je náročne odhadnúť príjmy a výdavky z investície na niekoľko rokov dopredu, nakoľko s vplyvom časového faktora sa zvyšuje i možnosť odchýlok od plánovaných hodnôt,
- dlhodobý horizont investícií má vplyv na hospodárenie podniku niekoľko rokov z hľadiska likvidity i výnosnosti,
- vyvolané investície predstavujú podnikom prijaté investície, ktoré si môžu vyžiadať ďalšie investície a s nimi spojené dodatočné vysoké výdavky,
- kapitálová náročnosť, ktorá predstavuje vysoké finančné zaťaženie podniku často presahujúce jeho možnosti.

Investičný projekt je charakterizovaný:⁷

- investičnými výdavkami, čiže prostriedkami vynaloženými na získanie nového majetku prípadne modernizáciu starého, ide buď o kapitálové náklady alebo výdavky,
- ekonomickou životnosťou, ktorá predstavuje časový interval, počas ktorého sa majetok využíva s normálnou údržbou,
- kladnými a zápornými peňažnými tokmi, ktoré môžeme nazývať negatívny a pozitívny cashflow, o negatívnom hovoríme, keď vyplatená suma peňazí prevyšuje prijatú sumu a o pozitívnom cashflow v prípade, keď prijatá suma prevyšuje vyplatenú sumu,
- zostatkovou hodnotou rozumieme sumu, ktorú získa spoločnosť po odpredaji dlhodobého hmotného majetku po skončení jeho životnosti,
- spôsob financovania, čiže formu získania finančných prostriedkov predstavujú dve možnosti financovania a to financovanie z vlastných zdrojov a z cudzích zdrojov.

⁶ VALACH, J. 2006. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2. přeprac. vyd. Praha : Ekopress, 2006, s.263. ISBN 80-86929-01-9

⁷GRZNÁR, M. - ŠINSKÝ, P. - MARSINA, Š.2009. *Firemné plánovanie*. Bratislava : Sprint dva, 2009, s.196. ISBN 978-80-89393-04-6

⁶ GRZNÁR, M. - ŠINSKÝ, P. - MARSINA, Š.2009. *Firemné plánovanie*. Bratislava : Sprint dva, 2009, s.194. ISBN 978-80-89393-04-6

Investičná činnosť podniku je spojená s premenou platobných prostriedkov. Investíciami sú všetky prírastky nehmotného i hmotného majetku.⁸

Investícia je majetok, čiže aktívum kúpené za účelom, že v budúcnosti prinesie príjmy. V ekonomike si investíciu možno predstaviť ako nákup statkov, ktoré nie sú spotrebované okamžite a jednorazovo, ale neskôr sa podieľajú na tvorbe majetku.⁹

Rozhodovanie o investíciách patrí k základným a najdôležitejším rozhodnutiam v podniku. Preto sa s ním spája veľká zodpovednosť. Pre podnik má strategický význam, nakoľko má vplyv na jeho budúci vývoj a jeho efektívnosť. Veľmi dôležité je, aby sa na rozhodovaní podieľali manažéri z rôznych oblastí podniku. Vrcholové vedenie určí oblasť podnikania, čiže oblasť investovania a zároveň vyčlení investičné prostriedky potrebné na tento účel. Manažéri na nižšej úrovni majú za úlohu tieto strategické ciele pretaviť do jednotlivých investičných zámerov, ktoré obsahujú posudzovanie rizík jednotlivých alternatív a výhodnosť jednotlivých investičných projektov.

Investičná činnosť ovplyvňuje rizikovosť, výnosnosť a likviditu podniku v rôznom časovom intervale. Jedná sa o obdobie prevádzky aj realizácie. Investičné ciele sa stotožňujú s cieľmi strategickými.¹⁰

1.1.3 Výber investičných projektov

Ako sme už spomenuli v dnešnej dobe existuje veľké množstvo projektov. Vplyvom turbulentného prostredia sa podmienky neustále menia a preto sa treba bližšie zaoberať aj samotným výberom projektu s dôrazom na strategické ciele podniku. Pri výbere sa vedúci pracovníci zaoberajú otázkami efektívnosti, rizika, návratnosti a finančnej náročnosti. Nakoľko sa v prevažnej miere jedná o investičné projekty s dlhodobým horizontom a veľkou finančnou záťažou, je potrebné tejto problematike venovať zvýšenú pozornosť.

Samotný výber projektu patrí k najdôležitejším otázkam s ktorými sa management podniku stretáva. Preto samotnému výberu predchádza dlhý proces. Iba dobrý výber projektu môže v silnej konkurencii zabezpečiť prežitie podniku a jeho ďalší

⁹ Investopedia. [Online]. Investopedia ULC., 2013, [cit. 2013-01-18]. Dostupné na internete: <http://www.investopedia.com/terms/n/non-recoursefinance.asp>

¹⁰ ZALAI, Karol et al. 2010. *Finančno-ekonomická analýza podniku*. 7. preprac. a rozšír. vyd. Bratislava: Sprint dva, 2010, s.261. ISBN 978-80-89393-15-2

rozvoj. Zlá voľba pri výbere projektu nemusí priniesť úspech a môže spôsobiť zvýšenie nákladov podniku. Vyhnúť sa takýmto neočakávaným a nepriaznivým dopadom podnik môže pomocou šandardizovania kritérií výberu projektu, ktorých úlohou je pomôcť usporiadať a koordinovať projekty. Pozornosť sa tu zameriava na dôležité oblasti a procesy podniku. Pri výbere projektov sa môže uplatniť jeden z postupov:

- postup zhora – dole, pri ktorom je celé rozhodovanie v rukách vedenia, ktoré rozhoduje o všetkom a nižším úrovniam presne stanovuje ich úlohy,
- postup zdola – nahor, pri ktorom majú zodpovednosť pri výbere zamestnanci na nižších stupňoch vo vlastnej kompetencii a tí predkladajú svoje názory a poznania vrcholovému vedeniu,
- kombinovaný postup pri ktorom výber záleží od konkrétnej situácie a neexistuje vopred určená osoba, ktorá o projekte rozhoduje.

S projektmi je často spojený neistý vývoj a možné negatívne dopady. Keďže projekty predstavujú finančne náročné zaťaženie podniku musí byť s ich plánovaním a realizáciou spojená aj určitá monitorujúca a kontrolná činnosť, ktorá by odhalila možnú hrozbu nenaplnenia stanovených cieľov v dostatočnom predstihu.

Ak píšeme o investičných projektoch treba spomenúť efektívnosť. Nakoľko sa jedná o dlhodobé projekty veľmi finančne náročné s ich realizáciou sa spája určitá výnosnosť a efektívnosť. K jej posudzovaniu existuje veľké množstvo metód. Bližšie to opisujeme v ďalšej kapitole.

1.1.4 Hodnotenie investičných projektov

Efektívnosť investičných projektov sa posudzuje podľa ekonomických kritérií. Základné kritéria, ktoré sa využívajú na hodnotenie projektov sú doba návratnosti investície, vnútorné výnosové percento, rentabilita a čistá súčasná hodnota. Za pozornosť tu stojí, že výnosnosť projektu sa priamo úmerne mení s rizikom. Najväčší zisk prinášajú projekty s ktorými je spojené najväčšie riziko, čiže s rastom rizika sa zvyšuje aj výnosnosť projektov. Preto pri výbere projektu treba zväžiť aj tento aspekt.

Každá z investícií je realizovaná za určitým cieľom a úroveň naplnenia tohto cieľa je kritériom pre zhodnotenie efektívnosti investície. Kritéria hodnotenia investícií:¹¹

¹¹VALACH, J. 2006. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2. přeprac. vyd. Praha : Ekopress, 2006, s.77-78. ISBN 80-86929-01-9

- ziskové kritériá,
- nákladové kritériá,
- čistý peňažný príjem z investície.

Ziskové kritériá ponúkajú súhrnný pohľad. Investície hodnotia na základe dosiahnutého zisku. Tieto metódy nesú so sebou veľa nepresností. Z finančného aspektu možno zisk ovplyvňovať odpismi a použitými účtovnými metódami. V tom prípade prichádza k odchýlke od skutočného finančného toku podniku.

V prípade nákladových kritérií je cieľom investície úspora prevádzkových i investičných nákladov. Toto rozhodovanie niekedy vyústi do nesprávnych rozhodnutí. Príčinou nesprávneho rozhodnutia je, že nezohľadňujú celkovú efektívnosť projektu, ale len nákladovú efektívnosť. Nákladové metódy preto možno využiť iba pri hodnotení investičných projektov s rovnakými a vopred určenými množstvami výroby. V týchto prípadoch sú ideálne a vhodne použiteľné.

Najpresnejšie a najspoľahlivejšie výsledky prináša použitie metódy čistých peňažných tokov. Jedná sa o metódu, ktorá spoľahlivo slúži na hodnotenie efektívnosti investičných projektov. Podstatu výpočtu tvoria peňažné toky, ktoré plynú z investície. Tieto metódy čistých peňažných príjmov možno rozdeliť na statické a dynamické. Ich rozdelenie je na základe zohľadňovania faktora času pri ich výpočtoch.¹² Teraz sa bližšie pozrieme a rozoberieme jednotlivé metódy, pozrieme sa na ich výhody a nevýhody.

Statické metódy

Základom týchto metód je pozorovanie peňažných príjmov z investície a ich porovnávanie s počiatočnými investičnými výdavkami. Významným špecifikom je, že sa pri ich využívaní nezohľadňuje faktor času. Preto je ich využitie obmedzené len na niektoré projekty a nedá sa použiť vždy. Ide o menej významné projekty s krátkou dobou životnosti a nižším stupňom rizika. Základné metódy, ktoré sem patria sú : ¹³

- metóda porovnávania nákladov, pri ktorej je kritériom výhodnosti minimálna hodnota priemerných ročných nákladov,
- metóda porovnania, pri ktorej je kritériom výhodnosti maximálny zisk,

¹² <http://www.ktu.lt/lt/mokslas/zurnalai/ekovad/15/1822-6515-2012-1018.pdf>

¹³ LEVY, H. - SARNAT, M. 1999. *Kapitálové investice a finanční rozhodování*. Praha: GRADA Publishing, 1999, s.202-219. ISBN 80-7169-504-1-219

- výpočet rentability, pri ktorej je kritériom hodnotenia maximálna rentabilita,
- výpočet výnosnosti investície, čo predstavuje výhodnejší výpočet ako pri rentabilite a porovnáva čistý cash- flow s hodnotou investovaného kapitálu,
- výpočet doby splatnosti, kde kritériom je minimálna doba návratnosti investícií.

Dynamické metódy

Dynamické metódy sú dokonalejšie a precíznejšie. Odstraňujú a znižujú nedostatky statických metód, nakoľko sa pri ich použití využíva aj faktor času. Patria sem metódy ako: ¹⁴

- čistá súčasná hodnota, ktorá je najpresnejšou a najspoľahlivejšou metódou založenou na rozdiel medzi diskontovanými príjmami a kapitálovými výdavkami,
- doba návratnosti predstavuje dobu pokiaľ sa podniku vrátia kapitálové výdavky vložené do projektu,
- vnútorné výnosové percento predstavuje mieru pri ktorej sa očakávaná hodnota čistých peňažných príjmov rovná súčasnej hodnote investičných výdavkov a v prípade, že VVP je väčšie ako sadzba diskontného faktora, tak treba investovať v opačnom prípade nie,
- index rentability predstavuje pomer súčasnej hodnoty čistých peňažných tokov k investovanému kapitálu.

S investičnými projektmi úzko súvisia aj zdroje financovania. Nakoľko ide o finančne náročné projekty s vysokým stupňom rizika je veľmi dôležité vybrať správnu formu financovania, aby bol projekt v budúcnosti úspešný.

1.1.5 Financovanie investičných projektov

Každý subjekt na trhu potrebuje finančné prostriedky, aby mohol fungovať a rozvíjať sa. Existujú dve formy získania týchto finančných prostriedkov. Prvou formou je financovanie z vlastných zdrojov. Tam patrí zisk po zdanení a odpisy. Druhú formu predstavuje financovanie z cudzích zdrojov nakoľko sa málokedy stane, že

¹⁴ VALACH, J. 2006. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2. přeprac. vyd. Praha : Ekopress, 2006, s.78. ISBN 80-86929-01-9

spoločnosť disponuje takými veľkými finančnými prostriedkami. Preto musí voľiť jednu z foriem úverov, obligácie, lízing, faktoring a forfaiting. Samotný výber financovania závisí od veľkosti podniku a jeho finančnej stability.¹⁵

Vlastné zdroje financovania¹⁶

- odpisy predstavujú peňažné vyjadrenie opotrebenia majetku. Pre podnik predstavujú náklad, ktorý znižuje zisk. V praxi rozlišujeme daňové a účtovné odpisy.
- čistý zisk je rozdiel medzi výnosmi a nákladmi, ktorý je neskôr zdanený s daňou z príjmu,
- vklady vlastníkov – zvyšovanie základného imania.

Cudzie zdroje financovania¹⁷

- leasing resp. nákup na splátky je finančná operácia, pri ktorej platíme za vec formou pravidelných vopred dohodnutých splátok. Leasing je trojstranný vzťah medzi dodávateľom, nájomcom tovaru a vlastníkom tovaru. Je to prenájom veci s právom kúpy. Nájomca nie je majiteľom prenajatej veci po dobu trvania lízingového vzťahu, napriek tomu ju môže plne využívať.
- obligácia predstavuje cenný papier vydaný emitentom, ktorý potrebuje získať dlhodobý alebo strednodobý úver, finančné prostriedky získa tak, že obligáciu predá na kapitálovom trhu,
- finančný úver predstavuje poskytnutie finančných prostriedkov na základe úverovej zmluvy.

V ďalšej tabuľke sa bližšie pozrieme na charakteristiky, výhody a nevýhody jednotlivých zdrojov financovania, ktoré nám ponúknu základné ekonomické informácie o jednotlivých zdrojoch financovania.

¹⁵Investopedia. [Online]. Investopedia ULC., 2013, [cit. 2013-01-18]. Dostupné na internete: <http://www.investopedia.com/terms/n/non-recoursefinance.asp>

¹⁶ BEŇOVÁ, E.et al. 2007. *Financia mena* .2. dopln. a preprac. vyd. Bratislava : IuraEdition, 2007,s.64-65. ISBN 978-80-8078-142-2

¹⁷ BEŇOVÁ, E.et al. 2007. *Financia mena* .2. dopln. a preprac. vyd. Bratislava : IuraEdition, 2007,s.63. ISBN 978-80-8078-142-2

Tabuľka č.1: Charakteristika zdrojov financovania

Zdroj financovania	Charakteristika	Výhody	Nevýhody
Zisk	-výsledok rentabilnej činnosti podniku - rozdiel medzi výnosmi a nákladmi	-voľne disponovateľné fin. prostriedky podniku - zvyšuje vlastnú kapitálovú základňu - znižuje náklady na cudzí kapitál	- nie je stabilný zdroj financovania - závisí od hospodárskej činnosti podniku
Odpisy	- peňažné vyjadrenie znižovania hodnoty majetku - zhromažďovanie peňažných prostriedkov	- zahŕňajú sa do nákladov - zdroj financovania rozvojových potrieb - stabilný zdroj financovania	- nemožnosť ovplyvnenia prácou podniku - nemusia stačiť na financovanie obnovy pri raste cien majetku
Zvyšovanie ZI	- expanzia podniku (vklady vlastníkov)	- znižovanie potreby cudzieho kapitálu	- drahší zdroj oproti cudziemu kapitálu - vysoká zodp. voči akcionárom
Úver	- veriteľ poskytuje dlžníkovi hodnotu a dlžník sa zaväzuje splatiť dlh s úverom - cena úveru je úrok	- okamžitý zdroj financovania - úroky sa zahŕňajú do nákladov	- ťažko dostupný - znižuje likviditu podniku - závislosť na rozhodnutiach banky
Obligácie	- schválenie finančnými orgánmi - emitent získa prostriedky umiestnením	- úver od anonymných veriteľov - rýchlejšie splácanie dlhu	- úradne schválenie a splnenie podmienok daných zákonom

	obligácie na kapitálový trh		- jednorázové náklady vyššie ako pri úvere
Leasing	- špeciálna forma úveru - prenájom tovaru dlhodobej spotreby	- nie je potreba jednorázového vynaloženia kapitálu	- vysoké nájomné - nájomca nesie riziko straty, - nebezpečenstvo bankrotu spoločnosti

Zdroj : http://fstroj.utc.sk/kpi/krajcovic/pvs/Ekonomicke_hodnotenie_PVS.pdf¹⁸

Ako sa už viackrát spomínalo projekty nie je možné realizovať bez dostatočného množstva finančných prostriedkov. Článok časopisu Technology Management for the Global Future informuje, že Svetová banka je najväčším financovateľom projektov na svete. Každý rok poskytuje miliardy amerických dolárov na financovanie veľkého množstva projektov. Na vybranej vzorke projektov financovaných Svetovou bankou sa hodnotí úroveň úspešnosti pomocou vybraných kritérií. Nakoniec štúdia skúma účinky z hľadiska sektora projektu, regionálneho umiestnenia a rozsahu projektu. Zistené čísla ukazujú, že len asi polovica projektov pri ktorých sú použité finančné prostriedky zo Svetovej banky je úspešných v napĺňaní cieľov. Výsledky informujú, že geografická oblasť, sektor a veľkosť nemajú žiadny dopad na úspech projektu.¹⁹

V ďalšej kapitole sa bližšie pozrieme na kontrolu investičného projektu. Ide o dôležitú oblasť nakoľko ide o projekty dlhodobého charakteru, pri ktorých môže dochádzať postupom času k odchýlkam od plánu. Taktiež ide o projekty finančne veľmi náročné a tak je pochopiteľná ich kontrola.

