



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV FINANCÍ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF FINANCES

PODNIKATELSKÝ ZÁMĚR

BUSINESS PLAN

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

LENKA ZVADOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. TOMÁŠ HERALECKÝ, Ph.D.

BRNO 2013

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Zvadová Lenka

Daňové poradenství (6202R006)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává bakalářskou práci s názvem:

Podnikatelský záměr

v anglickém jazyce:

Business Plan

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Vymezení problému a cíle práce

Teoretická východiska práce

Analýza problému a současné situace

Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení

Závěr

Seznam použité literatury

Přílohy

Seznam odborné literatury:

FOTR, J., I. SOUČEK. Investiční rozhodování a řízení projektů. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 416 s. ISBN 978-80-247-3293-0.

FOTR, J., I. SOUČEK. Podnikatelský záměr a investiční rozhodování. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 356 s. ISBN 80-247-0939-2.

SRPOVÁ, J. Podnikatelský plán a strategie. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 200 s. ISBN 978-80-247-4103-1.

WUPPERFELD, U. Podnikatelský plán pro úspěšný start. 1. vyd. Praha: Management Press, 2003. 160 s. ISBN 80-7261-075-9.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Tomáš Heralecký, Ph.D.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2012/2013.

L.S.

doc. Ing. Vojtěch Bartoš, Ph.D.
Ředitel ústavu

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
Děkan fakulty

V Brně, dne 31.05.2013

Abstrakt

Tato bakalářská práce zpracovává podnikatelský plán pro rozšíření podnikatelské činnosti OSVČ. V úvodu popisuje teoretické poznatky. Následně analyzuje současnou situaci konkrétního podnikatelského subjektu, navrhuje způsoby financování strojírenské dílny a zhodnocuje efektivitu jednotlivých variant pro případnou investici. V závěru práce doporučuje nejvýhodnější řešení.

Abstract

This bachelor thesis designs a business plan for expanding the business activities of self-employed person. In the introduction it describes theoretical knowledge. Afterwards it analyzes current situation of a specific business subject and it proposes several options for funding of an engineering workshop and evaluates the effectiveness of each option for possible investment. In the end the thesis recommends the most profitable solution.

Klíčová slova

Podnikatelský záměr, SWOT analýza, Porterův model, financování, investice.

Key words

Business plan, SWOT analysis, Porter's model, funding, investment.

Bibliografická citace

ZVADOVÁ, L. *Podnikatelský záměr*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2013. 52 s. Vedoucí bakalářské práce Ing. Tomáš Heralecký, Ph.D..

Prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušila autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 31. května 2013

.....

Lenka Zvadová

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala panu Ing. Tomáši Heraleckému, Ph.D. za jeho trpělivost a cenné připomínky při vypracování bakalářské práce.

OBSAH

ÚVOD.....	10
VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍLE PRÁCE.....	11
1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE.....	12
1.1 PODNIKÁNÍ.....	12
1.1.1 Podnikání fyzických osob.....	12
1.1.2 Živnost.....	13
1.2 PODNIKATELSKÝ PLÁN.....	14
1.2.1 Zásady pro zpracování podnikatelského plánu.....	15
1.2.2 Struktura podnikatelského plánu.....	15
1.3 NÁSTROJE STRATEGICKÉ ANALÝZY.....	19
1.3.1 Analýza vnitřního a vnějšího prostředí – SWOT.....	19
1.3.2 Analýza konkurence v odvětví – Porterův model.....	21
1.4 FINANČNÍ ANALÝZA.....	22
1.4.1 Doba návratnosti.....	22
1.4.2 Čistá současná hodnota.....	22
1.4.3 Vnitřní výnosové procento.....	23
1.5 HODNOCENÍ EFEKTIVNOSTI INVESTICE.....	24
1.5.1 Podstata a postup.....	24
1.5.2 Určení kapitálových výdajů.....	24
1.5.3 Odhad budoucích peněžních příjmů.....	25
2 ANALÝZA SOUČASNÉ SITUACE.....	26
2.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O SUBJEKTU.....	26
2.2 POPIS ČINNOSTI.....	27
2.3 ANALÝZA VNITŘNÍHO A VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ – SWOT.....	30
2.4 ANALÝZA KONKURENCE V ODVĚTVÍ – PORTERŮV MODEL.....	32
3 NÁVRHY ŘEŠENÍ.....	34
3.1 VARIANTA A.....	34
3.1.1 Návrh dílny a strojního zařízení.....	35
3.1.2 Kalkulace potřebné investice.....	35

3.1.3	<i>Financování strojního zařízení a dílny</i>	36
3.1.4	<i>Zhodnocení efektivnosti investice</i>	37
3.2	VARIANTA B.....	41
3.2.1	<i>Kalkulace potřebné investice</i>	41
3.2.2	<i>Financování varianty B</i>	42
3.2.3	<i>Zhodnocení efektivnosti investice</i>	42
ZÁVĚR		47
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ		48
SEZNAM GRAFŮ		49
SEZNAM TABULEK		50
SEZNAM OBRÁZKŮ		51
SEZNAM PŘÍLOH		52

ÚVOD

V životě se musí člověk postavit před spoustu rozhodnutí, které mohou výrazně ovlivnit jeho život. A právě jedno z nich je rozhodnutí, co dělat po studiích. Někdo už ví, co chce v životě dělat, někdo to nechá plynout a přijde na to později. Jiný se objeví na správném místě, ve správnou dobu a pouhá náhoda mu změní život.

V dnešní době je pro absolventy velmi obtížné sehnat zaměstnání, které by je naplňovalo a alespoň zčásti splnilo jejich někdy až přemrštěné požadavky. Práce je všude okolo nás, ale je potřeba chtít pracovat a přizpůsobit se. Nepolemizovat nad tím, že nebudu pracovat ve svém oboru, protože praxe a kontakty dělají divy.

Být zaměstnaný přináší soustu výhod a většině lidí to vyhovuje. Zaměstnavatel, pokud je poctivý, se o všechno postará, poskytne zázemí, školení a zdokonaluje člověka k obrazu svému. Bohužel jistoty ve formě stálého příjmu jsou relativní a většinou ani nemůžeme ovlivnit jeho výši. Také nemožnost ovlivnit výběr spolupracovníků, ovlivnit přidělenou práci nebo nemít pružnou pracovní dobu, všechno má prostě své pro a proti.

Je tu ale část lidí, kteří jsou ambiciózní, chtějí být pány vlastního času a chtějí přesně vědět, jak se zhodnotí jejich práce. Proto lidé začínají podnikat nebo opustí zaměstnavatele a osamostatní se. Záleží na schopnostech a možnostech člověka. Bohužel drobné podnikání v ČR je stále ještě velká „řehole“ a nejsou-li kontakty nebo geniální nápad, není to lehké. Podnikat jako fyzická osoba (OSVČ) na živnostenské oprávnění je po zaplacení 1000,-Kč nejrychlejší způsob jak začít, zvláště, jedná-li se o živnost volnou. Ovšem prakticky okamžitě vzniká povinnost přihlásit se na příslušné správě sociálního zabezpečení a zdravotní pojišťovně jako OSVČ. Platit pravidelné měsíční zálohy, i když teprve rozjíždíme podnikání nebo jsme ve ztrátě. Podnikat chce hlavně nápad, odvahu, štěstí, vytrvalost a ochotu pracovat nad rámec běžné pracovní doby, ale také mít pochopení a podporu od rodiny, od partnera.

VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍLE PRÁCE

Cílem této bakalářské práce je vypracování podnikatelského záměru pro živnostníka za účelem rozšíření podnikatelské činnosti. V první části mám za cíl popsat teoretické poznatky, které se této problematice týkají, v druhé části analyzovat současný stav a vypracovat vnější a vnitřní strategické analýzy. A ve třetí části mám za cíl vypracovat návrh dílny, strojů a příslušenství pro strojírenskou výrobu, vypočítat náklady na realizaci a navrhnout způsoby financování. Dále porovnat současný stav realizace zakázek zprostředkováním se zprostředkovatelskou činností doplněnou o vlastní strojírenskou výrobu a zhodnotit efektivitu investice u jednotlivých variant.

1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

V této kapitole se budu zabývat teoretickými poznatky a definicemi, které následně využiji v praktické části práce.

1.1 Podnikání

Podle §2 obchodního zákoníku je podnikání definováno takto:

„Podnikáním se rozumí soustavná činnost prováděná samostatně podnikatelem vlastním jménem a na vlastní odpovědnost za účelem dosažení zisku.

Podnikatelem podle tohoto zákona je:

- a) *osoba zapsaná v obchodním rejstříku,*
- b) *osoba, která podniká na základě živnostenského oprávnění,*
- c) *osoba, která podniká na základě jiného než živnostenského oprávnění podle zvláštních předpisů,*
- d) *osoba, která provozuje zemědělskou výrobu a je zapsána do evidence podle zvláštního předpisu.“¹*

Podnikatelem tedy je jak fyzická, tak i právnická osoba (akciová společnost, společnost s ručením omezeným, družstvo atd.).

1.1.1 Podnikání fyzických osob

V souvislosti s podnikáním fyzických osob často narazíme na pojem „osoba samostatně výdělečně činná (OSVČ)“. Jedná se o termín používaný v českých zákonech o dani z příjmů, v zákonech o sociálním zabezpečení a zdravotním pojištění pro fyzickou osobu, která má příjmy z podnikání nebo jiné samostatné výdělečné činnosti. Typická OSVČ je např. živnostník, samostatně výdělečný umělec, samostatný zemědělec, soudní znalec apod.²

¹ Zákon č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník

² SRPOVÁ, J., ŘEHOR, V. a kol. *Základy podnikání*. 2010. s. 67

1.1.2 Živnost

Podle §2 živnostenského zákona je živnost definována takto:

„Živností je soustavná činnost provozovaná samostatně, vlastním jménem, na vlastní odpovědnost, za účelem dosažení zisku a za podmínek stanovených tímto zákonem.“³

Činnosti vyjmenované v §3, tj. například činnost lékařů, notářů, auditorů, daňových poradců apod. nejsou živnostmi. Živnost může provozovat fyzická i právnická osoba, splní-li zákonem stanovené podmínky. Mezi subjekty oprávněné k provozování živnosti patří i fyzické osoby se statutem uprchlíka a zahraniční fyzické osoby, mající trvalý pobyt na území ČR (nejedná-li se o občana státu Evropské unie nebo státu, s nímž má Česká republika uzavřenou smlouvu, která tato omezení nepřipouští).

