

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Studie proveditelnosti projektu automyčky

Feasibility Study of Car Wash Project

STUDIJNÍ PROGRAM

Ekonomika a management

STUDIJNÍ OBOR

Řízení a ekonomika průmyslového podniku

VEDOUcí PRÁCE

Ing. Petr Fanta, Ph.D.

DOČEKAL

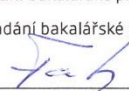
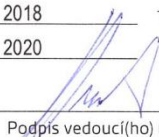

RADAN

2019


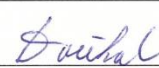
I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení:	Dočekal	Jméno:	Radan	Osobní číslo:	470472
Fakulta/ústav:	Masarykův ústav vyšších studií (MÚVS)				
Zadávací katedra/ústav:	Oddělení veřejné správy a regionálních studií				
Studijní program:	Ekonomika a management				
Studijní obor:	Řízení a ekonomika průmyslového podniku				

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce:	Studie proveditelnosti projektu automyčky		
Název bakalářské práce anglicky:	Feasibility Study of Car Wash Project		
Pokyny pro vypracování:	<p>CÍL: Cílem je rozpracování projektu samoobslužné bezdotykové automyčky. PŘÍNOS: Přínosem práce je zhodnocení a příprava projektu k realizaci pro konkrétního podnikatele. OSNOVA: 1. Úvod; 2. Teoretická část – projektové řízení obecně, nástroje projektového řízení, náležitosti studie proveditelnosti; 3. Praktická část – popis projektu, aplikace nástrojů projektového řízení v různých fázích projektu, tvorba studie proveditelnosti; 4. Závěr</p>		
Seznam doporučené literatury:	<p>DOLEŽAL, Jan. Projektový management: komplexně, prakticky a podle světových standardů. Praha: Grada Publishing, 2016. FFOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. Investiční rozhodování a řízení projektů. Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3293-0. SIEBER, Patrik. Studie proveditelnosti (Feasibility Study): metodická příručka [online]. 2004 VOCHOZKA, Marek a Petr MULAČ. Podniková ekonomika. Praha: Grada, 2012. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-4372-1.</p>		
Jméno a pracoviště vedoucí(ho) bakalářské práce:	Ing. Petr Fanta, Ph.D., MÚVS ČVUT v Praze, Oddělení veřejné správy a regionálních studií		
Jméno a pracoviště konzultanta(ky) bakalářské práce:			
Datum zadání bakalářské práce:	5. 12. 2018	Termín odevzdání bakalářské práce:	5. 5. 2019
Platnost zadání bakalářské práce:	30. 9. 2020		
			
Podpis vedoucí(ho) práce	Podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry	Podpis děkana(ky)	

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

	
Datum převzetí zadání	Podpis studenta(ky)

DOČEKAL, Radan. *Studie proveditelnosti projektu automyčky*. Praha: ČVUT 2019. Baka-
lářská práce. České vysoké učení technické v Praze, Masarykův ústav vyšších studií.



**MASARYKŮV ÚSTAV
VYŠŠÍCH STUDIÍ
ČVUT V PRAZE**

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci vypracoval samostatně. Dále prohlašuji, že jsem všechny použité zdroje správně a úplně citoval a uvádím je v příloženém seznamu použité literatury.

Nemám závažný důvod proti zpřístupnění této závěrečné práce v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) v platném znění.

V Praze dne: 02. 05. 2019

Podpis:

Abstrakt

V této práci je cílem vypracovat studii proveditelnosti, která bude sloužit jako podklad pro úvěrové instituce. Osnova byla přejata z metodických příruček, které se podobnou problematikou zabývají. Některé části byly vyhodnoceny jako méně důležité pro náš projekt samoobslužné bezdotykové automyčky, osnova byla tedy lehce přizpůsobena. V práci je projekt posuzován z mnoha hledisek. Mělo by tedy dojít k ucelenému názoru, zda projekt splňuje nároky a bude úspěšný.

Klíčová slova

Studie proveditelnosti, technickoekonomická studie, projekt, finanční plán, samoobslužná bezdotyková automyčka, analýza trhu

Abstract

The aim of this bachelor thesis is to elaborate a feasibility study that will serve as a material for credit institutions. The template was taken from methodical manuals that deal with similar issues. Some parts were evaluated as less important for our self-service car wash project, so the template was slightly adapted. In the bachelor thesis, the project is assessed from many perspectives. Therefore, there should be a complete view of whether the project meets the requirements.

Key words

Feasibility study, project, financial plan, self-service car wash, market analysis

Obsah

Úvod	9
1 Projektové řízení	11
2 Náležitosti studie proveditelnosti	12
3 Tvorba studie proveditelnosti	20
3.1 Úvodní informace	20
3.2 Podstata projektu a jeho etapy	21
3.2.1 Lokalizace projektu	22
3.2.2 Fáze projektu.....	23
3.2.3 Variantní řešení	24
3.3 Analýza trhu.....	24
3.3.1 PEST analýza	24
3.3.2 Porterova analýza pěti sil	27
3.4 Management projektu a řízení lidských zdrojů	29
3.5 Technické a technologické aspekty	31
3.6 Finanční plán.....	34
3.6.1 Tržby	34
3.6.2 Výdaje v investiční fázi	35
3.6.3 Náklady.....	36
3.6.4 Bod zvratu	39
3.6.5 Počáteční účetní výkazy.....	40
3.7 Finanční analýza	44
3.7.1 Finanční ukazatele	45
3.8 Činnosti a jejich harmonogram	48
Závěr	51
Seznam použitých zdrojů	53
Seznam obrázků	55
Seznam tabulek	56
Příloha	57

Úvod

Podnikání je lákavé pro mnoho lidí. Někteří mají jasnou představu a vizi. Pracoval pod někým, kdo jejich vizi nesdílí, je pro ně složité. Mohou tedy přijmout riziko a pustit se do vlastního podnikání. Úspěch se ne vždy podaří. Pokud chceme ale naše šance zvýšit, je vhodné se nad budoucností zamyslet. Toto je také cílem této práce. Nechceme pouze slepě skočit do louže, u které nevíme, jak je hluboká. Mnohem lepší pro nás bude připravit si bitevní pole dopředu.

K tomu, abychom pokryli nejdůležitější části projektu, se používá studie proveditelnosti. Tento dokument nasvědčuje tomu, že investor již nad projektem uvažoval a potřebuje vytvořit hlubší analýzu. Ta se skládá z několika částí. Některým budu věnovat větší důraz, protože se mi zdály pro tento projekt důležitější. Jiným naopak menší. Jako příklad bych uvedl řízení lidských zdrojů a oběžného majetku. U výrobního podniků bych těmto částem věnoval speciální pozornost. U samoobslužné automyčky tyto části tak problematické za běžných okolností nejsou, jak si ukážeme. Soustředění spíše bude směřovalo na finanční plán a analýzu trhu, protože automyčky se stávají velice populární. Můžeme očekávat silný konkurenční tlak. Dále za velice důležité považuji administrativu. Její bezproblémové zvládnutí už lze na úrovni ČR považovat za konkurenční výhodu. Hlavně povolení týkající se staveb lze považovat za drobné omezení vstupu dalších subjektů na trh.

Abych tedy shrnul hlavní účel této práce a její cíl. Jako začínající podnikatel chci vypracovat studii proveditelnosti projektu automyčky. Předpokladem jsou nedostatečné vlastní prostředky na uskutečnění tohoto projektu. Bude tedy nutné sehnat zbylé zdroje, preferenčně bez vzniku přímého vlivu ve společnosti. Počítá se tedy s úvěrem. Zde se dostáváme k prvnímu účelu studie. Chci ukázat úvěrovým institucím proveditelnost projektu, a hlavně možnost bezproblémově splatit dluh. Toto také doufám pomůže při schvalování úvěru a vyjednávání o výši úrokové sazby. Jsem si vědom toho, že jako začínající podnikatel budu ohodnocen vysokým rizikem. Po přijetí úvěru bude ve společnosti 55 % vlastního kapitálu. Zadlužení tedy také není nejmenší. Využiji tedy každý nástroj, který by mohl snížit vnímané riziko ze strany banky. Druhý účel je vlastní posouzení projektu, zda projekt splní požadavky na něj kladené, hlavně v oblasti rentability. Podobné práce jsou často vyžadovány u žádosti o dotaci. V současnosti o této možnosti neuvažuji, ale pokud by nedošlo ke schválení úvěru, prostředky bude nutné hledat jinde. Studie tedy může být využita i pro tyto účely.

Práce byla inspirována metodickou příručkou, kterou zpracoval Ing. Patrik Sieber v roce 2004 pod záštitou Ministerstva pro místní rozvoj. Od roku 2004 uplynula dlouhá doba, ale obsahově je příručka pořád aktuální. Práce se bude hlavně skládat z praktické části. Tomu odpovídá i výběr zdrojů. Jedná se hlavně o věrohodné veřejné online databáze, které často nabízejí aktuální informace. Samotná teoretická část se bude hlavně soustředit na úvod do projektového řízení a studii proveditelnosti.

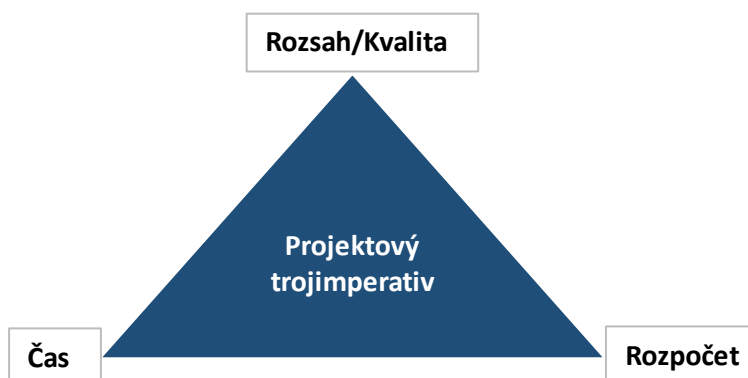
TEORETICKÁ ČÁST

1 Projektové řízení

Nejprve se v této práci podíváme na projektový management jako potřebnou součást při tvorbě studie proveditelnosti. Představíme si definice některých pojmů.

PMI (Project Management Institute) definuje projektový management jako aplikaci znalostí, dovedností, nástrojů a technik, které pomohou při projektových aktivitách, které mají naplnit projektové požadavky. Dále definuje samotný projekt, a to jako dočasně podniknuté úsilí, které má svůj konec a začátek, jasný cíl, prostředky a je jedinečný, nejedná se o rutinní opakující se operaci. (1)

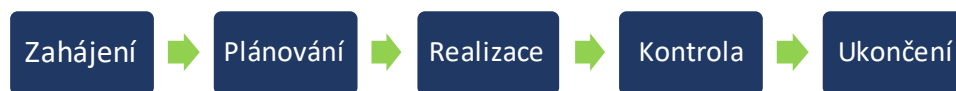
Po této definici si můžeme představit rovnou základní kameny projektu. Těmi jsou rozpočet, čas a rozsah (někdy také uvedeno jako kvalita). Někdy je nazýváme jako projektový trojimperativ. Základní myšlenka je ta, že změna jedné veličiny ovlivní zbylé dvě. Jednotlivé prvky jsou tedy na sobě závislé. Abych toto demonstroval, uvedu příklad, kdy se projekt dostane do časové zpoždění. Odchylka od časového plánu způsobí dodatečné náklady, se kterými se nepočítalo, může se jednat například o přesčasy nebo nutnost platit po delší dobu nájem za stroje. Druhou možností je, že projekt musí být splněn v čase, není možnost odchylky. Zde většinou dojde k tomu, že se sníží rozsah celého projektu, toto také můžeme vnímat jako snížení kvality.



Obrázek 1 Projektový trojimperativ. Zdroj: vlastní zpracování na základě (11, str. 13)

Pokud chceme využít nějaký návod při managementu projektu, můžeme využít normu ČSN ISO 21500. Její obsah je dělen na čtyři hlavní části. Konkrétně na předmět normy, termíny a definice, pojmy a management projektu a procesy managementu. (2)

Projekt má svoji životnost. Tuto životnost můžeme rozdělit do několika fází. Samotnou studii proveditelnosti zpracováváme před samotným projektem. Řadíme ji tedy ještě před fází zahájení projektu. Je to pokročilý dokument, zpracování by již mělo proběhnout po základní analýze nápadu na projekt. Jednotlivé fáze projektu jsou uvedeny na obrázku.



Obrázek 2 Fáze projektu. Zdroj: vlastní zpracování

2 Náležitosti studie proveditelnosti

Studie proveditelnosti, často označena jako technickoekonomická studie, může být, a často je, rozsáhlejší dokument, který projekt analyzuje do hloubky. Jistou podobnost můžeme vidět s podnikatelským plánem a projektovým záměrem. Někdy se jedná o ekvivalenty. Konkrétní definice studie proveditelnosti je dle zastřešujícího portálu Evropských strukturálních a investičních fondů v České republice tato:

„Analýza, která slouží k posouzení všech alternativ realizace investičního projektu a zhodnocení efektivnosti využití potenciálně vložených prostředků. Hodnocen je široký vějíř aspektů projektu od vymezení cílů projektu, analýzy trhu, přes technologické řešení projektu a řízení lidských zdrojů po finanční plán a analýzu rizik.“ (3)

Důležitost studie proveditelnosti spočívá v:

„Studie proveditelnosti jsou důležité k vylepšení podnikání. Dovolí podniku určit, kde a jak bude operovat; určit potenciální překážky, které mohou ztěžovat fungování činnosti a zjistit potřebné množství prostředků, které budou potřeba k nastartování a provozu podniku. Studie proveditelnosti také může vést k marketingovým strategiím, které mohou pomoci přesvědčit investory nebo banky, že investice je do konkrétního projektu nebo podnikání je moudrá volba.“ (4)

Často bývají požadovány u čerpání dotací a poskytování úvěrů. Struktura (osnova) je ve většině případů velice podobná. Někdy se pouze liší hloubka jednotlivých částí. Také záleží na druhu dotace a operačním programu. Jednotlivé výzvy o možnosti dotace a metodické příručky nalezneme většinou na oficiálních stránkách řídicích orgánů (převážně ministerstvech) nebo zprostředkujících subjektů, pod které jednotlivé programy spadají. Nyní probíhá programové období 2014-2020. (5)

Nyní si představíme jednu z příruček, která byla vytvořena za účelem pomoci žadatelům o finanční pomoc ze Společného regionálního operačního programu. SROP byl jedním z programů, který měl podpořit udržitelný ekonomický rozvoj některých regionů v ČR. Tento program byl aktuální v letech 2004-2006. Příručka je však dobře a přehledně zpracována, byla by škoda z ní informace nečerpat. Aktuálnost si také drží na

dobré úrovni. Z příručky převezmu hlavně osnovu studie proveditelnosti, která je následující: (6, str. 11)

1. Obsah
2. Úvodní informace
3. Stručné vyhodnocení projektu
4. Stručný popis podstaty projektu a jeho etap
5. Analýza trhu, odhad poptávky, marketingová strategie a marketingový mix
6. Management projektu a řízení lidských zdrojů
7. Technické a technologické řešení projektu
8. Dopad projektu na životní prostředí
9. Zajištění investičního majetku
10. Řízení pracovního kapitálu (oběžný majetek)
11. Finanční plán a analýza projektu
12. Hodnocení efektivity a udržitelnosti projektu
13. Analýza a řízení rizik (citlivostní analýza)
14. Harmonogram projektu
15. Závěrečné shrnutí hodnocení projektu

Do bodu 4. se jedná o základní představení projektu, jeho účelu, cíli, základním konceptu, investorovi a případně dalších subjektech, které se na projektu podílejí.

V bodu 5. analyzujeme trh, určujeme poptávku, vlastní a konkurenční marketingové strategie a marketingové mixy. Poptávku je často těžké určit, hlavně když teprve začínáme podnikat a nemáme data z předešlých let. Nejjednodušší je čerpat ze sekundárních dat, která jsou volně dostupná. Další možností je čerpat z placených sekundárních dat. Tato placená data byla zjištěna většinou ke konkrétnějšímu účelu. Pokud se tento účel shoduje přibližně s naším, zajistíme větší reliabilitu. Můžeme také zajistit vlastní primární data, většinou se využívají metody pozorování, dotazování a experimentování. Při sběru primárních dat by měly být dodržovány základní postupy. Jedním z nich je kvótní výběr. Princip si ukážeme na jednoduchém příkladu. Pokud chceme např. zjistit, jaký druh mytí auta zákazníci preferují v Ostravě (základní soubor), výběrový soubor by měl korespondovat s celkovým rozložením věkové skupiny a pohlaví obyvatel v Ostravě, aby došlo k co nejlepšímu vystižení populačních znaků. Pokud tedy uvažujeme, že v Ostravě je přibližně polovina žen a polovina mužů, tak takové zastoupení by mělo být i ve výběrovém vzorku. Nejlepší by ovšem bylo znát zastoupení mužů a žen vlastních automobilů, jejich věkové zastoupení a obdobné populační charakteristiky.

Při vstupu na trh také musíme určit svoji strategii, jinak bude velmi těžké stanovit postup, který povede k dosažení cíle. Ve většině případů využíváme STP (segmentace, targeting, positioning). Tyto části na sebe postupně navazují. Prvně je nutné si rozdělit obyvatelstvo podle různých znaků jako věk, příjem, životní styl atd. Dále si vybereme segment, který chceme obsluhovat. Zvažujeme atraktivitu a vývoj segmentu. Velice důležité je zde analyzovat konkurenci, která daný segment obsluhuje. Je vhodné si

udělat představu o počtu konkurentů a jejich silných a slabých stránkách. Vlastní analýza by nám měla dát informaci, zda máme nějakou konkurenční výhodu. Je mnoho nástrojů, které lze v této části využít, za zmínění stojí PEST, SWOT analýza a Porterova analýza. Když toto máme splněno, přistoupíme k positioningu, kde si určíme, jak nás má zákazník vnímat. Můžeme chtít vystupovat jako prestižní společnost, která je jen pro pár vyvolených, nabídneme tedy exkluzivitu. Můžeme se také naopak zaměřit na masu a nabízet všední výrobek, který má jasný účel a jde spíše o jeho funkčnost než prestiž.