1.1.6 Kontrola investičných projektov

Kontrola predstavuje detailný odhad, ktorý predstavuje základ pre riadenie projektu. Najpodstatnejšie úlohy kontroly sú určenie odchýlky od plánu, určenie nápravných opatrení a tiež monitorovanie všetkých operácií. Nepretržite počas

¹⁸ http://fstroj.utc.sk/kpi/krajcovic/pvs/Ekonomicke_hodnotenie_PVS.pdf>[cit.2013-03-20].

¹⁹ MARWANGA, R.O. ; NYANGARA, F.M. ; DELEVEAUX, V.J. An Investigation of Project success for engineering and technology-based projects in developing countries. 2006, s. 2311-2321

realizácie projektu prebieha porovnanie skutočných výdavkov oproti plánovaným. V prípade nedodržania sa zisťujú nežiaduce odchýlky.²⁰

Základné atribúty každého projektu sú čas a cena. Ide o vzájomne závislé a ovplyvňujúce sa premenné. Obidve majú vplyv na zrýchlenie realizácie, vedú k zníženiu produktivity vykonanej práce a tým k zvýšeniu nákladov. Predĺženie projektu má tiež vplyv na dodatočné náklady na realizáciu projektu. Nevyhnutné náležitosti a činnosti kontroly projektu, sú:²¹

- súbor cieľov, ktoré súvisia so spotrebou času a peňazí,
- existencia plánu, ktorý slúži pri kontrole projektu, čím je koordinované dosahovanie cieľov,
- meranie výkonu a následne porovnávanie skutočného stavu s plánom,
- proces kontrolujúci zmeny v projekte.

Kontrolný proces prebieha počas celej existencie projektu. Hlavným dôvodom sú neustále zmeny vonkajšieho a vnútorného prostredia. Dochádza k odchýlke výkonu od plánu. V dôsledku získania nových, potrebných informácií nastáva korekcia pôvodného plánu, ktorý sa musí upraviť a tým pádom sa menia aj ciele.

²⁰ AITKEY, W. – O'CONNOR, D. 2000. *Planning and Controlling Projects* [online]. Broadstairs :Scitech Educational, 2000, s. 74. [cit. 2012-02-09]. Dostupné na internete:

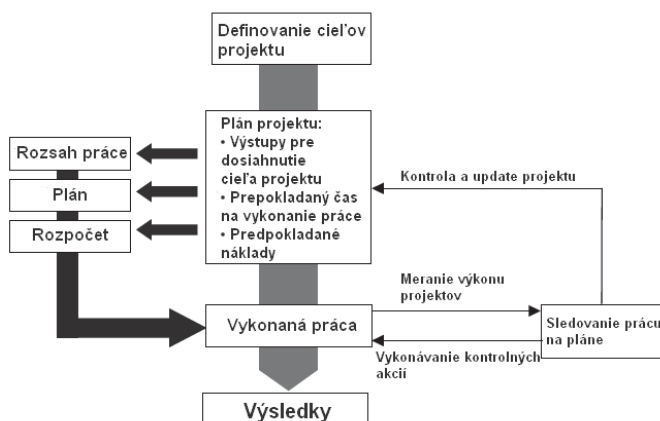
<<http://site.ebrary.com/lib/uniba/docDetail.action?docID=10040397>>. ISBN 9780948672675

²¹ MORRIS, P. W. G. - PINTO, J. K. 2004. *Wiley Guide to Managing Projects* [online]. New Jersey:

Wiley, 2004, s. 372. [cit. 2013-02-02]. Dostupné na internete: <http://www.knovel.com/web/portal/browse/display?_EXT_KNOVEL_DISPLAY_bookid=1686&VerticalID=0>. ISBN 978-1-60119-879-2

Na ďalšom obrázku sa bližšie pozrieme na priebeh kontrolného procesu.

Obrázok č.1 Kontrolný proces projektu.



Zdroj: MORRIS, P.W.G. - PINTO, J. K. 2004. Wiley Guide to Managing Projects [online]. New Jersey: Wiley, 2004, s.11.²²

1.2 Manažment rizika

Podniky sú čoraz viac ovplyvňované rastúcim rizikom, ktoré vplýva na schopnosť dosahovať podnikové ciele. Manažéri musia čeliť situáciám, kedy musia operatívne rozhodovať o závažných problémoch, bez detailného preskúmania všetkých súvislostí. Ak si predstavíme, že týmto spôsobom rozhodujú manažéri na všetkých úrovniach riadenia je takmer nepredstaviteľné, aby bolo možné zabezpečiť plynulý vývoj podniku očakávaným smerom.²³

Podstatou manažmentu rizík je snaha zvýšiť pravdepodobnosť ich úspechu a znížiť možnosti neúspechu, ktoré by mohli negatívne vplývať na podnik. V praxi býva zvykom riziká často podceňovať alebo ignorovať. To vedie k stratám a úpadkom spoločností. Jedinou možnosťou ako byť úspešný je naučiť sa s rizikom žiť a naučiť sa

²² MORRIS, P.W.G. - PINTO, J. K. 2004. Wiley Guide to Managing Projects [online]. New Jersey: Wiley, 2004, s.11. [cit. 2013-02-02]. Dostupné na internete: <http://www.knovel.com/web/portal/browse/display?_EXT_KNOVEL_DISPLAY_bookid=1686&VerticalID=0>. ISBN 978-1-60119-879-2

²³ RYBÁROVÁ, D. – GRISÁKOVÁ, N. 2010. *Podnikateľské riziko*. Bratislava : IURA EDITION, 2010, s.23. ISBN 978-80-8078-377-8

³¹ Kevin W. Knight AM 2008. *New Standards for the Management of Risk*. [cit. 2012-01-09]. Dostupné na Interneti <http://www.iram.com.ar/eventos/ISOJTCG/Presentaciones/Kevin_KnightOverview_of%20ISO_31000_ISO-IEC_31010_amp_%20ISO_Guide_73.pdf>

riziko riadiť. Je potrebné rizika začleniť do rozhodovacieho procesu. Potreba riešiť problémy spojené s rizikom bola príčinou vzniku nového odboru risk manažmentu.²⁴

Aby jednotlivé subjekty boli motivované riadením rizík, musí existovať ekonomické opodstatnenie. Kvalitný systém riadenia rizík môže subjektom pomôcť dosiahnuť stanovené ciele a vyhnúť sa možným negatívnym dopadom, čo môže v konečnom dôsledku veľmi zlepšiť postavenie spoločnosti.

Výsledkom kvalitného riadenia rizík je rast hodnoty spoločnosti. Je potrebné porovnávať pozitívne efekty s nákladmi na riadenie. Iba v prípade efektívneho manažmentu rizík možno hovoriť o dlhodobom raste spoločnosti. Preto je nevyhnutné prísť s riešením, ktoré zníži negatívne dopady. Základom manažmentu rizík je výber najlepšieho riešenia, ktoré umožní minimalizovať prípadne škody.

1.2.1 Teoretické vymedzenie rizika

V súvislosti s rizikom je nutné si uvedomiť, že s rizikom je vždy spojený neistý výsledok. Musia existovať najmenej dve rozdielne možnosti - scenáre. Kým existuje len jeden výsledok, tak nejde o riziko, ale o istotu. Zároveň musí platiť, že jeden scenár musí byť menej priaznivý. Buď môže smerovať k nižšiemu výnosu alebo strate. Riziká možno posudzovať podľa intenzity dopadu na hospodárenie podniku a podľa pravdepodobnosti výskytu rizika.

Na podnikateľské riziko sa možno pozeráť z dvoch stránok. Pozitívna stránka predstavuje nádej na dosiahnutie úspechu. Negatívna je spojená s dosiahnutím nepriaznivých dôsledkov. Ide o horšie hospodárske výsledky zapríčinené odchýlkami skutočných hodnôt od plánovaných.²⁵

S rozhodovaním sú spojené viaceré pojmy, ktoré sú často zamieňané. Jedná sa:

- neurčitosť chápeme ako nepoznané,

²⁴ Kevin W. Knight AM 2008. *New Standards for the Management of Risk*. [cit. 2012-01-09]. Dostupné na Internetu <http://www.iram.com.ar/eventos/ISOJTCG/Presentaciones/Kevin_KnightOverview_of%20ISO_31000_ISO-IEC_31010_amp_%20ISO_Guide_73.pdf>

²⁵ FOTR, J. - SOUČEK, I. 2005. *Podnikateľský zámer a investiční rozhodování*. Praha : Grada Publishing , 2005, s.136. ISBN 80-247-0939-2

- riziko predstavuje neistotu, pri ktorej možno kvantifikovať pravdepodobnosť nastania, riziko sa charakterizuje aj ako nebezpečenstvo, že dosiahnuté výsledky sa budú odlišovať od výsledkov predpokladaných,
- neistotu chápeme ako nemožnosť spoľahlivého stanovenia budúcich faktorov, ktoré ovplyvňujú peňažné toky, ide o nepoznané a známe.²⁶

Neistota môže mať subjektívne a objektívne príčiny. V ďalšej časti budú bližšie rozobrané jednotlivé príčiny neistoty.

Subjektívne príčiny neistoty:²⁷

- príčinou je neúplnosť a obmedzenosť poznatkov o vývoji sveta. Nejedná sa len o prítomnosť, ale aj vzťahy k minulosti a budúcnosti,
- príčinou je neobsiahnutie všetkých väzieb medzi zvoleným konaním, jeho účinkami a dopadmi.

Objektívne príčiny neistoty:

- príčinou je neustály vývoj sveta,
- náhodný charakter vývoja, čo značí, že nie je možné s istotou určiť budúci vývoj a stavy ktoré nastanú,
- charakter vývoja je náhodný a nezávisí od jednotlivcov ani od skupín ľudí.

Definícií rizika existuje veľa. Komplexný obraz o tom, ako je riziko vnímané v odbornej literatúre možno nájsť v publikácií Smejkal a Raisa, ktorí zosumarizovali charakteristiky, v ktorých sa riziko chápe:²⁸

- rôznorodosť možných výsledkov a neistota ich dosiahnutia,
- nebezpečenstvo vzniku negatívnej odchýlky od cieľa,
- nebezpečenstvo chybného rozhodnutia,
- stredná hodnota stratovej funkcie,
- pravdepodobnosť a možnosť vzniku straty,

²⁶ VALACH, J. 2006. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování. 2. přeprac. vyd. Praha : Ekopress, 2006, s. 167. ISBN 80-86929-01-9

²⁷ ŠIMÁK, L.: Manažment rizík [online]. Žilina: Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta špeciálneho inžinierstva. 2006 .[cit. 2012-12-20].Dostupné na internete: <<http://www.scribd.com/doc/7337996/Manazment-rizik>>

²⁸ Smejkal,V. – Rais, K. Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích. 2006, s.78.

- neurčitost spojená s vývojom aktív,
- možnosť vzniku zisku alebo straty,
- odchýlka skutočných výsledkov od očakávaných,
- pravdepodobnosť akéhokoľvek výsledku, odlišného od očakávaného výsledku.

1.2.2 Klasifikácia rizík

Na podniky pôsobí široké spektrum rizík. Preto je potrebné pre presnejšiu identifikáciu a lepšie pochopenie rizík deliť riziká podľa ich špecifických vlastností a oblastí dopadov do rôznych skupín. K tomu nám slúži klasifikácia rizík, ktorá podrobne opisuje jednotlivé riziká a miesta ich vzniku. Pod klasifikáciou rizík teda chápeme určité zaradenie rizík do jednotlivých oblastí podľa rôznych kritérií.²⁹

Podľa charakteru rizík:

- systematické riziko má dopad na všetky podnikateľské subjekty. Zdrojom vzniku sú zmeny prostredia, ktoré môžu rôznou intenzitou vplyvať na každý podnik. Ide najmä o zmeny v daňových zákonoch a rôznych štátnych reformách,
- nesystematické riziko je špecifické tým, že ovplyvňuje len jednu podnikateľskú jednotku. Zdrojom sú zmeny prostredia, ktoré majú dopad len na konkrétny podnik.

Podľa spôsobu zaobchádzania:

- ovplyvniteľné je také riziko, ktorého dosah možno eliminovať prípadne oslabiť. Ide o rizika pri ktorých možno ovplyvniť aj pravdepodobnosť nastania aj veľkosť vplyvu.
- neovplyvniteľné je také riziko, pri ktorom podnik nie je schopný zabrániť vzniku rizika ale do určitej miery môže pôsobiť na dopady tohto rizika na podnik.

Podľa možnosti vplyvu:

- podnikateľské riziko sa týka podnikateľskej činnosti a z nej vychádzajúcej neistoty. Možno ho spájať na jednej strane s nádejou na pozitívne výsledky a na druhej strane s hrozbou z negatívnych dopadov,
- čisté riziko spojené s hrozbou negatívneho vplyvu v podobe škody.

²⁹ RYBÁROVÁ, D. – GRISÁKOVÁ, N. 2010. *Podnikateľské riziko*. Bratislava : IURA EDITION, 2010, s.17-18. ISBN 978-80-8078-377-8

Ďalšou možnosťou podniku je delenie rizika vzhľadom k dopadom na chod podniku. Z toho hľadiska hovoríme o riziku kritickom, dôležitom a bežnom. Kritické riziko je riziko, ktoré prináša škody takého charakteru, že vedú k zániku podniku. Dôležité riziko je také, ktoré neprivedie podnik k bankrotu, ohrozí však jeho bežný chod a podnik je nútený hľadať finančné zdroje na odstránenie škôd. O bežnom riziku možno hovoriť v prípade, keď podnik dokáže zvládnuť negatívne okolnosti pomocou vlastných zdrojov alebo aktív a nevzniká finančné zaťaženie podniku.³⁰

Ešte predtým než začneme pripravovať opatrenia, ktoré umožnia znížiť riziko je potrebná kvalitná analýza rizík. Tá nám poskytne všetky potrebné informácie o riziku. Vo všeobecnosti môžeme hovoriť o dvoch prístupoch k zníženiu rizika:

- ofenzívny (útočný) prístup – orientuje sa na oslabenie a odstránenie príčin vzniku rizika. Ide o preventívne opatrenia, ktorých úlohou je obmedziť prejavy rizika. V tomto prístupe je potrebné, aby vedenie podniku mohlo ovplyvniť rizikové faktory,
- defenzívny (obránný) prístup, kedy ide o opatrenia orientované na zníženie dôsledkov rizika. Zaraďujeme sem flexibilitu projektu, diverzifikáciu, poistenie a delenie rizika. Úlohou týchto nástrojov je zaistiť čo najmenší dopad rizikových faktorov na podnik.

Fotr a Souček vychádzajú tiež z uvedených dvoch prístupov k ošetrovaniu rizika a opatrenia na znižovaní rizika zatriedili nasledovne:³¹

- opatrenia zamerané na príčiny rizika: zaraďujeme sem využívanie sily, vertikálna integrácia, kvalita informácií, získavanie nových poznatkov, transfer rizika, zvyšovanie kvality a kvantity zdrojov a v neposlednom rade bližší kontakt so zákazníkom,

³⁰ HELDMAN, K. 2005. *Project Manager's Spotlight on Risk Management*[online]. Alameda :Sybex, 2005, s.163[cit. 2011-02-09]. Dostupné na internete: <<http://site.ebrary.com/lib/uniba/docDetail.action?docID=10131929>>. ISBN 9780782150650

³¹ FOTR, J. - SOUČEK, I. 2005. *Podnikatel'ský zaměr a investiční rozhodování*. Praha : Grada Publishing , 2005, s.184-187. ISBN 80-247-0939-2

- opatrenia na znižovanie nepriaznivých dopadov rizika: sem zaradujeme tvorbu rezerv, diverzifikácia, pružnosť projektu, poistenie, výberové riadenie, rozdelenie rizika a uplatňovanie rozhodovacích postupov.

Podobne ako v opatreniach defenzívneho a ofenzívneho charakteru aj v týchto daný autor vysvetľuje tie iste pojmy ale iným pomenovaním, čiže význam oboch delení je rovnaký, iba ho každý z autorov inak vyjadruje. My sa skôr prikláňame v našej práci k prvému deleniu, kde autor poukazuje na obranný a útočný prístup.

Všetky tieto spomínané opatrenia majú rovnakú konečnú úlohu a to je znížiť negatívne dopady rizika. Tu je súbor možností, ako možno znížiť dopady rizika na podnik.

- prenesenie rizika medzi subjekty, aby sa dosiahlo zníženie jeho negatívnych dopadov,
- vyhnutie sa riziku – voľba menej riskantných možností,
- rozvíjanie pohotovostných plánov, ktoré bude v prípade podozrenia možné použiť,
- zníženie pravdepodobnosti a dopadu rizika.