Všeobecné podmínky pro získání živnostenského oprávnění jsou:

- *dosažení věku 18 let,*
- *způsobilost k právním úkonům,*
- *bezúhonnost.*⁴

Druhy živností:⁵

- **Živnosti ohlašovací** vznikají a jsou provozovány na základě ohlášení. Tyto živnosti jsou osvědčeny výpisem ze živnostenského rejstříku a dělí se na:
 - **řemeslné živnosti** – pro jejich získání a provozování je třeba mít odbornou způsobilost (vzdělání, praxe, atp.) Příkladem jsou řeznictví, zámečnictví, zednictví, hostinská činnost aj.
 - **vázané živnosti** – pro jejich získání a provozování je podmínkou prokázání odborné způsobilosti, kterou stanoví živnostenský zákon v příloze č. 2. Příkladem jsou projektová činnost ve výstavbě, vedení účetnictví, provozování autoškoly aj.

³ Zákon č. 455/1991 Sb., živnostenský zákon

⁴ SYNEK, M. a kol. *Manažerská ekonomika*. 2011. s. 36

⁵ SRPOVÁ, J., ŘEHOŘ, V. a kol. *Základy podnikání*. 2010. s. 67

- *volné živnosti* – pro jejich získání a provozování není potřeba, kromě splnění všeobecných podmínek, prokazování odborné ani jiné způsobilosti. Podnikatel si rozsah této živnosti vymezí tím, že si ze seznamu 80 činností vybere ty, které bude provozovat. Příkladem jsou ubytovací služby, fotografické služby, velkoobchod a maloobchod, zprostředkování obchodu a služeb aj.
- *Živnosti koncesované* vznikají a jsou provozovány na základě správního rozhodnutí. Jsou také osvědčeny výpisem ze živnostenského rejstříku, ale k získání této živnosti (koncese), je kromě splnění odborné způsobilosti zapotřebí i kladné vyjádření příslušného orgánu státní správy. Jedná se např. o provozování pohřební služby, cestovní kanceláře, taxislužby aj.

1.2 Podnikatelský plán

Podnikatel většinou své nápady nosí v hlavě a nemá potřebu je písemně zpracovávat nebo je někde prezentovat. To ale přestává platit, pokud chce svůj nápad realizovat. Podnikatelský plán je písemný dokument zpracovaný podnikatelem, popisující všechny podstatné vnitřní a vnější faktory související s jeho podnikatelskou činností. Důvodů, proč sestavit podnikatelský plán, je několik. Podnikatel může například získat chybějící finanční prostředky, najít společníka apod. Podnikatelský plán však neslouží jen investorům a bankám, ale je velmi přínosný pro podnikatele samotného. Zjistí celkovou potřebu finančních prostředků, potřebu cizích zdrojů, jak silná bude konkurence, kolik bude potřeba zaměstnanců, zda bude mít dostatečné výrobní kapacity i v případě rostoucí poptávky aj. Pomocí podnikatelského plánu si odpoví na otázky:

- *Kde se nyní nachází?*
- *Kam se chce dostat?*
- *Jak toho chce dosáhnout?*⁶

⁶ SRPOVÁ, J., SVOBODOVÁ, I. a kol. *Podnikatelský plán a strategie*. 2011. s. 14

1.2.1 Zásady pro zpracování podnikatelského plánu

Protože je velká pravděpodobnost, že vypracovaný podnikatelský plán nebude jediný, který bude předložen např. investorovi, je nutné zapůsobit a držet se jistých obecně platných zásad. Podnikatelský plán by tedy měl být:

- **Inovativní.** Měl by prokázat unikátní přidanou hodnotu pro zákazníka a měl by uspokojovat potřeby zákazníků lépe než konkurence.
- **Srozumitelný a uváženě stručný.** Vyjadřování by mělo být jednoduché a myšlenky by sice měly být stručné, ale ne na úkor postižení základních faktů.
- **Logický a přehledný.** Tvrzení v plánu si nesmí odporovat a myšlenky, skutečnosti a fakta by měly na sebe logicky navazovat. Pro přehlednost by měly být použity grafy a tabulky.
- **Pravdivý a reálný.** Pravdivost údajů by mělo být samozřejmostí.
- **Respektující rizika.** Důvěryhodnost podnikatelského plánu se zvýší, pokud bude rizika respektovat, identifikovat a navrhovat opatření.⁷

1.2.2 Struktura podnikatelského plánu

Struktura podnikatelského plánu není v současné době závazně stanovena. Každý investor či banka mají totiž jiné požadavky na rozsah a strukturu plánu. Banky většinou požadují obsáhlejší dokumenty, zatím co někteří investoři požadují podnikatelský plán jen ve formě prezentace. Níže uvedená struktura je orientační a je spíše zaměřena na budoucího poskytovatele kapitálu. Některé části plánu může zpracovat jen zavedená firma, neboť začínající podnikatel pro ně nemá dostatek informací.

Shrnutí

Zde by mělo být uvedeno, pro koho je podnikatelský plán určen. Nesmí se chápat jako úvod, ale jako shrnutí toho, co je v následujících stránkách podrobně popsáno. Shrnutí má vyvolat zvědavost a chuť přečíst si zbytek plánu.⁸

⁷ SRPOVÁ, J., ŘEHOŘ, V. a kol. *Základy podnikání*. 2010. s. 60

⁸ tamtéž, s. 60-61

Popis podnikatelského záměru

Zde je potřeba zdůraznit jaký užitek bude mít produkt pro zákazníky a proč by měli koupit zrovna tento produkt a ne jiný od konkurence. Důležité je, přijít s lepší nabídkou, zajímavější koncepcí nebo profesionálnějším servisem. V dnešní době nestačí být stejně dobrý jako ostatní firmy. Pokud má být podnikatelský záměr úspěšný, musí být výrobek nebo služba lepší než u konkurence. Dále je zde potřeba uvést, v jakém stádiu se podnikatelský záměr nachází a definovat jednotlivé kroky k dosažení cílů.⁹

Popis produktu (výrobky, služby nebo řešení)

V popisu produktu by měl být popsán nejprve produkt, který bude zajišťovat největší část obratu a až následně ostatní produkty programu. Při prezentaci je důležité umět zaujmout zákazníka a přesvědčivě argumentovat, proč by si měl koupit právě tento výrobek. K dokreslení představy by měly být použity barevné prospekty, diagramy, fotografie apod. Není potřeba příliš zacházet do technických podrobností, zdůrazní se pouze podstatné rysy výrobku. Je vhodné uvést vlastní a konkurenční výrobky a porovnat je z hlediska ceny, kvality, možnosti využití atd.¹⁰

Okolí firmy

V této části by měla být prokázána důkladná znalost okolí. Pro analýzu makrookolí lze použít např. metodu PESTLE, zahrnující faktory vnějšího prostředí jako faktory politické, ekonomické, sociální, technologické, legislativní a ekologické. Pro analýzu mikrookolí použijeme např. Porterův model pěti konkurenčních sil.¹¹

Analýza zákazníků

Cílem analýzy je ukázat, na jaké cílové zákazníky se produkt zaměří a jaké budou jejich potřeby a požadavky. Měla by brát ohled na zvyklosti zákazníků např. intervaly

⁹ SRPOVÁ, J., ŘEHOŘ, V. a kol. *Základy podnikání*. 2010. s. 61

¹⁰ tamtéž, s. 61

¹¹ tamtéž, s. 61-62

nakupování nebo zvyklosti v rodině a zkoumat, jaké motivy přimějí zákazníka ke koupi, kde budou produkty poskytovány atd.¹²

Analýza konkurence

Cílem této části je prozkoumat konkurenční poměry a vliv na možnosti odbytu vlastního výrobku. Je zde nezbytné zahrnout silné a slabé stránky konkurence a jejich zavedené postupy, sledovat objemy prodeje, dodací lhůty, kvalitu servisu atp. Výsledkem nebude jen poznání konkurence, ale hlavně poznání vlastní pozice a předností před konkurencí.¹³

Informace o firmě

Zde má být uvedeno, kdo bude podnikatelský plán realizovat. Mají být popsány nejenom základní údaje, ale i jaké motivace vedly k založení. U firem s historií by zde měly být uvedeny ověřené informace o firmě za minimálně poslední tři roky zpátky např. změna právní formy, výměna vedení, získání patentu atp. Uvede-li se i účetní rozvaha, případně finanční analýza, bude mít čtenář věrohodný obraz firmy.¹⁴

Klíčové osobnosti

V této části je vhodné pro lepší přehlednost uvést organizační schémata a u vedoucích pracovníků uvést dosažené vzdělání a zkušenosti. Případné životopisy se dávají do příloh. Na charakteristiku důležitých osob ve firmě je vždy kladen velký důraz.¹⁵

Marketing a prodej

Marketing by se neměl zužovat pouze na reklamu, ale měl by být brán jako nástroj, který je schopen pomoci v situaci, kdy se např. o přízeň nedostatečného počtu zákazníků uchází nadbytek konkurentů. Dalším důležitým faktorem je správná cenová politika. Ta by měla zahrnovat stanovení ceny, politiku slev a obchodních rabatů, platební podmínky a cenové strategie. Stanovení ceny vyžaduje patřičnou dávku

¹² SRPOVÁ, J., ŘEHOŘ, V. a kol. *Základy podnikání*. 2010. s. 62

¹³ tamtéž, s. 62

¹⁴ tamtéž, s. 62-63

¹⁵ tamtéž, s. 63

zkušeností. Taková „správná“ cena by měla krýt náklady, přinášet zisk a nebyť vyšší než ceny u srovnatelných konkurenčních produktů. Velice úzce jsou spjaty s trhem prodejní činnosti. Patří sem plánování prodeje, plánování obratu, distribuce, reklama, účast na veletrzích apod. Nové produkty je potřeba dokonale představit, účinnou metodou je odkaz na ověřovací vzorky nebo osvědčení od státních zkušebních institucí. Pokud se podnikatel necítí na navrhování prodejního opatření, může spolupracovat s externím poradcem.¹⁶

Výroba, provozní činnosti

Tato část by měla popsat kompletní výrobu, tzn. stroje a zařízení, výrobní postupy, výrobní kapacity, prostorové umístění výroby, materiálovou dostupnost, a měla by zdůraznit konkurenční výhody, jako např. zda firma vyrábí klíčové komponenty nebo jestli má lepší výrobní postupy než konkurence. Je potřeba vědět, jaké jsou vztahy s dodavateli a jestli např. nehrozí materiálová nedostupnost nebo velké cenové výkyvy potřebných materiálů a surovin.¹⁷

Finanční plán

Zde je nutné prokázat reálnost podnikatelského záměru z ekonomického hlediska. Výstupy finančního plánu tvoří zejména plán majetku a zdrojů, plán nákladů, plán výnosů, plánový výkaz zisku a ztráty, plánová rozvaha, výpočet bodu zvratu apod. Výstupy finančního plánu (absolutní ukazatele) musí mít reálné podklady a minimální délka plánovacího období by měla být do vykázání zisku, splacení úvěru nebo do životnosti investice. Je zde vhodné provést finanční analýzu pomocí ukazatele rentability, likvidity, aktivity a zadluženosti. U investičních projektů je potřeba zhodnotit efektivnost investice pomocí doby návratnosti, čisté současné hodnoty a vnitřního výnosového procenta. Nakonec se navrhne financování projektu. Pokud jsou potřeba cizí zdroje, uvedeme podmínky získání kapitálu, jeho potřebnou výši a dobu splácení.¹⁸

