



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA BIOMEDICÍNSKÉHO INŽENÝRSTVÍ
Katedra biomedicínské techniky

PODNIKATELSKÝ PLÁN
-
REFERENČNÍ PRACOVISTĚ

BUSINESS PLAN
-
REFERENCE WORKSHOP

Diplomová práce

Studijní program: Biomedicínská a klinická technika
Studijní obor: Systémová integrace procesů ve zdravotnictví
Autor: Bc. Eva Kašparová
Vedoucí diplomové práce: Ing. Martina Caithamlová

Kladno, srpen 2017

ZADÁNÍ PRÁCE

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství

Katedra biomedicínské techniky

Akademický rok: 2016/2017

Z a d á n í d i p l o m o v é p r á c e

Student: **Bc. Eva Kašparová**
Studijní obor: Systémová integrace procesů ve zdravotnictví
Téma: **Podnikatelský plán - referenční pracoviště**
Téma anglicky: Business plan - reference workplace

Zásady pro vypracování:

Cílem diplomové práce je vypracovat podnikatelský plán pro otevření nového referenčního pracoviště pro dopplerovský monitor hemodynamiky. Provedte analýzu současného stavu problematiky monitorace hemodynamických parametrů v ČR i ve světě. V úvodu podnikatelského plánu uveďte účel a pozici dokumentu a cíle projektu. Provedte analýzu poptávky a analýzu konkurence. Stanovte vhodnou marketingovou strategii. Pomocí souhrnné SWOT analýzy stanovte hlavní předpoklady úspěšnosti projektu a proveďte analýzu rizik včetně návrhů opatření vedoucích k jejich eliminaci. Sestavte personální a finanční plán. Sestavte zakladatelský rozpočet, počáteční rozvahu a na základě odhadu vývoje tržeb predikujte výkaz zisku a ztráty a CF v tříletém horizontu. Zaměřte se i na zhodnocení efektivnosti projektu - proveďte finanční analýzu. Zpracujte 3 různé varianty vývoje podle odhadu poptávky - pesimistickou, střední a optimistickou. Neopomeňte realizační projektový plán.

Seznam odborné literatury:

- [1] Srpová Jitka, Podnikatelský plán a strategie, Praha Grada, ročník 1. vydání, číslo ISBN 978-80-247-4103-1, 2011, 194 s.
- [2] Synek M, Kislíngrová E. a kol., Podniková ekonomika, Praha C.H.Beck, ročník 5. přepracované vydání, číslo ISBN 978-80-7400-336-3, 2012, 445 s. s.
- [3] Valach, Josef, Finanční řízení podniku, ed. 1, Ekopress, 1997, ISBN 80-901991-6-X

Vedoucí: Ing. Martina Caithamlová

Zadání platné do: 20.08.2018

.....
vedoucí katedry / pracoviště

.....
děkan

V Kladně dne 20.02.2017

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem „Hemodynamický monitor – referenční pracoviště“ vypracovala samostatně a použila k tomu úplný výčet citací použitých pramenů, které uvádím v seznamu přiloženém k diplomové práci.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu § 60 Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

V Kladně 18.8.2017

.....
Bc. Eva Kašparová

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji Ing. Martině Caithamlové za odborné vedení diplomové práce, cenné rady a připomínky a trpělivě vedené konzultace. Dále bych velmi ráda poděkovala Mgr. Janu Šitinovi, finančnímu řediteli spol. A.M.I. - Analytical Medical Instruments, s.r.o., za poskytnutá data, bez kterých by tato práce nevznikla. V neposlední řadě také děkuji všem rodinným příslušníkům, kteří mi umožnili se věnovat studiu a dali mi svou podporu.

ABSTRAKT

Diplomová práce je zaměřena sestavení podnikatelského plánu - referenčního pracoviště pro esofageální dopplerovskou hemodynamiku. V úvodu literární rešerše poukazuje na využití přístroje esofageálním Dopplerem a jeho užitím v klinické praxi v zahraničí. V samotném podnikatelském plánu je provedena analýza konkurence, stanovena marketingová strategie a pomocí analýzy SWOT zjištěny hlavní předpoklady úspěšnosti projektu a provedena analýza rizik. Další části diplomové práce jsou věnovány finančnímu plánu, sestavení účetních výkazů – výkazu zisků a ztrát, rozvahy, výkazu cash flow v tříletém horizontu. Efektivnost projektu je zhodnocena finanční analýzou a jsou zpracovány tři varianty poptávky – a to optimistická, realistická a pesimistická. Na závěr je zpracován realizační plán, který zachycuje důležité milníky projektu.

Klíčová slova: referenční pracoviště, hemodynamika, podnikatelský plán

ABSTRACT

The diploma thesis is focused on the compilation of the business plan - reference workplace for esophageal Doppler hemodynamics. At the beginning of the literary research it points out the use of the esophageal Doppler device and its use in clinical practice abroad. In business plan there is an analysis of the competition on the Czech market, a marketing strategy is established and the main assumptions of the project's success are ascertained using the SWOT analysis, and a risk analysis is carried out. Other parts of the diploma thesis are devoted to the financial plan, compilation of financial statements – profit and loss statement, balance sheet, and cash flow statement over a three-year horizon. The effectiveness of the project is evaluated through a financial analysis and three variants of demand are prepared - optimistic, realistic and pessimistic. Finally, the implementation plan is drawn up, capturing the important milestones of the project.