1.2.3 Proces manažmentu rizika

Rozhodovanie manažérov prípadne zamestnancov v rámci svojich kompetencií je stále viac ovplyvňované rastúcim rizikom. Nezohľadnenie rizika v rozhodovacom procese môže mať za následok vznik chýb, ktorých odstránenie bude spojené s dodatočnými nákladmi podniku. Spojenie rozhodovania s rizikom je úlohou manažmentu rizika. Poskytuje inštrukcie a metódy ako zjednodušiť rozhodovanie so zameraním na predvídanie toho, čo sa môže stať, a ako to môže vplyvať na jednotlivé ciele. Robí riziká zrozumiteľnejšími pre všetkých pracovníkov predovšetkým ich vymedzením, určením dôvodu, postupu a spôsobu riadenia rizík. Riadenie rizika je súčasťou tvorby reálnych cieľov na základe posúdenia príležitostí a zároveň ovplyvňuje ich realizovateľnosť požadovaným a vopred pripraveným spôsobom. Účinnosť riadenia rizika sa zabezpečuje systematickým implementovaním praktík, prostriedkov a politík k odhadu a kontrole rizika sústreďujúc sa na zabezpečenie kontinuity podniku predovšetkým orientáciou na dosahovanie cieľov podniku bez ohľadu na náročnosť podmienok v budúcnosti. Metodickým aj praktickým návodom pre podniky, ktoré chcú účinne zvládať svoje riziká, sú normy manažmentu rizika prijímané v jednotlivých

krajinách, či vytvárané na medzinárodnej úrovni a tiež modely riadenia rizika. Poskytujú všeobecný návod, ktorý je nevyhnutne prispôsobovať meniacim sa požiadavkám podniku, jeho cieľom a produktom. Odborný tím v norme ISO 31000:2009³² vymedzil základné princípy pre zlepšenie účinkov riadenia rizík v podniku. Najmä vyzdvihli potrebu zaviesť riadenie rizík do všetkých podnikových procesov, do každého rozhodovania v podniku s použitím vhodných metód a techník s prihliadnutím na ekonomickú efektívnosť. Pretože zmyslom riadenia rizík je vytvárať a chrániť hodnotu. Úlohou manažmentu rizika je teda vhodne štruktúrovať proces riadenia rizika. Proces riadenia rizík je systematický proces rozdelený na etapy, charakterizované činnosťami a výstupmi, ktoré na seba nadväzujú, vzájomne sa ovplyvňujú a majú cyklický priebeh. Teraz sa bližšie pozrieme na jednotlivé etapy manažmentu rizika, ktoré delíme:³³

- komunikácia a konzultácia, ktorá predstavuje proces toku informácií v riadení podniku a medzi podnikom a jeho okolím s cieľom získania potrebných informácií,
- určenie súvislostí predstavuje etapu zadefinovania vonkajších a vnútorných parametrov, ktoré treba vziať do úvahy pri riadení rizík,
- identifikácia rizika je ďalšou etapou a predstavuje proces hľadania, rozpoznávania a opisovania rizík,
- analýza rizika predstavuje proces na pochopenie charakteru rizík a určenie úrovne rizika,
- vyhodnotenie rizika je etapou procesu manažmentu rizika, ktorá predstavuje činnosti, ktorých úlohou je porovnávať výsledky analýzy rizík s rizikovými kritériami,
- zaobchádzanie s rizikom, resp. ošetrovanie rizika je proces pri ktorom dochádza k zmene rizika s cieľom zvýšiť pravdepodobnosť dosiahnutia cieľov, znížiť potenciálne straty a zvýšiť potenciálne výnosy,
- monitorovanie predstavuje stálu kontrolu, dohľad, kritické pozorovanie alebo zisteniu stavu s cieľom zistiť zmeny od požadovanej úrovne,

³² ISO FDIS 31000 Management risk – Principles and guidelines [cit. 2013.01.24.] Prístupné na internete [http://www.npc-se.co.th/pdf/iso31000/ISO_FDIS_31000_\(E\).pdf](http://www.npc-se.co.th/pdf/iso31000/ISO_FDIS_31000_(E).pdf)

³³ RYBÁROVÁ, D. – GRISÁKOVÁ, N. 2010. *Podnikateľské riziko*. Bratislava : IURA EDITION, 2010, s.17-33. ISBN 978-80-8078-377-8

- preskúmanie je činnosť vykonávaná s cieľom stanoviť vhodnosť a efektívnosť stanovených cieľov.

1.2.4 Metódy a techniky v procese manažmentu rizika

Výber techník a metód v procese riadenia rizík závisí od požiadaviek jednotlivých etáp na charakter výstupov. Existujú metódy, ktoré sú detailne zamerané len na jednu etapu v procese riadenia rizík. Ide o zameranie napríklad len na identifikáciu rizík. Iné metódy sú komplexnejšie a poskytujú širšie možnosti posúdenia rizika.

K najznámejším metódam, ktoré sa využívajú v procese manažmentu rizika patria:³⁴

- brainstorming resp. burza nápadov predstavuje spôsob myslenia ľudí pri zavádzaní nových nápadov na základe interakcie s ostatnými ľuďmi,
- analýza scenárov, ktorá predstavuje postup kvantitatívnej analýzy vplyvu vybraných rizikových udalostí a ich príčin na ciele podniku,
- analýza stromu porúch predstavuje grafický model zobrazujúci kombináciu príčin porúch,
- ďalšími metódami, ktoré sa využívajú v procese manažmentu rizika sú najmä matica následkov a pravdepodobností, simulácia Monte Carlo, Paretov diagram, analýza stromu udalostí, analýza príčin a následkov a analýza porúch a ich následkov.

V procese identifikácie rizika sú nevyhnutné techniky a metódy, ktoré umožňujú vyhľadávanie, rozpoznávanie a zbieranie rizík. Vo všeobecnosti možno metódy a techniky identifikácie rizík členiť na:

- evidenčné metódy, čiže kontrolne zoznamy a súbory historických dát,
- systematické tímové prístupy, kedy tím odborníkov identifikuje riziká prostredníctvom usporiadaného súboru otázok,
- techniky indukčného uvažovania.

³⁴ RYBÁROVÁ, D. – GRISÁKOVÁ, N. 2010. Podnikateľské riziko. Bratislava : IURA EDITION, 2010. s.75- 86. ISBN 978-80-8078-377-8

Metódy využívané pri analýze rizík môžu ponúkať výstupy rôzneho charakteru. Tieto výstupy môžu byť kvalitatívneho, semikvantitatívneho alebo kvantitatívneho charakteru. Pre kompletnosť analýzy je potrebné zvoliť vhodnú kombináciu metód nakoľko jeden parameter nemusí stačiť na posúdenie a rozhodnutie. V situáciách ak sú očakávané následky zanedbateľné, alebo ich pravdepodobnosť vzniku je extrémne nízka, môže stačiť jeden parameter odhadu pre rozhodovanie. Zvolený stupeň podrobnosti bude závisieť od dostupnosti spoľahlivých dát a potrieb rozhodovacieho procesu podniku.

Metódy a techniky využívané pri hodnotení rizika by mali umožňovať porovnanie odhadov stupňa rizika s definovanými rizikovými kritériami za účelom rozhodnutia. Ide o rozhodnutia ktoré poskytujú informácie. Informujú, ktoré riziká treba ošetriť, aké sú priority z pohľadu rizík a aké činnosti sa majú vykonať.

Posudzovanie rizík môže prebiehať v rôznej hĺbke. Môže ísť o detailné posudzovanie, kedy môže byť použitá jedna alebo viacej metód od tých najjednoduchších až po najzložitejšie. Je nevyhnutné, aby výsledky rôznych metód a techník bolo možné porovnať. Najvhodnejšími metódami a technikami pre posúdenie rizika sú tie, ktoré:

- sa odvíjajú od charakteru podniku,
- sú v zhode s kritériami rizík,
- poskytujú výsledky vo vhodnej forme z hľadiska požiadaviek ďalšieho spracovania,
- sú uskutočňované spôsobom, ktorý je overiteľný, opakovateľný a sledovateľný.

Pri používaní vybraných metód a techník je potrebné pri interpretácii výsledkov brať do úvahy aj povahu a mieru neistoty. Povaha a miera neistoty je daná kvalitou, kvantitou dostupných informácií o posudzovanom riziku, jeho príčinách, zdrojoch a jeho dôsledkoch na ciele spoločnosti. Neistota môže vychádzať z nekvalitných informácií prípadne z nedostatku spoľahlivých údajov. Príčinou nedostatku základných údajov môže byť využívanie neefektívnych metód zberu informácií. V danom prípade je nevyhnutné zmeniť spôsob zberu informácií prípadne vybrať nové kvalitnejšie metódy. Inokedy môže byť dostatok údajov, ktoré sú však rôzne interpretované jednotlivými zainteresovanými stranami a preto nie sú spoľahlivým základom pre predpovedanie budúcnosti. Pre málo vyskytujúce sa druhy rizík nie sú k dispozícii

historické dáta. Preto je dôležité pri posudzovaní rizika pochopiť typ a charakter neistoty a určiť možné dôsledky

Posudzovanie rizika je okrem použitých metód a techník ovplyvnené postojom manažérov k riziku. Riadiaci pracovník môže mať rôzny postoj a vzťah k riziku. Tento vzťah závisí od niekoľkých okolností. Najznámejšími faktormi, ktoré majú vplyv na správanie manažéra sú: osobnosť manažéra, systém podnikového riadenia a minulé skúsenosti. Manažéri majú čím ďalej tým ťažšie, aby v dnešných náročných podmienkach zabezpečili všetko potrebné na hospodárenie podniku. Preto často volia realizáciu projektov s neprimeranou mierou rizika. Od ich správania k riziku závisí výkonnosť podniku. Postoje manažéra k riziku môžu byť:³⁵

- averzia k riziku, kedy sú presadzované a uprednostňované projekty s nižším stupňom rizika,
- sklon k riziku, kedy sú preferované projekty s vyšším stupňom rizika pred projektmi s nižším stupňom rizika,
- neutrálny postoj k riziku, kedy manažér neberie do úvahy pri rozhodovaní rizikovosť projektu a berie projekty za rovnocenné.

1.3 Posudzovanie rizika investičných projektov

Významným zdrojom rizika v podniku sú investície. Realizujú sa formou projektov. Projekty sú ovplyvňované podnikateľským prostredím, v ktorom sa nachádzajú. Ide o prostredie veľmi turbulentné a dynamické. Preto často dochádza k jeho výkyvom. Za takmer bezrizikové možno chápať len investície do krátkodobého majetku. Je veľmi dôležité predvídať možný dopad prostredia na podnikateľský subjekt. Základné oblasti, ktoré ovplyvňujú dosahovanie stanovených cieľov, sú neustále prehodnocované. Patria sem:³⁶

- zmeny cien vstupných faktorov,
- nedosiahnutie naplánovaných cieľov,
- výkyvy a zmeny makroekonomického prostredia,
- vznik mimoriadnych udalostí,

³⁵ FOTR, J. - SOUČEK, I. 2005. *Podnikateľský zámer a investiční rozhodování*. Praha : Grada Publishing , 2005, s.191. ISBN 80-247-0939-2

³⁶ ŠIMÁK, L.: Manažment rizik [online]. Žilina: Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta špeciálneho inžinierstva. 2006., [cit. 2012-12-20]. Dostupné na internete: <<http://www.scribd.com/doc/7337996/Manazment- rizik>>

- zmeny v ponuke a dopyte,
- zmeny v medzinárodnom prostredí.

Špecifikom pri posudzovaní rizika investičných projektov je dĺžka posudzovaného obdobia, ktorá súvisí so životným cyklom projektov. Posudzovanie rizika je nevyhnutné implementovať do všetkých fáz životného cyklu so zámerom pomôcť pri rozhodovaní v každej fáze životného cyklu. Jednotlivé fázy majú rôzne požiadavky na techniky. Vo fáze návrhu a vývoja by mal manažment rizika zabezpečiť:

- posúdenie prípustnosti rizík systému, činnosti, produktu či projektu,
- zlepšenie konceptu a procesu vývoja z pohľadu ako negatívnych tak pozitívnych dôsledkov rizika,
- identifikáciu rizík, ktoré majú účinok na ďalšie fázy životného cyklu,
- zrealizovanie očakávaní a tvorby cieľov, ak napríklad očakávanie nie je možné s pohľadu charakteru a závažnosti rizík dosiahnuť, nie je vhodné pokračovať s vysoko nastavenými cieľmi a vykonávať nákladné opatrenia na ich dosiahnutie, je potrebné prispôbiť ciele a posúdiť, či daný vývoj je akceptovateľný.

Počas realizácie je cieľom manažmentu rizika znížiť prekvapenia a zvýšiť pravdepodobnosť dosiahnutia cieľov preto treba zabezpečiť:

- posudzovanie rizika z hľadiska zmeny predpokladov, výskytu nových udalostí, situácií, ktoré majú dopad na ciele, ktoré boli brané do úvahy pri posudzovaní rizík v ranných fázach,
- tvorbu postupov a usmernení zabezpečujúcich znižovanie pravdepodobnosti vzniku rizika prípadne zmierňovanie dopadov rizika,
- nastavenie monitorovacích a kontrolných mechanizmov,
- tvorbu záložných plánov v núdzových prípadoch.

Z daného rozdelenia úloh manažmentu rizika vyplýva rozdielny charakter potrebných výstupov pre rozhodovanie v jednotlivých fázach, čo ovplyvňuje výber vhodnej štruktúry metód posudzovania rizika.

1.3.1 Výber metód posudzovania rizika investičných projektov

Pri výbere metód posudzovania rizika investičných projektov je dôležité vedieť, že posudzovanie predstavuje súhrny názov etáp identifikácie, analýzy a vyhodnotenia

rizika. Teraz sa bližšie pozrieme na jednotlivé metódy, ktoré sa využívajú v jednotlivých etapách posudzovania rizika.

Kvantifikovanie alebo meranie rizika investičných projektov môže prebiehať dvomi spôsobmi. Na výber je priama a nepriama metóda.

Priama metóda

Prvý krok priamej metódy predstavuje určenie scenárov peňažných tokov alebo čistých súčasných hodnôt projektu a určenie pravdepodobnosti ich vzniku. Ide o zložitú úlohu, pri ktorej sa u opakujúcich investíciách môžu použiť historické dáta, ale u nových investíciách je nevyhnutné uskutočniť odhad o vývoji faktorov ovplyvňujúcich investíciu, ktorý by mal priniesť potrebné informácie.³⁷

Najľahším a najčastejším spôsobom je tvorba troch scenárov. Ide o pesimistický, optimistický a pravdepodobný scenár, pri ktorých sa určia pravdepodobnosti vzniku. Náročnejšími metódami sú analýza citlivosti a simulačná metóda, ktorá umožňuje stanoviť zmenu hodnoty investície v závislosti od zmeny faktorov. Simulácia predstavuje rozšírenie analýzy citlivosti. Pri jej výpočtoch sa určí rozdelenie pravdepodobností pre každý faktor neurčitosti, špecifikujú sa vzájomné závislosti medzi týmito faktormi a pomocou počítača sa uskutoční opakovaný výber pre každý faktor.

Po vytvorení jednotlivých scenárov peňažných tokov a ich pravdepodobnosti sa určuje tzv. priemerná očakávaná hodnota peňažných tokov investičného projektu. Cash flow možno vypočítať ako vážený priemer Cash flow, pričom váhami sú pravdepodobnosti vzniku jednotlivých peňažných tokov.³⁸

Nepriama metóda

Základom nepriamej metódy je kvantifikovanie rizika. Podstatou je zahrnutie tohto rizika do diskontnej sadzby pri čistej súčasnej hodnote. Podstatou výpočtu je upravenie diskontnej sadzby o rizikovú prémiiu.

Okrem priamej a nepriamej metódy sa riziko dá kvantifikovať aj pomocou ďalších metód. Využívajú sa najmä smerodajná odchýlka, variačný koeficient, analýza citlivosti a FMEA analýza. Teraz ich bližšie opíšeme.

³⁷ LEVY, H. - SARNAT, M. 1999. *Kapitálové investice a finanční rozhodování*. Praha: GRADA Publishing, 1999. s. 337. ISBN 80-7169-504-1

³⁸ SMEJKAL, V. - RAIS, K. *Řízení rizik v firmách a iných organizáciach*. Praha: Grada Publishing, 2006, s. 82-85. ISBN 80-247-1667-4

FMEA

Na analýzu rizík projektu sa využíva FMEA. Predstavuje semikvantitatívnu analýzu rizika. Ide o analýzu možných chýb a dôsledkov, ktorá umožňuje súčasne identifikovať, analyzovať a určiť tiež priority rizík. Pri tvorbe FMEA sa odporúča využiť brainstorming.³⁹

Nevýhodou metódy je semikvantitatívne posúdenie, čo môže spôsobiť nadhodnotenie prípadne podhodnotenie vplyvu rizikovej udalosti vplyvom subjektívneho posúdenia výšky dopadu, nakoľko odhad sa nezakladá na reálnych číslach.⁴⁰

Logický rámec

Jedná sa o metódu, ktorá v presnej určenej a štruktúrovanej podobe objasní najdôležitejšie aspekty projektu. Ide o spracovanie formou matice, ktorá sa skladá zo štyroch riadkov a štyroch stĺpcov. Odpovedá na základné otázky: Prečo? Ako? Načo? Za koľko? Ak hovoríme o metóde logického rámca, tak musíme spomenúť vertikálnu a horizontálnu logiku.

- vertikálna logika objasňuje základný zámer projektu,
- horizontálna logika zabezpečuje meranie účinkov pomocou ukazovateľov. Tieto indikátory budú neskôr overované pri plánovaní aktivít.⁴¹

Smerodajná odchýlka

Rozptyl rovnako ako smerodajná odchýlka merajú rozpätie peňažných tokov od ich priemernej očakávanej hodnoty. Poskytujú informáciu o rozsahu možných odchýlok skutočného peňažného toku od očakávaného toku, takže vyjadrujú rizikovosť investície

³⁹ RYBÁROVÁ, D. – GRISÁKOVÁ, N. 2010. Podnikateľské riziko. Bratislava : IURA EDITION, 2010. s.140. ISBN 978-80-8078-377-8

⁴⁰ RYBÁROVÁ, D. – GRISÁKOVÁ, N. 2010. Podnikateľské riziko. Bratislava : IURA EDITION, 2010. s.140. ISBN 978-80-8078-377-8

⁴¹ RYBÁROVÁ, D. – GRISÁKOVÁ, N. 2010. Podnikateľské riziko. Bratislava : IURA EDITION, 2010, s.129-130. ISBN 978-80-8078-377-8

Pre určenie rozptylu vypočítame odchýlku každého možného výsledku od očakávaného, ďalej ju umocníme na druhú a prenásobíme pravdepodobnosťou výskytu tohto výsledku. Nakoniec je nevyhnutné odmocniť rozptyl a tým získavame smerodajnú odchýlku. Platí, že čím vyššia je smerodajná odchýlka peňažných príjmov, tým väčšie je riziko projektu⁴².