¹⁶ SRPOVÁ, J., ŘEHOŘ, V. a kol. *Základy podnikání*. 2010. s. 63-65

¹⁷ tamtéž, s. 65

¹⁸ tamtéž, s. 65-66

Projektový plán

Projektový plán představuje pro uživatele jakýsi harmonogram aktivit spojených s podnikatelskou činností.¹⁹

Analýza rizik

Analýza rizik slouží k nastínění pravděpodobnosti dosažení očekávaných efektů a jako pomocník pro přípravu preventivních opatření, kdyby riziková situace skutečně nastala. Rizikovými faktory mohou být např. změna legislativy, změny v chování konkurentů nebo zákazníků, technologický pokrok aj. Analýza rizika se provádí pomocí expertního hodnocení nebo analýzou citlivosti.²⁰

Příloha

V příloze je možné uvést např. výpisy z obchodního rejstříku, životopisy, výkresy produktů, fotografie, výsledky průzkumů, rozvahy, peněžní toky za uplynulé období, certifikáty.²¹

1.3 Nástroje strategické analýzy

1.3.1 Analýza vnitřního a vnějšího prostředí – SWOT

SWOT analýza je jedna z nejčastěji využívaných analytických metod strategické analýzy. Metodu vytvořil Albert Humphrey v rámci výzkumu na Stanfordské univerzitě. Analýza spočívá v rozboru a hodnocení současného stavu podniku (vnitřní prostředí) a současné situace okolí podniku (vnější prostředí). Ve vnitřním prostředí podniku se identifikují a hodnotí silné stránky – **Strengths** a slabé stránky – **Weaknesses** a ve vnějším prostředí se hodnotí příležitosti – **Opportunities** a hrozby – **Threats**.

Pro získání přehledu a usnadnění identifikace silných a slabých stránek je vhodné rozdělit podnik do několika oblastí, které se pak analyzují samostatně, např. využitím metody vnitřní analýzy McKinseye, tzv. model 7S. Analýza se tedy může zaměřit na

¹⁹ SRPOVÁ, J., ŘEHOŘ, V. a kol. *Základy podnikání*. 2010. s. 66

²⁰ tamtéž, s. 66

²¹ tamtéž, s. 66

tyto oblasti: Strategie, Struktura, Systém řízení, Styl řízení, Spolupracovníci, Schopnosti, Sdílené hodnoty.

Je nutné uvědomit si rozdíl mezi vnějším a vnitřním prostředím, aby nedocházelo k nesprávnému zařazení a špatnému vyhodnocení faktorů. Faktory vnějšího prostředí jsou oblasti, které podnik nemůže sám ovlivnit, tedy existují nezávisle na něm. Často se také stává, že je identifikovaný faktor brán z různých úhlů pohledu a je zároveň uveden jako např. silná stránka i jako slabá stránka, to však není přípustné. Analýzu vnějšího prostředí je možné realizovat s využitím PESTLE analýzy. Příležitosti a hrozby, které na podnik působí, mohou být způsobeny faktory, jako např. Politické, Ekonomické, Sociální, Technologické, Legislativní, Ekologické.

SWOT analýza neslouží jen k nalezení čtyř seznamů (S-W-O-T), se kterými následně nikdo nepracuje, ale je vhodné jednotlivé prvky a strategie vyjádřit pomocí matice (Obrázek 1). Na základě tohoto vodítka je možné konkretizovat strategická rozhodnutí, cíle a opatření pro jejich naplnění.²²

Tabulka 1: Matice SWOT

SWOT Analýza		Vnitřní faktory	
		Slabé stránky (W)	Silné stránky (S)
		1. 2. 3.	1. 2. 3.
Vnější faktory	Příležitosti (O) 1. 2. 3.	WO strategie "hledání" Překonání slabé stránky využitím příležitosti	SO strategie "využití" Využití silné stránky ve prospěch příležitosti
	Hrozby (T) 1. 2. 3.	WT strategie "vyhýbání" Minimalizace slabé stránky a vyhnutí se ohrožení	ST strategie "konfrontace" Využití silné stránky k odvrácení ohrožení

Zdroj: vlastní (upraveno podle GRASSEOVÁ, M. a kol. 2012. s. 299)

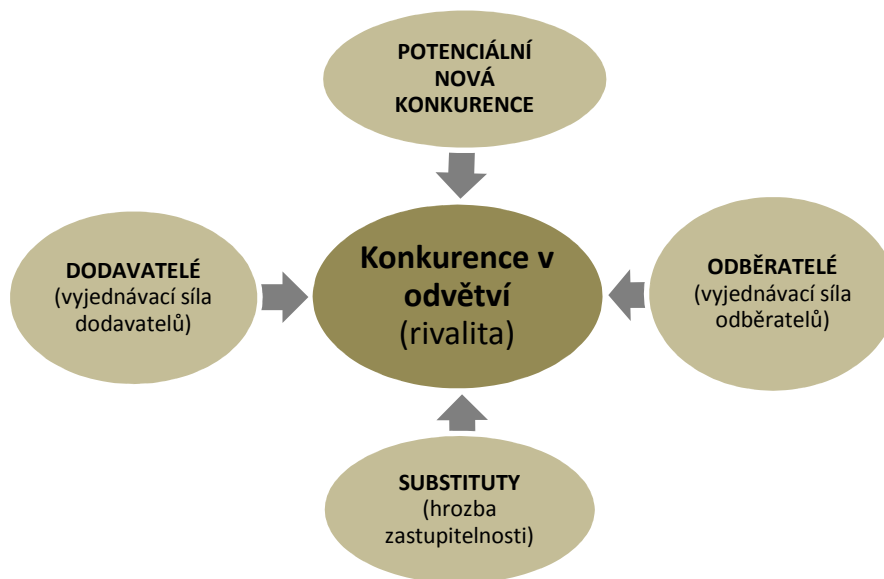
²² GRASSEOVÁ, M. a kol. *Analýza podniku v rukou manažera*. 2012. s. 295-299

1.3.2 Analýza konkurence v odvětví – Porterův model

Tento model patří mezi často používané nástroje analýzy oborového okolí (mikrookolí) podniku. Porter (1985) stanovil předpoklad, že ziskovost odvětví závisí na pěti dynamických faktorech, které ovlivňují ceny, náklady a potřebné investice v daném odvětví. Každé odvětví je ale jedinečné, proto nemusí mít všechny z těchto pěti faktorů stejnou důležitost. Dříve než podnik vstoupí na trh daného odvětví, měl by analyzovat vliv těchto pěti činitelů:

- *Hrozba vstupu nových konkurentů*
- *Hrozba silné rivality*
- *Hrozba nahraditelnosti (substituce) výrobků*
- *Hrozba rostoucí vyjednávací síly zákazníků*
- *Hrozba rostoucí vyjednávací síly dodavatelů*²³

Obrázek 1: Porterův model pěti konkurenčních sil



Zdroj: vlastní (upraveno podle GRASSEOVÁ, M. a kol. 2012. s. 191)

²³ GRASSEOVÁ, M. a kol. *Analýza podniku v rukou manažera*. 2012. s. 191-193

1.4 Finanční analýza

1.4.1 Doba návratnosti²⁴

Doba návratnosti představuje počet let, za který se kapitálový výdaj splatí peněžními příjmy z investice. Podmínka lze vyjádřit následovně:

$$I = \sum_{n=1}^{DN} P_n$$

I	kapitálový výdaj
P _n	peněžní příjem
n	jednotlivá léta životnosti
DN	doba návratnosti

Investice, která vykazuje kratší dobu úhrady, je příznivější z hlediska likvidity. Při respektování faktoru času, se podmínka vyjádří užitím odúročitele takto:

$$I = \sum_{n=1}^{DN} P_n \cdot \frac{1}{(1+i)^n}$$

I, P _n , n, DN	stejně jako výše
i	úroková sazba

1.4.2 Čistá současná hodnota

Při plánování investičních akcí nejde jen o to, aby se splatil potřebný úvěr (kapitálový výdaj), důležitá je výnosnost vložených prostředků. Testování výnosnosti se používá na základě současné hodnoty toků hotovosti. Čistá současná hodnota vyjadřuje rozdíl mezi diskontovanými peněžními příjmy z projektu a diskontovanými kapitálovými výdaji na projekt v jednotlivých letech.

$$NPV = \sum_{n=1}^N P_n \cdot \frac{1}{(1+i)^n} - \sum_{n=0}^N I_n \cdot \frac{1}{(1+i)^n}$$

²⁴ MÁČE, M. *Finanční analýza investičních projektů*. 2006. s. 12

$$NPV = \sum_{n=0}^N (P_n - I_n) \cdot \frac{1}{(1+i)^n} = \sum_{n=0}^N FP_n \frac{1}{(1+i)^n}$$

NPV čistá současná hodnota

P_n peněžní příjem

I_n kapitálový výdaj

FP_n volný peněžní tok

n jednotlivá léta životnosti

N doba životnosti

i úroková míra

Je vhodná spíše v krátkém a středním období pro hodnocení taktických aktivit společnosti, např. pokud podnik uvažuje o koupi stroje, který bude provozovat 5 až 10 let. Výpočet NPV mu může pomoci rozhodnout, jestli koupi uskutečnit, případně jaký stroj vybrat. Hlavní výhoda je, že čistá současná hodnota přímo zobrazuje, jaký absolutní příspěvek přináší investice k hlavnímu cíli podnikání, tzn. k maximalizaci tržní hodnoty firmy. Metoda čisté současné hodnoty má i svou slabinu a to je vysoká citlivost na diskontní sazbu, která se může během jednotlivých let měnit. Správná hodnota NPV je jakékoliv nezáporné číslo. Nulová hodnota NPV říká, že z pohledu cashflow nám daná investice nic nepřinese, ale také nám nic nesebere. Je ale zjevné, že velká část aktivit společnosti má i nepeněžní přínosy, které NPV nijak nezohledňuje. Jakákoliv kladná hodnota NPV je tedy dobrá.²⁵

1.4.3 Vnitřní výnosové procento

Vnitřní úrokovou míru (vnitřní výnosové procento) lze definovat jako takovou úrokovou míru, při které se současná hodnota peněžních příjmů z investice rovná současné hodnotě kapitálových výdajů na investice. Jde tedy o takovou úrokovou míru, při které je čistá současná hodnota projektu rovna 0.²⁶