Když máme určeno STP, přistoupíme k taktické úrovni, která je často uváděna jako marketingový mix. Marketingový mix je podmnožinou marketingové strategie, myšleno tak, že všechny prvky marketingového mixu musí být v souladu se stanovenou marketingovou strategií. Marketingový mix se skládá v jednodušší verzi z ceny (price), místa prodeje (place), produktu (product) a propagace (promotion). Toto se také obecně vžilo jako 4P. (7, str. 152)

Někdy se také setkáváme s modifikacemi pro různá odvětví, kdy jsou přidávány další složky. Příkladem mohou být procesy (processes), lidé (people), partnerství (partnership) a další.



Obrázek 3 Marketingový mix (4P), Zdroj: vlastní zpracování na základě (7, str. 152)

V managementu lidských zdrojů by bylo vhodné zaznamenat organizační strukturu, potřebu pracovních míst v jednotlivých fázích projektu, platové ohodnocení, požadavky na vzdělání, zda budeme využívat spíše vlastní či externí pracovníky atd. Také je vhodné uvést případné společníky, zástupce a jejich pravomoc. Pokud chceme tuto část opravdu důsledně připravit, můžeme se zaměřit na oblasti, které většinou obstarává personální útvar. (8, str. 174)

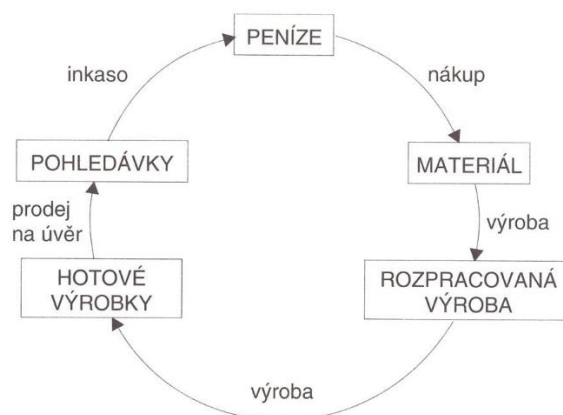
- Plánování pracovníků
- Získávání, výběr a rozmisťování pracovníků
- Hodnocení pracovníků
- Hodnocení práce a popis pracovních míst
- Podnikové vzdělání
- Odměňování

- Pracovní vztahy a kolektivní vyjednávání
- Bezpečnost práce
- Sociální péče a aktivity volného času
- Personální informační systém

V technické a technologické části představujeme potřebnou technologii. Můžeme uvádět zkrácené technické dokumentace, které nám přiblíží výkonnost, rozměry, nároky na energie a další technické parametry. Toto pomáhá při určení životnosti, nákladů na servis, rizikových faktorů a potřebu pracovníků na obsluhu. Pokud máme více možností k výběru jednotlivých technologií, představíme si výhody a nevýhody, následně zdůvodníme finální volbu.

Část zabývající se dopadem na životní prostředí nám může sloužit při zjišťování možných postihů ze strany regulačních orgánů. Je dobré tuto část propojit s částí technickou a technologickou. Pokud některá technika a technologie může napáchat škody na přírodě, je dobré tyto možnosti zmínit a preventivně jim zamezit. Jak je obecně známo, prevence je mnohem méně nákladnější než samotné řešení již vzniklého problému. Může s jednat o úniky chemických látek do spodních vod, způsobení škod stavební technikou, překročení hlukových a emisních limitů. U některých projektů musíme také zjistit, zda v okolí nežijí ohrožené druhy. Pokud ano, někdy se toto stává překážkou a projekt musí být zrušen či přerušen. Pokud má ovšem projekt pozitivní dopad na životní prostředí, určitě toto uvedeme, protože tato skutečnost může hrát velkou roli při rozhodnutí o dotaci.

Dále se budeme zabývat zajištěním investičního (dlouhodobého, stálého) a oběžného majetku. Pokud se díváme na dlouhodobý majetek z pohledu účetnictví, jeho hlavní vymezení můžeme najít ve vyhlášce č. 500/2002 Sb. HLAVA II, §6 až §8. Vymezení oběžných aktiv najdeme ve stejné vyhlášce o pár paragrafů níže, konkrétně §9 až §12. Jednoduchý koloběh oběžných aktiv si ukážeme na obrázku. (9)



Obrázek 4 Koloběh oběžných aktiv, Zdroj: (9, str.50)

U oběžného majetku často řešíme, v jaké výši udržovat zásoby a rozpracované výrobky. Tyto hodnoty by se měly upravovat podle očekávané poptávky, očekáváme-li tedy výkyvy v ekonomice, musíme této části věnovat speciální pozornost. Neřízení skladových zásob může vést k neuspokojení poptávky nebo dodatečným nákladům. Zásoby a výrobky postupně zastarávají a znehodnocují se. Začnou se nám tedy objevovat dodatečné náklady v podobě mank a škod. Pokud je budeme nechávat příliš dlouho na skladě ve velkém množství, budou růst náklady na skladování. Měli bychom zaznamenat vlastní koloběh oběžného majetku s konkrétními hodnotami (splatnost pohledávek a závazků, doba obratu zásob). Hlavně obrázek o době splatnosti přijatých a vydaných faktur pomůže při stanovení likvidity. U dlouhodobého majetku je důležité určit životnost, tím si uděláme představu, kdy bude nutné vydat obnovovací investiční výdaje. Čisté investice můžeme předpokládat spíše na začátku a v průběhu hospodářské expanze.

Konkrétně k zásobám můžeme přiřadit dva typy nákladů:

- Náklady na zajištění dodávky
- Náklady spojené se skladováním a udržováním zásob

Náklady na dodávku jsou většinou stejné výše, mají tedy lineární charakter. Náklady spojené se skladováním mají degresivní charakter. Uvažujeme obecný model EOQ (Economic Order Quantity). Ukázkou provedeme na jednoduchém příkladu nákupu chemie pro potřeby automyčky. Uvažujeme tři varianty. Použili jsme vzorec:

$$\text{Optimální výše dodávky} = \sqrt{\frac{2 \cdot N_d \cdot Q}{N_s}}$$

	Náklady na jednu dodávku (N _d)	Náklady na skladování 1 kg chemie/rok (N _s)	Plánovaná spotřeba chemie kg/rok (Q)	Optimální výše dodávky v kg
Varianta 1	1 250 Kč	25 Kč	400	200
Varianta 2	2 000 Kč	25 Kč	400	253
Varianta 3	2 000 Kč	30 Kč	400	231

Tab. 1 Výpočet optimální výše dodávky. Zdroj: vlastní zpracování

V první variantě bychom tedy měli uskutečnit dvě dodávky za rok. Každá dodávka by byla na 200 kg. Takto docílíme minimalizace nákladů.

Ve finančním plánu se pokusíme odhadnout budoucí tržby, výnosy, příjmy, náklady a výdaje. Pokud nemáme jistotu o přesných údajích, můžeme zpracovat více variant, které zlepší naši připravenost na budoucnost. Součástí finančního plánu by hlavně měly být základní účetní výkazy, tedy rozvaha, výkaz zisku a ztrát a přehled o peněžních tocích. Abychom mohli tyto výkazy sestavit, bude nutné vyčíslit náklady. Náklady lze třídit mnoha způsoby, výběr je závislý na druhu společnosti. V samotném VZZ většinou používáme druhové třídění nákladů, účelové třídění je ovšem také možností. U

některých projektů si můžeme ukázat i třídění nákladů podle objemu produkce. Zde náklady dělíme na fixní a variabilní. Neměli bychom pouze vyčíslovat účetní náklady, pokud chceme projekt opravdu ohodnotit, měli bychom spíše určit ekonomické náklady. Můžeme také využít kalkulační vzorec. Zde rozlišujeme přímé a nepřímé (režijní) náklady. Výhoda je, že kalkulační jednice může být jak v Kč, tak i v metrických jednotkách. Obecně známý kalkulační vzorec je následující:

Ukázkový kalkulační vzorec
<i>+Přímý materiál</i>
<i>+Přímé mzdy</i>
<i>+Ostatní přímé náklady</i>
<i>+Výrobní režie</i>
= Vlastní náklady výroby
<i>+Správní režije</i>
= Vlastní náklady výkonu
<i>+Odbytové náklady</i>
= Úplné vlastní náklady výkonu

Tab. 2 Obecný kalkulační vzorec. Zdroj: vlastní zpracování na základě (9, str. 101)

Když máme připraven finanční plán, je možné z něho zjistit efektivitu projektu. Je zde možné využít finanční ukazatele a provést stručnější finanční analýzu. Často se soustředíme na hodnocení rentability. Můžeme využít ukazatel EVA. Další možností je projekt analyzovat na základě očekávaných budoucích příjmů. Aby byl dodržen princip časové hodnoty peněz, musíme budoucí očekávané příjmy diskontovat. Často využívané ukazatele nalezneme v literatuře. (10, str. 138)

V další části lze rozpracovat rizika, která se mohou během projektu vyskytnout. Běžně se u těchto rizik stanoví jejich vážnost a pravděpodobnost. Nejvíce bychom se měli soustředit na ty, které jsou velice pravděpodobné a mají zásadní vliv na úspěšné realizování projektu. V případě automyčky lze uvažovat za velké riziko v provozní fázi opravy přilehlých silnic a z toho plynoucí odklon dopravy. V investiční fázi můžeme uvést zamítnutí stavebního povolení, insolvenční dodavatele atd.

Pokud máme předešlé body splněny, vypracujeme přibližný harmonogram. Jak jsme uvedli, časová složka je jedna ze tří hlavních kamenů projektu. Určení jednotlivých činností je často jednodušší, problém nastává u vyjádření času. Některé administrativní úkoly ve veřejné správě se mohou neočekávaně protáhnou, horní hranice lhůt je však často stanovena. U sestavování harmonogramu můžeme využít jeden známý nástroj. Jedná se o Ganttův diagram, který propojuje jednotlivé činnosti s jejich dobou trvání. Dává nám tedy přehled o tom, zda se projekt drží časového plánu. Graf má tedy dvě osy, na jedné zanášíme jednotlivé činnosti, na druhé jejich dobu trvání. Činnosti by měly být seřazeny postupně, aby graf byl přehledný.

Činnost	Doba (minuty)	Od 17:00 do 21:35
Činnost 1 (příchod generálního ředitele a vítání hostů)	30	
Činnost 2 (proslov)	5	
Činnost 3 (volný program)	115	
Činnost 4 (závěrečný proslov)	5	
Činnost 5 (loučení s hosty a odchod generálního ředitele)	30	

Obrázek 5 Ilustrativní příklad společenské události – Ganttův diagram. Zdroj: vlastní zpracování na základě (11, str. 115)

Takto může vypadat zjednodušená forma, kdy například plánujeme organizaci společenské události. Časová osa může být uzpůsobena dle projektu, u delších projektů některé činnosti budou pracné a dlouhé. Čas tedy budeme spíše měřit na dny/týdny/měsíce. Jedná se o poměrně jednoduchý nástroj, proto má své výhody i nevýhody. Příkladem výhod může být široké využití, jednoduché pro nakreslení a čtení, součástí většiny počítačových programů pro řízení projektů. Nevýhodou může být nepřehlednost při velkém počtu činností, nesrovnání časového hlediska s náklady, obtížná manuální aktualizace v případě, kdy se provádí hodně změn atd. (11, str. 116)

Zde jsme si představili náležitosti studie a definovali projekt. Tento obecný náhled nyní využijeme při konkrétním zpracování našeho projektu automyčky.

PRAKTICKÁ ČÁST

3 Tvorba studie proveditelnosti

Toto je hlavní část práce, kde nalezneme nejdůležitější informace o celém projektu. Rozeberu zde většinu částí studie proveditelnosti, jak jsme si je vydefinovali výše. U tohoto projektu lze v některých částech zvolit různé varianty. Jednotlivé varianty budu analyzovat propočty a ověřenými nástroji.

Jednou z nejdůležitějších, a zároveň velmi těžce odhadovanou proměnnou, bude poptávka. Tuto závisle proměnnou jsem se pokusil co nejvíce ovlivnit vhodným umístěním automyčky. Detailnější popis uvedu v části analýza trhu.

Velký význam pro mě také měla administrace. Administrace v České republice je poměrně komplikovaná a založení vlastního podnikání je v porovnání s některými zeměmi složité. Světová banka každoročně hodnotí, jak lehké je v určité zemi podnikat. (12) Celkově se ČR umístila v roce 2019 na 35. místě ze 190 analyzovaných zemí. Toto se může zdát na první pohled jako dobré umístění, problém ovšem je, že do tohoto ocenění vstupují různá kritéria a ČR má velký rozptyl. V některých kritériích jsme velmi dobře hodnoceni. V ostatních, a pro tento projekt důležitějších, se naopak vyskytujeme spíše na konci žebříčku. Při podrobnějším pohledu na data zjistíme, že samotné založení podnikání je poměrně komplikované (115.místo) a povolení týkající se stavebních prací jsou alarmující (156. místo). Další důležité kritérium pro náš projekt je dostupnost energie, zde jsme se umístili na 10. místě a tomu i odpovídá dobrá dostupnost inženýrských sítí na vybraném pozemku.

U jednotlivých kritérií je dobré seznámit se s metodikou, abychom si dokázali představit, co se přesně hodnotí. Obecně se ve většině kritérií Světová banka soustředí hlavně na legislativní záležitosti a nákladnost. V tabulce je porovnání se sousedními zeměmi ČR (čím nižší číslo, tím lepší).

Ekonomika	Celosvětové hodnocení	Zahájení podnikání	Stavební povolení	Dostupnost elektřiny	Registrace majetku
Česká republika	35	115	156	10	33
Polská republika	33	121	40	58	41
Spolková republika Německo	24	114	24	5	78
Slovenská republika	42	127	143	47	9
Rakouská republika	26	118	42	28	32

Tab. 3 Hodnocení lehkosti podnikání dle Světové banky. Zdroj: <http://www.doingbusiness.org/en/doing-business>

3.1 Úvodní informace

Tato studie je vytvořena hlavně za účelem získání investičního úvěru. Chci úvěrové instituci přiblížit samotný projekt a moji schopnost ho úspěšně naplánovat, realizovat a řídit. Dílčím cílem je dokázat bance, že se jedná o správnou investici a poskytnutý úvěr jí budu moci splatit. Doufám, že studie pomůže při určování přiměřené výše úrokové sazby.

Dokument	Studie proveditelnosti
Projekt	Samoobslužná automyčka (wapka)
Zpracovatel a investor	Radan Dočekal
Účel	Schválení úvěru
Zpracováno dne	15.3.2019
Kontakt na zpracovatele a investora	-
Hlavní dodavatelé a obchodní partneři	BKF Myčky s.r.o.
	Ostravské vodárny a kanalizace a.s.

Bude se jednat o moji první podnikatelskou zkušenost. Automyčka spadá do volné živnosti (údržba motorových vozidel a jejich příslušenství), kterou lze při splnění stanovených podmínek provozovat na základě ohlášení. (13) Pro provozování není požadována odborná způsobilost, podnikatel u těchto živností musí splňovat pouze všeobecné podmínky provozování živnosti.

Hned první otázka, která byla řešena, zda podnikat jako živnostník nebo si založit s.r.o. s jediným společníkem. Ve finanční části jsem uvažoval model podnikání pro OSVČ, tak i pro společnost s ručením omezeným. Nakonec jsem se rozhodl pro s.r.o., a to z důvodu optimalizace daní a plateb zdravotního a sociálního pojištění. Abych obhájil svoji volbu, uvedu některé důvody. V případě OSVČ bych platil nemalé částky na sociální a zdravotní pojištění. Sice výše sociálního pojištění hraje roli při určování starobního důchodu, ale současná situace stárnutí populace mi nezaručuje, že starobní důchod mi bude vůbec vyplácen. Zdravotní pojištění bych také platil mnohonásobně vyšší v případě OSVČ. Proto jsem se rozhodl, že odvody na zdravotní, a hlavně sociální pojištění se pokusím snížit na minimum a k tomu mi právě pomůže podnikání jako s.r.o., kde si stanovím vlastní minimální plat ze sebezaměstnání a budu si případně vyplácet podíl na zisku. Neplánuji, že by se ovšem jednalo o velké částky, většinu kapitálu bych chtěl nechávat ve společnosti. Odhadem bych si k fixní mzdě vyplatil částku, která by dorovnála průměrný či lehce nadprůměrný plat. Srážková daň by tedy neměla dosahovat velké částky. Rozhodně se tento model vyplatí lépe při uvažovaných obratech, které jsou uvedeny ve finanční části. Silná stránka OSVČ je využití paušálních výdajů a z toho plynoucí razantní snížení administrace. Pro nás by ovšem toto bylo nevýhodné za současné situace, protože je možné uplatnit výdaje pouze do maximální výše 600 000 Kč u živnostenského podnikání našeho charakteru. Je však nutné podotknout, že v průběhu roku 2019 se plánuje dvojnásobné navýšení tohoto limitu, tedy až do výše 1 200 000 Kč. (14) Pokud k tomu opravdu dojde, bylo by na zvážení, jestli se nakonec nerozhodnout pro živnost.

3.2 Podstata projektu a jeho etapy

Projekt, který plánuji realizovat, je vybudování samoobslužné automyčky (wapky) na bázi vysokotlakového mytí. Bude se jednat o mycí box s kapacitou pro tři osobní/menší dodávkové vozy (maximální výška 3,5 m). Myčka není určena pro kamiony, bude

nabízet 5 programů, a to konkrétně předmytí, základní mytí, oplach, vosk a závěrečný oplach. Bude zcela automatizována a nebude za běžných okolností potřeba přítomnost zaměstnance. Plánuji non-stop provoz. Ve zkušebním provozu (přibližně 3–6 měsíců) bude přítomen pracovník, který bude ověřovat správnou funkčnost myčky, splnění projektové dokumentace a případně pomáhat zákazníkům. Objekt bude monitorován kamerovým systémem.