Variačný koeficient

Niekedy nemusí použitie rozptylu alebo smerodajnej odchýlky odzrkadľovať skutočnosť a môže pôsobiť zavádzajúco nakoľko ide o absolútne ukazovatele. Všeobecne platí, že čím vyššia je smerodajná odchýlka, tým vyššie je riziko a projekt sa považuje za menej bezpečný. Niekedy však môže byť očakávaný peňažný tok tak veľký, že projekt môže byť považovaný za bezpečný aj v prípade veľkého rozptylu. Tento problém rieši variačný koeficient. Predstavuje pomer medzi smerodajnou odchýlkou a priemernou očakávanou hodnotou peňažných tokov z projektu. Výsledok možno chápať tak, že čím väčšiu hodnotu dosahuje variačný koeficient, tým nesie projekt väčšie riziko.

Analýza citlivosti

Najbežnejšou metódou, ktorá sa snaží zistiť príčiny rizika je analýza citlivosti. Daná analýza slúži na spracovanie rizík vygenerovaných metódou logického rámca. Podmienky dosiahnutia výsledkov a cieľov projektu predstavujú riziká, ktoré môžu ovplyvniť dosiahnutie plánovaných výsledkov. Číselný rozmer priradený rizikám z logického rámca umožňuje ich hodnotenie. Analýza citlivosti umožňuje skúmať vplyv zmien jednotlivých faktorov na hodnotu určitého ukazovateľa. Výsledky analýzy potom môžeme vyjadriť vo forme tabuľky alebo graficky. Čím je priamka určitého faktora strmšia, tým je citlivosť čistej súčasnej hodnoty na daný faktor vyššia. To znamená, že i malá zmena hodnoty tohto faktora má veľký vplyv na ekonomickú efektívnosť.⁴³

⁴² SMEJKAL, V. - RAIS, K. *Řízení rizik v firmách a iných organizáciach*. Praha: Grada Publishing, 2006, s.84-85. ISBN 80-247-1667-4

⁴³ FOTR, J. - SOUČEK, I. 2005. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. Praha : Grada Publishing , 2005, s.214. ISBN 80-247-0939-2

1.3.2 Monitorovanie a skúmanie rizík investičných projektov

Ide o nepretržitý proces pozorovania rizík a všetkých zmien, ktoré môžu ovplyvniť projekt. Monitorovanie rizík môže pozitívne vplývať na kvalitu projektu. Podstatou je vytvorenie systému, ktorý má porovnať plán so skutočnosťou. Výstupom monitorovania je prinesenie opatrení, ktoré môžu zabrániť negatívnemu vývoju a pomáhajú znížiť pravdepodobnosť dopadu rizík na projekt. Monitorovanie zahŕňa:

- pozorovanie, ktoré môže prezrádzať budúce riziko,
- kontrola procesov možných rizík,
- sledovanie odchýlok medzi plánom a skutočnosťou a následne hodnotenie zmien,
- kvantifikácia účinkov kontrolných opatrení,
- vytvorenie obranných stratégií.

Najlepšia cesta, ako predísť problémom a meškaniu projektu je poznanie potenciálneho rizika. Hodnotenie rizík projektu dáva podnet k nevyhnutným zmenám v projekte. Preto je tento proces veľmi dôležitý z hľadiska plánovania projektu. Poznané riziká projektu môžu vyzeráť jednoducho riešiteľné. Prvotné a predbežné plánovanie projektu pomáha eliminovať riziká. Taktiež je veľa užitočných nástrojov, ktoré pomáhajú pri hodnoteniach rizík projektu. Sú to metrika, štatistické údaje. Posúdenie rizík sa môže využiť na podporu rozhodovania, na lepšiu kontrolu a na odporúčenie zmeny projektu .

Zoznam príčin vzniku rizík pri projektoch:⁴⁴

- zlý výber vedúcich projektu - projekty sú v rukách ľudí, ktorí majú technické zručnosti, ale nemajú vhodnú kvalifikáciu v oblasti projektovania,
- získanie informácií pre nové určenie cieľov a zámerov projektu,
- obmedzené a nepresné odhady a hodnotenia rizík,
- nesprávna začiatková definícia a neustále zmeny v projekte,
- veľkosť projektu priamo vplýva na riziko projektov, so zväčšovaním projektu rastie aj pravdepodobnosť vzniku rizika,
- nereálne stanovené termíny pri zložitých a náročných projektoch, ktoré nie je možné dosiahnuť.

⁴⁴ KENDRICK, T. Identifying and Managing Project Risk: Essential Tools for Failure-Proofing Your Projects.2009, 212-214

2 Cieľ práce

Hlavný cieľ diplomovej práce je aplikácia získaných poznatkov zameraných na posudzovanie rizík investičných projektov pri riešení konkrétneho projektu v praxi s dôrazom na využitie aplikačnej časti pre vymedzenie postupu posudzovania rizík projektov v podmienkach vybraného podniku.

Čiže podstatou bolo pochopiť fungovanie základných náležitostí, ktoré existujú a sú spojené s projektmi a tieto poznatky potom aplikovať pri riešení konkrétneho projektu.

Diplomová práca obsahuje aj čiastkové ciele. Medzi čiastkové ciele, ktoré bolo potrebné dosiahnuť, aby bol splnený hlavný cieľ patria:

- získanie relevantných zdrojov,
- výber a použitie vhodných logistických metód,
- podrobné rozobratie teoretických poznatkov,
- analyzovanie konkrétneho projektu,
- tvorba logického rámca
- analyzovanie rizík projektu,
- výsledne posúdenie projektu.

Ďalším čiastkovým cieľom bolo detailne rozanalyzovať a detailne priblížiť jednotlivé metódy použité pri posudzovaní rizík investičných projektov a odhaliť tak miesta, ktoré by mohli viesť k nenaplneniu žiadaných cieľov.

Cieľom teoretickej časti práce bolo získať vhodné poznatky k téme a následne ich upraviť a spracovať do jedného celku, aby logicky nadväzovali a vytvorili tak ucelenú prácu. Našou snahou bolo nájsť veľa zaujímavých a pútavých zdrojov a komparáciou jednotlivých prameňov vybrať tie najvhodnejšie informácie potrebné k našej téme. Prácou sme chceli vytvoriť komplexné dielo a podať tak podrobný obraz danej problematiky. Jeho jedinečnosť má spočívať vo výbere vhodných zdrojov následne ich pospájaní a porovnaní. Tým sme sa snažili vytvoriť celok, ktorý by mohol v budúcnosti slúžiť ako návod pri riešení vzniknutých problémov v danom odbore, nakoľko ponúka na jednom mieste veľké množstvo poznatkov o danej problematike.

Podstatou a cieľom praktickej časti bolo detailne zanalyzovať teoretické poznatky, všetky riziká a hrozby konkrétneho projektu. To sa nám podarilo vďaka FMEA analýzy, ktorá nám poskytla možnosti na odhalenie možných nástrah a rizík.

Ďalším cieľom praktickej časti bolo podať detailný obraz o projekte, zistiť jeho prínosy, klady a zápory. Zistené informácie nám poskytnú možnosť utvoriť si vlastný názor na daný projekt a riadenie podniku. Vďaka získaným poznatkom z publikácií, internetu a stretnutiam so zástupcom spomínaného podniku získam podrobné informácie o interných záležitostiach podniku a priniesť možné opatrenia a konštatovania, ktoré by mohli slúžiť na zlepšenie fungovania projektu.

3 Metodika práce a metódy skúmania

V tretej kapitole bližšie a detailnejšie opíšeme metódy a techniky skúmania, ktoré sme využívali pri tvorbe záverečnej práce. Diplomovú prácu sme sa snažili spracovať čo najlepšie. Pri tvorbe práce bolo naším zámerom využiť všetky dostupné zdroje, kvôli získaniu dostatku poznatkov a informácií od rôznych autorov, aby sme mali rôznorodé pohľady o zadanej problematike. Daná práca je veľmi aktuálna a preto nebol žiaden problém so získaním potrebných zdrojov. V práci sme sa snažili využiť najaktuálnejšie publikácie nakoľko dochádza k neustálemu zastarávaniu informácií. Dôležité bolo takisto nájsť vhodné články k danej téme, nakoľko tento druh publikačnej činnosti ponúka vďaka neustálemu publikovaniu aktuálnejšie poznatky. Nakoľko vychádzajú nepretržite, majú náskok pred klasickými publikáciami. V diplomovej práci sme sa zamerali na knižné zdroje od známych autorov. Prácu sme dotvárali aj elektronickými zdrojmi, ku ktorým sme získali prístup vďaka registrácií na rôznych portáloch. V práci sme ďalej využili aj zahraničnú literatúru prevažne anglického jazyka.

Predmetom skúmania práce sú riziká investičných projektov, metódy hodnotenia investičných projektov, riadenie rizika projektov, možnosti a opatrenia, ktoré umožňujú eliminovať dopady rizika na projekt.

V teoretickej časti sme použili rôzne metódy poznávania a pozorovania, ktoré nám slúžili k vysvetleniu základných termínov a definícií v oblasti rizika investičných projektov. Postupne sme informácie spájali, porovnávali a dotvárali vlastnou myšlienkou. Našou snahou a úsilím bolo sumarizáciou poznatkov z viacerých prameňov vytvoriť prácu, ktorá poskytne rôznorodé pohľady na danú problematiku. Preto sme postupne logicky spájali jednotlivé poznatky a syntézou poznatkov vytvorili niečo nové a unikátne. Získané údaje sme spracovali do grafov a tabuliek, aby prehľadnejšie a detailnejšie zobrazili spracovanú problematiku. Ich využitím práca dostala nový rozmer.

Z logických postupov v práci sme využívali najmä analýzu poznatkov. Jednotlivé zložky sme podrobne skúmali a neskôr pomocou syntézy poznatkov spojili. V práci sme využívali najmä dedukciu a indukciu. Najviac využívanou metódou v rámci logických postupov bola komparácia, ktorú sme využívali pri porovnávaní rôznych informácií a zdrojov. Využitie týchto metód pri písaní práce nám uľahčilo a zjednodušilo jej tvorbu. Práca získala vďaka ich použitiu výnimočný rozmer.

V praktickej časti bolo dôležité získať potrebné informácie o podniku. Tie sme získali vďaka internetu a stretnutiu s predstaviteľom spomínaného podniku. Neskôr sme tieto poznatky o podniku spracovali pomocou metódy pasport.

Táto metóda predstavuje prehľadné spracovanie informácií o lokalite, regióne, záujmovej zóne a ostatných informáciách súvisiacich s podnikom. Táto metóda podáva informácie v slovnej aj v číselnej podobe a tým dodáva prehľadnejší obraz o okolí podniku, ktoré pôsobí na podnik. Ide o informácie o:⁴⁵

- situácií v odvetví,
- základných údajoch o podniku, čiže jeho predstavenie,
- retrospektívnych udalostiach,
- informácie o vývoji v odvetví,
- o hospodárskej situácií v danej krajine,
- zozname podnikov v odvetvi , čiže konkurentov,
- kultúrnych, legislatívnych a ekologických obmedzeniach,
- SWOT analýzu podniku, čiže analýza vnútorného a vonkajšieho prostredia podniku,
- atď.

Tieto poznatky o spoločnosti a projekte sme využili pri spracovaní práce v programe EFINA, vďaka ktorému sme dospeli k záveru a hodnoteniu celého investičného projektu. Výstupy daného programu nám poskytli dôležité poznatky a podrobnú charakteristiku investičného projektu.

Jednotlivé údaje o investičnom projekte boli spracovávané rôznymi analýzami ako napr. FMEA prípadne logický rámec, čo prispelo k väčšej prehľadnosti a poznaniu samotného existujúceho stavu projektu.

⁴⁵ NEUMANNOVA, A, a kol.2012.*Podniková diagnostika*. Bratislava : Iura Edition, 2012, s. 29. ISBN 978-80-8078-464-5.

4 Výsledky práce

4.1 Charakteristika podniku

V tejto časti práce sa budeme zaoberať konkrétnym podnikom, jeho charakteristikou, pôsobením, subjektami s ktorými spolupracuje, ekonomickými výsledkami podniku za posledné obdobie, SWOT analýzou spomínaného podniku a potom sa bližšie zameriame na investičný projekt, ktorý budeme hodnotiť z hľadiska rizík a návratnosti.

4.1.1 Základné údaje o podniku

Z dôvodu poskytnutia informácií z podniku sme boli vyzvaní k neuverejneniu názvu podniku, preto budeme využívať v danej práci názov XXX a.s.

Podnik XXX a.s. sme si pre našu prácu vybrali, nakoľko v poslednom období podnik riešil otázku rozšírenia svojej výroby o novú výrobnú linku. Túto výrobnú linku a investičný projekt s ňou spojený bližšie opíšeme neskôr. Daný podnik je jedným z najväčších nezávislých globálnych dodávateľov automobilových kovových konštrukčných prvkov a zostáv. Podnik poskytuje svoje služby prakticky všetkým významným automobilkám. Centrála spoločnosti je v Novi, (Michigan, USA). Spoločnosť operuje približne v 40 výrobných zariadeniach, v 13 krajinách v Severnej a Južnej Amerike, Európe a Ázii.

História pôsobenia podniku na Slovensku je od roku 1994, kedy podnik vytvoril dcérsku spoločnosť na našom území a začal vykonávať prvé podnikateľské činnosti. Na Slovensku podnik patrí k významným regionálnym výrobcam komponentov pre osobné automobily a je subdodávateľom komponentov pre viaceré významné európske automobilové závody. Zámerom podniku XXX a.s. bolo postupne rozširovať výrobu a dobudovať v areáli závodu ďalšie výrobné priestory.

Právna forma spoločnosti: akciová spoločnosť,

Stav firmy: činná,

SK-ICO: 34106880,

Dátum vzniku spoločnosti: 1. september 1994,

ZI 5 349 034,077255 Eur,

Celkový počet zamestnancov: 624,

Predseda predstavenstva: Ing. Vladislav Starý, PhD.

Predmet činnosti podniku:

- vývoj, výroba, predaj a servis poľnohospodárskych strojov a zariadení a ich dielov,
- účelových prepravných zariadení a ich dielov,
- komponenty pre automobilový priemysel,
- stroje a zariadenia pre zemné, stavebné a cestné práce a ich diely,
- špeciálne techniky a ich diely,
- prevodové zariadenia,
- baliace zariadenia pre obchodnú činnosť,
- jednoúčelové obrábacie stroje,
- technologické zariadenia a špeciálne zariadenia,
- náhradné diely auto - moto,
- kovový spojovací materiál,
- dodávky priemyselných prác výrobnéj povahy pri výrobe strojov a zariadení obecného užitia, dopravných prostriedkov, montáži technologických zariadení,
- údržba a oprava strojov a zariadení,
- prevádzka sociálnych, rekreačných, športových a ubytovacích zariadení s pravom hospodárenia podniku, vrátane podnikových bytov.

Podnik XXX a.s. má sídlo v Malackách, ktoré majú v súčasnosti 17 000 obyvateľov. Ide o okresné mesto ležiace v centre južnej časti Záhorskej nížiny a je jej významným hospodárskym, administratívnym a kultúrnym strediskom. Západne od mesta tečie rieka Morava, východne sa tiahnu Malé Karpaty. Súčasné Malacky sú strediskom naftárskeho a plynárenského komplexu, strojárskeho, nábytkárskeho a potravinárskeho priemyslu i mestom športu. V ich blízkosti vyrastá priemyselnotechnologický park Záhorie (Eurovalley) a priemyselný park Malacky. Podnik vykonáva činnosti v oblasti výroby. Lokalitu výrobného závodu si vybral najmä kvôli dobrej infraštruktúre v regióne a dobrej lokalite. Malacky predstavujú v súčasnosti strategickú pozíciu najmä vďaka dobrému dopravnému napojeniu s automobilovými závodmi PSA v Trnave a automobilovým závodom Volkswagen v Bratislave. Z hľadiska obyvateľstva realizáciu zámeru rozšíriť výrobný závod možno hodnotiť pozitívne, nakoľko sa vytvorilo niekoľko nových pracovných príležitostí a rozšíril sa objem výroby podniku. Vhodnými stavebnými úpravami sa vytvoril nový prvok v rámci priemyselného areálu, ktorý podstatne neovplyvnil krajinný obraz lokality.

Poslanie podniku XXX a.s.

Snahou a úsilím podniku je maximálne uspokojenie potrieb zákazníkov s rešpektovaním a dodržiavaním platných zákonov a právnych predpisov. Svoje činnosti vykonáva s dôrazom na ochranu životného prostredia. Spolu so svojimi obchodnými partnermi zdieľa princípy etického správania, sociálnej starostlivosti o bezpečnosť a ochranu zdravia svojich zamestnancov.

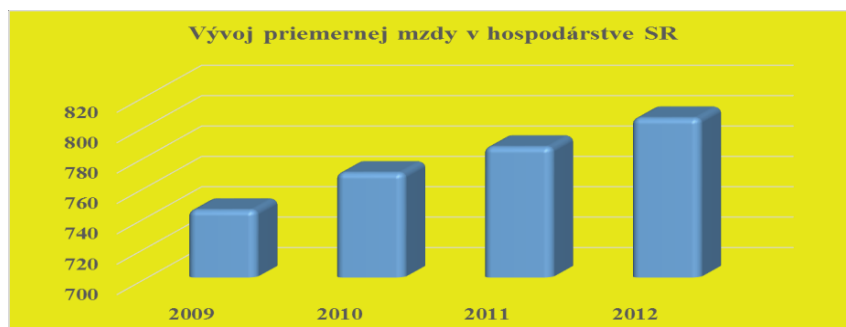
Okolie podniku XXX a.s.