²⁵ MÁČE, M. *Finanční analýza investičních projektů*. 2006. s. 12-13

²⁶ tamtéž, s. 15

1.5 Hodnocení efektivnosti investice

1.5.1 Podstata a postup

Podstatou hodnocení investic je porovnávání vynaloženého kapitálu (nákladů na investici) s výnosy, které investice přinese. Jde v podstatě o rozpočtování jednorázových (investičních) nákladů a ročních výnosů za období životnosti investice. Výnosem z investice je přírůstek zisku (zisku po zdanění) a přírůstek odpisů, které se vracejí podniku. Souhrnně tyto dvě položky (a některé další) tvoří cash flow (peněžní tok), který je základem pro rozhodování o investičních projektech. Konečným výsledkem je rozhodnutí, zda investici uskutečnit nebo v případě hodnocení více investičních možností, kterou možnost využít. Postup hodnocení investic se skládá z těchto kroků:

- *určení kapitálových výdajů na investici;*
- *odhadnutí budoucích čistých peněžních příjmů, které investice přinese (cash flow) a rizika, se kterými jsou tyto příjmy spojeny;*
- *určení „nákladů na kapitál“ vlastního podniku (podnikové diskontní míry, o které budou příjmy diskontovány);*
- *výpočet současné hodnoty očekávaných výnosů a její porovnání s kapitálovými výdaji na investici.²⁷*

1.5.2 Určení kapitálových výdajů

Do kapitálových výdajů patří pouze takové výdaje, které jsou bezprostředně spojené s investičním projektem. Protože nová investice obvykle vyvolá přírůstek zásob, materiálů, nedokončené výroby aj. části oběžného majetku, je nutné tuto částku, zvyšující majetek podniku, přičíst ke kapitálovým výdajům nové investice. Na druhé straně vzrostou i krátkodobé závazky, které potřebu peněz snižují. O tuto částku je nutné kapitálové výdaje snížit. Investiční výdaje se zvýší o rozdíl přírůstku oběžného

²⁷ SYNEK, M. a kol. *Manažerská ekonomika*. 2011. s. 291-293

majetku a přírůstku krátkodobých pasiv; tento rozdíl je nazýván „přírůstek čistého pracovního kapitálu“.

Kapitálové výdaje tvoří:

- *pořizovací cena investice (nákupní cena a veškeré pořizovací náklady);*
- *zvýšení čistého pracovního kapitálu;*
- *výdaje spojené s prodejem a likvidací nahrazovaného majetku;*
- *daňové vlivy.*²⁸

1.5.3 Odhad budoucích peněžních příjmů

Celkové peněžní příjmy z investice netvoří účetní zisk, ale cash flow. Při jeho výpočtu se vychází z tržeb. Tržby jsou peněžním výnosem získaným za prodanou produkci. Oproti příjmům stojí výdaje. Peněžními výdaji jsou mzdy, platby za suroviny, materiál, energii atd., zkrátka platby za všechny nákladové položky kromě odpisů. Odpisy sice patří do nákladů, ale nejsou peněžním výdajem. Protože jako součást tržeb se vracejí do podniku a zůstávají na účtech podniku jako peněžní příjem, musí se k částce, která z tržeb zbude po zaplacení všech nákladů včetně daně z příjmů, opět přičíst. Úroky z úvěru jsou jako odpisy také náklady, a tudíž snižují čistý zisk. Úroky se berou v úvahu při diskontování peněžních příjmů na současnou hodnotu. Kdyby se odečetli, snížil by se zisk dvakrát: jednou jako součást nákladů, podruhé při diskontování jako součást diskontní míry. Úroky se proto nesmí zahrnovat do nákladů (nesmí se odečítat od provozního zisku).²⁹

²⁸ SYNEK, M. a kol. *Manažerská ekonomika*. 2011. s. 293-294

²⁹ tamtéž, s. 294-297

2 ANALÝZA SOUČASNÉ SITUACE

Podnikatelský plán zpracovávám pro svého přítele Ing. Lukáše Svobodu. Vystudoval Vysoké učení technické v Brně, Fakultu strojního inženýrství, v roce 2012 zde úspěšně složil státní závěrečnou zkoušku a získal titul Inženýr. Poslední rok studia přestoupil z denního na dálkové studium, aby se mohl naplno věnovat podnikání a založil si živnost.

2.1 Základní údaje o subjektu

Subjekt

<i>Jméno a příjmení:</i>	Lukáš Svoboda
<i>Datum narození:</i>	21.11.1986
<i>Občanství:</i>	Česká republika
<i>Bydliště:</i>	Žebětínská 857/1, 623 00, Brno - Kohoutovice
<i>Místo podnikání:</i>	Žebětínská 857/1, 623 00, Brno - Kohoutovice
<i>Identifikační číslo:</i>	88089207 (zapsáno od 29.08.2011)

Živnostenské oprávnění

<i>Předmět podnikání:</i>	Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona
<i>Obory činnosti:</i>	Zprostředkování obchodu a služeb Zahájeno: 26.08.2011
<i>Druh živnosti:</i>	Ohlašovací volná
<i>Vznik oprávnění:</i>	26.08.2011
<i>Doba platnosti oprávnění:</i>	na dobu neurčitou

2.2 Popis činnosti

Předmětem jeho podnikání je zprostředkování obchodu a služeb ve strojírenství. Zaměřuje se na zakázkovou kusovou výrobu a jeho výrobky jsou nejčastěji nástroje pro tváření, součásti pro automobilový průmysl a dílce pro energetický průmysl. Dle poptávky také přijímá zakázky na soustružení, frézování, broušení, leštění, elektroerozivní obrábění jako např. objemové obrábění – hloubení dutin nebo drátové řezání. Zajišťuje buď kompletní výrobu daných součástí, která zahrnuje vše od nákupu materiálu až po dopravu k zákazníkovi nebo zajišťuje pouze jednotlivé operace, které si zákazník vyžádá.³⁰

Jelikož pro výrobu nemá žádné vlastní stroje, musí si je pronajímat i s obsluhou. Strojní zařízení, které využívá pro výrobu a měření, jsou například:

- *CNC soustruh MORI SEIKI NL3000 (Obrázek 2)*
- *Karuselová bruska BERTIEZ (Obrázek 3)*
- *Univerzální hrotový soustruh SV 18R (Obrázek 4)*
- *Vertikální obráběcí centrum HAAS VF 3YT (Obrázek 5)*
- *Obráběcí centrum pro EDM Agie Charmilles F05 550SP (Obrázek 6)*
- *CNC bruska na válcové plochy Tachella trade 1023 CNC (Obrázek 7)*
- *Elektroerozivní obráběcí stroj Fanuc Robocut α – iC (Obrázek 8)*
- *Horizontální bruska GSRH 600-ASD (Obrázek 9)*
- *Gravitační pásová pila na kov Pegas 240x280 GH-R (Obrázek 10)*
- *Ruční 3D měřicí stroj Mitutoyo Crysta-plus M544 (Obrázek 11)*
- *Profiloměr a drsnoměr Surfcom 1900SD (Obrázek 12)*
- *Laserový gravírovací stroj (Obrázek 13)³¹*

³⁰ SVOBODA, L. *Návrh kusové výroby tvářecího nástroje*. 2012. s. 10

³¹ tamtéž, s. 10-12

Obrázek 2: CNC Soustruh MORI SEIKI



Obrázek 3: Karuselová bruska BERTIEZ



Obrázek 4: Univerzální hrotový soustruh



Obrázek 5: Vertikální obráběcí centrum



Obrázek 6: Obráběcí centrum



Obrázek 7: CNC bruska



Obrázek 8: Elektroerozivní obráběcí stroj



Obrázek 9: Horizontální bruska



Obrázek 10: Gravitační pásová pila



Obrázek 11: Ruční 3D měřicí přístroj



Obrázek 12: Profiloměr a drsnoměr



Obrázek 13: Laserový gravírovací stroj



2.3 Analýza vnitřního a vnějšího prostředí – SWOT

Silné stránky (strengths)

- *Rychlost*
- *Flexibilita*
- *Přesnost*
- *Nízká zmetkovitost*
- *Spolehlivost*
- *Zkušenosti*

Slabé stránky (weaknesses)

- *Nemožnost vlastní výroby → závislost na dodavatelích (na včasném dodání a přesnosti)*
- *Málo času na vyřizování administrativy*
- *Vyšší náklady na dopravu*
- *Závislost na automobilové dopravě – časté nehody, zácpy, opravy dopravních prostředků*

Příležitosti (opportunities)

- *Rozšiřování kontaktů*
- *Rozšiřování objemu zakázkové výroby*
- *Získání dobrého jména*
- *Nové technologie*

Hrozby (threats)

- *Nedostatek zakázek od hlavního zákazníka*
- *Soustavně nekvalitně odvedená práce od dodavatelů – nedostatek zkušených pracovníků*
- *Vysoké sankce za nedodržení termínů*
- *Vyzrazení místa výroby našim zákazníkům*
- *Ztráta ŘP*

Mezi hlavní silné stránky patří především rychlost a flexibilita. Od poslední operace výroby a následné kontroly měřením, je výrobek dopraven zákazníkovi v řádu několika minut či hodin. Předávání výrobku z jedné výrobní operace na druhou probíhá prakticky 24 hod. denně a vše závisí na kvalitní organizaci a domluvě. Další silnou stránkou jsou zkušenosti a odborné znalosti, které jsou využity při sestavování takových technologických postupů, které mu dávají náskok před konkurencí.

Mezi slabé stránky patří jistá závislost na podnicích, kde realizuje výrobu. Bohužel, ne vždy je potřebný stroj volný a ne všechny podniky pracují na třísměnný provoz. Tuto slabou stránku alespoň částečně eliminuje tím, že má na výběr z více pracovišť a pronajímaných strojů, které může použít. Co ale neovlivní, jsou personální změny v podnicích např. odchod kvalitních pracovníků a neustálé zaučování nezkušených, kteří mohou způsobit zpoždění zakázky nebo vysokou zmetkovitost. Toto se dá alespoň částečně vyřešit tím, že spolupracuje a pomáhá při výrobě, např. když programátor nestíhá, usnadní mu práci alespoň tím, že vytvoří v modelovacím programu 3D model součástky a programátor se už nemusí zabývat jejím kreslením a vytvoří jen program do stroje.

Příležitost vidím v neustálém hledání kontaktů a pracování na dobrém jménu, které může pomoci k získání pilotních zakázek. Splnění těchto zakázek je velice důležité, může tím výrazně zvýšit objem zakázek a vstoupit na další segment trhu.

Největší hrozbu představuje to, kdyby například dva z hlavních zákazníků přestali přidělovat zakázky. Představují totiž takové procento objemu výroby, že by drobnější zakázky a jednotlivé realizace samostatných operací, dostatečně nepokryly provozní náklady. Tomu se firma snaží zabránit rozšiřováním pole působnosti ve strojírenství a hlavně svým zdokonalováním, jako např. pořizováním kontrolních měřících přístrojů, získáním certifikátu ISO a účastnění se zákaznických auditů. Další hrozbu představuje nedodržení závazného termínu. Jeho hlavní činnost je zprostředkování výroby nástrojů pro tváření, tudíž nedodání těchto nástrojů zákazníkovi, může způsobit odstávku stroje a napáchat během několika hodin milionové škody. Samozřejmě mezi hrozby patří i nehoda, úraz nebo ztráta řidičského oprávnění.