Key words: Reference workplace, hemodynamics, business plan

Obsah

Obsah

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Seznam symbolů a zkratk | 9 |
| 1 Úvod | 10 |
| 2 Přehled současného stavu | 11 |
| 2.1.1 Jícnová dopplerovská monitorace – základní princip metody | 11 |
| 2.1.2 Situace v jiných státech | 12 |
| 2.1.3 Současný přehled problematiky - studie se zaměřením na jícnovou dopplerovskou monitoraci | 13 |
| 2.2 Shrnutí literárního přehledu | 15 |
| 3 Metody | 16 |
| 3.1 Podnikatelský plán | 16 |
| 3.2 Analýza konkurence | 17 |
| 3.3 Marketingová a obchodní strategie | 18 |
| 3.3.1 Marketingová komunikace | 20 |
| 3.4 Realizační projektový plán | 21 |
| 3.5 Finanční plán | 21 |
| 3.5.1 Plánování výnosů a příjmů | 22 |
| 3.5.2 Plánování nákladů a výdajů | 22 |
| 3.6 Finanční analýza | 22 |
| 3.6.1 Rozvaha | 22 |
| 3.6.2 Výkaz zisku a ztráty | 23 |
| 3.6.3 Výkaz o tvorbě a použití peněžitých prostředků | 23 |
| 3.6.4 Metody finanční analýzy | 23 |
| 3.6.5 Analýza bodu zvratu | 24 |
| 3.6.6 Analýza poměrovými ukazateli | 25 |
| Souhrnné indexy hodnocení | 30 |
| 3.7 SWOT analýza | 30 |
| 3.8 Analýza rizik | 33 |
| 4 Výsledky | 35 |
| 4.1 Podnikatelský plán – účel a pozice dokumentu, cíle projektu | 35 |
| 4.1.1 Profil společnosti | 35 |

| | | |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.1.2 | Shrnutí..... | 37 |
| 4.1.3 | Cíle firmy..... | 38 |
| 4.2 | Analýza poptávky a analýza konkurence..... | 38 |
| 4.2.1 | Analýza poptávky..... | 38 |
| 4.2.2 | Analýza konkurence..... | 39 |
| 4.3 | Stanovení vhodné marketingové strategie..... | 46 |
| 4.4 | SWOT analýza a stanovení hlavních předpokladů úspěšnosti projektu..... | 47 |
| 4.5 | Analýza rizik – návrhy opatření vedoucích k jejich eliminaci..... | 50 |
| 4.6 | Personální a finanční plán..... | 53 |
| 4.6.1 | Personální plán..... | 53 |
| 4.6.2 | Finanční plán..... | 54 |
| 4.6.3 | Finanční analýza – poměrový ukazatele..... | 67 |
| 4.7 | Zhodnocení efektivity projektu..... | 71 |
| 4.8 | Varianty vývoje podle odhadu poptávky..... | 72 |
| 4.9 | Realizační projektový plán..... | 73 |
| 5 | Diskuse..... | 75 |
| 6 | Závěr..... | 77 |
| | Seznam použité literatury..... | 78 |
| | Seznam obrázků..... | 81 |
| | Seznam tabulek..... | 82 |
| | Přílohy..... | 84 |
| | Příloha A: Jednotlivé části přístroje: esophageálního Doppleru CardioQ-ODM+, výrobce DeltexMedical..... | 84 |
| | Příloha B: Přehled technik hemodynamické monitorace..... | 85 |
| | Příloha C: Seznam potencionálních zákazníků..... | 87 |
| | Příloha D: Ceník spotřebního materiálu..... | 89 |
| | Příloha E: Obsah přiloženého CD..... | 90 |

Seznam symbolů a zkratek

| | |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| ASA | - škála rizika podle Americké společnosti anesteziologů |
| CI | - srdeční index (v lineárním režimu není k dispozici) |
| CMS | - Centrum pro Medicare a Medicaid Services (The Centers for Medicare & Medicaid Services) |
| CO | - srdeční výdej (z angl. Cardiac Output) |
| DO2 | - dodávka kyslíku (v lineárním režimu není k dispozici) |
| DO2I | - index dodávky kyslíku (v lineárním režimu není k dispozici) |
| EAT | - earnings after taxes - zisk po zdanění, také čistý zisk |
| EBIT | - earnings before Interest and Taxe |
| EBT | - earnings before taxes – zisk před zdaněním |
| FTc | - korigovaný průtokový čas |
| FTp | - průtokový čas do vrcholu |
| HHS | - Ministerstvo zdravotnictví a sociálních služeb v USA z angl. Health and Human Services) |
| HR | - tepová frekvence |
| MA | - průměrné zrychlení |
| MD | - minutová vzdálenost |
| NHS | - National Health Service , národní zdravotní služba ve Velké Británii |
| ODM | - jícnový dopplerovský monitor |
| PAC | - katétr plicní tepny |
| PPV | - variace pulzního tlaku (z angl. Pulse Pressure Variation) |
| PV | - špičková rychlost |
| ROA | - return on assets – rentabilita celkových aktiv |
| ROCE | - return on capital employed – rentabilita celkového investovaného kapitálu |
| ROE | - return on equity – rentabilita vlastního kapitálu |
| ROS | - return on sales - rentabilita tržeb |
| SD | - tepová vzdálenost |
| SDV | - variace tepové vzdálenosti |
| SV | - tepový objem (z angl. Stroke Volume) |
| SVI | - index tepového objemu |
| SVR | - systémová vaskulární rezistence |
| SVRI | - index systémové vaskulární rezistence |
| SVV | - variace tepového objemu (z angl. Stroke Volume Variation) |
| SVV | - variace tepového objemu (pouze u dospělých pacientů) |
| USA | - Spojené státy americké |
| VB | - Velká Británie |