Obrázek 6 Ilustrativní vzhled myčky. Zdroj: <http://bkfcarwash.cz/produkty/mycky-aut/>

3.2.1 Lokalizace projektu

Automyčka se bude nacházet v Ostravě, konkrétně v ulici Nádražní. Jedná se o velmi rušnou část obce. V současné době (k 15. 3. 2019) je zde prodáván vhodný pozemek za cenu 1 200 000 Kč. Dle územního plánu je zde možnost stavby, získání potřebných stavebních povolení by mělo být reálné. Celková rozloha pozemku je 551 m². Samotná konstrukce automyčky zabere přibližně 90 m² (5x6 m jeden box).

Hlavním podnětem pro výběr tohoto pozemku bylo jeho umístění. Na hranici pozemku se nacházejí všechny potřebné inženýrské sítě. Nebude nutné tvořit dlouhé přípojky, toto sníží finální výdaje na projekt. Několik desítek metrů od tohoto pozemku je velice frekventovaná silnice Mariánskohorská. Frekventovanost je v tomto případě možné přesně vyčíslit, protože zde Ředitelství silnic a dálnic ČR provedlo v roce 2016 šetření o počtu projíždějících vozidel. V průměru se jedná konkrétně o 19 792 osobních a dodávkových vozidel za 24 hodin. (15) Toto se mi zdá jako dostatečně vysoké číslo potenciálních zákazníků.

Zaměřil jsem se i na konkurenci, která nabízí stejné či podobné služby. V rozsahu 1 km jsou podobné služby, ale jedná se o ruční mytí. Přímá konkurence se vyskytuje přibližně 1,7 km od umístění mé automyčky. Podrobněji bude rozebráno v marketingové části.

Velký potenciál vidím i v případné možnosti odkupu sousedícího pozemku (zatím není na prodej) nebo propojení podnikatelské činnosti. Sousedící pozemek má ještě lepší viditelnost z hlavní ulice. Byla by zde možnost výstavby dodatečných služeb jako čerpací stanice, či spíše výstavba dobíjecích stanic pro elektromobily. O

Moravskoslezském kraji je všeobecně známo, že trpí špatným ovzduším. Očekávám, že zastupitelstvo se pokusí tuto situaci do budoucna řešit a mohlo by docházet k různým opatřením na podporu elektromobilů, MHD a omezení aut se spalovacím motorem. Na přilehlých silnicích nejsou naplánovány opravy (k 15. 3. 2019), v blízké době nepředpokládám vážnější omezení, či odklonění dopravy, které by dočasně snížilo poptávku a omezilo schopnost splácet úvěr. Pokud by k takové nepředvídatelné situaci došlo, na likviditu to může mít nedozírné následky. Jedinou možností by bylo požadovat po městu kompenzaci, bohužel s malou šancí na úspěch.



Obrázek 7 Lokalizace pozemku. Zdroj: Český úřad zeměměřický a katastrální, Mapy.cz

3.2.2 Fáze projektu

Předinvestiční fáze – v této fázi se nyní projekt nachází. Pokud nedojde ke schválení úvěru na základě této studie, projekt pravděpodobně nebude realizován. V současné době se nepočítá s účastí jiného společníka. Cílem je zachování řízení v mých rukách. Náklady vzniklé v této fázi neuvažuji.

Investiční fáze – zde bude uskutečněna samotná koupě pozemku, vyřízení potřebných stavebních povolení, úprava stavební parcely, výstavba myčky a napojení na inženýrské sítě. Moje role v této fázi bude spíše kontrolního charakteru a budu dohlížet, zda jsou dodržovány dohodnuté podmínky. Bude se jednat o finančně nejnáročnější fázi.

Zkušební fáze – v této fázi už myčka bude plně funkční, ale od provozní fáze ji odlišuju tím, že by zde měla být výslovně sjednána možnost odložení splátek úvěru. Očekávám nekonzistentní příjmy a výdaje, které by mohly narušit řízení kapitálu. Přibližně po 3–6 měsících by mělo dojít k obecné představě, že naplánovaný finanční plán odpovídá skutečnosti, či je nutnost jej pozměnit. V této části bude moje role velmi aktivní.

Provozní fáze – jelikož myčka bude automatizovaná, řízení personálu nebude tak náročné jako u jiných projektů náročných na pracovní sílu. Soustředit se zde budu hlavně na řízení pracovního kapitálu, který bude velmi ovlivněn úvěrem, a z něho odvozeným splátkovým kalendářem.

3.2.3 Variantní řešení

Nejdůležitější bude stanovení poptávky. Poptávka ovlivní jak příjmy/výdaje, tak i tržby/náklady. Výběrem vhodného pozemku jsem se ji pokusil co nejvíce ovlivnit ve svůj prospěch, finální velikost se však těžce odhaduje. Poptávku lze zkusit například odhadnout pozorováním konkurence, která nabízí stejnou službu. Vhodné si je najít automyčky s vlastnostmi a prostředím podobnými tomu našemu a zde získat primární data pozorováním o počtu aut a délce mytí. Další možností je přímo dotazníkové šetření, zda by lidé měli o službu v dané lokalitě zájem a jak často či dlouho by případně zde auto myli. Já jsem zvolil metodu pozorování.

Chci touto studií ukázat připravenost na různé možnosti, které se mohou vyskytnou. Vypracuji tedy tři možné scénáře, které počítají s různou výší poptávky. Každý scénář bude mít vlastní finanční plán a ukazatele.

3.3 Analýza trhu

Zde se již dostáváme do části, kde přesné určení některých částí nebude možné a budeme se muset spolehnout na náš odhad při plánování.

3.3.1 PEST analýza

Nejdříve budu analyzovat vnější (makro) prostředí pomocí PEST analýzy. To nám pomůže si udělat obecnou představu a určíme si možné problémy, které se mohou vyskytnout a ohrozit projekt. Jelikož toto ohrožení/příležitost přichází z vnějšího prostředí, které většinou nemůžeme ovlivnit, můžeme se na možné situace nanejvýš předem připravit a snížit jejich dopad nebo je naopak využít v náš prospěch, ale jejich vzniku drobný živnostník nezabrání.

Politické a legislativní faktory (P)

Politická situace na úrovni ČR je poměrně stabilní a nedochází k dramatickým změnám, které by měly projekt zásadně poškodit.

Důležitou otázkou je řešení EET (elektronická evidence tržeb). V současné době byly zavedeny dvě vlny a chystají se i další dvě (zatím Ústavním soudem termín zrušen), které se dotknou naší služby. Automyčka patří podle klasifikace ekonomických činností (CZ-NACE) do kategorie 45200 - opravy a údržba motorových vozidel, kromě motocyklů. (16) Tato kategorie bude podléhat EET po zavedení 3. vlny. Myčka už na EET bude připravena, protože nepředpokládám, že by se situace ohledně EET změnila a došlo by k jejímu zrušení. Současná vláda EET považuje za úspěch a pravděpodobně nedojde ke zrušení. Opozice několikrát navrhovala zrušení, ale podle současných modelů veřejného mínění nepředpokládám, že by se dostala do vlády po volbách v roce 2021. (17) V současnosti se také řeší daňová reforma. Jednotlivé návrhy na změny však nejsou jisté. Ministerstvo financí však pohrozilo možným zvýšením daní či propouštěním státních zaměstnanců. Vyšší zdanění by se však mohlo spíše týkat bohatších živnostníků. Na úrovni Moravskoslezského kraje stojí za zmínku možnost podnikatelských dotací pro začínající podnikatele, tzv. Start-up voucher. (18) Pro udělení dotace je potřeba zpracovat podnikatelský záměr. Maximální výše dotace je 500 tisíc Kč. Automyčka není dle mého názoru typ projektu, který by kraj chtěl příliš podpořit, protože nevzniká potřeba nových pracovních míst. Pokud by součástí projektu byla i výstavba dobíjecích stanic, dotace by byla mnohem reálnější, protože v koaličním programu pro rok 2019 se počítá s podporou čisté mobility. (19)

Často se v této části řeší i stav pracovního práva, antimonopolních zákonů, protekcionismus a mnoho dalšího. Tyto otázky ovšem nepovažuji za stěžejní u tohoto projektu.

Ekonomické faktory (E)

V současné době panuje nejistota ohledně vystoupení Velké Británie z EU. U mého projektu nejsem příliš vázaný na zahraniční obchod. Moji hlavní dodavatelé nemají sídlo ve Velké Británii. Regulace zahraničního obchodu by se mě mohla dotknout v případě, že moji dodavatelé mají dodavatelské vztahy s firmami ve VB. Poté je tedy možné očekávat zvýšení nákladů. Celkové snížení exportu se může projektu dotknout také nepřímo, a to zpomalením růstu HDP, toto se může projevit na finální poptávce po mé službě.

V ČR je prováděno tzv. cílování inflace. Toto definujeme jako snahu centrální banky (ČNB) udržet přiměřené zvyšování cen v ekonomice pomocí monetární expanze při recesi a monetární restrikce při expanzi. Cílová míra inflace je stanovena na 2 % ročně. (20) Hodnoty se sice od cíle někdy liší, ale pro projekt nejde o nic závažného. Situace v ČR je po této stránce dlouhodobě stabilní. V případě, že by došlo k výkyvům v ekonomice, spíše než k úpravě ceny, bych se dočasně přiklonil k tzv. shrinkflation. Cena mycího programu by byla stejná, ale např. délka mytí v délce 50 vteřin by byla snížena na 40 vteřin u programů s větším zastoupením variabilních nákladů v poměru ku ceně.

Pro nás je dále důležité vyhodnotit vývoj úrokových měr. ČNB postupně zvyšuje od srpna roku 2017 repo sazby. V současnosti je na úrovni 1,75 %. (21) ČNB se tedy snaží pomocí repo sazby zvýšit úrokové sazby u úvěrů. To pro náš projekt není pozitivní, jelikož se počítá s úvěrem. Předpokládám, že dokud bude ekonomika v kladné produkční mezeře, ČNB v tomto trendu bude pokračovat, aby předešla inflaci. Úrokové sazby se tedy ještě do budoucna budou pravděpodobně zvyšovat. Představu o případné výši úrokové míry u našeho úvěru můžeme dostat při pohledu na data od ČNB. U poskytnutých úvěrů pro nefinanční podniky se v únoru 2019 úroková míra pohybovala kolem 4,61 % (u úvěrů s objemem do 7,5 mil. CZK – floating a fixace sazby do 1 roku včetně). (22) Zaměřit bychom se měli také na vývoj cen vody. Obecný vývoj v ČR jsem zde neuvažoval a zaměřil jsem se zde více na bližší okolí projektu. U našeho budoucího dodavatele vody jsem analyzoval vývoj cen v čase. Zvyšování je přiměřené inflaci.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Cena vodného v Kč/m ³ bez dph	26,24	27,55	28,24	29,09	30,64	31,50	31,82	32,39	32,45	32,74	34,18
Cena stočného v Kč/m ³ bez dph	25,30	26,47	28,46	29,76	31,67	32,68	33,09	33,75	34,17	34,48	36,00
Celkem v Kč	51,54	54,02	56,70	58,85	62,31	64,18	64,91	66,14	66,62	67,22	70,18
Meziroční růst (%)		4,81	4,96	3,79	5,88	3,00	1,14	1,89	0,73	0,90	4,40
Průměrný růst cen ročně (%)	2,51										

Tab. 4 Vývoj cen u společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s. Zdroj: Výroční zprávy společnosti OVAK, <https://www.ovak.cz/index.php?structure=13&lang=1>

Podíl nezaměstnaných osob (dle metodiky MPSV) je v Moravskoslezském kraji bohužel největší v porovnání s ostatními kraji. Tato hodnota činí 4,78 % (k 28. 2. 2019). Konkrétně v Ostravě je tato hodnota 5,36 %. (23)

Sociokulturní faktory (S)

Počet registrovaných osobních automobilů v ČR stále stoupá, ke konci roku 2017 jich bylo 5 538 222. (24) V samotném Moravskoslezském kraji jich bylo 530 988 registrovaných. Průměrný roční růst od roku 2013 je 2,9 %. Automobilová doprava je tedy stále na vzestupu.

Obyvatelů v Moravskoslezském kraji stále od roku 1995 ubývá. V průměru se jedná o 3 866 obyvatel za rok. V tomto kraji je celkově 1 205 886 obyvatel, takže se nejedná o příliš významný úbytek. Co se týče konkrétně Ostravy, počet obyvatel je k 1. 1. 2019 ve výši 287 265 a má také klesající charakter. (25) Na projekt by to v této fázi nemělo mít vliv do té doby, dokud bude automobilová doprava růst.

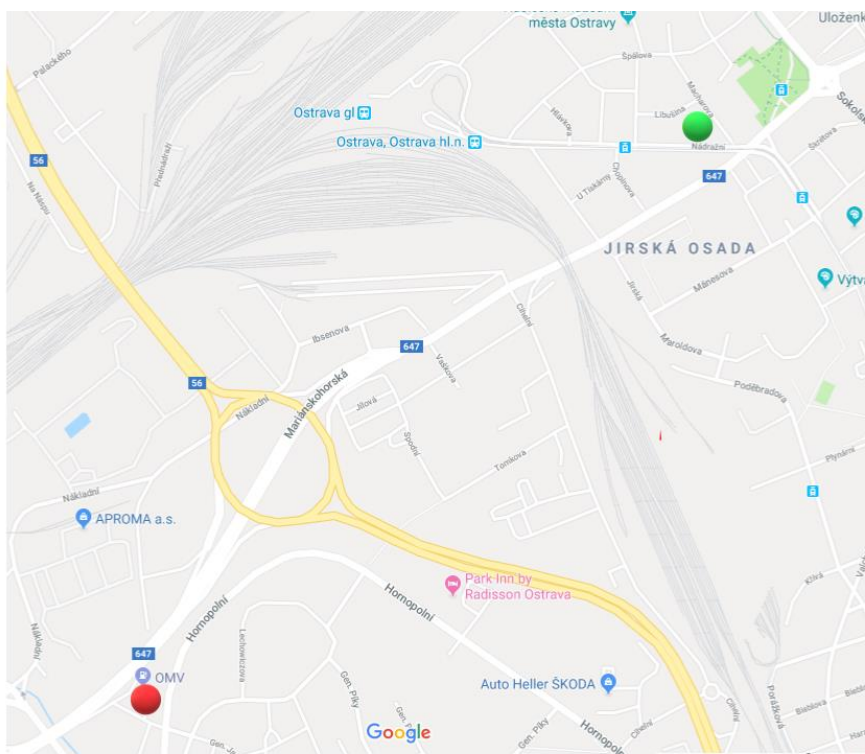
Technologické faktory (T)

Nejsem si vědom jakékoliv technologie, která by měla nahradit funkci automyček.

3.3.2 Porterova analýza pěti sil

Stávající konkurence

Přímý konkurent se nachází přibližně ve vzdálenosti 1,7 km. Jeho největší výhodou je, že velikost pozemku mu dovoluje nabízet velké množství služeb. Konkrétně se jedná o samoobslužný mycí box s kapacitou pro čtyři auta a jeden kartáčový mycí box. Dále se zde nachází čerpací stanice s doplňkovým prodejem.



Obrázek 8 Přímý konkurent OMW. Zdroj: <https://www.google.com/maps>

Provozovna je ve vlastnictví OMV Česká republika, s.r.o. Po povrchním prostudování veřejně dostupných účetních výkazů jsem došel k závěru, že tento konkurent se nachází v dobré finanční situaci (minimálně na úrovni ČR). Přišlo mi zbytečné dělat celou finanční analýzu, ale abych svůj závěr potvrdil, použil jsem bonitní index IN05, který vyšel 2,23 a značí stabilní situaci. Získání konkurenční výhody oproti tomuto konkurentovi bude obtížné, protože disponuje vysokými finančními zdroji.

Potenciální výhoda by mohla spočívat v lepším marketingu, především reklamě a designu. Samotná myčka není příliš vidět a vzhledově nijak nezaujme. Na internetu také nemá rozsáhlejší popis a recenze.



Obrázek 9 Konkurentova myčka OMV. Zdroj: <https://www.google.com/maps>

Svoji výhodu vidím ve větším počtu přilehlých služeb. V blízkém okolí lokalizace mého projektu se nacházejí hotely, supermarket, Česká pošta a Ostrava hlavní nádraží. Soušední pozemek slouží jako parkoviště a toto také zvyšuje množství potenciálních zákazníků. Konkurent má díky tvaru, rozloze a umístění pozemku lepší napojení na silnici a v blízkosti se mu nachází velký obchodní řetězec Baumax.

Nejbližší konkurent se nachází přibližně 900 m. Cílový zákazník je zde odlišný, jelikož tato myčka nabízí komplexnější služby (nejlevnější 300Kč), jako i čištění interiéru a opravy laku. Toto využije zákazník, jehož auto je silně znečištěno, jak z venku, tak i zevnitř. Na běžné základní umytí by spíše využil moji službu.

Konkurent má stanovenou otevírací dobu 8:00-17:00 (Po-Pá), 8:00-13:00 (So) a v neděli podle dohody. Po telefonické domluvě je možnost domluvit se na kdykoliv. (26) Moje služba cílí na spontánnější a běžnější potřebu mytí auta, kterou je možné provést kdykoliv a sám, non-stop provoz bez potřeby domluvy je velikou výhodou.

Konkurent má přehledné stránky a pozitivní recenze. Samotné upoutání pozornosti v místě nabízení služby je slabé.

Potenciální konkurenti

V posledních letech stoupala výstavba automyček velkým tempem. Mnoho investorů si uvědomilo, že se jedná o investici, která nepotřebuje složité řízení provozu a variabilní náklady jsou poměrově k ceně malé. Často se automyčka umísťuje u dalších dodatkových služeb, převážně benzinových pump, obchodních středisek a frekventovaných silnic. V okolí lokalizace mého projektu se nachází několik benzinových pump, které mají základní mycí možnosti. Riziko, že se tyto pumpy rozhodnou na svém pozemku vystavět podobný projekt, je reálné.