2.4 Analýza konkurence v odvětví – Porterův model

Hrozba vstupu nových konkurentů

Ohrožení ze strany nových konkurentů závisí především na vstupních bariérách do odvětví. Z hlediska legislativy je vstup celkem snadný. Pro účely zprostředkování výroby postačí ohlášení živnosti volné, ale následné shánění zakázek je velice obtížné. Stávající výrobní firmy spolu většinou spolupracují na kooperacích a proniknutí mezi ně, závisí na získání kontaktů a následném dlouhodobém budování důvěry.

Hrozba silné rivality

Potenciální riziko může například nastat tehdy, pokud se některá z konkurenčních výrobních firem rozhodne vyrábět takzvaně „pod cenu“, tzn. začne získávat zakázky, ale nebude nevydělávat. Tento stav není dlouhodobě udržitelný, ale dopad na ostatní konkurenty může být katastrofální. Konkurenti mohou být v podobě živnostníků, kteří také zprostředkovávají nebo v podobě velkých firem, co se zabývají výrobou. A právě velké podniky si mohou dovolit neúměrně snížit cenu a ztrátu si vynahradiť z jiných zakázek.

Hrozba nahraditelnosti (substituce) výrobků

Zde je hrozba příchodu vyspělejší technologie od jiného výrobce, s výrazně nižšími náklady při zachování stejné jakosti výrobků. Daleko reálnější je ohrožení ze strany asijských zemí, které díky levné pracovní síle, zvládnou vyrobit stejný výrobek za výrazně nižší cenu, ale použijí buď nekvalitní materiál, nebo jiný technologický postup, který ale bude na úkor kvality a přesnosti. Například místo frézování použijí zápusťkové kování s následným opracováním, čímž urychlí a zlevní výrobu, ale následné nutné opravy přesnosti vyjdou nastejno, jako kdyby byl výrobek vyráběn v ČR.

Hrozba rostoucí vyjednávací síly zákazníků

Mnoho firem má snižování cen nakupovaných dílců a kooperací ve své podnikové strategii jako jednu z podmínek ekonomického růstu. Pro některé zákazníky je jediná priorita výše ceny a jiné skutečnosti je nezajímají (např. původ a kvalita materiálu),

podnikatel se tedy buď přizpůsobí, nebo přijde o zakázku. Když jsou ale dobré vztahy se zákazníkem, dá se o ceně vždy jednat, avšak ne na úkor kvality vyráběných dílů

Hrozba rostoucí vyjednávací síly dodavatelů

Tady je hrozba nepřímá, kdy se např. zdraží materiál, dodavatel zvýší cenu. Zvýšení materiálových nákladů se projeví přímo v nakupovaném materiálu nebo v hotových výrobcích. Pokud je ale zákazník na trhu tak silný odběratel materiálu, dokáže svým dodavatelům zajistit stejné podmínky nákupu materiálu a polotovarů jako má on sám, tudíž je mezi nimi rovnocennost a zákazník si už pak vybírá z těch dodavatelů, kteří sou nejrychlejší, s nejmenší zmetkovitostí, vlastníci ISO a pomocí dalších kritérií.

3 NÁVRHY ŘEŠENÍ

Současná situace zakázek se realizuje zprostředkováním, tzn. že veškeré výrobní operace se zadávají ve formě kooperace. Pokud by se chtěl Ing. Svoboda v budoucnosti vyhnout jisté závislosti na svých dodavatelích a ušetřit nemalé náklady za pronájem stroje a obsluhy, musí začít zakázky realizovat pomocí vlastní výroby. Návrh vlastní výroby je rozdělen na variantu A a variantu B. Varianta A popisuje pořízení strojního zařízení a výstavbu vlastní dílny na vlastním pozemku. Pokud by z nějakého důvodu, nebylo možné realizovat výstavbu dílny, je navržena varianta B, která uvažuje o pořízení strojního zařízení do pronajatých prostor.

3.1 Varianta A

V této variantě uvažuji o pořízení vlastních strojů a zařízení a vlastních výrobních prostor. Jednalo by se o výstavbu dílny na soukromém pozemku u rodinného domu. Dílna je navržena tak, aby splnila veškeré potřeby výroby. Jelikož převážnou většinu zakázek tvoří obrábění a to soustružení za měkka i za tvrda, bude do dílny potřeba CNC soustružnické obráběcí centrum. Uvedený stroj dokáže být použit i jako frézka, tudíž složitější součásti, které by jinak vyžadovaly kooperace frézování, se mohou vyrobit na tomto stroji.

Při realizaci zakázek vlastní výrobou, už nebude taková potřeba vynaloženého času na zadávání výroby do kooperace a její vyřizování, převážení výrobků z jedné operace na druhou a jiné časově náročné činnosti jako při zprostředkovávání. Také většina obchodní činnosti se řeší se zaběhnutými zákazníky telefonicky, proto nebude zapotřebí zaměstnanec, ale všechny činnosti od programování až po dopravu si Ing. Svoboda zrealizuje sám. Protože stroj by měl být využíván maximálně, je tu možnost v případě potřeby např. nedostatek času, nemoc, dovolená atp., využít jako zastoupení dva rodinné příslušníky, kteří mají potřebné strojírenské vzdělání a také provozují stejnou živnost. Zaměstnanec se také nehodí proto, že se jedná o soukromý rodinný dům a není přítomnost cizí osoby žádoucí, z tohoto důvodu se případné zastoupení provede v rámci rodiny a za odvedenou práci se vystaví faktura.

3.1.1 Návrh dílny a strojního zařízení

Dílna je stavba zděná z tvárnic s vyztuženým betonovým základem a sedlovou střechou. Výkres půdorysu a rozmístění zařízení je uveden v příloze 1, čelní pohled v příloze 2 a řez v příloze 3. Dílna má velikost 8,2m x 5,4m a největší plochu zabírá místo pro CNC centrum, dále je potřeba místo na paletu pro odkládání výrobků, regál na nářadí a pracovní stoly, kde se uskutečňuje měření, balení a konzervace hotových výrobků. V dílně je potřeba dostatečný prostor na manipulaci a usazování objemnějších součástí do stroje. Je vybavena sekčními vraty, aby byla usnadněna vykládka součástí z dopravního prostředku a vysokozdvíhým paletovým vozíkem, bez kterého se vykládka neobejde. Klimatizace a el. přímotop budou v dílně zajišťovat stálou teplotu a to z důvodu kontroly a měření, která je nutná pro přesnost součástí. Měla by se udržovat v hodnotách mezi 22–24°C. V dílně není navrhnuté sociální zařízení, protože se bude nacházet jen několik metrů od rodinného domu, takže by nebylo potřeba.

Odhad ceny dílny se stanoví pomocí cenových ukazatelů českých stavebních standardů. Dílna spadá do kategorie 812 Budovy pro výrobu a služby jako svislá nosná konstrukce zděná z cihel, tvárnic nebo bloků. Cena za m³ je 5017,- Kč. Dílna má 160,295 m³, tzn. že odhadní cena stavby je 804 200,- Kč. Odhadní cena zahrnuje náklady na projekt, realizaci stavby stavební firmou atd. Dílna ale bude postavena svépomocí a proto výsledná cena za výstavbu objektu bude 350 000,- Kč.

Protože 80% vyráběných výrobků je do průměru 250 mm, bude pořízen CNC soustruh, který má rozsah velikosti výrobků do průměru 250 mm a délky 1000 mm. Bude pořízen použitý soustruh o stáří 16 měsíců. Mohlo by se jednat o zabavený leasing. Životnost stroje je 8 let a cena 800 000,- Kč. K CNC soustruhu je nutné zakoupit i potřebné nástroje a vybavení pro obrábění. Výrobky o průměru nad 250 mm budou realizovány kooperací.

3.1.2 Kalkulace potřebné investice

V této tabulce jsou uvedeny potřebné prvotní finance pro realizaci varianty A. CNC soustruh a jeho vybavení budou financovány prostřednictvím finančního leasingu a dílna s ostatním vybavením prostřednictvím úvěru.

Tabulka 2: Kalkulace varianty A

dílna	350 000 Kč
CNC obráběcí centrum	800 000 Kč
nástroje k CNC	130 000 Kč
vysokozdvihový paletový vozík	13 600 Kč
dílenský profesionální pracovní stůl 2x	18 400 Kč
skřín kovová univerzální	6 000 Kč
měřicí přístroje	11 000 Kč
výškoměr Mitutoyo	116 000 Kč
barel chladící kapaliny 208l	28 800 Kč
celkem	1 473 800 Kč

Zdroj: vlastní

3.1.3 Financování strojního zařízení a dílny

CNC soustruh a jeho nástrojové vybavení v hodnotě 930 000,- Kč budou financovány prostřednictvím finančního leasingu. Jedná se pronájem zařízení poskytovaný finančními institucemi. Na začátku leasingu zaplatí nájemce první mimořádnou splátku (akontaci) a pak dále v pravidelných intervalech nájemné. Po zaplacení poslední splátky má nájemce právo odkoupit předmět leasingu za předem stanovenou cenu do svého vlastnictví. Pojištění a údržba spadá po celou dobu pronájmu mezi povinnosti nájemce.

V našem případě bude stroj v hodnotě 930 000,- Kč (odpisová skupina 2) pořízen s 0% akontací a splácen 5 let v měsíčních splátkách. Poplatek za zpracování smlouvy činí 2 000,- Kč, leasingová sazba je 2,14 (měsíční splátka 19 902,- Kč) a odkupní cena 1 000,- Kč. Leasingové splátky jsou daňově uznatelným nákladem.

Tabulka 3: Leasing

rok	poplatek za uzavření smlouvy	leasingová splátka/rok	kupní cena	výdaje na leasing
1	2 000 Kč	238 824 Kč		240 824 Kč
2		238 824 Kč		238 824 Kč
3		238 824 Kč		238 824 Kč
4		238 824 Kč		238 824 Kč
5		238 824 Kč	1 000 Kč	239 824 Kč
celkem	2 000 Kč	1 194 120 Kč	1 000 Kč	1 197 120 Kč

Zdroj: vlastní

Dílňa a ostatní vybavení budou financovány pomocí úvěru od komerční banky, která nabízí výhodné podmínky pro malé firmy nebo podnikatele. Výše úvěru bude 550 000,- Kč, úroková míra 8,5%. Doba splácení bude 5 let s měsíční splátkou 11 284,09,- Kč. Splátkový kalendář je uveden v příloze 4. Vyhodnocení žádosti je zdarma, poplatek za poskytnutí úvěru činí 0,6% min. 1 000,- Kč a poplatek za vedení úvěrového účtu 300,- Kč/ měsíc. Celková suma peněz potřebná na splacení úvěru bude 677 045,53,- Kč z toho úroky 127 045,53,- Kč.