1 Úvod

Cílem této diplomové práce je vytvořit podnikatelský plán pro referenční pracoviště esofageálního monitoru hemodynamických parametrů. Sestavení podnikatelského plánu je časově náročná činnost, která však umožňuje podnikateli si ujasnit kroky nutné k uskutečnění svého rozhodnutí, uvědomit si úskalí, kterými bude procházet, obeznámit se s konkurenčními produkty na trhu, seznámit se se zákonnými normami v oboru, ve kterém chce podnikat stejně tak se zákony, které se týkají obchodní stránky podnikání a dále definovat časový rámec jednotlivých kroků podnikatelského záměru.

Tato diplomová práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Cílem teoretické části je vytvoření literární rešerše z prostředí referenčního pracoviště hemodynamické monitorace pomocí jícnové Dopplerometrie. Zjištění situace v zahraničí, zjištění, jaká je zahraniční zkušenost s používáním této metody a zda je vytvořeno referenční pracoviště pro hemodynamický monitor a zda je tato zkušenost zdokumentována v odborné literatuře. V neposlední řadě se zaměří na situaci v České republice.

Cílem následující kapitoly je teoretická příprava na sestavení podnikatelského plánu, seznámení se s obsahem a strukturou jednotlivých jeho částí, zjištění požadavků, které musí podnikatelský plán splňovat. Následuje výčet a popis metod, které budou v praktické části diplomové práce použity.

Praktická část si klade za cíl zpracování analýzy konkurence se zaměřením na distributory zdravotnické technologie, kteří se zabývají prodejem hemodynamických monitorů na českém trhu. Hlavní předpoklady úspěšnosti projektu budou zjištěny pomocí SWOT analýzy.

Dalším bodem, kterému se má diplomová práce za cíl věnovat, je marketingová strategie. Její vhodná volba je předpokladem úspěšnosti celého podnikatelského záměru.

Nejvýznamnější rizika, která představují ohrožení referenčního pracoviště, budou stanoveny v rámci analýzy rizik.

Součástí zadání je i požadavek na zpracování finančního plánu, sestavení účetních výkazů: výkaz zisku a ztrát, rozvahy, výkazu cash flow a to v tříletém horizontu. Tyto výkazy jsou podkladem pro vypracování finanční analýzy, která zhodnotí finanční situaci podnikatelského plánu.

Analýze poptávky bude práce věnovat ve třech variantách. Pesimistické, realistické a optimistické.

Úkolem při vytvoření realizačního plánu je stanovení důležitých milníků pro realizaci referenčního pracoviště.

2 Přehled současného stavu

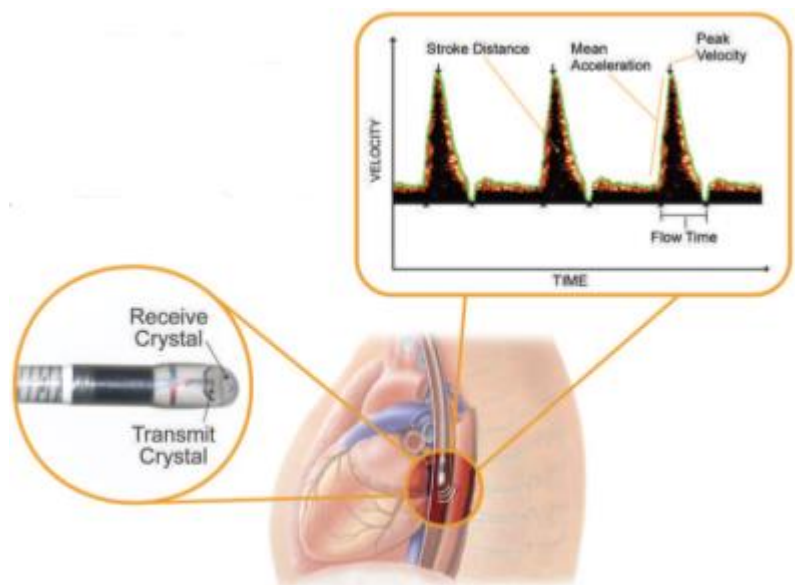
2.1.1 Jícnová dopplerovská monitorace – základní princip metody

První použití esofageálního Doppleru (EDM z angl. Esophageal Doppler monitoring) byl popsáno v roce 1971 Sidem a Goslingem. Následně se stal cenným nástrojem pro sledování a diagnostiku srdeční funkce během chirurgického zákroku a v současné době je využívám anesteziology nejen jako monitor, ale také jako diagnostický přístroj. [1] Jícnový dopplerovský monitor je echokardiografické zařízení, které umožňuje kontinuálně monitorovat srdeční výdej (CO, z angl. cardiac output) minimálně invazivním způsobem. Používá se u kriticky nemocných k vyhodnocení cirkulačního objemu v reálném čase, detekci počínající hypovolémie a identifikaci zásahu pro optimalizaci krevního objemu. Po vyšetření srdeční funkce používá Dopplerova jevu – konkrétně sleduje průtok krve levou srdeční komorou v čase. Používaná frekvence je u přístroje Cardio QODM 4MHz. Posun frekvence detekovaných ultrazvukových vln způsobený pohybujícími se krvinkami je přístrojem převeden na rychlost krve v reálném čase. Analýza vzniklé křivky dává informace o různých srdečních parametrech. [2]



Obrázek 1: Přístroj Cardio Q-ODTM+ Esofageální dopplerovský monitor

Pomocí esophageálního Doppleru CardioQ-ODM⁺ výrobce Deltex Medical lze monitorovat následující parametry: CO,SV, HR, MD, SD, FTc, FTp, MA, PV, CI, SVI, SVV, SDV, SVR, SVRI, DO₂, DO₂I.