Do 1 km se nachází pumpa EuroOil, která zatím má jen základní myčku na své pumpě. Po prozkoumání katastru nemovitostí jsem zjistil, že společnost není omezena prostorem, protože u své benzinové pumpy má nezastavěný pozemek o velikosti 800 m² a případná výstavba podobného projektu wapky je možná.

Veliké omezení, které by bránilo výstavbě podobného projektu těmto subjektům, není, protože se jedná o dodatkovou službu, a u již existující benzinové pumpy by neměl být problém získat různá povolení. Celkové omezení vstupu dalších konkurentů není příliš silné a vstup na trh, který nabízí bezkontaktní mytí je možný.

Dodavatelé

S růstem poptávky po automyčkách vzrostl i počet dodavatelů, kterých je nyní velký počet. Tito dodavatelé nabízejí samotnou možnost výstavby, a poté i dodávání potřebných chemikálií. Rozhodně se nedá mluvit o monopolním postavení ze strany dodavatelů chemikálií. Subjektů, které tyto produkty nabízejí, je dostatečný počet. Typově se jedná o monopolistickou konkurenci, kdy výrobky jsou lehce diferencovány a cena je podobná.

Trochu jiná situace je však u dodavatele vody, který nemá konkurenta v lokalizaci našeho projektu. Vliv tohoto dodavatele na projekt je zásadní, protože jiný přívod vody by byl nepravděpodobný. Vyjednávací síla u tohoto dodavatele je tedy významná. V předchozí části jsem analyzoval ceny u tohoto dodavatele a vývoj byl přiměřený.

Kupující

Potenciálních kupujících je veliké množství a sami o sobě nemohou ovlivnit konečnou cenu. Projekt není závislý na velice omezeném počtu finálních zákazníků, kteří by měli silnou vyjednávací pozici. Je ovšem dobré podotknout, že každý zákazník přináší velkou hodnotu, protože náklady (variabilní) jsou nízké. S každým zákazníkem dochází k velkému rozpouštění fixních nákladů.

Substituty

Za substituty můžeme považovat kartáčové myčky a ruční mytí. Každý zákazník preferuje jiný druh mytí, ale trend se přiklání k našemu druhu, tedy vysokotlakovému. To můžeme doložit velkým růstem výstavby takto specializovaných myček. Naše služba je také v porovnání se substituty poměrně levná. Mohou ji tedy využít i zákazníci s nižšími příjmy, kteří chtějí jen opláchnout auto. Hrozba vzniku nových substitutů se v současnosti nejeví příliš reálně.

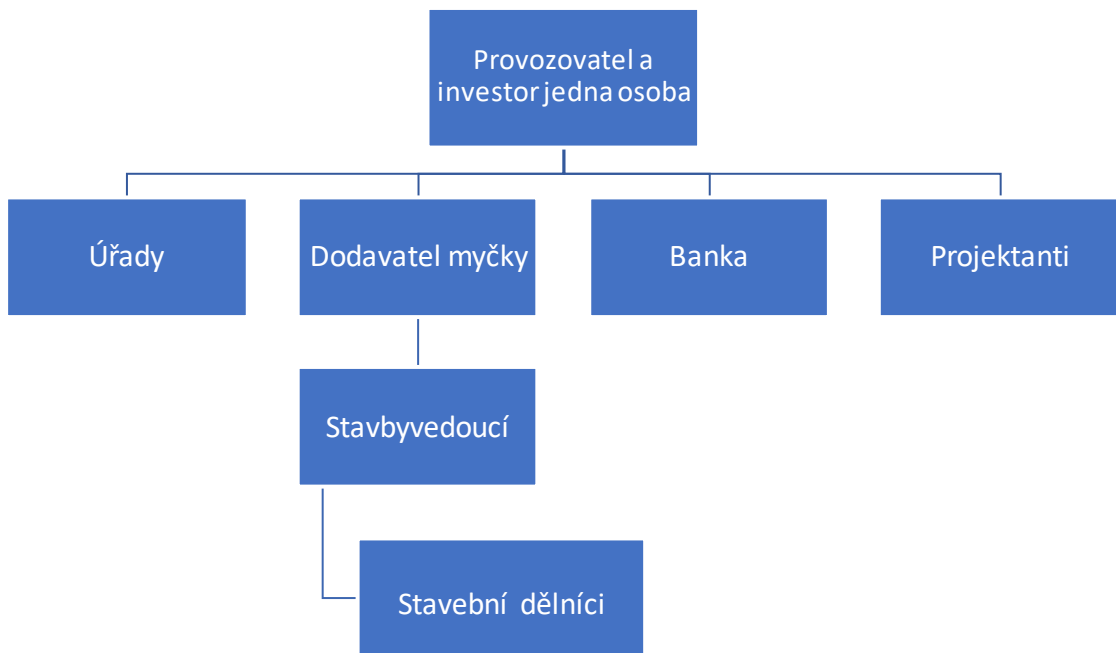
3.4 Management projektu a řízení lidských zdrojů

Řízení lidských zdrojů bude složitější pouze v investiční fázi. Moje role zde bude kontrolního charakteru. Budu průběžně kontrolovat naplánovaný projektový trojimperativ (náklady, harmonogram, kvalita). Projekt není z povahy věci nutné vystavět bez zpoždění. Zde je tedy možnost odchylky, ale ne příliš veliké, jelikož je nutné generovat příjmy, aby mohlo docházet ke splátkám úvěru. Náklady a kvalita se ovšem musí držet co nejvíce plánu.

Tato část studie u ostatních projektů může být rozsáhlá a složitá. Charakter našeho projektu tuto část velice zjednodušuje, protože o stálých zaměstnancích neuvažujeme. Všechny služby budou poskytnuty od externích subjektů. Stálý plat uvažujeme pouze pro sebe, a to z důvodu optimalizace výše placené daně.

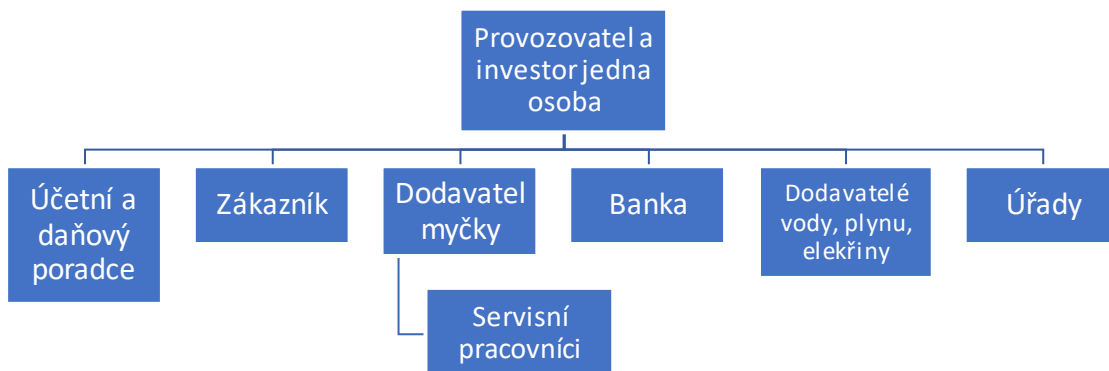
Investiční fáze

Zde si znázorníme strukturu všech zainteresovaných osob a vzájemnou komunikaci. To nám pomůže při stanovení jejich povinností. V investiční fázi budu obstarávat hlavně komunikaci s úřady, bankou a zástupci dodavatele automyčky. Samotný dodavatel obstará potřebného stavbyvedoucího. Já zde budu vystupovat jako kontrolní prvek, který bude posuzovat, zda je dodržován projektový plán. Ač se může zdát, že zainteresovaných osob není tolik, jejich vliv je naopak velmi silný. Jednotlivé náklady spojené s těmito osobami jsou zaznamenány v sekci finančního plánu, a to konkrétně v prvotních výdajích.



Provozní fáze

V této fázi přibývají další subjekty. Hlavně se zde již vyskytuje zákazník, který se stává jedním z nejdůležitějších subjektů. Jako další můžeme uvažovat ještě subjekty, které budou obstarávat drobné služby, jako odvoz odpadu a správa webu, ale jejich vliv je natolik malý, že jsme je neuváděli. Účetní a daňoví poradci jsou uvedeni proto, že jejich vliv je poměrně veliký, protože mohou způsobit chyby, které poškodí společnost poté, co úřady zjistí nesrovnalost. Náklady, které lze přiřadit jednotlivým osobám, jsou uvedeny v sekci finančního plánu, a to konkrétně v části variabilních nákladů a fixních nákladů.



Obrázek 11 Organizační struktura v provozní fázi. Zdroj: vlastní zpracování

3.5 Technické a technologické aspekty

Zde uvedu technologii, do které se bude investovat. Uděláme si představu, co se vše skrývá v bezdotykové automyčce. To nám pomůže při určení životnosti samotného projektu. Také nám to dá prostor pro zjištění případných závad a jejich vážnosti. Některá závada může způsobit pouze nefunkčnost jednoho stanoviště. Jiné, vážnější závady, mohou vést k dlouhodobé odstávce. Základní technické parametry jsou převzaty za stránek dodavatele v lehce upravené podobě.

Konstrukce		
Rozměry	Šířka	5 m
	Hloubka	6,52 m
	Výška	4,29 m
	Užitná výška	3,50 m
Technický popis	Pozinkovaná komora vyrobená z celých profilů	
	Statické výpočty pro 2. sněhové pásmo	
	Plochá, trapézová ocelová střecha, žárově pozinkovaná, práškově lakovaná, bílé barvy, se sklonem 1,5 %	
	Plastové odtokové trubky (bez vypouštění do kanalizace), montáž u zákazníka	
	Nápis osvětlený zářivkou BEZKONTAKTNÍ MYČKA, barva: červená (RAL 3020)	
Osvětlení mycích stanovišť	Trvalé osvětlení (aktivuje se automaticky po setmění), 2 zářivky na 1 stanoviště + 2 na okraji	
	Osvětlení (po vložení mince), 4 zářivky na 1 stanoviště	
Bannery	8 kusů přepážek s logem výrobce na obou stranách	
	8 kusů přepážek s návodem k použití na obou stranách	
Dopněk	Vlastní logo	

Tab. 5 Použitá technologie – konstrukce. Zdroj: <http://bkfcarwash.cz/produkty/mycky-aut/>

Technologie samoobslužné automyčky	
Ocelový rám pro techniku automyčky	Nerezové čtvercové profily
	Úchyty a příslušenství z nerezové oceli
	Nerezové sběrné potrubí
Kotel ACV s dvojitou funkcí automyčky	Kotel typu HM60 / HM35
	Plynové nebo naftové topení
	Dvouplášťový nerezový komín
Ovládací panel	Elektronický mincovní systém pro CZK 10, 20 a 50/ žeton 2,5 popřípadě i Euro
	Elektronický čtyřmístný displej časových jednotek. Možnost zobrazení minut, sekund nebo příslušné měny
	LED diody kolem tlačítek jednotlivých programů
	Piezoelektrické tlačítko proti vandalismu bez pohyblivých částí
	Nerezové pokladní boxy
Programy mytí	Program 1: Předmytí, turbo postřik – aplikace chemického prostředku pomocí změkčené a demineralizované vody pod nízkým tlakem, příprava na bezkontaktní mytí (změkčení nečistot).
	Program 2: Základní mytí – bezkontaktní tlakové mytí (původní technologie BKF) – změkčená voda, filtrovaná od mechanických nečistot, chemie – rozpuštěný mikroprášek, který je chemicky neutrální k laku, vysoká teplota a tlak vody 100 barů usnadňují rozpouštění mastných povlaků na karosérii a oknech vozidla.
	Program 3: Oplach – zbytky nečistot a čisticích prostředků po bezkontaktním mytí se opláchnou čistou vodou před nanesením vosku
	Program 4: Vosk – konzervace polymerem, filtrovaná a změkčená voda s polymerem nejnovější generace, který lak pokryje tenkou a tvrdou vrstvou. Díky vysoké teplotě se tato vrstva „přilne“ ke karosérii.
	Program 5: Závěrečný oplach – leštění, oplach karoserie změkčenou a demineralizovanou vodou s přísadkou sušícího a lešticího prostředku, které dodají efekt bez skvrn a šmouh. Tento program je dokončovací fáze pro předchozí programy a eliminuje potřebu otírání nebo sušení vozidla.
Řídicí systém – řídicí panel automyčky	Průmyslový počítač B&R Automation s procesorem Intel, autorský software BKF Wash, ovládání pomocí LCD dotykového displeje 5,7”.
Net Control	Monitorovací systém zařízení přes internet na bázi vzdáleného přístupu, změna nastavení myčky přes internet.
System Client Module (Cloud)	Systém sběru statistických údajů, monitorování alarmů myčky, možnost změny parametrů, možnost hlášení poruch přes, monitorování servisních návštěv (vše přes web).

Mobilní aplikace	Monitorování obratu, monitorování alarmů
Precise Dosing Systém	Systém přesného dávkování chemie, který je tvořen dávkovacími čerpadly, jež dávkují čisticí prostředek podle množství načerpané vody.
Systém dávkování mikroprášku	Nerezový kontejner na prášek, nerezový dávkovací šnek, nerezový kontejner pro smíchání horké vody s práškem s plovákovými ventily, odtok proti přetečení, možnost nastavení dávkování přes CP také přes internet
Vysokotlaký systém	Vysokotlaká čerpadla BKF CAT 340 D, dvoustupňové pohony, které umožňují ovládání systému při nízkém a vysokém tlaku, vysokotlaký regulátor, který chrání vysokotlaký systém
Vnější systém proti zamrzání	Mrazuvzdorná cirkulační jímka, oběh vody aktivovaný vnějším elektronickým termostatem volitelně nastavitelným v počítači, mrazuvzdorné vstupní čerpadlo cirkulačního okruhu, sítkový filtr na vstupu do okruhu, mechanický plovákový ventil pro automatickou regulaci hladiny vody v mrazuvzdorné nádrži, filtr 10" k zachycení nečistot v okruhu, tlakový snímač proti zadření čerpadla, hlásí chyby monitorovacímu systému přes internet
Nouzový systém proti zamrzání	Nouzový systém proti zamrzání je aktivován při nedostatečném napětí. Elektromagnetický ventil Bürkert umožňuje po otevření volný průtok vody ze sítě celým systémem mytí vodou do mrazuvzdorné nádrže. V případě dlouhodobého výpadku el. proudu je přebytečná voda vypouštěna přetokem z mrazuvzdorné nádrže do odpadní jímky.
Systém dodávky vody	Vodní filtr na vstupu s regulačním manometrem, provozní redukční ventil, tlakový snímač proti zadření čerpadla, hlásí chyby monitorovacímu systému přes internet
Vysokotlaké zařízení mycího stanoviště (každé pracovní stanoviště)	Vysokotlaká hadice 4,3 m s vyšší odolností, vysokotlaká pistole s mrazuvzdorným ventilem, která je v součinnosti s vnějším systémem proti zamrzání, systém Permanent Weep, který zvyšuje odolnost proti mrazu, přenosná mycí trubka z nerez oceli 450 mm s tepelně izolovanou rukojetí, keramická tryska 65 stupňů se štítem s logem výrobce, rotační výsuvné rameno, nerezové výsuvné rameno 1550 mm – kloubové, otočné o 360°
Systém reverzní osmózy	Dvoukomorový změkčovač vody, řízený ventily Fleck a kontrolou regenerace na základě objemu, nádrž na sůl s nastavitelným sáním na vstupu, nezávislý ventil ke kontrole plnění nádrže na sůl s nedostatečným tlakem vody ze sítě, mechanické měření množství vyrobené vody, necitlivé vůči interferencím při pravidelných

Systém změkčování vody

Nádrž demineralizované vody s kontrolou plovákovým ventilem, optický informační systém s ukazateli, automatický proplach při nízkém tlaku a přepnutí na stav připravenosti k provozu, 3 manometry ke kontrole tlaku na vstupu do čerpadla a tlaku v membráně osmotického systému, válce signalizující průtok koncentrátu a permeátu (demineralizované vody), počítadlo provozních hodin integrované do CP, vodní filtr na vstupu s propustností 5 µm, samonasávací rotační čerpadlo s průtokem max. 1080 l/h, 14 bar, polyamidové/polysulfonové vysoce výkonné membrány, spirálově vinuté, tlakové potrubí ze skelných vláken, systém odmrazování podlahy

Tab. 6 Použitá technologie – zařízení. Zdroj: <http://bkfcarwash.cz/produkty/mycky-aut/>

3.6 Finanční plán

V této části se pokusíme určit budoucí vývoj finanční situace a udělat si představu o důležitých bodech, které budou stěžejní pro finanční řízení. Nám dostupné informace jsou mnohdy omezeny. V některých částech musíme spoléhat na přibližnou výši určenou z pozorování nebo se spoléhat na čísla, která nám nabízejí ostatní subjekty na stejném trhu. Konkrétní určení tržeb je v tomto případě poměrně jednoduché, jelikož cenu určujeme my a ostatní informace typu počet aut, délky mytí a volby programů jsme určili pozorováním. Větší problém nastává na straně nákladů, které v tomto případě je mnohem těžší určit, jelikož různé subjekty mají odlišné dodavatele a obecně jiný přístup k nákladům. My jsme při výpočtu vycházeli hlavně z informací poskytnutých jedním dodavatelem, který se specializuje na stavbu bezkontaktních automyček. Prostudováním jeho stránek si můžeme udělat představu o jednotlivých nákladech. Součástí je také nákladová kalkulačka, kterou jsme využili při výpočtu variabilních nákladů jednotlivých programů. (27) Kalkulačka počítala s cenami z roku 2016 a průměrnými cenami ve Středočeském kraji. Jelikož se naše myčka bude nacházet v Moravskoslezském kraji a nyní je rok 2019, došlo ke korekci v některých položkách, která zahrnovala inflaci ve výši 2 % ročně. Některé položky byly naopak sníženy, jelikož v Ostravě jsou díky kupní síle obyvatelstva některé ceny nižší (vodné a stočné, energie atd.).