Ťažiskovým územím pôsobenia tejto dcérskej spoločnosti je Slovenská republika. Táto lokalita poskytuje podniku obrovské možnosti uplatnenia a rozvoja. Podnik prevažnú činnosť svojho pôsobenia vykonáva na Slovensku, nakoľko Slovenská republika patrí medzi najväčších producentov automobilov na svete. Ojedinele však podnik vykonáva svoje činnosti aj v zahraničí, prevažne v susedných krajinách.

Retrospektívny vývoj ukazovateľov

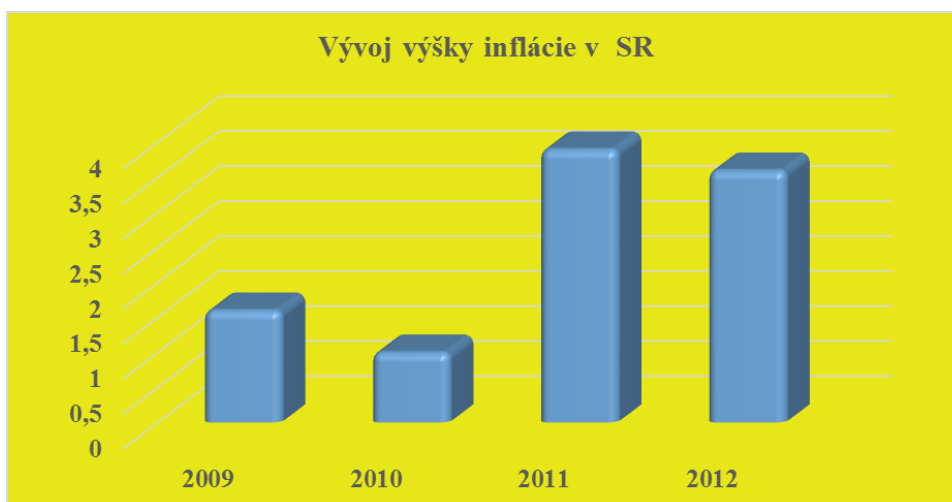
V ďalšej časti praktickej časti a hodnotenia podniku je na mieste detailnejšie zanalyzovať makroekonomické prostredie Slovenska a jeho retrospektívny vývoj pomocou viacerých ukazovateľov. Tieto ukazovatele nám ukážu skutočný stav ekonomiky na našom území, a tým pádom nám poskytnú relevantné informácie na bližšie poznanie ekonomickej situácie v krajine. Pomocou týchto ukazovateľov budeme mať možnosť zistiť výšku finančných prostriedkov obyvateľstva, vývoj rastu ekonomiky, mieru nezamestnanosti a mieru inflácie, čo nám v konečnom dôsledku prezradí viac o ekonomickej úrovni v krajine. Ako prvý ukazovateľ podrobnejšie rozoberieme vývoj výšky priemernej mzdy v hospodárstve SR.

Graf č. 1: Vývoj priemernej mzdy v hospodárstve SR



Zdroj: <http://portal.statistics.sk/showdoc.do?docid=187>

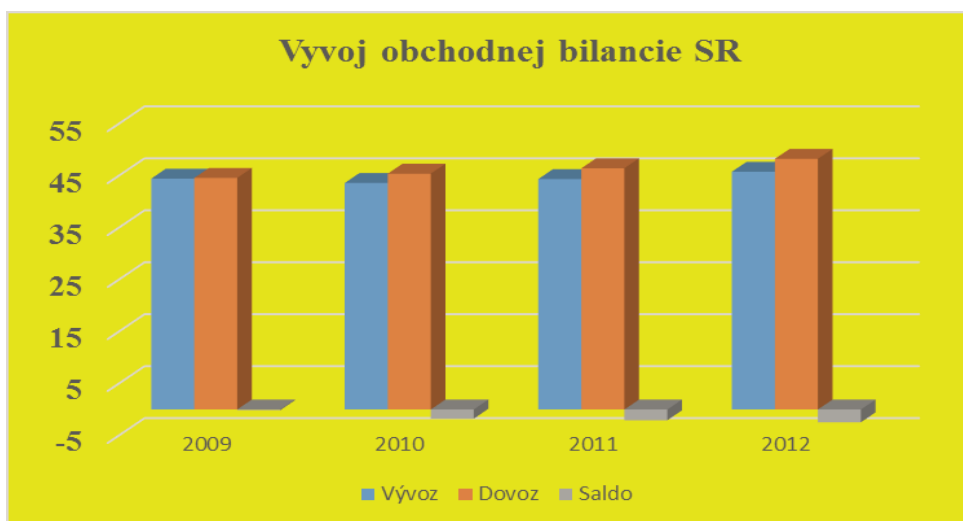
Graf č.2: Vývoj inflácie v SR



Zdroj: <http://portal.statistics.sk/showdoc.do?docid=185>

Z porovnania vývoja priemernej mzdy v hospodárstve Slovenskej republiky a vývoja inflácie vyplýva, že mzdy síce rastú, ale pomalšie ako inflácia, a preto dochádza k znehodnoteniu peňažných prostriedkov obyvateľstva, čo v konečnom dôsledku znižuje kúpyschopnosť obyvateľstva.

Graf č.3: Vývoj zahraničného obchodu v SR



Zdroj: <http://portal.statistics.sk/showdoc.do?docid=25>

Ďalší ukazovateľ vývoj zahraničného obchodu podáva informácie o exporte a importe SR. Ako možno vidieť z grafu v každom roku SR dosahuje zápornú platobnú bilanciu, čo má za následok, že SR viac tovarov importuje ako exportuje. To robí zo Slovenskej republiky krajinu veľmi závislú na zahraničí. Preto ako tento graf ukazuje,

patrí Slovenská republika k proexportným krajinám, ktoré sú veľmi závislé a prepojené so zahraničnými krajinami.

Teraz sa bližšie pozrieme na nezamestnanosť, ktorá zohráva veľkú mieru v ekonomickej situácii krajiny. Vplyvom finančnej krízy sa nezamestnanosť za posledné roky na našom území zvyšuje, čo vedie k horšej finančnej situácii obyvateľstva a takisto to má dopad na kúpyschopnosť obyvateľstva a horšiu ekonomickú situáciu v krajine.

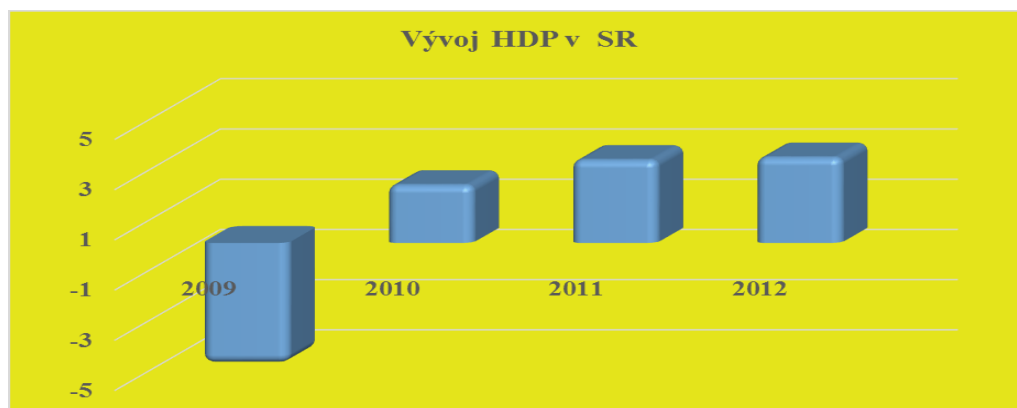
Graf č.4: Vývoj nezamestnanosti v SR



Zdroj: <http://portal.statistics.sk/showdoc.do?docid=48056>

Ako ďalší ukazovateľ sme pri hodnotení krajiny použili vývoj HDP za posledné obdobie, kde možno vidieť kolísavú tendenciu, ktorú spôsobila hospodárska kríza. Dokonca v jednom roku ako možno vidieť na grafe, došlo k zápornému rastu oproti predchádzajúcemu obdobiu. Nakoľko Slovensko je ekonomika, ktorá je veľmi orientovaná na zahraničie, veľmi dôležité je sledovať vývoj zahraničných ekonomík. Tento prepád bol spôsobený hospodárskou krízou, ktorá mala dopad na všetky ekonomiky sveta.

Graf č.5: Vývoj HDP na SR



Zdroj: <http://portal.statistics.sk/showdoc.do?docid=48048>

V ďalšej tabuľke sa bližšie a detailnejšie pozrieme na rating Slovenskej republiky, ktorý je dobrým ukazovateľom a informuje investorov o úrovni a stabilite podnikateľského prostredia na našom území. Podľa viacerých renomovaných agentúr je úroveň podnikateľského prostredia na našom území priaznivá na prílev zahraničných investícií. Jedine agentúra Moody's nepredpovedá SR pozitívny a stabilný výhľad. V nasledujúcej tabuľke možno vidieť prehľad ratingu SR rôznymi renomovanými agentúrami.

Tabuľka č.2: Rating SR

Agentúra	Standard & Poor's	Moody's	Fitch Ratings	R&I	JCR
Stupeň	A stabilný výhľad	A2 negatívny výhľad	A+ stabilný výhľad	A stabilný výhľad	A+ stabilný výhľad

Zdroj: vlastná tvorba

Po predstavení podniku, jeho predmetu činnosti a retrospektívnom vývoji ukazovateľov na Slovensku sa teraz bližšie sústreďme na hospodárske výsledky podniku, čiže bližšie priblížime finančné zdravie podniku.

Hospodárske výsledky podniku za posledné obdobie

Podnik XXX, a.s. vykázal podľa lokálnych účtovných štandardov v roku 2011 zisk vo výške 3,87 mil. eur. V porovnaní s predošlým obdobím, kedy zisk dosiahol 5,67 mil. eur, došlo k poklesu o 31,82 %. Tržby spoločnosti dosiahli v sledovanom období 108,21 mil. eur, v predošlom roku to bolo 95,6 mil. eur, čo je o 13,33 % viac. Celkové aktíva spoločnosti boli ku koncu roka 48,46 mil. eur, rentabilita aktív (ROA) 7,97 %, rentabilita vlastného kapitálu (ROE) 15,23 % a rentabilita tržieb (ROS) 3,58 %. Tieto ukazovatele nám podali podrobný pohľad na finančnú situáciu podniku. Podľa zistených informácií môžeme len konštatovať, že podnik síce v poslednom období stratil časť ziskov oproti minulosti, ale v konečnom dôsledku ide o finančne stabilný podnik.

4.1.2 Charakteristika odvetvia

Podnik ako už bolo spomenuté pôsobí v odvetvi strojárstva. Najväčšími obchodnými partnermi podniku sú veľké automobilové závody. Nakoľko podnik pôsobí

v odvetví, ktoré sa podieľa v prevažnej miere na tvorbe HDP na Slovensku za posledné roky, myslíme si, že rozšírenie výroby v danom odvetví prinesie podniku žiadané výsledky. Podnik vďaka zmluve s koncernom Volkswagen zabezpečil odbyť svojej činnosti na niekoľko rokov. Zmluvou s daným podnikom si otvoril nové možnosti a otvoril si dvere na prípadnú spoluprácu v budúcnosti s ďalšími automobilovými podnikmi.

Obchodní partneri

V ďalšej časti sa bližšie pozrieme na hlavných konkurentov v odvetví. Nakoľko podnik pôsobí ako dodávateľ komponentov v rôznych odvetviach, tak sa dá očakávať, že podnik bude mať na trhu aj dostatočný počet konkurentov. V krátkosti spomenieme aspoň hlavných konkurentov v odvetví, ktorými sú: ArcelorMittal Gonvarri SSC Slovakia s.r.o., Bekaert Hlohovec a.s., ELBA a.s., FPK Invest, a.s. v konkurze, INA Kysuce a.s., INA Skalica spol. s r.o., KINEX a.s., KOVOHUTY a.s., MEDEKO CAST s.r.o., METALEX a.s., Nemak Slovakia s.r.o., Mincovňa Kremnica, OFZ a.s., PSL a.s., SLOVAKTUAL s.r.o., Stroje a mechanizmy a.s., Sapa Profily a.s., Sauer-Danfoss a.s., Slovalco a.s., Tatramat s.r.o.

Odberatelia

Hlavným účelom tohto podniku je uspokojovať všetky požiadavky zákazníkov. Daný podnik má niekoľko odberateľov, z ktorých najvýznamnejší sú obrovské automobilové závody. Spomenieme aspoň tých najväčších, ktorými sú Volkswagen, Suzuki, Audi, Peugeot a Citroen.

Vyjednávacia sila odberateľov je pomerne veľká, pretože odberatelia majú možnosť pri neuspokojení svojich potrieb odísť ku konkurenčným podnikom bez výraznejšieho rastu svojich nákladov na presun. Preto ako v každom odvetví aj tu je obrovský boj o zákazníkov, ktorý tlačí ceny nadol, a preto si odberatelia dokážu určovať podmienky pri nákupe výrobkov. Preto je pre podnik dôležité, aby plnil požiadavky zákazníkov a poskytoval im kvalitné výrobky v stanovenom množstve a kvalite s ktorými budú odberatelia spokojní.

Dodávatelia

Na druhej strane spoločnosť má tiež pri vyjednávaní podmienok so svojimi dodávateľmi silnú vyjednávaciu pozíciu a dokáže si tiež presadiť svoje požiadavky.

V odvetví strojárského priemyslu sa na trhu presadzujú len najväčšie dodávateľské spoločnosti, najmä z dôvodu veľkých bariér vstupu v podobe obrovských nákladov. Vzhľadom na veľké objemy produkcie a s tým súvisiacu materiálovú náročnosť, spoločnosť venuje maximálnu pozornosť výberu a hodnoteniu svojich dodávateľov. Dodávateľmi sú predovšetkým podniky zo zahraničia, ktorí garantujú kvalitu svojich dodávok a ponúkajú materiál za primeranú cenu.

Portfólio produktov

Podnik disponuje širokým portfóliom produktov, z ktorých si jednotlivé automobilky môžu vybrať nimi požadované produkty. Spoločnosť disponuje kvalitnou a modernou linkou. V roku 2010 podnik plánoval rozšíriť portfólio svojich produktov a rozhodol sa investovať peňažné prostriedky do novej výrobnéj linky. Spoločnosť sa rozhodla rozšíriť portfólio svojich produktov v automobilovom segmente, nakoľko sa jedná o odvetvie, ktoré má na Slovensku dobré vyhliadky a sú v ňom značné možnosti na expanziu. Na trhu v danom odvetví pôsobia viacero menších spoločností s rovnakým zameraním, nakoľko tento trh ponúka obrovské možnosti. Preto by táto investícia mala v budúcnosti zlepšiť výsledky spoločnosti a rozšíriť produktový rád. Vďaka tejto investícií sa otvorili nové možnosti na spoluprácu s viacerými spoločnosťami pôsobiacimi v automobilom priemysle, čiže spoločnosti sa podarilo získať nové obchodné zmluvy.

SWOT ANALÝZA

V ďalšej časti by bolo dobré zhodnotiť daný podnik a urobiť tak jeho vonkajšiu a vnútornú analýzu. K tomu slúži SWOT analýza, ktorá podrobne rozoberá vnútornú analýzu podniku, čiže jeho silné a slabé stránky a na druhej strane vonkajšia analýza s príležitosťami a hrozbami, ktoré na podnik pôsobia z vonkajšieho prostredia.

Tabuľka č. 3 : SWOT analýza podniku

Silné stránky (strenghts)	Slabé stránky (weaknesses)
know how od materskej spoločnosti, silná finančná stabilita, veľkosť spoločnosti, lokalita, moderná technológia,	nízka diverzifikácia výroby, naviazanosť na materskú spoločnosť, nedostatočné využitie priestorov spoločnosti,

Príležitosti (opportunities)	Hrozby (threats)
rozšírenie produkcie, nové zmluvy s ďalšími automobilovými podnikmi, rozšírenie spoločnosti do nových krajín, diverzifikácia do nových odvetví,	legislatívne zmeny, nižšia kúpyschopnosť obyvateľstva, rastúca konkurencia v odvetví, svetová hospodárska kríza, narastajúca cena pohonných hmôt,

Zdroj: Vlastná tvorba

Dotknuté orgány

Teraz sa bližšie pozrieme na dotknuté orgány s ktorými musel podnik spolupracovať pri samotnej realizácii projektu. Nakoľko sa jedna o podnik, ktorý svojou činnosťou má vplyv na životné prostredie, musel mať svoje plány podložené a schválené príslušnými úradmi. Oblasť ekológie a dodržiavania ekologických noriem je prísne strážená a podnik musí spĺňať prísne normy. Dotknutým orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je orgán verejnej správy, ktorého záväzný posudok, súhlas, stanovisko, alebo vyjadrenie, vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňujú povolenie činnosti.

V tejto súvislosti je to predovšetkým:

- obvodný úrad životného prostredia Malacky, ako orgán štátnej správy pre tvorbu a ochranu životného prostredia v zmysle zákona c. 525/2003 Z.z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- obvodný úrad Malacky, odbor krízového riadenia,
- obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie, Malacky,
- regionálny úrad verejného zdravotníctva, Bratislava,
- úrad pre reguláciu železničnej dopravy, Sekcia špeciálneho stavebného úradu, Bratislava,
- okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru, Malacky.

4.2 Stručná charakteristika investičného projektu

Podnik predtým ako sa rozhodol investovať finančné prostriedky zvažoval dva varianty. Jedným z nich bol nulový variant a druhý bol navrhovaný variant novej výrobnéj linky.