3.1.4 Zhodnocení efektivnosti investice

Pro hodnocení efektivnosti investice musí být nejdříve vypočítány celkové investiční náklady. Pro variantu A do nich patří cena za výstavbu dílny, pořizovací cena CNC soustruhu a nástrojového vybavení a veškeré pořizovací náklady, které s pořízením CNC soustruhu souvisí tj. výdaje na dopravu a instalaci. Pořízení nové investice také vyvolá zvýšení zásob např. materiálu, které se zohlední jako přírůstek čistého pracovního kapitálu.

Tabulka 4: Celkové investiční náklady – varianta A

Pořizovací cena dílny	350 000 Kč
Pořizovací cena stroje a zařízení	920 000 Kč
Výdaje na dopravu a instalaci stroje	10 000 Kč
Přírůstek čistého pracovního kapitálu	225 000 Kč
Investiční náklady	1 280 000 Kč
Výdaje celkem	1 505 000 Kč

Zdroj: vlastní

Dále musí být vykalkulovány roční peněžní příjmy (cash flow). Při výpočtu se vychází z tržeb. Tržby jsou peněžním výnosem za prodanou produkci. Do peněžních výdajů patří platby za materiál, platby za kooperace, režijní výdaje atd., zkrátka platby za všechny nákladové položky kromě odpisů. Odpisy dílny, která patří do 5. skupiny s dobou odepisování 30 let, jsou vypočítány pomocí koeficientů pro zrychlené odepisování. Odpisy stroje, který patří do 2. Skupiny s dobou odepisování 5 let, jsou vypočítány také pomocí koeficientů pro zrychlené odepisování. Při výpočtu cash flow je předpokládáno, že po 8 letech bude stroj prodán.

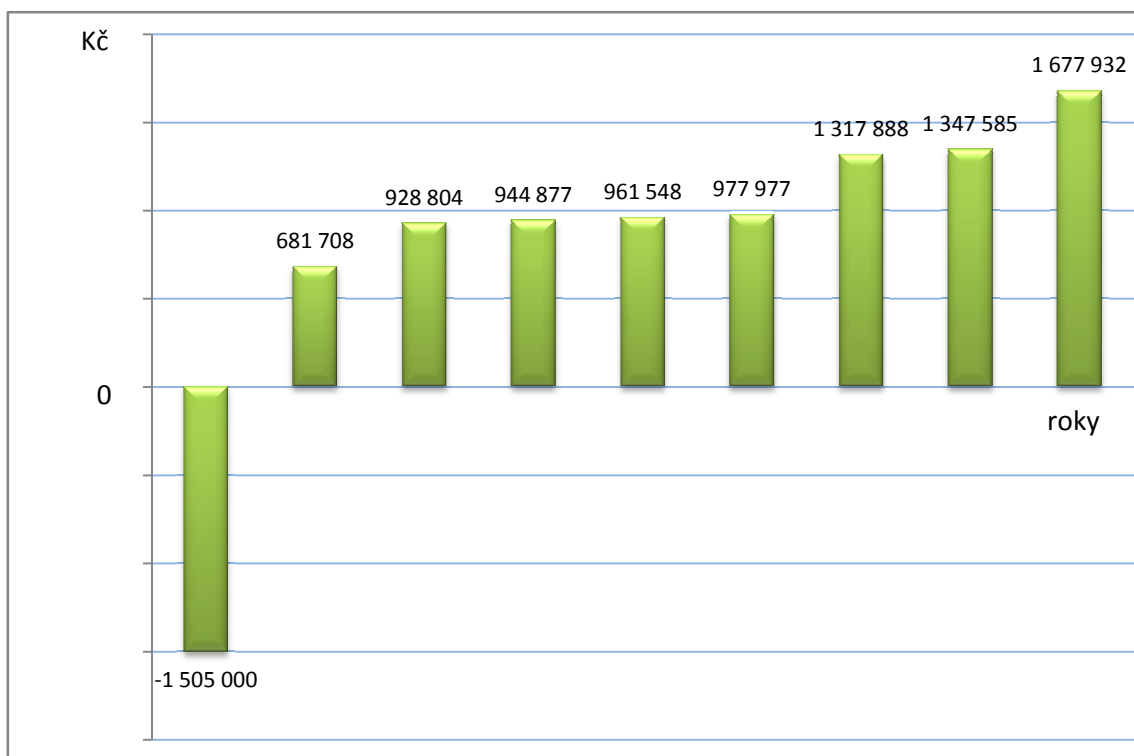
Tabulka 5: Kalkulace cash flow – varianta A

Položka	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok	6. rok	7. rok	8. rok
Tržby	2 150 260 Kč	2 193 265 Kč	2 237 130 Kč	2 281 873 Kč	2 327 510 Kč	2 374 061 Kč	2 421 542 Kč	2 469 973 Kč
Provozní náklady	1 383 133 Kč	1 157 053 Kč	1 168 741 Kč	1 180 605 Kč	1 193 647 Kč	827 036 Kč	839 442 Kč	852 033 Kč
Odpisy dílny	11 667 Kč	22 556 Kč	21 778 Kč	21 000 Kč	20 222 Kč	19 444 Kč	18 667 Kč	17 889 Kč
Odpisy stroje	186 000 Kč	297 600 Kč	223 200 Kč	148 800 Kč	74 400 Kč	X	X	X
Zisk před zdaněním	569 460 Kč	716 056 Kč	823 411 Kč	931 468 Kč	1 039 241 Kč	1 527 581 Kč	1 563 433 Kč	1 600 051 Kč
Daň 15%	85 419 Kč	107 408 Kč	123 512 Kč	139 720 Kč	155 886 Kč	229 137 Kč	234 515 Kč	240 008 Kč
Zisk po zdanění	484 041 Kč	608 648 Kč	699 899 Kč	791 748 Kč	883 355 Kč	1 298 444 Kč	1 328 918 Kč	1 360 043 Kč
Odpisy celkem	197 667 Kč	320 156 Kč	244 978 Kč	169 800 Kč	94 622 Kč	19 444 Kč	18 667 Kč	17 889 Kč
Cash flow z provozu	681 708 Kč	928 804 Kč	944 877 Kč	961 548 Kč	977 977 Kč	1 317 888 Kč	1 347 585 Kč	1 377 932 Kč
Příjem z prodeje stroje	X	X	X	X	X	X	X	300 000 Kč
Cash flow	681 708 Kč	928 804 Kč	944 877 Kč	961 548 Kč	977 977 Kč	1 317 888 Kč	1 347 585 Kč	1 677 932 Kč

Zdroj: vlastní

V následujícím grafu jsou přehledně uvedeny peněžní toky v jednotlivých letech. Rok 0 zachycuje výdaje na investici. Rok 1 – rok 8 zachycují příjmy z investice. V prvním roce je předpokládána velikost provozních nákladů jako za současné situace, kdy je výroba realizovaná pomocí kooperací. To je z důvodu, než se vlastní výroba plně zaběhne. Od 6. roku jsou provozní náklady mnohem nižší, to je způsobeno splacením úvěru a leasingu stroje.

Graf 1: Graf peněžních toků (cash flow) – varianta A



Zdroj: vlastní

Metoda čisté současné hodnoty

Čistá současná hodnota NPV představuje rozdíl mezi současnou hodnotou očekávaných příjmů (cash flow) a náklady na investici.

$$NPV = PVCF - IN = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} - IN$$

PVCF současná hodnota cash flow (výnosů z investice)

CF očekávaná hodnota cash flow v období t

IN náklady na investici

k kapitálové náklady na investici (podniková diskontní sazba)

t období 1 až n

n doba životnosti investice

Pro výpočet byla použita tabulka 5, která byla doplněna o řádek „diskontovaný cash flow“. Vněm jsou hodnoty cash flow diskontované odúročitelem 1,1. Bylo vycházeno z diskontní sazby pro středně rizikové projekty, tj. diskontní sazba 10%. Hodnoty diskontovaného cash flow byly sečteny a výsledná hodnota (5 579 443) znázorňuje současnou hodnotu všech peněžních příjmů. Odečtením investičních nákladů investičního projektu byla zjištěna čistá současná hodnota investičního projektu, to je částka, která představuje čistý přínos projektu.

Tabulka 6: Čistá současná hodnota projektu – varianta A

Položka	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok	6. rok	7. rok	8. rok
Tržby	2 150 260 Kč	2 193 265 Kč	2 237 130 Kč	2 281 873 Kč	2 327 510 Kč	2 374 061 Kč	2 421 542 Kč	2 469 973 Kč
Provozní náklady	1 383 133 Kč	1 157 053 Kč	1 168 741 Kč	1 180 605 Kč	1 193 647 Kč	827 036 Kč	839 442 Kč	852 033 Kč
Odpisy dílny	11 667 Kč	22 556 Kč	21 778 Kč	21 000 Kč	20 222 Kč	19 444 Kč	18 667 Kč	17 889 Kč
Odpisy stroje	186 000 Kč	297 600 Kč	223 200 Kč	148 800 Kč	74 400 Kč	X	X	X
Zisk před zdaněním	569 460 Kč	716 056 Kč	823 411 Kč	931 468 Kč	1 039 241 Kč	1 527 581 Kč	1 563 433 Kč	1 600 051 Kč
Daň 15%	85 419 Kč	107 408 Kč	123 512 Kč	139 720 Kč	155 886 Kč	229 137 Kč	234 515 Kč	240 008 Kč
Zisk po zdanění	484 041 Kč	608 648 Kč	699 899 Kč	791 748 Kč	883 355 Kč	1 298 444 Kč	1 328 918 Kč	1 360 043 Kč
Odpisy celkem	197 667 Kč	320 156 Kč	244 978 Kč	169 800 Kč	94 622 Kč	19 444 Kč	18 667 Kč	17 889 Kč
Cash flow z provozu	681 708 Kč	928 804 Kč	944 877 Kč	961 548 Kč	977 977 Kč	1 317 888 Kč	1 347 585 Kč	1 377 932 Kč
Příjem z prodeje stroje	X	X	X	X	X	X	X	300 000 Kč
Cash flow	681 708 Kč	928 804 Kč	944 877 Kč	961 548 Kč	977 977 Kč	1 317 888 Kč	1 347 585 Kč	1 677 932 Kč
Diskontovaný cash flow	619 735 Kč	767 606 Kč	709 900 Kč	656 750 Kč	607 247 Kč	743 913 Kč	691 524 Kč	782 768 Kč
Diskontovaný cash flow za 8 let provozu celkem			X	X	X	X	X	5 579 443 Kč
Čistá současná hodnota investice (-1505000 + 5579443)			X	X	X	X	X	4 074 443 Kč

Zdroj: vlastní

Čistá současná hodnota je kladná, investice může být přijata, neboť zvyšuje hodnotu firmy.