Obrázek 2: Umístění sondy, sondy a výstupy pro hodnocení u přístroje CardioQ-ODM, z Deltex Medical příručka Doppler Guided Fluid Management

2.1.2 Situace v jiných státech

Použití esofageálního dopplerovského monitoru se výrazně v jednotlivých státech liší. V některých státech je tato metoda zanesena do praktických klinických standardů (guedelines), jiné státy tuto metodu nezahrnují do úhrad zdravotní péče.

Centrum pro Medicare a Medicaid Services, (dále jen CMS), které je součástí amerického Ministerstva zdravotnictví a sociálních služeb (HHS) ve své zprávě ze dne 22. 5. 2007 uvádí rozhodnutí, ve kterém zavádí celostátní působnost pro monitoraci srdečního výdeje (jícnovým Dopplerem) u ventilovaných pacientů na jednotce intenzivní péče a operovaných pacientů s potřebou optimalizace tekutin. Uznává, že důkazy pro prokázání prospěšnosti této metody jsou dostatečné a v souladu s medicínou založenou na důkazech (konkrétně dle proběhlých randomizovaných studií). Dále poukazuje na to, že metoda měření srdečního výdeje kontinuálně v čase slouží k usměrňování podávání náhrady intravenózní tekutiny a farmakologické terapie a tím udržení dostatečného prokrvení orgánů pacienta. Dalším uváděným důvodem pro zavedení této metody je i to, že se jedná o metodu vyžadující minimální technické dovednosti a metodu, která není spojena s velkými komplikacemi. [3]

V rámci Velké Británie, je od května 2011 uznáno měření srdečního objemu a srdečního výdeje s použitím esofageálního Doppleru, metodou minimálně invazivní a vhodnou pro použití při vedení řízené tekutinové terapie u operovaných pacientů. Dále u této metody v NHS v guideline připouští, že je možné cíleně dle individuálních potřeb pacienta na základě analýzy pulsní křivky u CO provádět individuálně cílenou tekutinovou terapii. Dalším důvodem zavedení této metody je snížení pooperačních komplikací

v porovnání s použitím centrálního žilního katetru a délka nemocničního pobytu (s nulovým nárůstem míry opětovného přijetí nebo opakováním operace) ve srovnání s konvenčními klinickými metodami s nebo bez invazivní kardiovaskulární monitorace. Úspora nákladů na pacienta při použití CardioQ-ODM místo centrálního žilního katetru v perioperačním období, je kalkulována zhruba na £ 1100 na bázi 7,5 denního pobytu v nemocnici. Dále uvádí, že použití CardioQ-ODM by se mělo zvážit u pacientů podstupujících závažnější nebo vysoce rizikový chirurgický zákrok nebo u jiných chirurgických pacientů, u nichž by lékař zamýšlel použití invazivní kardiovaskulární monitorování. [4]

NHS v Technology Adoption Centre se zabývali také potenciálními přínosy, náklady a praktickými problémy spojenými s rutinní praxí používání Dopplerem řízené tekutinové terapie. Ve třech velkých nemocnicích (Central Manchester University Hospitals NHS Foundation Trust, Derby Hospitals NHS Foundation Trust a The Whittington Hospital NHS Trust) implementovali použití ODM do běžné klinické praxe. Výsledky ze zavedení tohoto projektu prokazují, že data z výzkumu se prokázala i v praxi a to snížením pobytu v nemocnici o tři dny, nižšími pooperačními komplikacemi a pětidenním snížením délky pobytu na oddělení kritické péče. Optimální vedení srdečního výdeje, tekutinová rovnováha a hodnoty krevního průtoku jsou považovány za klíčové faktory při zlepšování výsledků vysoce riskantních chirurgických případů a u kriticky nemocných. [5]

Stav používání monitorace CO na jednotkách intenzivní péče odráží studie z roku 2008. V této studii se autoři zaměřovali na to, jaké techniky měření jsou všeobecně využívány. Z 226 jednotek intenzivní péče pro dospělé, které byly osloveny dopisem odpovědělo 156. Výsledkem je, že 96% jednotek monitoring CO používá a 60% má přístup k více než jednomu CO monitoru. Většina poradců (77%) je přesvědčena, že kontinuální měření jsou lepší a 61% se domnívá, že monitoring CO mění výsledný zdravotní stav pacienta. Mnoho jednotek (39%) již nepoužívá PAC. Většina jednotek (61%) má přístup k PAC technice, ale pouze 20% z nich mají zájem pokračovat v této praxi. Pětina jednotek z těch, které neuvítají PAC, zvažují návrat k této technice. Více než polovina (57%) z jednotek se již přeorientovala na méně invazivní metody a další čtvrtina (25%) plánuje změnu. Esofageální Doppler (55%) je první volbou techniky s LiDCO (28%) a Picco (26%), jako druhou a třetí volbou. Mnoho (61%) má přístup k Transesofageálnímu echu (TOE) nebo trans-thorakálnímu echu (TTE) [6]