3.6.1 Tržby

Při určení tržeb jsem se spolehl na metodu pozorování. Poptávka dle pozorování byla vyčíslena v průměru na 80 aut/den. Skutečnost se může nakonec lišit, proto budou vypočteny další dvě varianty, které počítají o 30 % menší poptávku (57 aut celkem/den) a o 30 % větší poptávku (105 aut celkem/den).

Z pozorování jsem také zjistil průměrnou délku mytí, která mi vyšla přibližně na 382 vteřin čistého času. Délka a cena jednoho programu bude stanovena na 10 Kč za 50

vteřin. V průměru tedy můžeme očekávat tržbu přibližně 76 Kč na auto. V tabulce jsou uvedeny možné tržby pro 3 varianty.

	Pesimistická varianta (70 % realistické)	Realistická varianta (100 %)	Optimistická varianta (130 % realistické)
Počet aut/den	56	80	104
Cena programu (Kč)	10	10	10
Délka programu (s)	50	50	50
Průměrná délka mytí (s)	382	382	382
Odhadované tržby/auto (Kč)	76	76	76
Průměrné denní tržby	4 256 Kč	6 080 Kč	7 904 Kč
Průměrné měsíční tržby	127 680 Kč	182 400 Kč	237 120 Kč
Průměrné roční tržby	1 532 160 Kč	2 188 800 Kč	2 845 440 Kč

Tab. 7 Odhadované tržby. Zdroj: vlastní zpracování

Jako začínající podnikatel také budu řešit otázku DPH. Zákon o DPH (znění k 1.4.2019) ukládá povinnost stát se plátcem DPH po překročení obratu 1 mil. Kč za nejvýše 12 bezprostředně předcházejících po sobě jdoucích kalendářních měsíců. (28) Výhodnější je pro nás být registrován jako neplátce DPH co nejdéle a dodatečně nárokovat odpočty poté, co se plátcem staneme. V našem konkrétním případě možná budeme poměrově platit docela velké DPH, jelikož náklady mají menší zastoupení a přidaná hodnota je v našem případě velká (minimálně u optimistické varianty). Jelikož máme určenou přibližnou velikost tržeb, můžeme si určit přibližnou dobu jednotlivých povinností plynoucích ze zákona. Pro zjednodušení považujeme obrat a tržby za to samé. Přesné vymezení nalezneme v zákoně o DPH. (29) Zahájení provozu předpokládáme v lednu 2020.

	Pesimistická	Realistická	Optimistická
Překročení obratu 1 mil. Kč	srpen	červen	květen
Registraci provést do	15. září	15. července	15. června
Plátcem od	1. října	1. srpna	1. července

Tab. 8 Povinnosti spojené s plátčovstvím DPH. Zdroj: vlastní zpracování

3.6.2 Výdaje v investiční fázi

Bohužel nemáme informace o přesných číslech u jednotlivých položek. Jsou nám známy průměrné náklady u již dříve proběhlých projektech, které měly trochu jiná specifika. U samotného zařízení (konstrukce a technologie) jsem uvažoval náklady v hodnotě 900 tisíc Kč/stanoviště a hodnota by měla být věrohodná, jelikož tato položka je méně variabilní. Více variabilní je naopak další položka, která v sobě obsahuje různé přípravy pozemku, a s tím spojené dokumentace. U této položky jsem také měl informace o přibližných průměrných nákladech, ale zde je to již velmi ovlivněno rozlohou

pozemku, polohou a vzdáleností inženýrských sítí. Náš pozemek patří spíše k menšímu a inženýrské sítě jsou na hranici pozemku. Uvažovali jsme tedy spíše nižší hranici uvedených nákladů. Konkrétně se jedná o 500 tisíc Kč/stanoviště. V této ceně jsou uvedeny všechny náklady, které lze připočítat k samotné stavbě a mohlo dojít k určení výše odpisů. Do ocenění, a tedy i odpisů budou vstupovat některé správní poplatky jako součást stavby. Zde jsme je ale uvedli zvlášť, protože jejich hodnota je přesně určena v zákoně o správních poplatcích.

Konkrétní vymezení všech možných nákladů, které můžeme zahrnout do ocenění dlouhodobého majetku (stavby), můžeme nalézt v prováděcí vyhlášce k podvojnému účetnictví pro podnikatele. (30)

Prvotní výdaje	Požizovací cena
Zařízení (technologie, konstrukce, doprava, montáž)	2 700 000 Kč
Terénní úpravy + inženýrské sítě + předprojektové práce + ostatní výdaje související se stavbou	1 500 000 Kč
Cena pozemku	1 200 000 Kč
Tvorba webových stránek (propracovanější SEO, pokročilejší grafika) - uskutečněno v průběhu provozu	30 000 Kč
Vydání rozhodnutí o umístění stavby	20 000 Kč
Založení s.r.o.	11 000 Kč
Vydání stavební povolení	10 000 Kč
Kolaudace	1 000 Kč
Celkem	5 472 000 Kč

Tab. 9 Počáteční výdaje na projekt. Zdroj: vlastní zpracování

3.6.3 Náklady

Zde se dostáváme do části, v které spatřuji jednu z největších výhod tohoto projektu. Už na začátku analýzy nám charakter tohoto projektu podává důležitou informaci. Bezkontaktní automyčka nevyžaduje stálý personál. Mzdy zaměstnanců často tvoří velkou část nákladů. My v našem případě uvažujeme pouze základní mzdu stanovenou pro podnikatele. K této mzdě může být pružně vyplácen podíl na zisku podle výsledku hospodaření. Celkově se tedy charakter projektu jeví jako investičně náročný, ale provozní náklady jsou poměrně nízké, jak si ukážeme níže. Můžeme tedy očekávat rychlé navrácení původní investice, pokud poptávka splní očekávání.

Nejdříve se podíváme na variabilní náklady. Jak jsem uváděl, myčka nabízí 5 programů, každý program má stejnou délku a stejnou cenu v základu (10 Kč/50 s), náklady se ovšem liší. Relativně nejlevněji nás vyjde na variabilních nákladech program mytí (1,04 Kč/50 s) a relativně nejdražší je program tlakové mytí (3,16 Kč/50 s). Z pozorování jsme

určili poměr zastoupení jednotlivých programů. Toto pozorování však bylo provedeno na malém výběrovém vzorku, a je tedy nutné brát zastoupení programů s rezervou a možnou finální odchylkou od plánu.

	Variabilní náklady na 50 s	Odhadovaná délka mytí (s)	Přepočtené variabilní náklady	Tržby
Turbo nástřik	1,82 Kč	50	1,82 Kč	10 Kč
Tlakové mytí	3,16 Kč	132	8,22 Kč	26 Kč
Mytí	1,04 Kč	100	2,08 Kč	20 Kč
Údržba polymerem	2,70 Kč	50	2,70 Kč	10 Kč
Leštění	1,76 Kč	50	1,76 Kč	10 Kč
Celkem		382	16,58 Kč	76 Kč

Tab. 10 Variabilní náklady na programy. Zdroj: vlastní zpracování, <http://bkfcarwash.cz/kalkulacka/>

Zastoupení variabilních nákladů v poměru k tržbám tvoří přibližně 21,8 %. Toto je velice pozitivní poměr pro nás. Poté, co budeme analyzovat fixní náklady, dostaneme finální představu, ale už nyní vidíme, proč investice do samoobslužné automyčky se může jevit jako zajímavá, a to díky poměru variabilní náklady/tržby.

Nyní se podíváme na jednotlivé fixní náklady. Z definice fixních nákladů plyne, že nejsou závislé na objemu produkce, v našem případě počtu obsluhovaných aut. Životnost automyčky byla stanovena na 20 let. Účetní odpisování bylo zvoleno lineární, tedy 5 % ročně.

Typ daňového odpisování si určíme až co nejbližší zahájení provozu myčky podle očekávání vývoje daňové sazby z příjmů. Pokud budeme očekávat, že se sazba v budoucích letech bude snižovat, bude pro nás současná sazba relativně dražší, a tedy se pokusíme promítnout odpisy v co největší míře v počátečních letech (zrychlené odpisování), a tedy co nejvíce snížit základ daně. Opačná situace platí pro očekávání zvýšení sazby do budoucna (použijeme lineární). Za současné situace bych se spíše přiklonil k zrychlenému odpisování, jelikož vláda několikrát avizovala možné zvýšení daní v blízké budoucnosti. Ve vzdálenější budoucnosti by naopak mohlo dojít ke snížení.

Do fixních nákladů dále uvažujeme úroky z úvěru. Proto zde uvedeme popis očekávaného úvěru, který je pro projekt stěžejní. Počáteční poměr kapitálu se plánuje na 3 mil. Kč vlastní kapitál a 2,5 mil. Kč cizí zdroje. Tato studie bude nabídnuta úvěrovým institucím. Podle nabídky dojde k finálnímu stanovení úrokové míry. My pro ilustraci budeme zatím uvažovat průměrnou sazbu, kterou jsme rozebrali v PEST analýze. Informace o očekávaném úvěru jsou uvedeny v tabulce, úvěr bude splácen konstantní splátkou. Celý splátkový kalendář je uvedena v příloze.

Charakteristika	
Výše úvěru	2 500 000 Kč
Úroková sazba (roční)	4,61%
Počet období (roky)	10
Přepočet na měsíční splácení	
Celkový počet splátek	120
Úroková sazba	0,384%
Finanční výsledky	
Měsíční splátka	26 042 Kč
Celkově zapláceno	3 125 084 Kč
Celkově zapláceno na úrocích	625 084 Kč

Tab. 11 Předpokládaný úvěr a jeho charakteristika. Zdroj: vlastní zpracování

Další důležitou položkou jsou servisní náklady. Ty byly rozpočítány průměrně do jednotlivých měsíců. Jejich výše se ovšem může lišit v jednotlivých měsících. Pokud se ovšem nebude jednat o extrémně vyšší částky, finanční likvidita by neměla být ohrožena.

Fixní náklady		
	Měsíčně	Ročně
Odpisy (5 % ročně)	17 629 Kč	211 550 Kč
Vlastní mzda	16 500 Kč	198 000 Kč
Úroky	9 252 Kč	111 028 Kč
Odhadované měsíční servisní náklady	7 907 Kč	94 884 Kč
Externí služby (hlavně daňové a účetní služby + odvoz smetí)	4 000 Kč	48 000 Kč
Energie	3 120 Kč	37 440 Kč
Pojištění	3 000 Kč	36 000 Kč
Marketing (podpora prodeje)	2 500 Kč	30 000 Kč
Náklady na odvoz a likvidaci obsahu separátoru	1 400 Kč	16 800 Kč
Správa webu	650 Kč	7 800 Kč
Internet	600 Kč	7 200 Kč
Celkem	66 559 Kč	798 702 Kč

Tab. 12 Fixní náklady. Zdroj: vlastní zpracování, <http://bkfcarwash.cz/kalkulacka/>

Nyní máme všechny potřebné údaje, které potřebujeme k vyčíslení celkových měsíčních nákladů a zjištění přidané hodnoty.

	Pesimistická	Realistická	Optimistická
Celkové variabilní náklady	27 854 Kč	39 792 Kč	51 730 Kč
Celkové fixní náklady	66 559 Kč	66 559 Kč	66 559 Kč
Celkové náklady	94 413 Kč	106 351 Kč	118 288 Kč
Celkové tržby	127 680 Kč	182 400 Kč	237 120 Kč
Celkové náklady/tržby	74%	58%	50%
Fixní náklady/počet aut	40 Kč	28 Kč	21 Kč

Tab. 13 Celkové náklady. Zdroj: vlastní zpracování

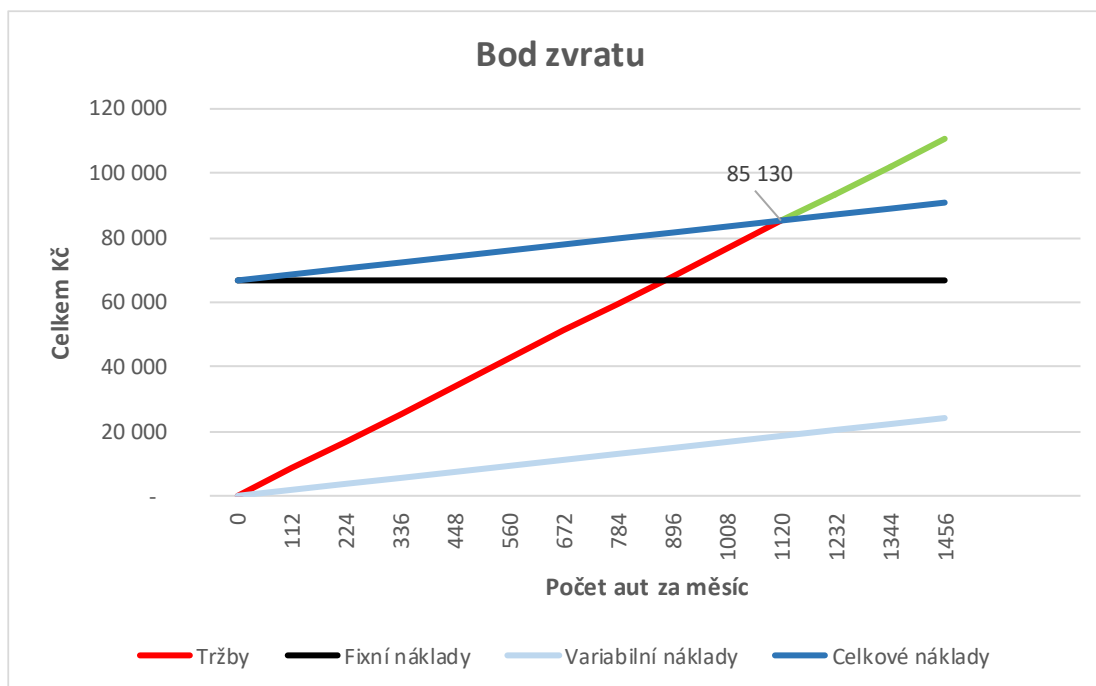
Zde se potvrdil náš předpoklad o nižších nákladech, hlavně variabilních. Dokonce i u pesimistické varianty je poměr nákladů a tržeb slušný, když bereme v potaz, že je projekt financován cizím kapitálem, kdy je snaha úvěr splatit v docela krátké době, a tedy vysokými splátkami. Při zvyšujícím se počtu aut opravdu variabilní náklady příliš nestoupají a dochází k rozpouštění fixních nákladů. Toto nám dokazuje poslední řádek. V pesimistické variantě je uvažováno měsíčně 1680 aut, u reálné 2400 a u optimistické 3120. Pokud uvažujeme životnost automyčky v rozsahu 20-ti let a po 10-ti letech nám odpadne splácení úvěru, finanční ukazatelé se dále vylepší (na úrovni účetních zisků).

3.6.4 Bod zvratu

Nyní raději využijeme ještě konvenční nástroj, kterým je bod zvratu. Tento nástroj nám pomůže si udělat představu pro případ, kdyby naše určení poptávky naprosto selhalo a potřebujeme určit minimální poptávku, která pokryje naše celkové náklady. Jednotlivé funkce jsou lineárního charakteru. U typu tohoto projektu není nutné tvořit složité nákladové funkce, které by byly založeny na klesajícím mezním produktu jako u výrobních podniků. Mezní náklady (u celkových, a tedy i variabilních) uvažujeme konstantní ve výši 16,58 Kč. Fixní náklady zůstávají netečné vůči počtu obslužených aut.

Minimální počet aut (BZ)	
Funkce celkových nákladů	$N = 66\,559 + 16,58 * \text{počet aut}$
Funkce tržeb	$T = 76 * \text{počet aut}$
Bod zvratu (počet aut/měsíc)	1120

Tab. 14 Bod zvratu. Zdroj: vlastní zpracování



Obrázek 12 Bod zvratu – grafický aparát. Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulky a grafu dostáváme potřebné informace. Minimálně musíme obsloužit 1120 aut za měsíc, abychom vyrovnali náklady s tržbami. Finančně se jedná o tržby a náklady o hodnotě 85 130 Kč. Na křivce tržeb je také zeleně zaznamenaná část, která převyšuje celkové náklady, zde již dochází ke generování účetního zisku.

Pokud by tento stav nastal na delší dobu, projekt by byl považován za nezdar, protože vložené prostředky by byly minimálně zhodnoceny. My mezi náklady počítáme podnikatelskou fixní mzdu, ta je ale symbolického charakteru kvůli optimalizaci daní a odvodů na sociální a zdravotní pojištění. Pokud by tedy nedocházelo alespoň k nějakému podílu na zisku, situace by byla špatná.

3.6.5 Počáteční účetní výkazy

V této části se zaměříme na účetní výkazy, které jsou součástí každé větší společnosti a jejich analýza poskytuje často zajímavé informace o celkovém stavu společnosti. Nevýhoda často spočívá v tom, že nám tato analýza ukazuje minulost. Nicméně samotné výkazy zůstávají velice cenným zdrojem informací pro všechny zainteresované osoby (stakeholders). V našem případě budeme výkazy sestavovat pro první rok provozu.

Prvním krokem bude sestavení počáteční rozvahy. Zde zachytíme majetek podnikatele a zdroje krytí tohoto majetku. V tabulce máme zkrácenou verzi rozvahy po výstavbě samotné myčky. Do této rozvahy se ještě nepromítlo zřízení webu, které proběhne až po zahájení provozu.