Metoda vnitřního výnosového procenta

Metoda vnitřního výnosového procenta IRR je rovněž založena na koncepci současné hodnoty. Spočívá v nalezení diskontní míry, při které současná hodnota očekávaných výnosů z investice (cash flow) se rovná současné hodnotě výdajů na investici, což znamená, že čistá současná hodnota se rovná 0.

$$PVCF = IN$$

$$PVCF - IN = 0$$

$$5579443 - 1505000 = 0$$

Protože diskontní míra je hledané číslo, postup výpočtu byl metodou pokusů a omylů. Postupně se rozdíl levé a pravé strany rovnice snižovat tak dlouho, dokud nebyl nulový. Předpokládaná výnosnost investice vyšla 57%. Při odúročiteli 1,57 je PVCF téměř rovno IN. Je-li celá investice na úvěr, mělo by být vnitřní výnosové procento vyšší než je úroková míra, což dalece přesahuje.

Metoda doby splacení

Dobou splacení (dobou návratnosti) je takové období (počet let), za které tok příjmů přinese hodnotu rovnající se původním nákladům na investici.

$$DS = \frac{\textit{náklady na investici}}{\textit{roční cash flow}} (\textit{roky})$$

Jsou-li výnosy v každém roce jiné, pak dobu splacení zjistíme postupným načítáním ročních částek cash flow tak dlouho, až se kumulované částky cash flow rovnají investičním nákladům. Z tabulky lze odhadnout, že se investice zaplatí v průběhu druhého roku. Přesná hodnota lze zjistit tzv. trojčlenkou. Doba splacení vychází zhruba na 2 roky a 2 měsíce.

Tabulka 7: Doba splacení investice – varianta A

cash flow		
rok	ročně	kumulovaně
0	-1 505 000 Kč	-1 505 000 Kč
1	681 708 Kč	-823 292 Kč
2	928 804 Kč	105 512 Kč
3	944 877 Kč	1 050 389 Kč
4	961 548 Kč	2 011 937 Kč
5	977 977 Kč	2 989 914 Kč
6	1 317 888 Kč	4 307 801 Kč
7	1 347 585 Kč	5 655 387 Kč
8	1 677 932 Kč	7 333 319 Kč
celkem	7 333 319 Kč	X

Zdroj: vlastní

3.2 Varianta B

Tato varianta také popisuje pořízení vlastních strojů a zařízení, ale umístěných do pronajatých prostor. Pronajatý prostor by měl obsahovat prostor pro výrobu a malou kancelář se sociálním zařízením. Pronájem takové dílny v průmyslovém areálu s ostrahou odhaduji na 21 000,-/měsíc vč. energií. Potřebné strojní zařízení a vybavení dílny bude obdobné jako ve variantě A.

3.2.1 Kalkulace potřebné investice

Tabulka 8: Kalkulace varianty B

pronájem prostor	21 000 Kč /měsíc
CNC obráběcí centrum	800 000 Kč
nástroje k CNC	130 000 Kč
vysokozdvíhový paletový vozík	13 600 Kč
dílnský pracovní stůl 2x	13 800 Kč
zátěžový regál 5 polic	2 100 Kč
měřicí přístroje	11 000 Kč
výškoměr Mitutoyo	116 000 Kč
barel chladící kapaliny 208l	28 800 Kč
celkem	1 136 300 Kč

Zdroj: vlastní

3.2.2 Financování varianty B

Financování varianty B bude podobné jako u varianty A. Stroj a jeho nástrojové vybavení v hodnotě 930 000,- Kč budou taktéž financovány prostřednictvím finančního leasingu a ostatní vybavení v hodnotě 185 300,- Kč pomocí menšího úvěru. Bude také potřeba určité finanční rezervy na nájem. Proto úvěr bude v hodnotě 300 000,- Kč.

Úvěr bude zřízen taktéž u komerční banky, která nabízí výhodné podmínky pro malé firmy nebo podnikatele. Výše úvěru bude 300 000,- Kč, předpokládaná úroková míra 8,5%. Doba splácení bude 5 let s měsíční splátkou 6 154,96,- Kč. Splátkový kalendář je uveden v příloze 5. Vyhodnocení žádosti je zdarma, poplatek za poskytnutí úvěru činí 0,6% min. 1 000,- Kč a poplatek za vedení úvěrového účtu 300,- Kč/ měsíc. Celková suma peněz potřebná na splacení úvěru bude 369 297,56,- Kč z toho úroky 69 297,56,- Kč.

3.2.3 Zhodnocení efektivnosti investice

Pro hodnocení efektivnosti investice varianty B musí být také nejdříve vypočítány celkové investiční náklady. Ve variantě B do nich patří pořizovací cena CNC soustruhu, nástrojového vybavení a veškeré pořizovací náklady, které s pořízením CNC soustruhu souvisí tj. výdaje na dopravu a instalaci. Pořízení nové investice vyvolá zvýšení zásob např. materiálu, které se zohlední jako přírůstek čistého pracovního kapitálu.

Tabulka 9: Celkové investiční náklady – varianta B

Pořizovací cena stroje a zařízení	920 000 Kč
Výdaje na dopravu a instalaci stroje	10 000 Kč
Přírůstek čistého pracovního kapitálu	225 000 Kč
Investiční náklady	930 000 Kč
Výdaje celkem	1 155 000 Kč

Zdroj: vlastní

Taktéž jako ve variantě A budou vykalkulovány roční peněžní příjmy (cash flow). Výpočet bude obdobný jako ve variantě A. Do peněžních výdajů ale přibudou platby za nájem. Odpisy stroje, který patří do 2. Skupiny s dobou odepisování 5 let, jsou vypočítány také pomocí koeficientů pro zrychlené odepisování. Při výpočtu cash flow je předpokládáno, že po 8 letech bude stroj prodán.

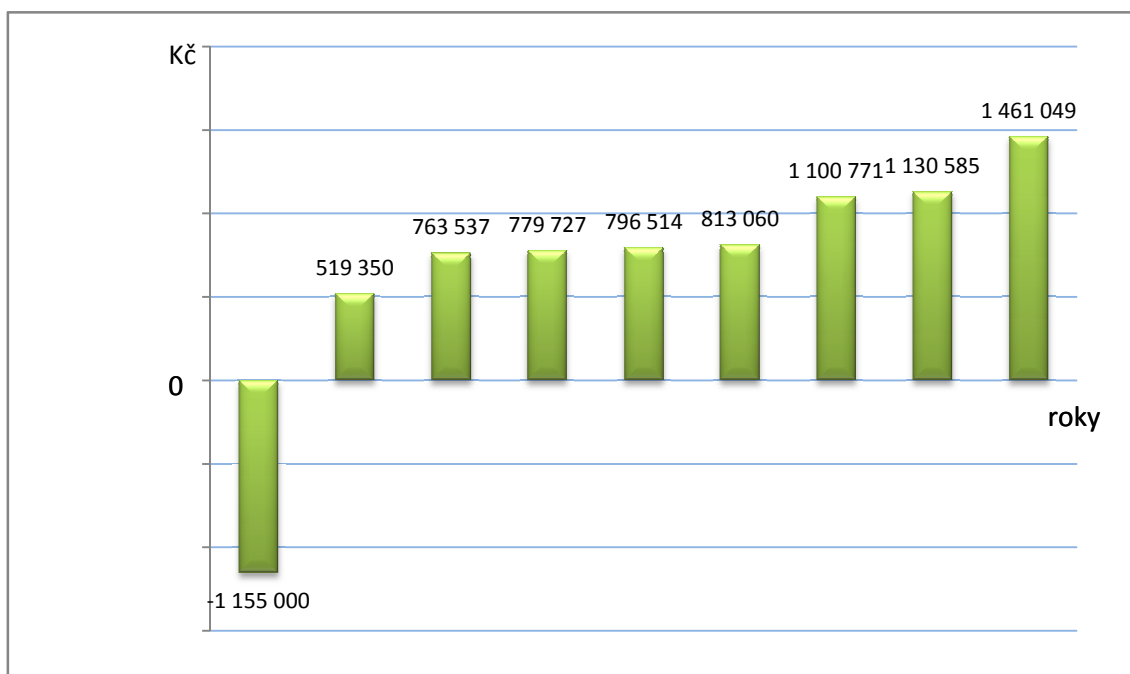
Tabulka 10: Kalkulace cash flow – varianta B

Položka	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok	6. rok	7. rok	8. rok
Tržby	2 150 260 Kč	2 193 265 Kč	2 237 130 Kč	2 281 873 Kč	2 327 510 Kč	2 374 061 Kč	2 421 542 Kč	2 469 973 Kč
Provozní náklady	1 572 084 Kč	1 347 504 Kč	1 359 192 Kč	1 371 056 Kč	1 384 098 Kč	1 079 036 Kč	1 091 442 Kč	1 104 033 Kč
Odpisy stroje	186 000 Kč	297 600 Kč	223 200 Kč	148 800 Kč	74 400 Kč	X	X	X
Zisk před zdaněním	392 176 Kč	548 161 Kč	654 738 Kč	762 017 Kč	869 012 Kč	1 295 025 Kč	1 330 100 Kč	1 365 940 Kč
Daň 15%	58 826 Kč	82 224 Kč	98 211 Kč	114 303 Kč	130 352 Kč	194 254 Kč	199 515 Kč	204 891 Kč
Zisk po zdanění	333 350 Kč	465 937 Kč	556 527 Kč	647 714 Kč	738 660 Kč	1 100 771 Kč	1 130 585 Kč	1 161 049 Kč
Odpisy stroje	186 000 Kč	297 600 Kč	223 200 Kč	148 800 Kč	74 400 Kč	X	X	X
Cash flow z provozu	519 350 Kč	763 537 Kč	779 727 Kč	796 514 Kč	813 060 Kč	1 100 771 Kč	1 130 585 Kč	1 161 049 Kč
Příjem z prodeje stroje	X	X	X	X	X	X	X	300 000 Kč
Cash flow	519 350 Kč	763 537 Kč	779 727 Kč	796 514 Kč	813 060 Kč	1 100 771 Kč	1 130 585 Kč	1 461 049 Kč

Zdroj: vlastní

V následujícím grafu jsou přehledně uvedeny peněžní toky v jednotlivých letech. Rok 0 zachycuje výdaje na investici. Rok 1 – rok 8 zachycují příjmy z investice. V prvním roce je předpokládána velikost provozních nákladů jako za současné situace, kdy je výroba realizovaná pomocí kooperací. To je z důvodu, než se vlastní výroba plně zaběhne. Od 6. roku jsou provozní náklady mnohem nižší, to je způsobeno splacením úvěru a leasingu stroje. Roční cash flow v jednotlivých letech je celkově nižší než ve variantě A, z důvodu plateb za pronájem prostor.