Ve Španělsku je přijata metodika pro snížení pooperačního stresu pacienta, který mimo jiné zahrnuje i část, která se věnuje tekutinové terapii během perioperační fáze. Tato terapie je uváděna do přímé souvislosti s výsledky operace. Správné podání tekutin má vliv na snížení komplikací, pooperační pobyt v nemocnici a je spojena s úmrtností. Dále se odvolává na výše uvedené doporučení NICE. [7]

2.1.3 Současný přehled problematiky - studie se zaměřením na jícnovou dopplerovskou monitoraci

První popis jícnového Doppleru jako druhu monitorovacího zařízení pro získání echokardiogramu a minimálně invazivní techniky pro měření srdečního výdeje u pacientů

na jednotkách intenzivní péče uvádí autoři Side a Gosling v článku: Minimálně invazivní (nechirurgické) vyšetření srdeční funkce již v roce 1971.

Ve studii Huntsmana a kol. z roku 1983 se autoři zaměřují na srovnání použití Doppleru pro stanovení CO v porovnání se standardními termodilučními metodami určení CO. Dopplerovské signály byly zaznamenány v okamžiku měření termodiluční metodou a to na 54 pacientech. Korelace mezi invazivní metodou a detekce CO pomocí Fickova principu a dopplerovským měřením byla 0,87. Autoři se domnívají, že při infarktu myokardu je tedy lepší využívat ke stanovení CO pomocí Doppleru než invazivní metody. [8]

V rámci studie z roku 1998 provádí autoři Bruno Valtier, Bernard P. Cholley a kol. srovnání metod měření srdečního výdeje pomocí jícnového Doppleru a termodiluční metody u kriticky nemocných. Čtyřicet šest pacientů ze tří různých jednotek intenzivní péče prošlo 136 spárovaným měřením srdečního výdeje pomocí termodiluce a jícnového Doppleru. Mezi metodami byla zjištěna dobrá korelace ($r = 0,95$), s malým systematickým podceňováním ($\text{bias} = 0,24 \text{ l / min}$) s použitím jícnového Doppleru. Meze shody u obou metod byly $+ 2 \text{ l / min}$ a $- 1,5 \text{ l / min}$. Rozdíly v hodnotách srdečního výdeje mezi dvěma po sobě následujícími měřeními využívající buď jícnový Doppler nebo termodiluční techniku byly podobné ve směru a velikosti ($\text{bias} = 0 \text{ l / min}$; meze shody = $\pm 1,7 \text{ l / min}$). Tyto výsledky potvrzují, že transesofageální Doppler může poskytnout neinvazivní, klinicky užitečný odhad srdečního výdeje a odhalit hemodynamické změny u ventilovaných, kriticky nemocných pacientů.

Autoři uvádí, že intraobservační variabilita vychází o něco méně s jícnovým Dopplerem (8%), než u termodiluce (12%). [9]

Závěrem je ve studii uvedeno, že i když transesofageální Doppler nemůže nahradit katetr plicní tepny, nabízí okamžitý, dostatečně přesný a neinvazivní odhad srdečního výdeje. Transesofageální Doppler se může ukázat jako klinicky použitelný ve velkém počtu kriticky nemocných pacientů, u nichž hemodynamické monitorování je žádoucí a to bez rizik spojených se srdeční katetrizací. [9]

Studie, která zkoumala použití Dopplerova ultrazvuku pro monitorování srdeční činnosti, byla provedena Mythenem a kol. (Mythen, Webb, 1995) na 60 pacientech, kteří podstupovali operaci srdce a to buď koronární bypass, nebo operaci srdeční chlopně. Do studie byli zahrnuti pacienti, kteří měli zachovanu 50% funkci levé srdeční chlopně a kteří měli ASA skóre III. Celkový počet pacientů byl předurčen na 60. Výchozí demografické charakteristiky a doba trvání operace byla u obou skupin podobná. Pokus byl zaslepen, rozdělení do skupiny bylo určeno podle obsahu zalepené obálky. Pacienti byli rozděleni do dvou skupin: první vyšetřovaná skupina T s vedením podávání infuzí na základě výsledků měření ODM. V kontrolní skupině s označení C byla vedena standardní tekutinová terapie. Všichni pacienti měli stejné vedení anestezie během operace. U pacientů se sledovala hodnota $\text{pHi} < 7,32$, arteriální krevního tlaku (ABP) a centrálního žilního tlaku (CPV). Sondu se podařilo umístit u všech pacientů. Výsledky této studie jsou následující: výskyt střevní sliznice hypoperfuze byla významně snížena ve skupině protokolu T ve srovnání s kontrolní skupinou C (7% vs. 56%; $p < 0,01$), stejně jako počet komplikací vyvinutých

(0 vs. 6 dnů, $p = 0,01$), průměrný počet dní strávených v nemocnici (6,4 vs. 10,1, $p = 0,011$) a průměrný počet dní strávených na jednotce intenzivní péče (1 vs 1,7, $p = 0,023$).