Nulový variant

V období uvažovania nebol areál plne využívaný. V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, zostali by priestory výrobné haly nízko využívané. Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, pokračovala by výroba v pôvodnom rozsahu

Navrhovaný variant

V tomto variante sa rozhodovalo o vybudovaní ďalšej výrobné linky, ktorá bude predstavovať rozšírenie výroby. Tým pádom dôjde k zhodnoteniu voľného priestoru v priestoroch výrobné haly.

Daný podnik XXX a.s počítal s rozšírením svojho pôsobenia na trhu a chcel rozšíriť sortiment svojich produktov. Preto uvažoval o zakúpení novej výrobné linky. Celková investícia bola v hodnote 3 100 000 €. Jednalo sa o zakúpenie, inštaláciu výrobné linky na výrobu moderných automobilových súčiastok a prispôsobenie existujúcej výrobné haly novej výrobe a novým potrebám. Zámerom podniku XXX, a.s. Malacky bolo vybudovať v existujúcom areáli v Malackách na Továrnskej ulici novú výrobnú linku na lisovanie dielov karosérie z oceľového plechu bez povrchovej úpravy. Výrobný proces v nových priestoroch mal priniesť plne automatický proces s využitím moderných lisovacích zariadení. Ročná výrobná kapacita v nových priestoroch lisovne dosiahla v prvom roku kapacitu 6000 000 ks vyrobených dielov pre autá. V novej výrobné linke Lisovne 2 budú umiestnené lisy a to: transferový lis 3000t, transferový lis 1250t a 2 lisy slúžiace na strihanie alebo tvarovanie a pretváranie plechov ako aj na prísun a odsun polotovarov a hotových výrobkov. Vstupný materiál bude skladovaný v susednom sklade hutného materiálu, z ktorého bude v predpísaných lisovacích dávkach dodávaný k nakladaču plechov príslušných lisov. Po spracovaní materiálu na lise bude na výstupe odoberaný výlisok a ukladaný do paliet. Odstrižok, resp. odpad bude po sklzoch padať pod lis na pásový dopravník, ktorým sa odpad dopraví zatiaľ k paketovaciemu lisu v hutnom sklade, kde bude pripravený na odvoz do kovošrotu. Nová výrobná linka je investičným zámerom na parcelách patriacich podniku XXX a.s. Výstavba funkčne rozvíja existujúci výrobný komplex so zámerom rozšíriť výrobu karosárskych komponentov pre osobné automobily. Vnútorne priestory výrobného závodu umožňujú ďalšie využitie územia bez výrazných negatívnych vplyvov. Podnik počítal s rozšírením výroby a má vybudovanú výrobnú halu s dostatočnou kapacitou pre novú výrobnú linku a takisto má vyriešenú oblasť

skladovania a expedície. Preto nemusel podnik investovať do skladových priestorov a prevažné náklady boli spojené s výrobnou linkou. Z hľadiska umiestnenia je možno charakterizovať činnosť ako novú, ale vzhľadom na to, že podnik XXX, a.s. Malacky zabezpečuje prevádzku lisovne, z tohto hľadiska možno vlastný výrobný proces označiť ako rozšírenie činnosti. Novovytváraná výrobná linka rozšírila kapacitu pracovných miest o 26 miest v trojzmennej prevádzke a prispela tak k zvýšeniu zamestnanosti v regióne.

Predtým než k samotnej realizácii projektu došlo boli porovnávané tieto kritériá s príslušnými váhami pre dva varianty, ktoré mali odhaliť, ktorý z variantov je pre podnik výhodnejší. Kritériá boli rozdelené do troch oblastí a expertným odhadom im boli pridelené váhy významnosti. Danými kritériami sú:

I. Povaha a rozsah navrhovanej činnosti:

1. rozsah navrhovanej činnosti (vyjadrený v technických jednotkách),
2. súvislosť s inými činnosťami (existujúcimi, prípadne plánovanými),
3. požiadavky na vstupy,
4. údaje o výstupoch,
5. pravdepodobnosť účinkov na zdravie obyvateľstva,
6. ovplyvňovanie pohody života,
7. celkové znečisťovanie alebo zhodnocovanie prostredia,
8. riziko nehôd s prihliadnutím najmä na použité látky a technológie.

II. Miesto vykonávania navrhovanej činnosti:

1. súčasný stav využitia územia,
2. súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou,
3. relatívny dostatok, kvalita a regeneračné schopnosti prírodných zdrojov v dotknutej oblasti,
4. únosnosť prírodného prostredia.

III. Význam očakávaných vplyvov:

1. pravdepodobnosť vplyvu,
2. rozsah vplyvu,
3. pravdepodobnosť vplyvu presahujúca štátne hranice,
4. trvanie, frekvencia.

Vzhľadom k tomu, že niektoré kritériá nemožno kvantitatívne ohodnotiť, bola zvolená stupnica relatívneho hodnotenia variantov od –5 bodov po + 5 bodov.

Tabuľka č.4: Ohodnotenie vplyvu

-5	veľmi výrazný negatívny až katastrofálny vplyv na životné prostredie ekonomická strata, neakceptovateľné náklady nerealizovateľné technické riešenia
-4	výrazný negatívny vplyv, vysoké technické a ekonomické vklady ekonomická strata, veľmi vysoké náklady neprijateľné technické riešenie
-3	akceptovateľný vplyv s prijatím opatrení na elimináciu negatívnych vplyvov ekonomická strata s akceptovateľnými vysokými nákladmi obtiažné technické riešenie
-2	malý negatívny vplyv bez potreby prijatia osobitných opatrení malá ekonomická strata s akceptovateľnými nákladmi podmienečne vyhovujúce technické riešenie
-1	minimálny negatívny vplyv na životné prostredie minimálna ekonomická strata vyhovujúce technické riešenie
0	žiadne vplyvy
+1	minimálny pozitívny vplyv na životné prostredie minimálny ekonomický prínos vyhovujúce technické riešenie
+2	malý pozitívny vplyv bez potreby prijatia osobitných opatrení malý ekonomický prínos s akceptovateľnými nákladmi uspokojivé technické riešenie
+3	priemerný pozitívny vplyv priemerný ekonomický prínos dobré technické riešenie
+4	výrazný pozitívny vplyv

	vysoký ekonomický prínos výborné technické riešenie
+5	mimoriadne výrazný pozitívny vplyv veľmi vysoký ekonomický prínos nadštandardné technické riešenie

Zdroj: projektová dokumentácia

V ďalšej tabuľke je jednotlivým kritériám a variantom pridelená váha a pomocou výpočtov vypočítaná výška jednotlivých variantov.

Tabuľka č.5: Hodnotenie variantov podľa kritérií zisťovacieho konania

	Hodnotenie variantov		Váha	Súčin	
	Nulový	Navrhovaný		Nulový	Navrhovaný
I.1	2	4	0,033	0,066	0,132
I.2	2	3	0,017	0,034	0,051
I.3	-1	-2	0,025	-0,025	-0,05
I.4	-1	-2	0,05	-0,05	-0,1
I.5	-1	-2	0,125	-0,125	-0,25
I.6	1	2	0,167	0,167	0,334
I.7	1	2	0,092	0,092	0,184
I.8	-1	-2	0,075	-0,075	-0,15
II.1	2	3	0,042	0,084	0,126
II.2	1	1	0,008	0,008	0,008
II.3	1	1	0,075	0,075	0,075
II.4	1	1	0,092	0,092	0,092
III.1	-1	-2	0,058	-0,058	-0,116
III.2	-1	-1	0,092	-0,092	-0,092
III.3	0	0	0,0167	0	0
III.4	-1	-1	0,083	-0,083	-0,083
				0,11	0,161

Zdroj: Podnikové dokumenty

Z týchto výpočtov vyplýva, že pre podnik je výhodnejší navrhovaný variant ako nulový, čiže podnik sa správne rozhodol pre realizáciu projektu a urobil tým dobre. Nakoľko nový projekt bol z hľadiska zvolených kritérií a daných váh pozitívnejšie hodnotený.

Daný charakter výberu, ktorý využil podnik pri danom projekte hodnotíme pozitívne.

4.2.1 Kalkulácia nákladov a výnosov projektu

Teraz by sme prešli k samotnému investičnému projektu a v ďalších tabuľkách bližšie predstavíme jednotlivé druhy nákladov, výnosov a finančných prostriedkov, ktoré podnik investoval do projektu výrobnéj linky.

Tabuľka č. 6: Výdavky investičného projektu

Výdavky investičného projektu	
Cena obstarávaného zariadenia	2 500 000
Doprava a inštalácia zariadenia	80 000
Projektová dokumentácia	20 000
Úprava a prispôsobenie priestorov	500 000
Spolu EUR	3 100 000

Zdroj: vlastná tvorba

Výdavky investičného projektu

Celkové výdavky investičného projektu novej výrobnéj linky dosiahli výšku 3 100 000 €. Táto suma zahŕňa všetko od obstarania výrobnéj linky, úpravu a prispôsobenie výrobnéj haly, dopravu, inštaláciu a ž po samotnú cenu projektovej dokumentácie. Celá suma bola zaplatená hneď v roku 2011. Výrobná linka bola zaradená do 2 odpisovej skupiny a je odpisovaná počas 6 rokov. Projektová dokumentácia bola zaradená do 1. odpisovej skupiny a bude odpisovaná počas 4 rokov.

Financovanie projektu

Podnik pri financovaní investičného projektu využil vlastné aj cudzie zdroje financovania, nakoľko sa jednalo o vysoko finančne náročný projekt. Časť výdavkov uhradil z úveru a časť z vlastných zdrojov a dotácií z EU. Podľa zistených informácií z podniku bol na financovanie projektu získaný úver v hodnote 1 600 000 €. Podnik sa s bankou dohodol na nasledovných podmienkach. 5,5 % úrok, štvrtročné splátky a konštantný úmor 4 roky. Úver začal podnik čerpať vo februári 2011 a prvá splátka bola v máji toho istého roka. Ďalej podnik získal na financovanie projektu dotácie z EU, ktoré predstavovali 150 000 € a vlastné prostriedky, ktoré podnik vložil do investičného

projektu boli vo výške 1 350 000 €. V ďalšej tabuľke je vypočítaný podiel jednotlivých zdrojov financovania.

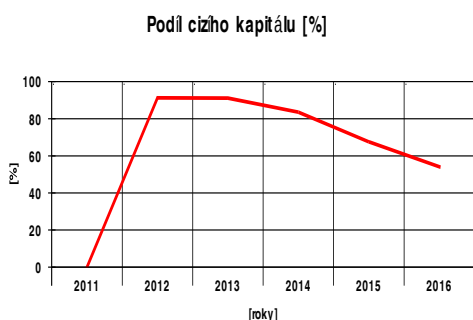
Tabuľka č.7: Podiel jednotlivých zdrojov financovania

Zdroj financovania	Podiel na celku
Bankový úver	51,58%
Dotácie z EU	4,87%
Vlastné zdroje	43,55%
Spolu	100%

Zdroj: Vlastná tvorba

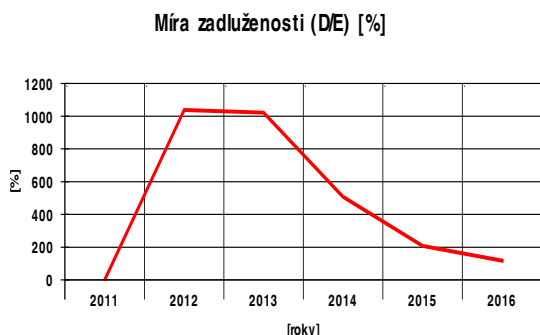
Cudzie zdroje tvoria na financovaní projektu 52,9 %. Podiel cudzích zdrojov je síce vysoký, čo môže so sebou niesť dosť značné riziko z dôvodu možnej neschopnosti splácať úver, avšak z poznaného stavu podniku si myslíme, že podnik je finančne stabilný. V ďalších grafoch možno vidieť vývoj podielu vlastných a cudzích zdrojov v jednotlivých rokoch realizácie projektu. Najväčší podiel cudzích zdrojov bol medzi druhým a tretím rokom. Potom sa postupne tento pomer zmenšoval, nakoľko došlo k postupnému splateniu bankového úveru. Z nášho hľadiska je podiel cudzieho kapitálu primeraný a nemal by predstavovať žiadne finančné zaťaženie, ktoré by mohlo viesť k prípadným hrozbám.

Graf č.6: Podiel cudzieho kapitálu



Zdroj: vlastná tvorba pomocou programu Efiná

Graf č.7: Miera zadlženia / vlastný kapitál



Zdroj: vlastná tvorba pomocou programu Efiná

V ďalšom grafe možno sledovať pomer medzi mierou zadlženia a vlastným kapitálom resp. zdrojmi. Takisto ako v predchádzajúcom grafe najvyššiu hodnotu dosahoval medzi druhým a tretím rokom, kedy bol podiel cudzích zdrojov v porovnaní s vlastnými najvyšší.

Životnosť projektu a jeho hodnotenie

Hodnotenie investičného projektu sa počíta na obdobie životnosti výrobnjej linky. Tá bola obstaraná na 6 rokov a hodnotiace obdobie je preto v rozmedzí rokov 2011 - 2016. Požadovaná sadzba diskontného faktora bola investorom určená na úrovni 13 %.

Pri analýze NPV na diskonte, sme dospeli k zisteniu, že ak by bola požadovaná miera diskontu na úrovni 13 %, ako je nami určená, tak by čistá súčasná hodnota bola výrazne kladná a dosahovala by hodnotu 330 665 eur. Ak by však požadovaná miera diskontu bola už na úrovni 21 % a viac, tak by čistá súčasná hodnota bola záporná, čo dokumentuje modrá farba v tabuľke. To znamená, že podnikom zvolená hodnota diskontu na úrovni 13 % je prijateľná, a preto podnik môže projekt uskutočniť a prinesie mu očakávaný prínos. Táto hodnota je v nasledujúcej tabuľke označená žltou farbou.

Pri analýze NPV na nakúpených službách sme prehľadne porovnali čistú súčasnú hodnotu prepravy, poistenia a opráv. Postupne sme rozsah menili o 5% a pozorovali sme zmenu NPV. Najvyššiu NPV dosahovala v prípade zníženia o 10%.

Tabuľka č .8: NPV na diskontu

NPV na diskontu [%]	
Diskont	NPV
13	330664,813
14	279909,664
15	231377,55
16	184949,94
17	140515,68
18	97970,473
19	57216,4
20	18161,473
21	-19280,771
22	-55191,649

Zdroj: vlastná tvorba pomocou programu efina

Tabuľka č .9: NPV na nakúpených službách

NPV na nakúpených službách			
Rozsah [%]	Preprava	poistenie	Opravy a údržba
-10	427518	350373	350914,813
-5	379092	340519	340789,813
0	330665	330665	330664,813
5	282238	320811	320539,813
10	233811	310957	310414,813
15	185385	301103	300289,813
20	136958	291248	290164,813
25	88531,1	281394	280039,813
30	40173,5	271540	269914,813
35	-8177,9	261686	259789,813

Zdroj: vlastná tvorba pomocou programu Efiná

Doba návratnosti nami analyzovaného investičného projektu je 5 rokov. Nakoľko životnosť výrobnnej linky je 6 rokov, tak projekt a investície do neho vložené sa vrátia ešte v období prevádzky. Projekt dosahuje vnútorné výnosové percenta 25,1 %. Keďže podnikom zvolená minimálna výnosnosť je na úrovni 13 % z toho vyplýva, že projekt je prijateľný a možno ho realizovať. S realizáciou sa stotožňujeme aj my v našej práci nakoľko celkový tok peňažných prostriedkov je záporný len v prvých dvoch rokoch a hospodársky výsledok vo všetkých rokoch dosahuje kladné hodnoty

Hodnotenie vnútorného výnosového percenta

Pri analýze vnútorného výnosového percenta sme analýzou dospeli k záveru, že IRR investície je 25,1 %, čo považujeme za pozitívnu informáciu týkajúcu sa projektu. Táto hodnota je označená žltou farbou v tabuľke. Modrou farbou sú v tabuľke označené hodnoty investície, v ktorých daný projekt nedosahuje existujúcu hodnotu vnútorného výnosového percenta. Ako možno z grafu vidieť s rastom investície sa IRR projektu znižuje. Najvyššiu hodnotu 93,052 dosahuje na úrovni 0,7, čo znamená že keby výdavky projektu boli o 30% menšie projekt by dosahoval najvyššie IRR. Naopak najhoršiu situáciu dosahuje v prípade, že by sa výdavky projektu navýšili o 20% v tom prípade by IRR projektu mohlo dosiahnuť zápornú hodnotu.

Tabuľka č .10: IRR na investíciách

IRR na investíciách [%]	
Investícia	IRR
0,6	neexistuje
0,7	93,052
0,8	53,257
0,9	35,735
1	25,122
1,1	18,7
1,2	neexistuje
1,3	neexistuje
1,4	neexistuje
1,5	neexistuje

Zdroj: vlastná tvorba pomocou programu Efinia

Tržby

Investičný projekt realizovaný v roku 2011 priniesol množstvo výhod. Jednou z nich bolo rozšírenie produktového radu o nové typy dielcov karosérií z oceľového plechu bez povrchovej úpravy pre automobilový priemysel. Predajná cena týchto dielcov bola v prvom roku stanovená na úrovni 3,49 € za kus a každý rok je upravovaná. Cena výrobkov sa odvíja od cien plechov, elektrickej energie a ďalších faktor, ktoré sa podieľajú na produkcii. V porovnaní s cenami konkurencie, ceny produktov výrobného podniku konkurujú ostatným podnikom v odvetví, ale kvalita a množstvo produkcie daného podniku výrazne prevyšuje konkurenciu. Výšku inflácie od ktorej sa odvíja aj cena produktov bola v roku 2011 na úrovni 3,9 % a v ďalšom roku bola upravená na

úroveň 3,6 %. Táto hodnota je zo štatistického úradu SR predstavuje infláciu bežných cien.