Počáteční rozvaha			
AKTIVA CELKEM	5 500 000 Kč	PASSIVA CELKEM	5 500 000 Kč
Dlouhodobý hmotný majetek	5 431 000 Kč	Vlastní kapitál	3 000 000 Kč
Pozemky	1 200 000 Kč	Základní kapitál	3 000 000 Kč
Stavby	4 231 000 Kč		
Oběžná aktiva	69 000 Kč	Cizí zdroje	2 500 000 Kč
Peněžní prostředky	69 000 Kč	Závazky k úvěrovým institucím (dlouhodobé)	2 500 000 Kč

Tab. 15 Počáteční rozvaha, Zdroj: vlastní zpracování

Při pohledu na zdroje vidíme, že se uvažuje vložení vlastních prostředků, a to v hodnotě 3 mil. Kč. Toto ovšem nestačí, počítá se tedy s úvěrem v hodnotě 2,5 mil. Kč. Počáteční a další rozvahy by strukturou neměly být příliš rozsáhlé, jelikož charakter automyčky nevyžaduje mít běžně nedokončené výrobky atd. Časem ovšem do obchodního majetku může přibýt různý hmotný majetek (auto, počítač). Pozemek by měl zůstat ve stejné výši po celou dobu, jelikož se neodpisuje. Další změny můžeme do budoucna očekávat u cizích zdrojů, protože bude docházet k postupnému splácení úvěru. Vlastní kapitál se doufejme bude také navyšovat o kladný hospodářský výsledek běžného účetního období a minulých let, který bude udržován převážně ve formě finančního majetku (spíše krátkodobém, protože je možné, že bude potřeba rozšířit podnikatelské portfolio pomocí dalších investic).

Dále se zaměříme na náklady a tržby. Tyto veličiny nám pomůže zaznamenat tokový účetní výkaz VZZ (výkaz zisku a ztrát). Zde se již vrátíme k uvažovaným třem variantám poptávky. Celkově tedy uvedeme tři VZZ. Výkazy jsou sestavovány z pohledu neplátce DPH, takže jednotlivé hodnoty v sobě DPH mají zahrnuté. Po vzniku plátcovství by už výkazy byly vedeny v hodnotách bez DPH.

Je nutné zmínit jednu důležitou věc. Nemáme zatím k dispozici přesné ceny jednotlivých technologií, které lze přesně zařadit do odpisových skupin. Došlo tedy ke zjednodušení, kdy považujeme účetní odpisy a daňové ve stejné výši. Ve skutečnosti můžeme očekávat spíše větší hodnoty daňových odpisů, které nám upraví základ daně, a tedy bude docházet k nižším platbám na dani v prvních letech provozu. Poté se situace obrátí. Pro prvním roku provozu můžeme očekávat tyto tržby a náklady.

Výkaz zisku a ztrát			
	Pesimistická	Realistická	Optimistická
Tržby z prodeje vlastních výrobků a služeb	1 532 160 Kč	2 188 800 Kč	2 845 440 Kč
Výkonová spotřeba	612 377 Kč	755 628 Kč	898 879 Kč
Spotřeba materiálu a energie	334 253 Kč	477 504 Kč	620 755 Kč
Služby	278 124 Kč	278 124 Kč	278 124 Kč
Osobní náklady	198 000 Kč	198 000 Kč	198 000 Kč
Úpravy hodnot v provozní oblasti	211 550 Kč	211 550 Kč	211 550 Kč
Ostatní provozní výnosy	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Ostatní provozní náklady	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Provozní výsledek hospodaření	510 233 Kč	1 023 622 Kč	1 537 011 Kč
Výnosové úroky a podobné výnosy	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Nákladové úroky a podobné náklady	111 028 Kč	111 028 Kč	111 028 Kč
Finanční výsledek hospodaření	-111 028 Kč	-111 028 Kč	-111 028 Kč
Výsledek hospodaření před zdaněním	399 205 Kč	912 594 Kč	1 425 983 Kč
Daň z příjmů (19 %)	75 849 Kč	173 393 Kč	270 937 Kč
Výsledek hospodaření po zdanění	323 356 Kč	739 201 Kč	1 155 046 Kč

Tab. 16 Výkaz zisku a ztrát po 1. roce provozu. Zdroj: vlastní zpracování

Výsledky hospodaření jsou v každé variantě kladné. Myčka tedy generuje účetní zisk. Hodnoty u realistické a optimistické varianty jsou už zajímavé. Pokud tyto hodnoty budou přibližně korespondovat s příjmy, které analyzujeme dále, tak tento kapitál by již mohl být ve větší míře vkládán do krátkodobého nebo dlouhodobého finančního majetku, aby docházelo k průběžnému zhodnocování. Pokud by takový scénář nastal, můžeme očekávat i některé výnosy v části: výnosové úroky a podobné výnosy, minimálně na úrovni úroků z peněz na účtu (zatím jsme neuvažovali).

Poslední velice důležitý účetní výkaz, který uvedeme, je přehled o peněžních tocích. Často byla tato část zanedbávána. Většinou se nejprve díváme na VZZ, a proto mnohdy může dojít k tomu, že společnost (podnikatel) účetně vydělává, ale dostane se do problému s likviditou. Toto poté vede k tomu, že musí zbytečně dojít k využívání různých nástrojů krátkodobého financování.

Sestavené výkazy nekorrespondují s přesným formátem povinných výkazů, ale logická struktura a propojenost jednotlivých výkazů je dodržena. Dochází k zachycení věrohodného obrazu. V tabulce uveden výpočet nepřímou metodou.

Přehled o peněžních tocích			
	Pesimistická	Realistická	Optimistická
Stav peněžních prostředků (PP) a ekvivalentů na začátku účetního období	69 000 Kč	69 000 Kč	69 000 Kč
Účetní zisk nebo ztráta před zdaněním	399 205 Kč	912 594 Kč	1 425 983 Kč
Úpravy hodnot	211 550 Kč	211 550 Kč	211 550 Kč
Splátka úmoru	201 480 Kč	201 480 Kč	201 480 Kč
Změna stavu zásob	30 000 Kč	40 000 Kč	50 000 Kč
Čisté zvýšení, resp. snížení peněžních prostředků	379 275 Kč	882 664 Kč	1 386 052 Kč
Stav peněžních prostředků na konci období	448 275 Kč	951 664 Kč	1 455 052 Kč

Tab. 17 Peněžní toky po 1. roce provozu – nepřímá metoda, Zdroj: vlastní zpracování

Předpokládá se úhrada dodavatelům v hotovosti a příjem od zákazníků také. Vidíme tedy, že nevznikají žádné závazky a pohledávky z obchodních vztahů. Toto bude ještě lépe vidět v rozvaze po prvním roce provozu. Plánuje se také nákup zásob, a to podle typu varianty. Při pohledu na výsledky vidíme, že likvidita nebude problém ani v jedné variantě. V tomto případě jsme neuvažovali platbu záloh na dani. Vycházeli jsme ze zisku před zdaněním. Vznikne nám tedy závazek vůči státu, který bude nutné zaplatit.

Celý první rok provozu ukončíme konečnou rozvahou.

Rozvaha po 1. roce (pesimistická)			
AKTIVA CELKEM	5 697 725 Kč	PASSIVA CELKEM	5 697 725 Kč
Dlouhodobý hmotný majetek	5 219 450 Kč	Vlastní kapitál	3 323 356 Kč
Pozemky	1 200 000 Kč	Základní kapitál	3 000 000 Kč
Stavby (netto)	4 019 450 Kč	Výsledek hospodaření běžného úč. období	323 356 Kč
Oběžná aktiva	478 275 Kč	Cizí zdroje	2 374 369 Kč
Peněžní prostředky	448 275 Kč	Závazky k úvěrovým institucím (dlouhodobé)	2 298 520 Kč
Zásoby	30 000 Kč	Závazky vůči státu (krátkodobé)	75 849 Kč

Tab. 18 Rozvaha po 1.roce provozu – pesimistická varianta. Zdroj: vlastní zpracování

Rozvaha po 1. roce (realistická)			
AKTIVA CELKEM	6 211 114 Kč	PASSIVA CELKEM	6 211 114 Kč
Dlouhodobý hmotný majetek	5 219 450 Kč	Vlastní kapitál	3 739 201 Kč
Pozemky	1 200 000 Kč	Základní kapitál	3 000 000 Kč
Stavby (netto)	4 019 450 Kč	Výsledek hospodaření běžného úč. období	739 201 Kč
Oběžná aktiva	991 664 Kč	Cizí zdroje	2 471 913 Kč
Peněžní prostředky	951 664 Kč	Závazky k úvěrovým institucím (dlouhodobé)	2 298 520 Kč
Zásoby	40 000 Kč	Závazky vůči státu (krátkodobé)	173 393 Kč

Tab. 19 Rozvaha po 1. roce provozu – realistická varianta. Zdroj: vlastní zpracování

Rozvaha po 1. roce (optimistická)			
AKTIVA CELKEM	6 724 502 Kč	PASSIVA CELKEM	6 724 502 Kč
Dlouhodobý hmotný majetek	5 219 450 Kč	Vlastní kapitál	4 155 046 Kč
Pozemky	1 200 000 Kč	Základní kapitál	3 000 000 Kč
Stavby (netto)	4 019 450 Kč	Výsledek hospodaření běžného úč. období	1 155 046 Kč
Oběžná aktiva	1 505 052 Kč	Cizí zdroje	2 569 457 Kč
Peněžní prostředky	1 455 052 Kč	Závazky k úvěrovým institucím (dlouhodobé)	2 298 520 Kč
Zásoby	50 000 Kč	Závazky vůči státu (krátkodobé)	270 937 Kč

Tab. 20 Rozvaha po 1. roce provozu – optimistická varianta. Zdroj: vlastní zpracování

Takto nějak by mohly vypadat konečné rozvahy. Samozřejmostí je, že v průběhu skutečného provozu bude situace trochu odlišná. Mohou nastat situace, kdy se nějaké položky budou nakupovat na faktury, ale konkrétně zásoby u tohoto projektu nehrají velkou roli.

U realistické a optimistické varianty by opravdu mělo docházet k vložení přebytečných zdrojů do krátkodobého a dlouhodobého finančního majetku, protože se již jedná o poměrně velké zdroje. Další možností by bylo také splatit rychleji úvěr. Toto už je ovšem otázka, která se v budoucnu bude řešit podle investičních příležitostí a jejich výnosností. Sjednání možnosti dřívějšího splacení úvěru by však mělo být ve smlouvě uvedeno.

3.7 Finanční analýza

V této kapitole se podíváme na některé finanční ukazatele, které se v praxi často používají. Účetní výkazy máme sestaveny pouze pro první rok, nelze tedy provádět příliš hlubokou analýzu vývoje v čase. Horizontální a vertikální analýza nás nebudou příliš zajímat. Zaměříme se hlavně na výkonnost a hodnotu pro vlastníka. Často budeme

hodnoty přejímat, nebudeme se příliš soustředit na jejich výpočet, jen si uvedeme obecnou metodiku v některých příkladech.

3.7.1 Finanční ukazatele

Zde se hlavně zaměříme na údaje, které zjistíme z VZZ. Často se jedná o výkonnostní ukazatele, které jsou spojeny hlavně s výší jednotlivých zisků. Některé ukazatele nejsou přímo koncipovány na ČR, a je tedy nutná jejich úprava. Konkrétně budeme postupovat podle níže uvedeného postupu, který nám ukáže, jak základní ukazatele počítáme.

EAT (čistý zisk)

EBT (nezdaněný zisk) = EAT + daň

EBIT (zisk před úroky a daní) = EBT + nákladové úroky

EBITDA (zisk před úroky, daní a úpravy hodnot) = EBIT + úpravy hodnot

*NOPAT (čistý provozní zisk) = EBIT * (1 – míra zdanění)*

Základní ukazatele			
	Pesimistická	Realistická	Optimistická
EAT	323 356 Kč	739 201 Kč	1 155 046 Kč
EBT	399 205 Kč	912 594 Kč	1 425 983 Kč
EBIT	510 233 Kč	1 023 622 Kč	1 537 011 Kč
EBITDA	721 783 Kč	1 235 172 Kč	1 748 561 Kč
NOPAT	413 289 Kč	829 134 Kč	1 244 979 Kč

Tab. 21 Základní ukazatele zisků. Zdroj: vlastní zpracování

Nyní krátce analyzujeme ukazatele rentability. Porovnáváme zde často veličiny, které jsou jiného charakteru. První veličina je tokového typu (zaznamenává hodnotu za časové období), nalezneme ji tedy ve VZZ, většinou jako formu zisku. Druhá veličina je často stavová (stav ke konkrétnímu datu), nalezneme ji hlavně v rozvaze. Vyskytuje se tedy problém, jak tyto veličiny provázat, protože struktura rozvahy se v čase mění, a tedy nevíme, ke které stavové hodnotě tokovou veličinu přiřadit. Často se průměrují hodnoty počátku a konce účetního období. V našem případě budeme vycházet z údajů počáteční rozvahy.

ROS = EAT / Tržby

ROE = EAT / Vlastní kapitál

ROA = EBIT / Celková aktiva (netto)

ROCE = EBIT / Zadržovaný kapitál (dlouhodobé prostředky)

Ukazatele rentability			
	Pesimistická	Realistická	Optimistická
ROS	21%	34%	41%
ROE	11%	25%	39%
ROA	9%	19%	28%
ROCE	9%	19%	28%

Tab. 22 Ukazatelé rentability. Zdroj: vlastní zpracování

Nás v první řadě bude zajímat výnosnost vlastního kapitálu (ROE). Dolní hranicí pro výnosnost vlastního kapitálu by měla být výnosnost státních dluhopisů, které se považují za minimálně rizikové. Pro představu si uvedeme výnosy dluhopisového koše státních dluhopisů (měsíční průměr). K březnu 2019 se výnosnost s průměrnou zbytkovou splatností 10 let pohybovala kolem 1,82 %. (31) Často se tedy jedná spíše jen o prevenci znehodnocování, pokud inflaci uvažujeme okolo 2 %. Žádné velké výnosy tedy očekávat ze státních dluhopisů nemůžeme, pokud neuvažujeme vývoj měnového kurzu v náš prospěch (posílení vůči cizí měně v čase, viz. devizové intervence).

ROE se drží na přijatelné hodnotě i u pesimistické varianty na první pohled. Toto si dále ověříme po srovnání s ostatními společnostmi v odvětví. U optimistické varianty by zhodnocení bylo opravdu vysoké. Po rychlém uvážení rizik, bych byl spokojen přibližně s hodnotou 12 % a výše. Abychom mohli naše hodnoty porovnat, využijeme data MPO (Ministerstvo průmyslu a obchodu). Zde nalezneme data o samotném ROE v odvětvích a určení nákladů na vlastní kapitál (re). V 1.pololetí roku 2018 byly určeny následující hodnoty.

Srovnání výnosnosti a nákladu na VK				
	Hodnoty v odvětví	Pesimistická	Realistická	Optimistická
ROE	13,61%	10,78%	24,64%	38,50%
re	13,85%	12%	12%	12%

Tab. 23 Skutečná výnosnost a náklady na vlastní kapitál. Zdroj: <https://www.mpo.cz/assets/cz/rozcestnik/analyticke-materialy-a-statistiky/analyticke-materialy/2019/4/FA2Q2018.pdf>

Mé osobní ohodnocení nákladů na vlastní kapitál je menší než hodnota v odvětví. Likvidita společnosti se dle údajů jeví jako dobrá, riziko je zde tedy střední, a proto jsem k tomuto přihlédl při určování. Zadlužení je naopak větší, a to konkrétně přibližně 45 %. ROE by se u pesimistické varianty nacházelo pod hodnotou v odvětví, u zbylých dvou variant by ROE bylo nad hodnotami v odvětví.

Pro představu si teď ukážeme, kolik nás stojí používání celkového kapitálu (C). K tomu využijeme ukazatel WACC (Weighted Average Cost of Capital). Do ukazatele vstupuje pouze ten kapitál, jehož používání není zadarmo. Jedná se tedy převážně o úrokovou míru (rd). Cizí kapitál (D) je levnější díky efektu daňového štítu, kdy úroky můžeme započítat do nákladů, které snižují základ daně (t = míra zdanění). Další složkou je vlastní kapitál (E). Náklady na vlastní kapitál (re) jsou subjektivní a zvyšují se se stoupajícím rizikem. Tyto náklady jsou neúčtetní, a proto je nemůžeme přímo vypočítat, ale lze je

odhadnout podle různých modelů. My jsme si subjektivně tyto náklady určili hodnotu 12 %. Vzorec pro výpočet WACC je následující:

$$WACC = rd * (1-t) * D/C + re * E/C$$

Pro náš případ:

rd	t	D	re	E	C	WACC
4,61%	19%	2 500 000 Kč	12%	3 000 000 Kč	5 500 000 Kč	8,24%

Tab. 24 WACC a potřebné údaje na výpočet. Zdroj: vlastní zpracování

Počítali jsme úrok z dluhu na začátku roku, v průběhu roku ovšem dochází k postupnému splácení, takže náklady na cizí kapitál by mohly být o něco nižší. Náklady na vlastní kapitál by naopak mohly být o trochu vyšší, protože v průběhu roku dochází ke generování zisku, který poté vstupuje na konci roku do vlastního kapitálu ve formě výsledku hospodaření za účetní období. Pro naše účely ovšem stačí brát hodnoty z počátku roku.

Pokud bychom chtěli vyjádřit hodnotu WACC v Kč, jednalo by se o 453 353 Kč ročně. Výše čistého úroku při uvážení daňového štítu a stálé výše cizího kapitálu v prvním roce by byla 93 353 Kč. Kdybychom vzali přímo hodnotu úroku uvedenou ve VZZ, jednalo by se o 89 933 Kč za používání cizího kapitálu.

V poslední části si představíme ukazatel EVA (Economic Value Added). Tento ukazatel zaznamenává i oportunitní náklady zastoupené ve formě nákladů na vlastní kapitál. Vystihuje i to, že společnost by měla být schopna tvořit nějakou vyšší hodnotu, tzv. ekonomickou přidanou hodnotu. To, že firma není ve ztrátě z účetního hlediska, neznamená, že společnost splňuje nároky, které jsou od ní očekávány.

$$EVA = NOPAT - WACC * C$$

Ekonomická přidaná hodnota			
	Pesimistická	Realistická	Optimistická
EVA	-40 064 Kč	375 781 Kč	791 626 Kč

Tab. 25 Ekonomická přidaná hodnota. Zdroj: vlastní zpracování

U pesimistické varianty projekt nesplňuje v prvním roce nároky. Nejedná se však o příliš negativní výsledek. U zbylých variant je již situace velice příznivá. Společnost by nám tedy nabídla více, než od ní očekáváme.