Autoři v závěru studie uvádí, že objem krve expandovaný koloidními roztoky, vedený pomocí měření SV esofageálním Dopplerem, může být použit bezpečně u pacientů s mírnou funkcí levé ventrikulární komory, kteří podstupují kardiochirurgický zákrok. Užití koloidního roztoku s cílem optimalizace objemu krevní cirkulace pacientů podstupujících elektivní plánovanou operaci srdce snižuje výskyt střevní slizniční hypoperfúze a zlepšuje výsledný stav pacienta. [10]

Tato studie upozorňuje na tyto důležité body: tradiční opatření, kde se používá k e stanovení hemodynamiky krevní tlak, srdeční frekvence a vylučování moči jsou pozdní a necitlivé ukazatele a dále, použití CardioQTM jícnu Doppler monitoru (ODM), pro vedení dodávky tekutin v této skupině pacientů výrazně snížilo pooperační komplikace a pobyt na oddělení JIP. Další randomizované studie jsou uvedeny v příloze

2.2 Shrnutí literárního přehledu

V současné době je prokázána prospěšnost metody jícnové dopplerovské echokardiografie pro měření srdečního výdeje, který je možno diagnosticky využít pro optimální podání infuzní terapie. V některých státech je tato metoda uznána a zavedena do praktických klinických standardů (guedeline) – je to například USA, VB, Španělsko.

V České republice tato technika není jako standard používána. A není zohledněno její použití v rámci plateb od zdravotních pojišťoven. Definice ekonomického přínosu příp. ztráty při zahrnutí metody esofageální monitorace během operace a v rámci časné pooperační péče tekutinové terapie do standardních ošetrovacích postupů užívaných v České republice nebyla zpracována.

3 Metody

V této kapitole jsou popsány jednotlivé části podnikatelského plánu a metody, které jsou v rámci této diplomové práce použity.

3.1 Podnikatelský plán

Termín podnikatelský plán, také podnikatelský záměr, nebo podnikatelský projekt pochází z překladu anglického výrazu: „business plan“.

Jako podnikatelský plán se označuje písemný dokument, který uvádí všechny vnější i vnitřní souvislosti s podnikatelským záměrem. Formálně shrnuje podnikatelské cíle, odůvodnění jejich realizovatelnosti a dosažitelnosti a shrnutí kroků, které vedou k dosažení těchto cílů. [11] Tento dokument dává možnost zamyslet se ve strukturované podobě nad jednotlivými oblastmi daného podnikatelského záměru, analyzovat ho a předem ošetřit možná rizika. Rozsah podnikatelského plánu závisí především na náročnosti podnikatelského záměru.

Podnikatelský plán definuje podstatu podnikatelského záměru a jeho účelem je definice dlouhodobé strategie podnikání, ze které podnikatel vychází a ke které se v průběhu podnikání snaží přiblížit, dále slouží jako podklad pro získání potencionálních investorů. [12]

Podnikatelský plán by měl, jak autoři Fotr a Souček uvádějí, plnit následující náležitosti: měl by být stručný a jednoduchý, představit výhody produktu nebo služby, měly by být věrohodný a reálný, orientovat se na budoucnost, být přiměřeně optimistický i pesimistický, má poukazovat na silné a slabé stránky, určovat způsobu financování a splňovat náležitou kvalitu formální stránky. [13]

Pro sestavení podnikatelského plánu existují obecné principy a postupy, jeho obsah však není exaktně vymezen a metody nejsou všemi autory definovány stejně. Mezi strukturu podnikatelského plánu jsou zařazovány mimo jiné následující body:

- shrnutí
- popis podnikatelské příležitosti
- cíle firmy a vlastníků
- potenciální trhy
- analýza konkurence
- marketingová a obchodní strategie
- realizační projektový plán
- finanční plán
- hlavní předpoklady úspěšnosti projektu a rizika projektu. [11]

První informace o podnikatelském záměru jsou sumarizovány v úvodní kapitole a jsou zde poskytovány informace o produktech, které jsou v rámci podnikatelského plánu nabízeny,

jejich výhodách, přehledu trhu a tržních trendů, kdo jsou klíčové osobnosti realizace podnikatelského záměru a jejich zkušenosti a nejdůležitější kvantitativní finanční informace.

V rámci popisu podnikatelské činnosti je definována podnikatelská příležitost, jako je například objev nového technického principu, mezery na trhu, nebo informace o vhodném okamžiku pro realizaci projektu. Je zde popisován produkt, konkurenční výhoda a užitek produktu pro zákazníka.

V části cíle firmy a vlastníků je popisována historie podniku, jeho cíle, zda podnik disponuje odborníky potřebnými pro naplnění podnikatelského záměru.

V podnikatelském plánu je také uváděn popis celkového trhu a informace o cílovém trhu. Tedy informace o zákaznících, kteří mají z výrobku nebo služby značný užitek, snadný přístup k produktu nebo jsou ochotni za daný produkt či službu zaplatit. Je zde přesně vymezen cílový trh (segment trhu) a uvedeny údaje, jak je tento trh veliký, zda dochází k jeho růstu, zda se lze vymežit vůči konkurenčním produktům, jaká je síla konkurence, zda zákazníci produkt potřebují.

Při analýze konkurence jsou definovány konkurenční společnosti, které působí na trhu, jejich hodnocení a určení konkurenční výhody.

V rámci marketingové strategie jsou řešeny tři typy rozhodnutí: výběr cílového trhu, určení tržní pozice produktu a složení marketingového mixu.

Realizační projektový plán představuje časový harmonogram všech činností.

Finanční plán přeměňuje část podnikatelského plánu do číselné podoby a dokumentuje reálnost podnikatelského záměru z ekonomického hlediska. Zahrnuje plánování výnosů a příjmů, nákladů a výnosů, finanční výkazy (plán peněžních toků, plánovaný výkaz zisku a ztráty, plánovanou rozvahu), dokládá pomocí poměrových ukazatelů finanční analýzy příznivou situaci podniku, je zde uváděn výpočet bodu zvratu.