Tabuľka č. 10: Tržby z projektu

T R Ž B Y		2011	2012	2013	2014	2015	2016
Súčiastka	množstvo	6 000 000	7500 000	75 00000	75 00000	75 00000	75 00000
	rast	od roku 2012 sa množstvo zvýši na 7 500 000 ks					
	cena v €	V prvom roku 3,49 € od roku 2012 rast o 1% ročne					
TRŽBY		20094000	26338 594	26601 980	26868 000	27136 680	24408046

Zdroj: vlastná tvorba

Materiál

Podnik získava potrebný kovový materiál nakúpením od svojich dodávateľov, ktorý neskôr opracováva. Pri obstarávaní materiálu musí podnik brať do úvahy odpad a nepodarkovosť, ktoré musí započítať do nákupu. Priemerná nepodarkovosť predstavuje 4,5 % a odpad 3%. Podnik musí ďalej zabezpečiť pri výrobe spreje, farbu a baliaci materiál. Dané materiálové náklady sú kalkulované na jednotku produkcie. Ďalej pri materiály treba spomenúť položku pomocný materiál, kde zaraďujeme pomocné náradie pri výrobe slúžiace pri výmene výrobného zariadenia.

Tabuľka č. 11: Materiálové náklady

Materiálové náklady		2011	2012	2013	2014	2015	2016
Materiál	množstvo ks	6 500 000	od roku 2012 nárast na 8 200 000 ks				
	cena v €	2,80	v roku 2012- 2014 cena 2,84 € a v rokoch 2015 – 2016 cena 2,87 €				
Baliaci mat.	počet ks	610 000	od roku 2012 vzrastie na 770 000 ks				
	cena v €	0,08	v rokoch 2012 – 2016 sa počíta s rastom 1 %				
Pomocný mat.	suma v €	450 000	v roku 2012 vzrastie na 550 000 a v r. 2013 – 2016 sa počíta s rastom o 1 % ročne				
Spolu		18 698 800	23900216	23906338	23912522	24164767	24171074

Zdroj: vlastná tvorba

Energie

Samozrejme, že s výrobou je spojená aj spotreba el. energie, ktorá súvisí s chodom linky. El. energia je rozpočítaná na jednotku produkcie. Do tejto položky podnik zaraďuje el. energiu nie len na samotnú výrobu, ale aj na osvetlenie a vykurovanie výrobných hál.

Tabuľka č. 12: Náklady el. energie

El. energia		2011	2012	2013	2014	2015	2016
El. energia	suma v €	400 000	v roku 2012 vzrastie na 500 000 a v r. 2013 – 2016 bude rásť o 3% ročne				
Spolu		400 000	500 000	515 000	530 450	546 364	562 754

Zdroj: vlastná tvorba

Dodávané služby

Podnik časť služieb rieši aj dodávaním. Jedná sa najmä o prepravu hotových výrobkov ku konečnému spotrebiteľovi, ktorá je zabezpečená prostredníctvom externej spoločnosti. Cena prepravy je stanovená na jednu dodávku a každoročne je upravená dopredu stanoveným percentom. Vznikajúce náklady za dopravu sú prepočítané na jednotku produkcie.

Ďalej podnik rieši externou spoločnosťou závažnejšie opravy strojov, ktoré personál podniku nevie vyriešiť. Výška opráv uskutočnených externou spoločnosťou je určená na základe expertného odhadu. Taktiež k nakúpeným službám patria aj náklady na školenia pracovníkov a náklady na poistenie.

Tabuľka č. 13: Náklady na dodávané služby

Nakúpené služby		2011	2012	2013	2014	2015	2016
Preprava	Počet	600	od roku 2012 rast na 750 ks				
	cena v €	400	v rokoch 2013 – 2016 rast 3 % ročne				
Opravy a údržba	suma v €	250 000	v roku 2012- 2016 vzrastie na 290 000				
Školenie	suma v €	21 000	v roku 2013 až 2016 rast na 24 000 € ročne				
Poistenie	suma v €	60 000	každoročne rovnaká suma				

Spolu		571 000	654 000	683 000	692 270	701 818	711 653
--------------	--	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Zdroj: vlastná tvorba

Mzdové náklady

Podnik rozšírením výroby a vytvorením novej výrobnéj linky prijal v marci 2011 dvadsaťšesť nových pracovníkov. Tento počet sa možno zdá byť vysoký, ale nakoľko výroba prebieha v trojzmennej prevádzke a nepretržite bol vynútený. Priemerná hrubá mzda novoprijatého zamestnanca bola v roku 2011 vo výške 1153 € mesačne, čo predstavuje ročné mzdové náklady podniku v roku 2011 vo výške 11530 € (10 mesiacov) na jedného pracovníka a v roku 2012 (12 mesiacov) 13836 € na jedného pracovníka. V ďalších rokoch sa očakáva rast miezd a o 2% ročne. S rastom počtu zamestnancov sa nepočíta, nakoľko požadovaný počet by mal podľa predpokladov zabezpečiť plynulú výrobu.

Tabuľka č. 14: Mzdové náklady

Mzd. N		2011	2012	2013	2014	2015	2016
Mzd. N	pracovníci	26					
	ročná mzda €	299 780	v roku 2012 ročná mzda 365 976 v r. 2013 – 2016 rast 2 % ročne				
Spolu		299 780	365 976	373 296	380 761	387 377	396 144

Zdroj: vlastná tvorba

Ostatné náklady

K týmto nákladom patria náklady na skladovanie a ostatné nepriame náklady. Náklady na skladovanie sa pridelujú resp. rozpočítajú na jednotku produkcie vo výške 0,12 €/ ks. Ostatné nepriame náklady predstavujú pomerovú časť nákladov podniku na informačné, prekladateľské, poštové, telekomunikačné, právne a iné služby.

Tabuľka č. 15: Ostatné náklady

Ost. N		2011	2012	2013	2014	2015	2016
Skladovanie	počet ks	6 000 000	v roku 2012 rast na 7 500 000 ks				
	cena v €	0,012	v r. 2013 – 2016 rast o 1,5% ročne				

Ostatné nepriame N	suma v €	160 000	v roku 2012 rast na 174 000 a v r. 2013 – 2016 rast o 2 % ročne				
Spolu		232 000	264 000	268 830	273 750	278 761	283 866

Zdroj: vlastná tvorba

Zmena ČPK – čistého pracovného kapitálu

Pri výpočtoch treba zohľadniť a rátať aj so zmenou ČPK, nakoľko investičným projektom dochádza ku zmene objemu produkcie. Zvýšenie objemu produkcie je spôsobené rozšírením výrobného programu. V prvých dvoch rokoch, čiže v rokoch 2011 a 2012 sa počítalo s nárastom zásob, krátkodobých pohľadávok a záväzkov.

Tabuľka č.16: Zmena ČPK

Zmena ČPK	2011	2012
ZS zásob	198 000	215 000
ZS krátk. pohľadávok	782 000	954 000
ZS krátk. záväzkov	825 000	905 000

Zdroj: vlastná tvorba

4.2.2 Logický rámec projektu

Tabuľka č .17: Logický rámec

	Logická štruktúra	Objektívne overiteľné ukazovatele	Spôsoby overenia	Predpoklady a riziká
Strategický cieľ	zvyšovanie podielu na trhu	25 % podiel na trhu do 10 rokov od rozšírenia výroby	prieskum trhu, štatistické údaje v danom odvetví	
Účel projektu	rozšírenie produkcie o nový typ výrobku, čím sa zabezpečí diverzifikovanie výroby	10% rast obratu v 1. roku po uvedení do prevádzky, rast obratu v ďalších rokoch prevádzky	výsledovka, podsúvahové účty, účtovníctvo	vstup novej konkurencie, nárast nákladov na mat., oslabenie odbytu, ekonomická kríza
Výsledky	nainštalovaná výrobná linka, vypracovaná projektová dokumentácia, zabezpečenie dodávky potrebného materiálu	zaradenie dokumentácie do dlhodobého nehmot. majetku, zaradenie linky do majetku, nárast zásob materiálu, skladové karty, nové pracovné zmluvy	účtovníctvo, skladové karty, fyzická kontrola, kontrola pracovných zmlúv, mzdová evidencia	neplnenie dodacích podmienok, oneskorenie výroby, nedostatočná kvalita výrobkov, odchod zaškolených pracovníkov, kríza v odvetví
Aktivity	výber a zaškolenie nových pracovníkov, nákup a inštalácia zariadenia, príprava projektovej dokumentácie	prostriedky, noví pracovníci, kapitálové výdavky, náklady na zaškolenie, projektový tím	rozpočet, financovanie projektu z výnosov a nákladov	oneskorenie dodávky, nefunkčná linka, navýšenie ceny dodávky, nekompletná projektová dokumentácia, výber nevhodných pracovníkov, zamietnutie úveru
				prvotné podmienky, zmluva s dodávateľom, prieskum trhu a analýza odvetvia, overenie kapacít podniku, prieskum dostupnej technológie

Zdroj: vlastná tvorba

Ďalej sa bližšie budeme venovať logickému rámcu, v ktorom zhodnotíme predpoklady projektu s jeho cieľmi.

V logickom rámci projektu sme poukázali na základné predpoklady a ciele projektu v súvislosti s celým finančným plánovaním. Za relevantný cieľ projektu považujeme rast podielu na trhu vo výške 25 %. Je to cieľ, ktorý je reálne dosiahnuteľný v prípade úspešnej realizácie projektu. V logickom rámci sa snažíme vzájomné prepojiť strategický cieľ, účel projektu, výsledky a aktivity v kombinácii s objektívnymi ukazovateľmi a možnými rizikami. Tieto základné predpoklady sú predovšetkým dobrým základom na minimalizáciu rizika a neúspechu projektu.

Ako ďalšiu závažnú oblasť, ktorou sme sa v práci zaoberali bolo hodnotenie, monitorovanie a ošetrovanie rizík. Nakoľko každý projekt nesie so svojou realizáciou obrovskú ťarchu rizika, dôležité je odhaliť možné rizika ešte v zárodku a v prípade vzniku nepriaznivej situácie okamžite konať. K hodnoteniu rizika a vyčísleniu jeho veľkosti nám slúžila FMEA analýza, pomocou ktorej sme jednotlivé rizika kvantifikovali a pridelili im veľkosť a pravdepodobnosť vzniku.

4.2.3 FMEA – Analýza možných chýb a ich následkov

V ďalšej tabuľke sa budeme venovať FMEA analýze projektu výrobnéj linky. Tabuľka podrobne mapuje a monitoruje jednotlivé riziká projektu v jednotlivých fázach projektu. Váhy jednotlivých rizík sme stanovili vzhľadom na závažnosť dôsledkov jednotlivých vplyvov na projekt. Riziká sú v tabuľke zoradené podľa jednotlivých etáp projektového cyklu. Riziká, ktorých vplyv je do 0,5 sme sa rozhodli monitorovať a riziká presahujúce tento vplyv sme sa rozhodli ošetriť nakoľko sa jedná už o značný vplyv a tieto riziká môžu spôsobiť postupne obrovské problémy pre podnik aj samotný projekt.

Tabuľka č .18: FMEA analýza projektu

1	2	3	4	5
<i>Etap projektového cyklu</i>	<i>Rizikové udalosti projektu</i>	<i>Možný dôsledok</i>	<i>Závažnosť dôsledku S</i>	<i>Príčina dôsledkov</i>

			od 1 do 10	
Príprava projektu	zle vypracované vstupy	prijatie stratového projektu	7	chyby vo výpočtoch - nekvalifikovaní pracovníci
	zlý výber dodávateľov	nekvalitný dodaný materiál	8	poruchovosť
	nová technológia	neefektívnosť nasledujúcej výroby	6	nedostatočný prieskum pri výbere
Investičná etapa	nedostatok financií	investícia sa neuskutoční	2	zlá finančná situácia podniku - nezískanie potrebnej výšky úveru
	zmena úrokových sadzieb	predrazenie projektu	8	nedostatok informácií
Invest. etapa	meškanie projektu	ušlý zisk	7	zle vedenie podniku
	problémy s úverom	zastavenie projektu	9	zmeny na trhu
Prevádz.etapa	fluktuácia zamestnancov	zvýšenie mzdových nákladov	5	zlé pracovné prostredie
	Dosiahnutie cieľov	zlyhanie techniky	6	neodborná manipulácia
Príspevok k strateg. cieľu	vstup nového konkurenta na trh	klesanie podielu na trhu	7	zvýšená konkurencia
	radikálna zmena ekonomiky	nízky odbyt výrobkov	8	zmena požiadaviek

				zákazníkov
6	7	8	9	10
Pravdepodobnosť výskytu dôsledkov O od 0 do 1	Spôsob odhalenia príčin rizikových udalostí	Pravdepodobnosť neodhal. príčin D od 0 do 1	Veľkosť rizika RPN významné riziko nad 0,5	Opatrenia a činnosti proti vzniku
0,25	viacnásobná kontrola, systém schvaľovania	0,05	0,0875	monitorovanie
0,35	prieskum potenciálnych dodávateľov	0,1	0,28	monitorovanie
0,15	prieskum trhu pri obstarávaní	0,15	0,135	monitorovanie
0,25	finančno-ekonomická analýza podniku	0,2	0,1	monitorovanie
0,5	systém kontroly a schvaľovania	0,15	0,6	ošetrenie
0,2	assessment center	0,15	0,21	monitorovanie
0,4	trhová analýza	0,08	0,288	monitorovanie
0,4	interná analýza podniku	0,2	0,4	monitorovanie
0,3	testy odbornosti	0,01	0,018	monitorovanie
0,6	prieskum okolia podniku	0,01	0,042	monitorovanie
0,4	analýza zákazníckeho trhu	0,25	0,8	ošetrenie

Zdroj: vlastná tvorba

V FMEA analýze sme popísali a snažili sa vyčíslit' jednotlivé riziká v súvislosti so všetkými fázami projektu.

Ako významné riziko považujeme riziko, ktoré má RPN vyššie ako 0,5. V našom projekte sme za významné riziko a problém, ktorý treba riešiť stanovili možné riziko s nízkym odbytom výrobkov na trhu, ktorých RPN je 0,8. Toto riziko možno ošetriť rôznymi návrhmi na zlepšenie marketingovej propagácie výrobkov podniku. Ďalším opatrením ako predísť nízkemu odbytu výrobkov na trhu je uzatvárať dlhodobé zmluvy s obchodnými partnermi.

Rizikom, ktorým sa treba zaoberať pri takto rozsiahlom projekte je možné predrazenie projektu. Toto riziko by mohlo spôsobiť obrovské problémy pre podnik. RPN tu dosahuje hodnotu 0,6 a preto je potrebná lepšia kontrola pri tvorbe projektovej dokumentácie a dôveryhodné získavanie informácií.

Ďalšie riziká projektu nedosahujú taký vysoký faktor a preto ich budeme len monitorovať a v prípade vzniku nepriaznivej situácie postupne riešiť. Všetky tieto opatrenia majú za cieľ jediný, aby bol splnený účel projektu.

5 Diskusia

Investičný projekt novej výrobnéj linky prinesie mnoho pozitívnych zlepšení. V prvom rade sa rozšíri produktový rad o nové automobilové súčiastky, čím sa otvoria nové možnosti pre podnik nadviazať nové obchodné vzťahy. Takisto netreba zabúdať na fakt, že zvýšením produkcie a realizáciou projektu sa zamestná 26 pracovníkov.

Samotný výber projektu pomocou expertného odhadu, ktorý podnik zvolil pri danom projekte hodnotíme pozitívne. Je to jedna z možností ako v krátkom čase zhodnotiť a porovnať jednotlivé varianty riešenia. Z nášho pohľadu sme použili ďalej logický rámec, FMEA analýzu a rôzne citlivostné analýzy, ktoré by bolo vhodné použiť pri realizácii takto rozsiahleho projektu. Ďalej by sme odporúčali podniku pred samotným rozhodnutím o realizácii vykonať aj finančno-ekonomickú analýzu, ktorá podá podrobný prehľad o jednotlivých typoch ukazovateľov. Týmito metódami sa dá presne a detailne zistiť návratnosť, efektívnosť a posúdiť dopady riziká, ktoré pôsobia na konkrétny projekt.

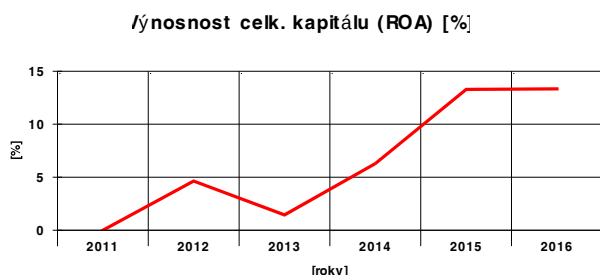
Teraz sa bližšie pozrieme na hodnotenie a stanovenie ceny autosúčiastky. Cena autosúčiastky určená podnikom na úrovni 3,49 eur v prvom roku z nášho pohľadu hodnotíme pozitívne. Sice táto cena neprináša podniku výrazné finančné výnosy, ale poskytuje možnosť získať dlhodobé zabezpečenie odbytu svojich výrobkov.

Na základe analýzy minimálnej ceny pomocou programu Eřina sme zistili, že minimálna cena je na úrovni 3,477 eur a z toho vyplýva, že podnikom stanovená cena prinesie podniku požadovanú ziskovosť a daný projekt splní základnú požiadavku, ktorou je návratnosť investície a efektívne využitie vložených zdrojov. Aj keď cenu hodnotíme pozitívne treba si uvedomiť, že je zanedbateľný rozdiel medzi určenou cenou v prvom roku a minimálnou cenou. Preto by mal podnik byť opatrný, aby nedošlo k nepredvídaným výkyvom a neustále sledovať a kontrolovať vývoj ceny a v prípade vzniku nepriaznivej situácie by mal použiť opatrenia, ktoré by vzniknutú situáciu vyriešili.