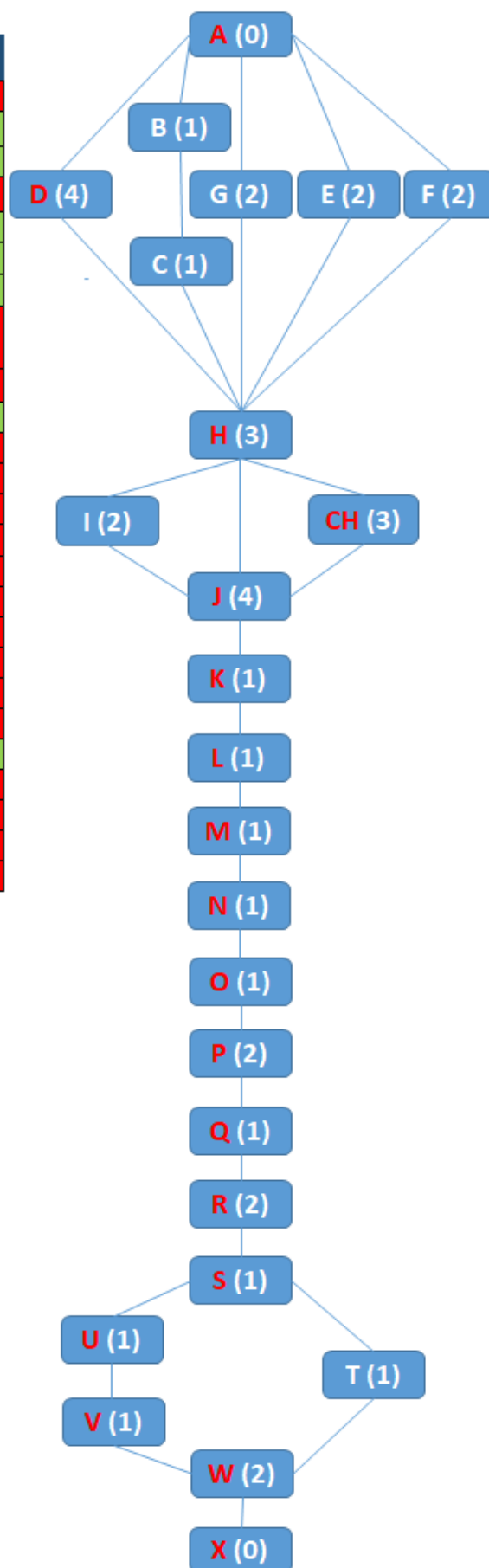
Všechny ukazatele mluví jasně, je potřeba opravdu přilákat co nejvíce zákazníků, protože každý zákazník nám přináší velikou hodnotu, a to hlavně z důvodu, že nám rozpouští fixní náklady.

3.8 Činnosti a jejich harmonogram

Aby mohlo dojít ke zdárnému dokončení projektu, vypracoval jsem plán, který zaznamenává činnosti, které je nutné vykonat. Některé na sebe navazují tak, že není možné pracovat na více věcech najednou. V některých částech projektu je však možné vykonávat více prací zároveň. Zde také vzniká možnost odchýlení se od časového plánu u vybraných prací. Možnost prodloužení ovšem nevzniká na kritické cestě (červeně vyznačeno).

Zaznamenány nejsou marketingové činnosti, a to z důvodu, že mohou být provedeny kdykoliv. Jejich vliv není tak veliký v porovnání s níže uvedenými aktivitami. V závorce jsou uvedeny počty potřebných týdnů. Samotná výstavba by měla trvat okolo 2 měsíců, podle dostupných informací. Aktivity spojené s jednáním a administrativou jsou delší, mnohem těžší je také stanovit jejich délku, která se často liší podle různých komplikací, ale některé maximální lhůty jsou dány ze zákona.

Činnosti	
Rozeslání studie bankám	A
Koupě pozemku z vlastních zdrojů	B
Jednání s úřady o možnosti stavebních úprav	C
Založení s.r.o	D
Jednání s dodavatelem myčky	E
Jednání s poskytovateli inženýrských sítí	F
Schvalování úvěru (zatím bez příjmu)	G
Vyhotovení geometrického plánu a projektové dokumentace	H
Získání stanovisek příslušných institucí	CH
Vodoprávní řízení	I
Územní řízení a rozhodnutí	J
Finální verze projektové dokumentace	K
Stavební povolení	L
Podepsání úvěrové smlouvy + příjem úvěru	M
Uzavření smlouvy s dodavatelem myčky	N
Zahájení stavebních prací	O
Terénní úpravy (výkopové práce)	P
Napojení na inženýrské sítě	Q
Položení základové desky	R
Stavba konstrukce	S
Zabudování technologie	T
Stěrkování příjezdových ploch	U
Asfaltování příjezdových ploch	V
Kolaudační řízení a souhlas	W
Spuštění provozu	X



Obrázek 13 Síťový graf a jednotlivé činnosti s vyznačenou kritickou cestou. Zdroj: vlastní zpracování

Zde doplním informace, jak jsem uvažoval a proč jsou jednotlivé aktivity na sobě v tomto konkrétním případě závislé. Prvně uvedu, proč pozemek kupuji již na začátku, když ještě nevím, zda mi vůbec úvěr bude poskytnut. Pozemek považuji za lukrativní i bez případné možnosti vystavit zde přímo automyčku. Ke koupi pozemku tedy dojde v každém případě z vlastních zdrojů. Navíc je zde riziko, že by se mohl prodat dříve, než zjistíme názor úvěrových institucí na náš projekt po prostudování této studie. Všechny činnosti, u kterých bude nutné provést výdaje, chci uskutečnit až po založení společnosti. Založení s.r.o. také proběhne bez závislosti na uskutečnění projektu. Až založení bude dokončeno a jednání se subjekty budou naznačovat pozitivní vývoj, dojde k prvnímu výdaji, který spojuji přímo s projektem. Jedná se o vyhotovení počáteční projektové dokumentace a geometrického plánu pro účely automyčky. Od této aktivity už průběh skoro všech zbylých činností bude navazovat. Znovu uvedu, že konkrétně pro tento projekt není nutné časový plán zcela dodržet. Časová flexibilita je hlavně do bodu M (podepsání úvěrové smlouvy a přijetí úvěru). Od tohoto bodu by již bylo dobré se plánu držet, jelikož potřebujeme co nejdříve začít generovat zisk a splácet úvěr. Případné prodlení by nás mohlo stát dodatečné náklady i výdaje. Jedním z nejpřehlednějších nástrojů projektového řízení, co se týče harmonogramu, je Ganttův diagram. Jednotlivé aktivity jsou tu časově zaznamenány. Názorně zde můžeme vidět, kde je prostor pro opoždění. Bohužel takových míst není mnoho. Z diagramu dále vyčteme, že projekt bude trvat 29 týdnů.

Činnosti / počet týdnů	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Koupě pozemku z vlastních zdrojů	■														
Jednání s úřady o možnosti stavebních úprav		■	rez.	rez.											
Založení s.r.o	■	■	■	■											
Jednání s dodavatelem myčky	■	■	rez.	rez.											
Jednání s poskytovateli inženýrských sítí	■	■	rez.	rez.											
Schvalování úvěru (zatím bez příjmu)	■	■	rez.	rez.											
Geometrický a projektový plán					■	■	■								
Získání stanovisek příslušných institucí								■	■	■					
Vodoprávní řízení								■	■	rez.					
Územní řízení a rozhodnutí											■	■	■	■	■
Finální verze projektové dokumentace															■
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Stavební povolení		■													
Podepsání úvěrové smlouvy + příjem úvěru			■												
Uzavření smlouvy s dodavatelem myčky				■											
Zahájení stavebních prací					■										
Terénní úpravy (výkopové práce)						■	■								
Napojení na inženýrské sítě								■							
Položení základové desky									■	■					
Stavba konstrukce											■				
Zabudování technologie												■	rez.		
Stěrkování příjezdových ploch													■		
Asfaltování příjezdových ploch														■	
Kolaudační řízení a souhlas + zahájení provozu															■

Obrázek 14 Ganttův diagram. Zdroj: vlastní zpracování

Závěr

Založení vlastní bezdotykové automyčky se zdá být dobrá investice, a to hlavně pro začínajícího podnikatele, který ještě nemá tolik zkušeností s náročným provozem. Nedochozí zde ke složitému řízení finančního a lidského kapitálu v provozní fázi projektu. Nejsložitější je určitě část investiční, kde jsou potřebné dostatečné počáteční zdroje, ty by se ovšem měly poměrně brzo vrátit, v závislosti na uvažované variantě poptávky. Výhody tohoto projektu si začíná uvědomovat mnoho investorů. Vzniká mnoho nových myček. Největší ohrožení přichází od čerpacích stanic, které mají nezastavěné pozemky, a tedy mají možnost tuto dodatečnou službu přidat do své nabídky. Tyto společnosti se podobnou výstavbou netají, často se to můžeme dočíst ve výročních zprávách, do jakého dlouhodobého hmotného majetku investují.

Práce byla členěna do tematických celků. Každý celek měl v tomto případě jinou vážnost. Některým částem jsem věnoval speciální pozornost, protože se mi konkrétně pro tento projekt zdály důležitější (hlavně finanční plán a analýza trhu). Samostatnou kapitolu nemá zajištění investičního a oběžného majetku. Toto téma jsem se snažil propojit s finančním plánem. U automyčky nepředpokládám složité řízení zásob, pohledávek a závazků. Pro naše účely nám stačilo pro hodnocení efektivity použít ukazatel EVA.

U analýzy trhu bych chtěl vyzdvihnout pohled na Moravskoslezský kraj. Nejedná se o nejrozvinutější kraj z ČR, ale doufám, že díky dotacím na regionální rozvoj dojde ke zlepšení situace. Toto by mohlo posílit kupní sílu obyvatel. Také bych chtěl do budoucna rozplánovat rozšíření nabízených služeb, hlavně pro elektromobily. Dle politiky EU bude muset docházet k redukci aut se spalovacím motorem a skleníkových plynů. Infrastruktura je v současné době pro elektromobily absolutně nedostatečná. Pravděpodobně bude docházet k tlaku na rychlé zavedení. Očekávám, že vzniknou další dotační programy, které se tímto budou zabývat. Bylo by tedy vhodné situaci sledovat a využít případnou možnost na rozšíření aktivit. Netroufnul bych si ovšem na to použít všechny své prostředky, protože je tu otázka, zda vůbec bude dostatek cenných kovů, které jsou potřebné pro výrobu elektrobaterií.

Finanční část je nutné brát s rezervou, protože došlo k některým zjednodušením. Jedná se hlavně o určení odpisů, kdy jsme považovali úpravy hodnot a daňové odpisy za to samé při výpočtu základu daně. Vypočtené varianty různých poptávek by měly pokrýt možnosti, které nastanou. Rozptyl je poměrně veliký. Realistická a optimistická varianta by splnila očekávání projektu bez problému. Pesimistická varianta se lehce pohybuje pod požadovanou výnosností. Toto jsme si ukázali pomocí ukazatele EVA ve finanční analýze. Rozsah finanční analýzy byl menšího charakteru, ale pro posouzení rentability v prvních letech byl dostačující. Po prvním roce skutečného provozu, a tedy přesných údajích, může dojít k hlubší analýze.

Důraz byl také kladen na sestavení činností, které bude nutné udělat. Jak jsme analyzovali na začátku, v ČR je administrativa spojená s podnikáním složitější. Při určování doby jednotlivých činností jsem přihlédl ke své podnikatelské zkušenosti. Jelikož praktická zkušenost je v tomto směru zatím slabší, promítlo se to do očekávané doby

projektu, kdy různá jednání budou delšího charakteru, protože bude docházet z mé strany k různým ověřování skutečnosti. Toto se týká i jednání s úřady, kdy počítám s tím, že některé dokumenty a formuláře bude nutné dodatečně opravit. Jak jsem však mnohokrát uvedl, čas není kritický, hlavně do přijetí úvěru a začátku nabíhání úroků. Hlavním cílem tedy bylo vytvořit ucelený dokument, který bude sloužit pro mě a úvěrové společnosti. Pokud by nedošlo ke schválení úvěru za přijatelných podmínek, je zde možnost přizvat dalšího společníka. Této možnosti bych se ale raději vyvaroval.

Seznam použitých zdrojů

- (1) What is Project Management | PMI. *PMI / Project Management Institute* [online]. Copyright © [cit. 20.04.2019]. Dostupné z: <https://www.pmi.org/about/learn-about-pmi/what-is-project-management>
- (2) ČSN online pro jednotlivě registrované uživatele. ČSN online pro jednotlivě registrované uživatele [online]. [cit. 20.04.2019]. Dostupné z: <https://csnonline.agentura-cas.cz/default.aspx>
- (3) DotaceEU - Studie proveditelnosti. [online]. Copyright ©2019 Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, všechna práva vyhrazena [cit. 20.04.2019]. Dostupné z: <https://www.dotaceeu.cz/cs/Ostatni/Dulezite/Slovník-pojmu/S/Studie-proveditelnosti>
- (4) Feasibility Study. Investopedia - Sharper Insight. Smarter Investing. [online]. [cit. 20.04.2019]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/f/feasibility-study.asp>
- (5) DotaceEU - Programy. [online]. Copyright ©2019 Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, všechna práva vyhrazena [cit. 20.04.2019]. Dostupné z: <https://www.dotaceeu.cz/cs/Evropske-fondy-v-CR/2014-2020/Operacni-programy>
- (6) SIEBER, Patrik. Studie proveditelnosti, Ministerstvo pro místní rozvoj: metodická příručka [online]. 2004 [cit. 2019-04-20]. Dostupné z: <https://www.dotaceeu.cz/get-media/c4772855-8ffc-4036-97fc-2d7caa1ad86e/1136372156-zpracov-n-studie-proveditelnosti>
- (7) KARLÍČEK, Miroslav. Základy marketingu. Praha: Grada, 2013. ISBN 9788024742083.
- (8) VEBER, Jaromír. Management: základy, prosperita, globalizace. Praha: Management Press, 2000. ISBN 8072610295.
- (9) SYNEK, Miloslav. Manažerská ekonomika. 5., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 9788024734941.
- (10) SCHOLLEOVÁ, Hana. Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2012. Expert (Grada). ISBN 9788024740041.
- (11) ŠTEFÁNEK, Radoslav. Projektové řízení pro začátečníky. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 9788025128350.
- (12) Doing Business. Doing Business [online]. Copyright © [cit. 20.04.2019]. Dostupné z: <http://www.doingbusiness.org/en/doingbusiness>
- (13) Nařízení vlády č. 278/2008 Sb.
- (14) Poslanecká sněmovna opět schválila daňový balíček Ministerstva financí | 2019 | Ministerstvo financí ČR. Ministerstvo financí ČR [online]. Copyright © 2005 [cit. 20.04.2019]. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/aktualne/tiskove-zpravy/2019/poslanecka-snemovna-opet-schvalila-danov-34638>
- (15) Prezentace výsledků sčítání dopravy 2016. Ředitelství silnic a dálnic [online]. Copyright © Copyright [cit. 20.04.2019]. Dostupné z: <http://scitani2016.rsd.cz/pages/map/default.aspx>
- (16) G Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových... | CZ-NACE. CZ-NACE Kódy [online]. [cit. 20.04.2019]. Dostupné z: <http://www.nace.cz/G-velkoobchod->

maloobchod-opravy-udrzba-motorovych-vozi-
del,%20opravy%20a%20%C3%BAdr%C5%BEba%20motorov%C3%BDch

- (17) Volební model Medianu: ANO by v březnu volilo o tři procenta lidí méně než v únoru, posílilo SPD | iROZHLAS - spolehlivé zprávy. iROZHLAS - spolehlivé a rychlé zprávy [online]. Copyright © 1997 [cit. 20.04.2019]. Dostupné z: https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/median-volby-model-brezen-ano-pirati-ods-spd-cssd_1903281640_och
- (18) Podmínky dotačního programu Podpora podnikání v Moravskoslezském kraji 2018 - Moravskoslezský kraj. Moravskoslezský kraj [online]. [cit. 28.04.2019]. Dostupné z: https://www.msk.cz/cz/verejna_sprava/podminky-dotacniho-programu-podpora-podnikani-v-moravskoslezskem-kraji-2018-116630/
- (19) Moravskoslezský kraj [online]. Copyright © [cit. 20.04.2019]. Dostupné z: https://www.msk.cz/assets/verejna_sprava/koalicni-program-2019-pro-moravskoslezsky-kraj.pdf
- (20) Cílování inflace v ČR. Česká národní banka [online]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/cilovani/#c2>
- (21) ČNB. [online]. https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=1&p_sort=2&p_des=50&p_sestuid=377&p_uka=1%2C2%2C3&p_strid=AAAG&p_od=199301&p_do=201904&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C
- (22) ČNB. [online]. https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=1&p_sort=2&p_des=50&p_sestuid=13101&p_uka=1%2C2%2C3%2C4%2C5%2C6%2C7%2C8%2C9%2C10%2C11%2C12%2C13%2C14%2C15%2C16%2C17&p_strid=AAABAA&p_od=200401&p_do=201902&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C
- (23) Integrovaný portál MPSV [online]. [cit. 28.04.2019]. Dostupné z: <https://portal.mpsv.cz/sz/stat/nz/mes>
- (24) Ročenka dopravy 2017 ČR, Ministerstvo dopravy [online], https://www.sydos.cz/cs/rocenka_pdf/Rocenka_dopravy_2017.pdf
- (25) Počet obyvatel ve správním obvodu statutárního města Ostravy — Ostrava. [online]. [cit. 20.04.2019]. Dostupné z: <https://www.ostrava.cz/cs/urad/hledam-informace/aktualni-informace/pocet-obyvatel-ve-spravnim-obvodu-statutarniho-mesta-ostravy>
- (26) Automčky Hanis [online]. Copyright ©2010 [cit. 20.04.2019]. Dostupné z: <http://www.automyckahanis.cz>
- (27) Kalkulačka | bkfcarrowash.cz. Automyčka pro bezkontaktní mytí aut | BKF CarWash [online]. Copyright © 2015 BKF Sp. z o.o. [cit. 20.04.2019]. Dostupné z: <http://bkfcarrowash.cz/kalkulacka/>
- (28) 235/2004 Sb. Zákon o dani z přidané hodnoty, HLAVA II, § 6
- (29) 235/2004 Sb. Zákon o dani z přidané hodnoty, HLAVA I, § 4a
- (30) Prováděcí vyhláška k podvojnému účetnictví pro podnikatele č. 500/2002 Sb., část 4., § 47.
- (31) ČNB. [online]. Dostupné: https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.STROM_SESTAVY?p_strid=AEBA&p_sestuid=&p_lang=CS