Hlavní předpoklady úspěšnosti projektu, rizika projektu jsou prokazována např. SWOT analýzou, analýzou rizik. [11]

V následující části této kapitoly jsou popsány metody, které jsou použity v této diplomové práci.

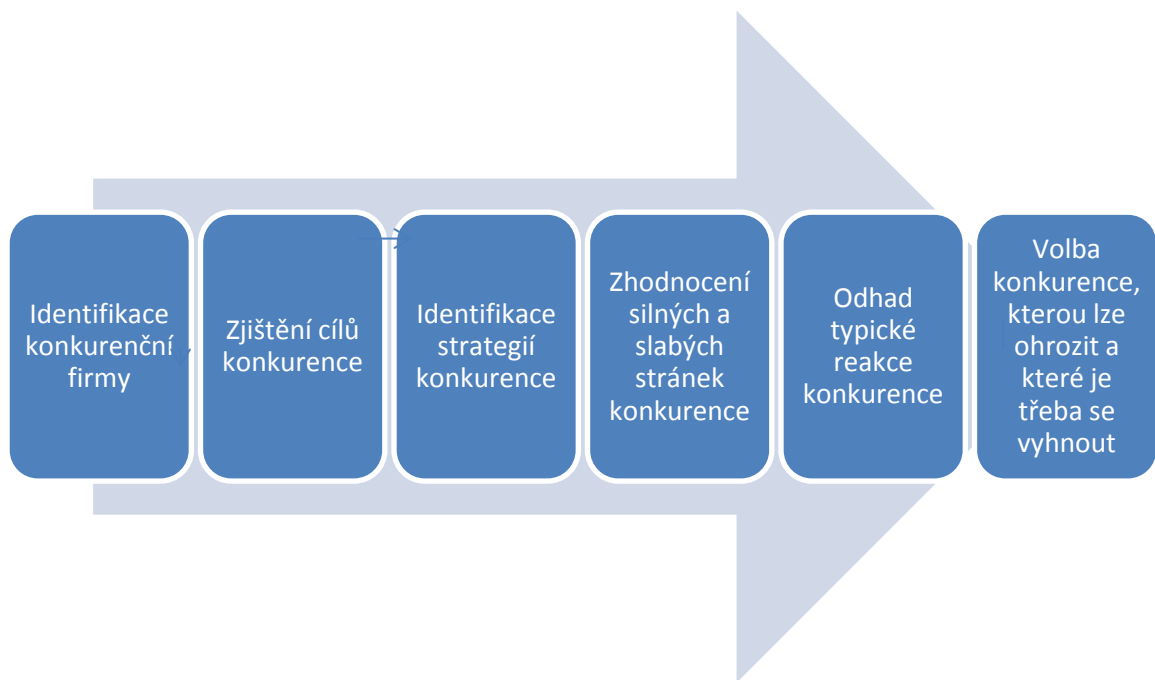
3.2 Analýza konkurence

Konkurence na trhu představuje proces, ve kterém se potkávají různé zájmy různých subjektů trhu, přičemž dochází ke konkurenci na straně nabídky, na straně poptávky a mezi nabídkou a poptávkou, tedy napříč trhem. [14]

Firmy získávají konkurenční výhodu, pokud nabízí něco, co naplní potřeby cílových zákazníků lépe než nabídka konkurence. [15]

Analýza konkurence se zaměřuje na přesné určení klíčových konkurentů a určení jejich konkurenčního profilu.

Probíhá v několika krocích. V prvním kroku jsou určeny firmy, které představují konkurenci. Jedná se o firmy působící na stejných cílových trzích, nabízí ty samé produkty nebo jejich substituty. V případě většího počtu konkurentů jsou konkurenti rozděleni pro větší přehlednost studie na hlavní a vedlejší. K hlavním konkurentům jsou zařazeny podniky, které jsou velmi podobné se srovnávaným subjektem (nabízí konkurenční produkt, mají podobný počet zaměstnanců apod.). Dalším krokem je prokoumání jejich předností a nedostatků. Následuje určení konkurenční výhody jednotlivých konkurentů.



Obrázek 3: Kroky při analýze konkurence, převzato z P. Kotler 2007 [15]

3.3 Marketingová a obchodní strategie

Proces marketingového plánování vede k vytvoření marketingového plánu, tedy dokumentu, který popisuje marketingové prostředí, nastiňuje marketingové cíle a strategie a identifikuje způsoby, kterými budou tyto marketingové cíle realizovány, monitorovány a kontrolovány. Sestavování plánu probíhá ve třech úrovních strategické, funkční a provozní. [16]

| Co to je | Strategické plánování | Funkční plánování (v oddělení marketingu zvané "marketingové plánování") | Provozní plánování |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kdo to dělá | Plánování prováděné vrcholovým managementem | Plánování prováděné vedením jednotlivých funkčních oblastí firmy, například ředitelem marketingu | Plánování prováděné managery provozu |
| Co dělají | <ol style="list-style-type: none"> 1. Definují poslání firmy 2. Vyhodnocují vnitřní a vnější prostředí 3. Stanovují cíle celé organizace nebo jejích podjednotek 4. Vytvářejí obchodní portfolio 5. Vypracovávají strategie růstu | <ol style="list-style-type: none"> 1. Provádějí situační analýzu 2. Stanovují marketingové cíle 3. Vytvářejí marketingové strategie 4. Realizují marketingové strategie 5. Monitorují a kontrolují marketingové strategie | <ol style="list-style-type: none"> 1. Vytvářejí plány činnosti pro realizaci 2. Používají marketingovou metriku k monitorování toho, jak jsou plány realizovány |