Ďalšou dôležitou otázkou, ktorou sa treba zaoberať pri projekte je jeho efektívnosť. Teraz sa bližšie pozrieme na efektívnosť projektu a to pomocou ukazovateľov ROA a ROE, čiže rentability vlastného kapitálu a rentability aktív. Výnosnosť ROA má kolísavú tendenciu. Počas obdobia má tak rastúci ako aj klesajúci charakter. Vrchol dosiahne v roku 2015. Od tej doby si bude udržiavať stabilnú úroveň na rovnakej úrovni 14 %. Čo sa týka ďalšieho ukazovateľa ROE ten má úplne inú

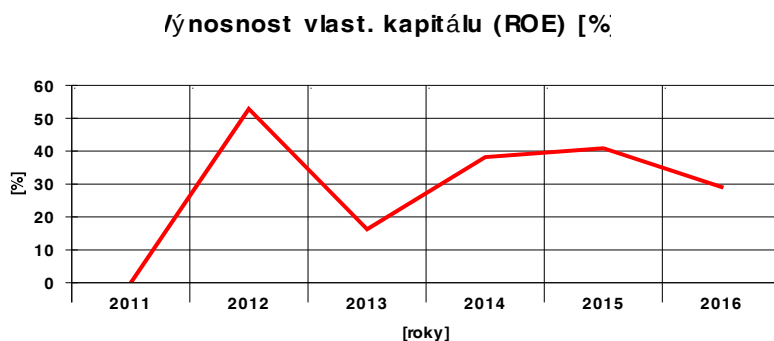
tendenciu vývoja. V prvom roku došlo k rastu až na maximálnu hodnotu, ktorú dosiahol v druhom roku, čiže v roku 2012 a potom došlo k obrovskému prepadu.

Graf č.8: Výnosnosť celkového kapitálu



Zdroj: vlastná tvorba pomocou programu Efin

Graf č.9: Výnosnosť vlastného kapitálu



Zdroj: vlastná tvorba pomocou programu Efin

Konečné rozhodnutie

Na záver by sme chceli podať celkové zhodnotenie projektu podniku XXX a.s. Podľa zistených informácií o projekte a dostupných informácií získaných z programu Efin vyplýva, že projekt by mal svojim charakterom v budúcnosti naplniť svoje očakávania. V ďalších rokoch by mal prispieť k finančnej stabilite podniku a postupom času by sa mal stať efektívny pre podnik a vložené finančné prostriedky by sa podniku mali vrátiť. Samozrejme netreba zabúdať ani na prípadne riziká a podnik by mal neustále monitorovať vzniknutú situáciu a prípadne riziká ošetriť ihneď v ich zárodku. Čo sa týka našich postrehov, určite by sme podniku odporučili robiť podrobnejšie

analýzy, aby pravdepodobnosť vzniku nepriaznivých situácií bola čo najnižšia. Ide najmä o FMEA analýzu a tvorbu logického rámca, ktoré poskytujú prehľadne výsledky v tabuľkovej podobe. Hlavné rizika, ktoré podľa nášho pohľadu hrozia podniku sme podrobne rozpisali pri hodnotení FMEA.

Dané tvrdenia môžeme podložiť na základe mnohých analýz a myslíme si, že realizácia projektu bola správna voľba pre podnik ako rozšíriť svoje pôsobenie na trhu.

Tabuľka č. 20 Výsledný prehľad projektu

Hodnotené obdobie	2011-2016
Rok hodnotenia	2011
Sadzba disk. faktora v prvom roku	13%
Ročná inflácia v prvom roku	3,60%
Vlastné prostriedky	1 423 792 €
Cudzí kapitál	1 600 000 €
Výška poskytnutých dotácií	150 000 €
Podiel cudzieho kapitálu k celkovým investíciám	52,90%
Celkový diskontovaný zisk	1 157 259 €
Celkový diskontovaný CF	330 665 €
Vnútorné výnosové percento	25,10%
Doba návratnosti investície	5 rokov
Minimálna cena	3,48 €
Cena v prvom roku	3,49 €

Zdroj: vlastná tvorba pomocou programu Efin

Záver

Podstatou problematiky posudzovania rizika investičného projektu je správne rozhodovanie vedenia podniku o návratnosti a ziskovosti investícií použitých na projekt a miere rizika vyplývajúceho z použitia disponibilných zdrojov. Podnikateľské prostredie na celom svete je saturované konkurenciou. Preto rozhodovanie v podniku o alokácií zdrojov je zdĺhavé a veľmi náročné.

Z tohto vyplýva aj náš cieľ, ktorý sme našou diplomovou prácou chceli dosiahnuť. Cieľom bolo aplikovať získané poznatky zamerané na posudzovanie rizík investičných projektov pri riešení konkrétneho projektu v praxi s dôrazom na využitie aplikačnej časti pre vymedzenie postupu posudzovania rizík projektov v podmienkach vybraného podniku.

Ďalej sme chceli priblížiť posudzovanie rizík investičných projektov, zistiť pomocou rôznych metód efektívnosť vložených investícií, kvantifikovať možné rizika, ktoré by mohli viesť k nenaplneniu cieľa projektu a manažovať tieto riziká. Taktiež našou snahou bolo dospieť k opatreniam, ktoré môžu pomôcť podniku zamedziť k negatívnemu dopadu rizík v budúcnosti. Tiež sme sa snažili získane poznatky z teórie využiť v praxi.

Pre praktickú časť práce sme si vybrali projekt podniku XXX a.s. Pokúsili sme sa detailne zanalyzovať možné rizika daného projektu. Projekt bol realizovaný pred 2 rokmi, a tak sme mohli s odstupom času zanalyzovať aj jeho efektívnosť a možný prínos pre podnik. Takisto sa môžeme na projekt pozrieť s odstupom času a môžeme sa len zamýšľať a analyzovať kroky, ktoré mohli byť vykonané lepšie. Čo sa týka ekonomického prínosu projektu myslíme si, že projekt už v prvých rokoch realizácie priniesol očakávania a v budúcnosti by mal zabezpečiť návratnosť vložených investícií. Podľa nášho názoru a z poznaného stavu podniku si myslíme, že projekt svojím charakterom prinesie podniku nové možnosti realizácie.

Dúfame, že naše pripomienky a vylepšenia ku ktorým sme počas písania diplomovej práce a pri návšteve podniku dospeli, pomôžu podniku pri ďalšom rozhodovaní o modernizácii a rozšírení produkcie, ku ktorým určite v budúcnosti dôjde.

Použitá literatúra:

Knižné monografie

1. ADAMEC, F.: *Řízení projektu pomocí Project 2000*, Praha: GRADA Publishing, 2001, 232 s. ISBN 80-7169-793
2. BEŇOVÁ, E. et al. 2007. *Financie a manažment*. 2. dopln. a preprac. vyd. Bratislava : Iura Edition, 2007. 391 s. ISBN 978-80-8078-142-2.
3. DUPAL, A. - MAJTÁN, M. 2007. *Manažment projektov*. Bratislava : Vydavateľstvo Ekonóm, 2003. 201 s. ISBN 80-225-1776-3.
4. FOTR, J. - SOUČEK, I. 2005. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. Praha : Grada Publishing , 2005. 365 s. ISBN 80-247-0939-2.
5. GRZNÁR, M. - ŠINSKÝ, P. - MARSINA, Š. 2009. *Firemné plánovanie*. Bratislava : Sprint dva, 2009. 257 s. ISBN 978-80-89393-04-6.
6. LEVY, H. - SARNAT, M. 1999. *Kapitálové investice a finanční rozhodování*. Praha: GRADA Publishing, 1999. 920 s. ISBN 80-7169-504-1.
7. MAJTÁN, M. 2009. *Projektový manažment*. Bratislava : Sprint dva, 2009. 297 s. ISBN 978-80-89393-05-3.
8. MARKOVIČ, P. 2011. *Finančné riziko a efektívnosť investičného projektu*. In *Finančný manažment a controlling v praxi*. - Bratislava : Iura Edition, 2011. - ISSN 1337-7574. - Č. 12 (2011), s. 679-685.
9. MIKOVÁ, O.: Umiestnenie kapitálu do dlhodobého hmotného a nehmotného majetku. In: VLACHÝNSKY, K. a kol.: *Podnikové financie*. Bratislava: IURA EDITION, 2006, 219 s. ISBN 80-8078-029-3.
10. NEUMANNOVÁ, A. a kol. 2012. *Podniková diagnostika*. Bratislava : Iura Edition, 2012, 204 s. ISBN 978-80-8078-464-5.
11. RYBÁROVÁ, D. – GRISÁKOVÁ, N. 2010. *Podnikateľské riziko*. Bratislava : IURA EDITION, 2010. 179 s. ISBN 978-80-8078-377-8
12. SMEJKAL, V. - RAIS, K. *Řízení rizik v firmách a iných organizáciach*. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1667-4.

13. Töpfer, A, a kol.:SIX SIGMA. *Koncepce a příklady pro řízení bez chyb*. Brno: Computer Press,2008, s.120. ISBN 978-80-251-1766-8.
14. VALACH, J. 2006. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2. přeprac. vyd. Praha : Ekopress, 2006. 465 s. ISBN 80-86929-01-9.
15. ZALAI, Karol et al. 2010. *Finančno-ekonomická analýza podniku*. 7. přeprac. a rozšíř. vyd. Bratislava: Sprint dva, 2010. 427 s. ISBN 978-80-89393-15-2.

Internetové publikácie

1. AITKEY, W. – O'CONNOR, D. 2000. *Planning and Controlling Projects*[online]. Broadstairs :Scitech Educational,2000. 139 s. [cit. 2012-02-09].Dostupné na internete:
<<http://site.ebrary.com/lib/uniba/docDetail.action?docID=10040397>>. ISBN 9780948672675.
2. CLELAND, D.L.; GAREIS, R.2006.*Global Project Management Handbook : Planning, Organizing and Controlling International Projects ,(2nd Edition)*[online]. London : McGraw-Hill, 2006. 546 s. [cit.2013-01-15].
Dostupné na internete
<<http://site.ebrary.com/lib/uniba/docDetail.action?docID=10155062>>. ISBN 9780071491556.
3. HEERKENS, G. 2001. *Project managment*[online]. London : McGraw-Hill,2001. 266 s.[cit.2011-02-09] Dostupné na internete:
<<http://site.ebrary.com/lib/uniba/docDetail.action?docID=10043908>>.ISBN 9780071394499.
4. HELDMAN, K. 2005. *Project Manager'sSpotlight on Risk Management*[online].Alameda :Sybex, 2005. 239 s.[cit. 2011-02-09]. Dostupné na internete:
<<http://site.ebrary.com/lib/uniba/docDetail.action?docID=10131929>>. ISBN 9780782150650.
5. KENDRICK, T. 2009. *Identifying and Managing Project Risk : Essential Tools for Failure-Proofing Your Project, (2nd Edition)*[online]. New York: Amacombooks, 2009. 369 s. [cit. 2013-02-01].Dostupné na internete:

- <<http://site.ebrary.com/lib/uniba/docDetail.action?docID=10279927>>. ISBN 9780814413418.
6. Kevin W. Knight AM 2008. *New Standards for the Management of Risk*. [cit. 2012-01-09]. Dostupné na Internete :
<http://www.iram.com.ar/eventos/ISOJTCG/Presentaciones/Kevin_KnightOverview_of%20ISO_31000_ISO-IEC_31010_amp_%20ISO_Guide_73.pdf>
 7. MORRIS, P.W.G. - PINTO, J. K. 2004. *Wiley Guide to Managing Projects* [online]. New Jersey: Wiley, 2004.1452 s. [cit. 2013-02-02]. Dostupné na internete:
<http://www.knovel.com/web/portal/browse/display?_EXT_KNOVEL_DISPLAY_bookid=1686&VerticalID=0>. ISBN 978-1-60119-879-2.
 8. ROBERTS, P. 2007. *Guide to Project Management* [online]. London: Profile Books Unlimited. 2007.319 s.[cit. 2013-02-02].Dostupné na internete
<<http://site.ebrary.com/lib/uniba/docDetail.action?docID=10235172>> ISBN 9781847650344.
 9. ŠIMÁK, L.: *Manažment rizík* [online].Žilina: Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta špeciálneho inžinierstva. 2006 .[cit. 2012-12-20].Dostupné na internete:
<[http://www.scribd.com/doc/7337996/Manazment- rizik](http://www.scribd.com/doc/7337996/Manazment-rizik)>
 10. THOMSETT, Michael C.2002.*Little Black Book of Project Management*, (2nd Edition)[online].New York: Amacombooks, 2002. 217 s.[cit. 2013-02-03].Dostupné na internete:
<<http://site.ebrary.com/lib/uniba/docDetail.action?docID=10120190>>. ISBN 9780814426661.
 11. YOUNG, T. 1997.*30 minutes to plan a project* [online]. London: Kogan Page Limited.1997. 64 s. [cit. 2011-02-02]. Dostupné na internete
<<http://site.ebrary.com/lib/uniba/docDetail.action?docID=10023730>>. ISBN 9780749423650.

Ostatné internetové zdroje

1. Investopedia. [Online]. Investopedia ULC., 2013. [cit. 2013-01-18]. Dostupné na internete:<<http://www.investopedia.com/terms/n/non-recoursefinance.asp> >.

2. <<http://www.ktu.lt/lt/mokslas/zurnalai/ekovad/15/1822-6515-2010-1018.pdf>> [cit. 2013-01-18].
3. Investorwords. [Online]. WebFinance, Inc., 2011. [cit. 2011-02-20]. Dostupné na internete: <<http://www.investorwords.com/1873/factoring.html>>.
4. ISO FDIS 31000 Management risk – *Principles and guidelines* [cit. 2013.01.24.] Dostupné na internete: <[http://www.npcse.co.th/pdf/iso31000/ISO_FDIS_31000_\(E\).pdf](http://www.npcse.co.th/pdf/iso31000/ISO_FDIS_31000_(E).pdf)>.
5. <<http://www.euroekonom.sk/ekonomika/ekonomika-sr/ekonomika-slovenska-2012/>> [cit. 2013-03-29].
6. <http://fstroj.utc.sk/kpi/krajcovic/pvs/Ekonomicke_hodnotenie_PVS.pdf> [cit. 2013-03-20]
7. <http://portal.statistics.sk/showdoc.do?docid=48048> [cit. 2013-04-12]

Prílohy

Príloha č. 1: Výsledovka

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Tržby za vlastné výrobky	20940000	26340230	26606266	26874989	27146427	27420606
Náklady na materiál	19098800	24399985	24421105	24442736	24710892	24733588
Náklady na služby	571000	650000	679625	688794	698238	683965
Pridaná hodnota	1270200	1290245	1505536	1743460	1737297	2003052
Osobné náklady	299780	359736	364233	371517	378948	386527
Ostatné prevádzkové náklady	232000	264000	268324	273236	278240	283337
Úctovné odpisy	530672	530672	530672	530672	525553	525553
Prevádzkový hospodársky výsledok	207748	135837	342308	568035	554557	807637
Finančné výnosy	0	0	0	0	0	0
Finančné náklady	0	59583	37583	15583	458	0
Hospodársky výsledok z fin. operácií	0	-59583	-37583	-15583	-458	0
Mimoriadne výnosy	0	0	0	0	0	0
Mimoriadne náklady	0	0	0	0	0	0
Hospodársky výsledok z mimoriadnych operácií	0	0	0	0	0	0
Hospodársky výsledok pred zdanením	207748	76254	304725	552451	554099	807637
Daňová strata z minulých rokov	0	0	0	0	0	0
Daňové odpisy	530672	530672	530672	530672	525553	525553
Pripočítateľné a odpočítateľné položky	0	0	0	0	0	0
Základ dane z príjmu	207748	76254	304725	552451	554099	807637
Daň z príjmu	39472	14488	70087	127064	127443	185756
Hospodársky výsledok po zdanení	168276	61766	234638	425388	426656	621880

Príloha č.2: Cash flow

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Tržby z predaných výrobkov	20940000	26340230	26606266	26874989	27146427	27420606
Tržby za vlastné výrobky	782000	954000	0	0	0	0
Náklady na materiál a energie	19098800	24399985	24421105	24442736	24710892	24733588
Zmena zásob	198000	215000	0	0	0	0
Zmena krátkodobých záväzkov	825000	905000	0	0	0	0
Náklady na služby	571000	650000	679625	688794	698238	683965
Osobné náklady	299780	359736	364233	371517	378948	386527
Ostatné prevádzkové náklady	232000	264000	268324	273236	278240	283337
Cash flow z prevádzkovej činnosti	583420	402509	872980	1098706	1080109	1333189
Finančné náklady	0	59583	37583	15583	458	0
Cash flow z finančnej činnosti	0	-59583	-37583	-15583	-458	0
Cash flow z mimoriadnych operácií	0	0	0	0	0	0
Daň z príjmu	39472	14488	70087	127064	127443	185756
Cash flow z bežnej činnosti pred investíciami	543948	328437	765310	956059	952208	1147433
Investície do HIM a NIM	3173792	0	0	0	0	0
Cash flow po investíciách	-2629844	328437	765310	956059	952208	1147433
Dotácie	150000	0	0	0	0	0
Úvery a obligácie - čerpané	1600000	0	0	0	0	0
Úvery a obligácie - splatené	300000	400000	400000	400000	100000	0
Celkový cash flow	-1179844	-71563	365310	556059	852208	1147433