Graf 2: Graf peněžních toků (cash flow) – varianta B



Zdroj: vlastní

Metoda čisté současné hodnoty

Čistá současná hodnota NPV představuje rozdíl mezi současnou hodnotou očekávaných příjmů (cash flow) a náklady na investici.

$$NPV = PVCF - IN = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} - IN$$

PVCF současná hodnota cash flow (výnosů z investice)

CF očekávaná hodnota cash flow v období t

IN náklady na investici

k kapitálové náklady na investici (podniková diskontní sazba)

t období 1 až n

n doba životnosti investice

Pro výpočet byla použita tabulka 10, která byla doplněna o řádek „diskontovaný cash flow“. Vněm jsou hodnoty cash flow diskontované odůročitelem 1,1. Bylo vycházeno z diskontní sazby pro středně rizikové projekty, tj. diskontní sazba 10%. Hodnoty diskontovaného cash flow byly sečteny a výsledná hodnota (4 620 971) znázorňuje současnou hodnotu všech peněžních příjmů. Odečtením investičních nákladů investičního projektu byla zjištěna čistá současná hodnota investičního projektu, to je částka, která představuje čistý přínos projektu.

Tabulka 11: Čistá současná hodnota projektu – varianta B

Položka	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok	6. rok	7. rok	8. rok
Tržby	2 150 260 Kč	2 193 265 Kč	2 237 130 Kč	2 281 873 Kč	2 327 510 Kč	2 374 061 Kč	2 421 542 Kč	2 469 973 Kč
Provozní náklady	1 572 084 Kč	1 347 504 Kč	1 359 192 Kč	1 371 056 Kč	1 384 098 Kč	1 079 036 Kč	1 091 442 Kč	1 104 033 Kč
Odpisy stroje	186 000 Kč	297 600 Kč	223 200 Kč	148 800 Kč	74 400 Kč	X	X	X
Zisk před zdaněním	392 176 Kč	548 161 Kč	654 738 Kč	762 017 Kč	869 012 Kč	1 295 025 Kč	1 330 100 Kč	1 365 940 Kč
Daň 15%	58 826 Kč	82 224 Kč	98 211 Kč	114 303 Kč	130 352 Kč	194 254 Kč	199 515 Kč	204 891 Kč
Zisk po zdanění	333 350 Kč	465 937 Kč	556 527 Kč	647 714 Kč	738 660 Kč	1 100 771 Kč	1 130 585 Kč	1 161 049 Kč
Odpisy stroje	186 000 Kč	297 600 Kč	223 200 Kč	148 800 Kč	74 400 Kč	X	X	X
Cash flow z provozu	519 350 Kč	763 537 Kč	779 727 Kč	796 514 Kč	813 060 Kč	1 100 771 Kč	1 130 585 Kč	1 161 049 Kč
Příjem z prodeje stroje	X	X	X	X	X	X	X	300 000 Kč
Cash flow	519 350 Kč	763 537 Kč	779 727 Kč	796 514 Kč	813 060 Kč	1 100 771 Kč	1 130 585 Kč	1 461 049 Kč
Diskontovaný cash flow	472 136 Kč	631 022 Kč	585 821 Kč	544 030 Kč	504 846 Kč	621 357 Kč	580 169 Kč	681 590 Kč
Diskontovaný cash flow za 8 let provozu celkem			X	X	X	X	X	4 620 971 Kč
Čistá současná hodnota investice (-1155000 + 4620971)			X	X	X	X	X	3 465 971 Kč

Zdroj: vlastní

Čistá současná hodnota je kladná, investice může být přijata, neboť zvyšuje hodnotu firmy. Ve variantě A ale byla čistá současná hodnota vyšší, proto by měla být zvolena pro případnou investici varianta A.

Metoda vnitřního výnosového procenta

Metoda vnitřního výnosového procenta IRR je rovněž založena na koncepci současné hodnoty. Spočívá v nalezení diskontní míry, při které současná hodnota očekávaných výnosů z investice (cash flow) se rovná současné hodnotě výdajů na investici, což znamená, že čistá současná hodnota se rovná 0.

$$PVCF = IN$$

$$PVCF - IN = 0$$

$$4620971 - 1155000 = 0$$

Protože diskontní míra je hledané číslo, postup výpočtu byl metodou pokusů a omylů. Postupně se rozdíl levé a pravé strany rovnice snižovat tak dlouho, dokud nebyl nulový. Předpokládaná výnosnost investice varianty B vyšla 60%. Při odúročiteli 1,6 byla současná hodnota cash flow téměř rovna nákladům na investici. Vnitřní výnosové procento by mělo být vyšší než úroková míra úvěru, což v našem případě dalece přesahuje.

Metoda doby splacení

Dobou splacení (dobou návratnosti) je takové období (počet let), za které tok příjmů přinese hodnotu rovnající se původním nákladům na investici.

$$DS = \frac{\textit{náklady na investici}}{\textit{roční cash flow}} (\textit{roky})$$

Jsou-li výnosy v každém roce jiné, pak dobu splacení zjistíme postupným načítáním ročních částek cash flow tak dlouho, až se kumulované částky cash flow rovnají investičním nákladům. Taktéž jako ve variantě A lze z tabulky odhadnout, že se investice zaplatí v průběhu druhého roku. Přesná hodnota lze zjistit tzv. trojčlenkou. Doba splacení vychází na 2 roky a necelé 3 měsíce.

Tabulka 12: Doba splacení investice – varianta B

cash flow		
rok	ročně	kumulovaně
0	-1 155 000 Kč	-1 155 000 Kč
1	519 350 Kč	-635 650 Kč
2	763 537 Kč	127 886 Kč
3	779 727 Kč	907 614 Kč
4	796 514 Kč	1 704 128 Kč
5	813 060 Kč	2 517 188 Kč
6	1 100 771 Kč	3 617 960 Kč
7	1 130 585 Kč	4 748 545 Kč
8	1 461 049 Kč	6 209 594 Kč
celkem	6 209 594 Kč	X

Zdroj: vlastní

ZÁVĚR

Bakalářskou práci jsem rozdělila na tři hlavní části. První část se zabývá teoretickými poznatky, které se týkají praktické části bakalářské práce. V druhé části je analyzován současný stav živnostníka. Popisuje jeho činnost a vnitřní a vnější prostředí tzn. SWOT analýzu a analyzuje konkurenci v odvětví. Poslední návrhovou část jsem rozdělila na variantu A, kde by vlastní výroba byla realizována ve vlastní dílně a na variantu B, kde by vlastní výroba byla realizována v pronajatých prostorách. Obě varianty vychází podobně. Doba návratnosti investice je u obou variant v průběhu druhého roku, o necelý měsíc dříve bude splacena varianta A. Pro přesnější výpočet, aby byl brán v úvahu faktor času, jsem počítala s diskontovanými hodnotami, ale výsledek byl opět obdobný. Předpokládaná výnosnost investice u varianty B vyšla nepatrně lépe (60%) než u varianty A (57%), ale zato čistá současná hodnota investice NPV vyšla výrazně lépe pro variantu A (4 074 443) oproti variantě B (3 465 971).

Z tohoto důvodu bych Ing. Svobodovi doporučila zrealizovat variantu A. Varianta B je v porovnání se stávající činností, která se realizuje jen zprostředkováním výroby, také výhodnější, ale z dlouhodobého hlediska je rozhodně výhodnější varianta A. Náklady na pronájem prostor se budou neustále zvyšovat atd., zato investice do pořízení vlastní dílny může sloužit i pro příští generaci.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- [1] GRASSEOVÁ, M. a kol. *Analýza podniku v rukou manažera*. 2. vyd. Brno: BizBooks, 2012. 328 s. ISBN 978-80-265-0032-2.
- [2] MÁČE, M. *Finanční analýza investičních projektů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 80 s. ISBN 80-247-1557-0.
- [3] SVOBODA, L. *Návrh kusové výroby tvářecího nástroje*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství, 2012. 56 s, 10 příloh. Vedoucí diplomové práce Ing. Milan Kalivoda.
- [4] SRPOVÁ, J., ŘEHOŘ, V. a kol. *Základy podnikání*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 432 s. ISBN 978-80-247-3339-5.
- [5] SRPOVÁ, J., SVOBODOVÁ, I. a kol. *Podnikatelský plán a strategie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 200 s. ISBN 978-80-247-4103-1.
- [6] SYNEK, M. a kol. *Manažerská ekonomika*. 5. vyd. Praha: Grada, 2011. 480 s. ISBN 978-80-247-3494-1.
- [7] ZINECKER, M. *Základy financí podniku*. 1. vyd. Brno: CERM, 2008. 194 s. ISBN 978-80-214-3704-3.
- Zákony:
- [8] Zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon) ze dne 2. října 1991.
- [9] Zákon č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník ze dne 5. listopadu 1991.

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Graf peněžních toků (cash flow) – varianta A	38
Graf 2: Graf peněžních toků (cash flow) – varianta B.....	43

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Matice SWOT.....	20
Tabulka 2: Kalkulace varianty A.....	36
Tabulka 3: Leasing	36
Tabulka 4: Celkové investiční náklady – varianta A.....	37
Tabulka 5: Kalkulace cash flow – varianta A.....	38
Tabulka 6: Čistá současná hodnota projektu – varianta A	39
Tabulka 7: Doba splacení investice – varianta A	41
Tabulka 8: Kalkulace varianty B	41
Tabulka 9: Celkové investiční náklady – varianta B	42
Tabulka 10: Kalkulace cash flow – varianta B	43
Tabulka 11: Čistá současná hodnota projektu – varianta B.....	44
Tabulka 12: Doba splacení investice – varianta B.....	46

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Porterův model pěti konkurenčních sil	21
Obrázek 2: CNC Soustruh MORI SEIKI.....	28
Obrázek 3: Karuselová bruska BERTIEZ	28
Obrázek 4: Univerzální hrotový soustruh.....	28
Obrázek 5: Vertikální obráběcí centrum.....	28
Obrázek 6: Obráběcí centrum	28
Obrázek 7: CNC bruska.....	28
Obrázek 8: Elektroerozivní obráběcí stroj	29
Obrázek 9: Horizontální bruska.....	29
Obrázek 10: Gravitační pásová pila.....	29
Obrázek 11: Ruční 3D měřicí přístroj	29
Obrázek 12: Profiloměr a drsnoměr	29
Obrázek 13: Laserový gravírovací stroj	29

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1	Schéma dílny – půdorys
Příloha 2	Schéma dílny – pohled čelní
Příloha 3	Schéma dílny – řez
Příloha 4	Splátkový kalendář úvěru – varianta A
Příloha 5	Splátkový kalendář úvěru – varianta B