Seznam obrázků

Obrázek 1	Projektový trojimperativ. Zdroj: vlastní zpracování na základě (11, str. 13)	11
Obrázek 2	Fáze projektu. Zdroj: vlastní zpracování	12
Obrázek 3	Marketingový mix (4P), Zdroj: vlastní zpracování na základě (7, str. 152)	14
Obrázek 4	Koloběh oběžných aktiv, Zdroj: (9, str.50)	15
Obrázek 5	Ilustrativní příklad společenské události – Ganttův diagram. Zdroj: vlastní zpracování na základě (11, str. 115)	18
Obrázek 6	Ilustrativní vzhled myčky. Zdroj: http://bkfcarwash.cz/produkty/mycky-aut/	22
Obrázek 7	Lokalizace pozemku. Zdroj: Český úřad zeměměřický a katastrální, Mapy.cz	23
Obrázek 8	Přímý konkurent OMW. Zdroj: https://www.google.com/maps	27
Obrázek 9	Konkurentova myčka OMW. Zdroj: https://www.google.com/maps	28
Obrázek 10	Organizační struktura v investiční fázi. Zdroj: vlastní zpracování	30
Obrázek 11	Organizační struktura v provozní fázi. Zdroj: vlastní zpracování	31
Obrázek 12	Bod zvratu – grafický aparát. Zdroj: vlastní zpracování	40
Obrázek 13	Síťový graf a jednotlivé činnosti s vyznačenou kritickou cestou. Zdroj: vlastní zpracování	49
Obrázek 14	Ganttův diagram. Zdroj: vlastní zpracování	50
Obrázek 15	Splátkový kalendář. Zdroj: vlastní zpracování	57

Seznam tabulek

Tab. 1 Výpočet optimální výše dodávky. Zdroj: vlastní zpracování	16
Tab. 2 Obecný kalkulační vzorec. Zdroj: vlastní zpracování na základě (9, str. 101).....	17
Tab.3Hodnocení lehkosti podnikání dle Světové banky. Zdroj: http://www.doingbusiness.org/en/doingbusiness	20
Tab. 4 Vývoj cen u společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s. Zdroj: Výroční zprávy společnosti OVAK, https://www.ovak.cz/index.php?structure=13&lang=1	26
Tab. 5 Použitá technologie – konstrukce. Zdroj: http://bkfcarwash.cz/produkty/mycky-aut/	31
Tab. 6 Použitá technologie – zařízení. Zdroj: http://bkfcarwash.cz/produkty/mycky-aut/	34
Tab. 7 Odhadované tržby. Zdroj: vlastní zpracování.....	35
Tab. 8 Povinnosti spojené s plátcovstvím DPH. Zdroj: vlastní zpracování.....	35
Tab. 9 Počáteční výdaje na projekt. Zdroj: vlastní zpracování	36
Tab.10Variabilní náklady na programy. Zdroj: vlastní zpracování, http://bkfcarwash.cz/kalkulacka/	37
Tab. 11 Předpokládaný úvěr a jeho charakteristika. Zdroj: vlastní zpracování.....	38
Tab. 12 Fixní náklady. Zdroj: vlastní zpracování, http://bkfcarwash.cz/kalkulacka/	38
Tab. 13 Celkové náklady. Zdroj: vlastní zpracování	39
Tab. 14 Bod zvratu. Zdroj: vlastní zpracování.....	39
Tab. 15 Počáteční rozvaha, Zdroj: vlastní zpracování.....	41
Tab. 16 Výkaz zisku a ztrát po 1. roce provozu. Zdroj: vlastní zpracování.....	42
Tab. 17 Peněžní toky po 1. roce provozu – nepřímá metoda, Zdroj: vlastní zpracování	43
Tab. 18 Rozvaha po 1.roce provozu – pesimistická varianta. Zdroj: vlastní zpracování	43
Tab. 19 Rozvaha po 1. roce provozu – realistická varianta. Zdroj: vlastní zpracování..	44
Tab. 20 Rozvaha po 1. roce provozu – optimistická varianta. Zdroj: vlastní zpracování	44
Tab. 21 Základní ukazatele zisků. Zdroj: vlastní zpracování	45
Tab. 22 Ukazatelé rentability. Zdroj: vlastní zpracování.....	46
Tab.23Skutečná výnosnost a náklady na vlastní kapitál. Zdroj: https://www.mpo.cz/assets/cz/rozcestnik/analyticke-materialy-a-statistiky/analyticke-materialy/2019/4/FA2Q2018.pdf	46
Tab. 24 WACC a potřebné údaje na výpočet. Zdroj: vlastní zpracování	47
Tab. 25 Ekonomická přidaná hodnota. Zdroj: vlastní zpracování.....	47
Tab. 26 VZZ v případě podnikání jako OSVČ. Zdroj: vlastní zpracování.....	58

Příloha

Období	Splátka	Úrok	Úmor	Zůstatek					
0				2 500 000 Kč	60	26 042 Kč	5 431 Kč	20 611 Kč	1 393 156 Kč
1	26 042 Kč	9 604 Kč	16 438 Kč	2 483 562 Kč	61	26 042 Kč	5 352 Kč	20 690 Kč	1 372 465 Kč
2	26 042 Kč	9 541 Kč	16 501 Kč	2 467 060 Kč	62	26 042 Kč	5 273 Kč	20 770 Kč	1 351 696 Kč
3	26 042 Kč	9 478 Kč	16 565 Kč	2 450 496 Kč	63	26 042 Kč	5 193 Kč	20 850 Kč	1 330 846 Kč
4	26 042 Kč	9 414 Kč	16 628 Kč	2 433 867 Kč	64	26 042 Kč	5 113 Kč	20 930 Kč	1 309 916 Kč
5	26 042 Kč	9 350 Kč	16 692 Kč	2 417 175 Kč	65	26 042 Kč	5 032 Kč	21 010 Kč	1 288 906 Kč
6	26 042 Kč	9 286 Kč	16 756 Kč	2 400 419 Kč	66	26 042 Kč	4 952 Kč	21 091 Kč	1 267 815 Kč
7	26 042 Kč	9 222 Kč	16 821 Kč	2 383 598 Kč	67	26 042 Kč	4 871 Kč	21 172 Kč	1 246 643 Kč
8	26 042 Kč	9 157 Kč	16 885 Kč	2 366 713 Kč	68	26 042 Kč	4 789 Kč	21 253 Kč	1 225 390 Kč
9	26 042 Kč	9 092 Kč	16 950 Kč	2 349 762 Kč	69	26 042 Kč	4 708 Kč	21 335 Kč	1 204 055 Kč
10	26 042 Kč	9 027 Kč	17 015 Kč	2 332 747 Kč	70	26 042 Kč	4 626 Kč	21 417 Kč	1 182 639 Kč
11	26 042 Kč	8 962 Kč	17 081 Kč	2 315 666 Kč	71	26 042 Kč	4 543 Kč	21 499 Kč	1 161 140 Kč
12	26 042 Kč	8 896 Kč	17 146 Kč	2 298 520 Kč	72	26 042 Kč	4 461 Kč	21 582 Kč	1 139 558 Kč
13	26 042 Kč	8 830 Kč	17 212 Kč	2 281 308 Kč	73	26 042 Kč	4 378 Kč	21 665 Kč	1 117 893 Kč
14	26 042 Kč	8 764 Kč	17 278 Kč	2 264 029 Kč	74	26 042 Kč	4 295 Kč	21 748 Kč	1 096 146 Kč
15	26 042 Kč	8 698 Kč	17 345 Kč	2 246 685 Kč	75	26 042 Kč	4 211 Kč	21 831 Kč	1 074 314 Kč
16	26 042 Kč	8 631 Kč	17 411 Kč	2 229 273 Kč	76	26 042 Kč	4 127 Kč	21 915 Kč	1 052 399 Kč
17	26 042 Kč	8 564 Kč	17 478 Kč	2 211 795 Kč	77	26 042 Kč	4 043 Kč	21 999 Kč	1 030 400 Kč
18	26 042 Kč	8 497 Kč	17 545 Kč	2 194 250 Kč	78	26 042 Kč	3 958 Kč	22 084 Kč	1 008 316 Kč
19	26 042 Kč	8 430 Kč	17 613 Kč	2 176 637 Kč	79	26 042 Kč	3 874 Kč	22 169 Kč	986 147 Kč
20	26 042 Kč	8 362 Kč	17 680 Kč	2 158 956 Kč	80	26 042 Kč	3 788 Kč	22 254 Kč	963 893 Kč
21	26 042 Kč	8 294 Kč	17 748 Kč	2 141 208 Kč	81	26 042 Kč	3 703 Kč	22 339 Kč	941 554 Kč
22	26 042 Kč	8 226 Kč	17 817 Kč	2 123 391 Kč	82	26 042 Kč	3 617 Kč	22 425 Kč	919 128 Kč
23	26 042 Kč	8 157 Kč	17 885 Kč	2 105 506 Kč	83	26 042 Kč	3 531 Kč	22 511 Kč	896 617 Kč
24	26 042 Kč	8 089 Kč	17 954 Kč	2 087 553 Kč	84	26 042 Kč	3 445 Kč	22 598 Kč	874 019 Kč
25	26 042 Kč	8 020 Kč	18 023 Kč	2 069 530 Kč	85	26 042 Kč	3 358 Kč	22 685 Kč	851 334 Kč
26	26 042 Kč	7 950 Kč	18 092 Kč	2 051 438 Kč	86	26 042 Kč	3 271 Kč	22 772 Kč	828 563 Kč
27	26 042 Kč	7 881 Kč	18 161 Kč	2 033 277 Kč	87	26 042 Kč	3 183 Kč	22 859 Kč	805 703 Kč
28	26 042 Kč	7 811 Kč	18 231 Kč	2 015 045 Kč	88	26 042 Kč	3 095 Kč	22 947 Kč	782 756 Kč
29	26 042 Kč	7 741 Kč	18 301 Kč	1 996 744 Kč	89	26 042 Kč	3 007 Kč	23 035 Kč	759 721 Kč
30	26 042 Kč	7 671 Kč	18 372 Kč	1 978 373 Kč	90	26 042 Kč	2 919 Kč	23 124 Kč	736 597 Kč
31	26 042 Kč	7 600 Kč	18 442 Kč	1 959 931 Kč	91	26 042 Kč	2 830 Kč	23 213 Kč	713 384 Kč
32	26 042 Kč	7 529 Kč	18 513 Kč	1 941 418 Kč	92	26 042 Kč	2 741 Kč	23 302 Kč	690 083 Kč
33	26 042 Kč	7 458 Kč	18 584 Kč	1 922 833 Kč	93	26 042 Kč	2 651 Kč	23 391 Kč	666 691 Kč
34	26 042 Kč	7 387 Kč	18 655 Kč	1 904 178 Kč	94	26 042 Kč	2 561 Kč	23 481 Kč	643 210 Kč
35	26 042 Kč	7 315 Kč	18 727 Kč	1 885 451 Kč	95	26 042 Kč	2 471 Kč	23 571 Kč	619 639 Kč
36	26 042 Kč	7 243 Kč	18 799 Kč	1 866 652 Kč	96	26 042 Kč	2 380 Kč	23 662 Kč	595 977 Kč
37	26 042 Kč	7 171 Kč	18 871 Kč	1 847 780 Kč	97	26 042 Kč	2 290 Kč	23 753 Kč	572 224 Kč
38	26 042 Kč	7 099 Kč	18 944 Kč	1 828 837 Kč	98	26 042 Kč	2 198 Kč	23 844 Kč	548 380 Kč
39	26 042 Kč	7 026 Kč	19 017 Kč	1 809 820 Kč	99	26 042 Kč	2 107 Kč	23 936 Kč	524 444 Kč
40	26 042 Kč	6 953 Kč	19 090 Kč	1 790 730 Kč	100	26 042 Kč	2 015 Kč	24 028 Kč	500 417 Kč
41	26 042 Kč	6 879 Kč	19 163 Kč	1 771 567 Kč	101	26 042 Kč	1 922 Kč	24 120 Kč	476 297 Kč
42	26 042 Kč	6 806 Kč	19 237 Kč	1 752 331 Kč	102	26 042 Kč	1 830 Kč	24 213 Kč	452 084 Kč
43	26 042 Kč	6 732 Kč	19 310 Kč	1 733 020 Kč	103	26 042 Kč	1 737 Kč	24 306 Kč	427 779 Kč
44	26 042 Kč	6 658 Kč	19 385 Kč	1 713 636 Kč	104	26 042 Kč	1 643 Kč	24 399 Kč	403 380 Kč
45	26 042 Kč	6 583 Kč	19 459 Kč	1 694 176 Kč	105	26 042 Kč	1 550 Kč	24 493 Kč	378 887 Kč
46	26 042 Kč	6 508 Kč	19 534 Kč	1 674 643 Kč	106	26 042 Kč	1 456 Kč	24 587 Kč	354 300 Kč
47	26 042 Kč	6 433 Kč	19 609 Kč	1 655 034 Kč	107	26 042 Kč	1 361 Kč	24 681 Kč	329 619 Kč
48	26 042 Kč	6 358 Kč	19 684 Kč	1 635 349 Kč	108	26 042 Kč	1 266 Kč	24 776 Kč	304 843 Kč
49	26 042 Kč	6 282 Kč	19 760 Kč	1 615 589 Kč	109	26 042 Kč	1 171 Kč	24 871 Kč	279 971 Kč
50	26 042 Kč	6 207 Kč	19 836 Kč	1 595 754 Kč	110	26 042 Kč	1 076 Kč	24 967 Kč	255 005 Kč
51	26 042 Kč	6 130 Kč	19 912 Kč	1 575 842 Kč	111	26 042 Kč	980 Kč	25 063 Kč	229 942 Kč
52	26 042 Kč	6 054 Kč	19 989 Kč	1 555 853 Kč	112	26 042 Kč	883 Kč	25 159 Kč	204 783 Kč
53	26 042 Kč	5 977 Kč	20 065 Kč	1 535 788 Kč	113	26 042 Kč	787 Kč	25 256 Kč	179 527 Kč
54	26 042 Kč	5 900 Kč	20 142 Kč	1 515 645 Kč	114	26 042 Kč	690 Kč	25 353 Kč	154 175 Kč
55	26 042 Kč	5 823 Kč	20 220 Kč	1 495 426 Kč	115	26 042 Kč	592 Kč	25 450 Kč	128 725 Kč
56	26 042 Kč	5 745 Kč	20 297 Kč	1 475 128 Kč	116	26 042 Kč	495 Kč	25 548 Kč	103 177 Kč
57	26 042 Kč	5 667 Kč	20 375 Kč	1 454 753 Kč	117	26 042 Kč	396 Kč	25 646 Kč	77 531 Kč
58	26 042 Kč	5 589 Kč	20 454 Kč	1 434 299 Kč	118	26 042 Kč	298 Kč	25 745 Kč	51 786 Kč
59	26 042 Kč	5 510 Kč	20 532 Kč	1 413 767 Kč	119	26 042 Kč	199 Kč	25 843 Kč	25 943 Kč
					120	26 042 Kč	100 Kč	25 943 Kč	0 Kč

Obrázek 15 Splátkový kalendář. Zdroj: vlastní zpracování

Výkaz zisku a ztrát			
	Pesimistická	Realistická	Optimistická
Tržby z prodeje vlastních výrobků a služeb	1 532 160 Kč	2 188 800 Kč	2 845 440 Kč
Výkonová spotřeba	612 377 Kč	755 628 Kč	898 879 Kč
Spotřeba materiálu a energie	334 253 Kč	477 504 Kč	620 755 Kč
Služby	278 124 Kč	278 124 Kč	278 124 Kč
Osobní náklady	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Úpravy hodnot v provozní oblasti	211 550 Kč	211 550 Kč	211 550 Kč
Ostatní provozní výnosy	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Ostatní provozní náklady	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Provozní výsledek hospodaření	708 233 Kč	1 221 622 Kč	1 735 011 Kč
Výnosové úroky a podobné výnosy	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Nákladové úroky a podobné náklady	111 028 Kč	111 028 Kč	111 028 Kč
Finanční výsledek hospodaření	-111 028 Kč	-111 028 Kč	-111 028 Kč
Výsledek hospodaření před zdaněním	597 205 Kč	1 110 594 Kč	1 623 983 Kč
Daň z příjmů před slevami (15 % pro OSVČ)	89 581 Kč	166 589 Kč	243 597 Kč
Solidární daň (7 %)	0 Kč	0 Kč	12 950 Kč
Základní sleva na poplatníka	24 840 Kč	24 840 Kč	24 840 Kč
Výsledek hospodaření po zdanění	532 464 Kč	968 845 Kč	1 392 275 Kč
Sociální pojištění	87 193 Kč	162 147 Kč	237 104 Kč
Zdravotní pojištění	40 312 Kč	74 966 Kč	109 620 Kč
Disponibilní důchod podnikatele	404 959 Kč	731 732 Kč	1 045 551 Kč

Tab. 26 VZZ v případě podnikání jako OSVČ. Zdroj: vlastní zpracování

Evidence výpůjček

Prohlášení:

Dávám svolení k půjčování této bakalářské práce. Uživatel potvrzuje svým podpisem, že bude tuto práci řádně citovat v seznamu použité literatury.

Jméno a příjmení: Vaše jméno ...

V Praze dne: Klikněte nebo klepněte sem aPodpis:
zadejte datum.

Jméno	Oddělení/ Pracoviště	Datum	Podpis