Obrázek 4: Plánování na různých úrovních managementu. V rámci plánování určuje organizace své cíle a poté vytváří pracovní postupy, jak těchto cílů dosáhnout. Ve větších firmách probíhá plánování na úrovni strategické, funkční a provozní. Převzato z: Solomon R., Marshall G., Stuart E. – Marketing 2006

Marketingové řízení představuje řízení poptávky. Cílem je pochopit potřeby zákazníků nebo trhu a ovlivňovat jejich intenzitu, načasování a skladbu v souladu se strategií organizace se zaměřením na dlouhodobou stabilitu a prosperitu podniku. Marketingová strategie má následující fáze:

Fáze analýzy – zahrnuje průzkum trhu, segmentaci trhu, targeting, positioning, provedení analýz (SEOT, PESTLE, BCG, 5F a další).

Fáze syntézy – vytvoření marketingového mixu a stanovení prodejních cílů, ceny, způsobu propagace, distribuce a podobně.

Fáze realizace – představuje výrobu a prodej výrobku nebo služby.

Fáze kontroly a korekce – začleňuje vyhodnocování výsledů prodeje a korekce marketingové strategie. [17]

Primární výzkum trhu (Primary market research) je výzkum trhu, který shromažďuje originální data, která nejsou jinde k dispozici. Shromažďuje surová data, která jsou pouze pro účel daného výzkumu, pro konkrétního zadavatele výzkumu. Protože nejsou data z primárního výzkumu nikde veřejně dostupná, je provedení tohoto výzkumu dražší než u sekundárního průzkumu trhu, který využívá data již existující. [17] [18]

Sekundární výzkum trhu zpravidla předchází primárnímu výzkumu trhu, protože je levnější, umožňuje prvotní pohled na situaci na trhu a umožňuje lépe zacílit primární průzkum trhu, tak aby jeho výtěžnost byla co největší. [18] [17]

Mezi metody sběru dat primárního výzkumu trhu patří pozorování, experiment a dotazování. [17]

3.3.1 Marketingová komunikace

Nástroje komunikace jsou sdruženy v souboru - komunikačním mixu. Komunikační mix obsahuje složky komunikace, které jsou vzájemně vyladěny, aby bylo dosaženo co největší účinnosti komunikace. Pomocí komunikační politiky jsou plněny ekonomické cíle jako je stimulace poptávky k samotnému nákupu, informační cíle, tedy vytváření pozitivního postoje u spotřebitelů a preference daného produktu. [11] [19]

Mezi nástroje komunikačního mixu patří:

- reklama
- podpora prodeje
- public relations
- osobní prodej
- přímý marketing

Reklama je placená a neosobní forma komunikace prostřednictvím médií především hromadného působení. Používanými médii jsou televize, rozhlas, internet, periodický tisk a tiskoviny, billboardy. [11]

Tento typ reklamy je nejčastější tam, kde je třeba oslovit rychle širokou skupinu spotřebitelů. Nevýhodou reklamy je jednosměrnost komunikace a většinou i vysoká cena, která závisí na typu média. [11]

Podpora prodeje je realizována u konečných spotřebitelů a u obchodních zprostředkovatelů. Mezi podpory prodeje orientované na koncového zákazníka patří následující nástroje:

- bonusy – cenové zvýhodnění
- kupónový prodej
- vzorky zdarma
- zákaznické kluby (věrnostní programy)
- spotřebitelské soutěže

K podporám prodeje orientované na obchodní zprostředkovatele náleží:

- slevy z katalogových cen
- prodejní soutěže pro obchodní partnery
- příplatky za reklamu, umístění plakátů v prodejně, vybavení prodejního míst
- bezplatná nabídka některého zboží
- dárkové propagační předměty [11]

Osobní prodej představuje nejefektivnější formu komunikace a jedná se o formu finančně nejnáročnější. Tato forma je prováděna přímým dialogem mezi nabízejícím a kupujícím a umožňuje bezprostředně sledovat reakce spotřebitele, jeho potřeby a okamžitě se mu přizpůsobovat. Tento typ komunikace se využívá především u zboží, které je složité, rizikové a finančně náročné. Do této kategorie komunikace jsou zařazeny tyto formy:

- obchodní setkání
- veletrhy a výstavy

- poradenství při prodeji
- neformální setkání [11]

Public relations (vztahy s veřejností) jsou chápány jako vztah ke všem zájmovým skupinám, jeho úlohou je přispět ke zlepšení image a obrazu firmy v očích veřejnosti. Příznivé vztahy firmy s veřejností mohou pomoci získat výhodné úvěry, státní zakázky a vybudovat pozitivní postoj spotřebitelů k firmě. Náklady na public relations jsou nízké. [11]

Ke komunikaci Public relations patří:

- charitativní dary,
- sponzoring
- pravidelné poskytování informací veřejnosti (tiskové konference, výroční zprávy)
- komunikace s médii
- vydávání podnikových časopisů

Přímý marketing se snaží přímo oslovovat potenciaální a stálé zákazníky sdělením, které je adresováno konkrétnímu adresátovi. Využívá zejména poštovní zásilky, telefon, emailovou komunikaci, telemarketing, a další prostředky komunikace pro bezprostřední poskytování informací a k získání přímých odpovědí od určitých zákazníků a k průzkumu jejich názorů. Výhodou přímého marketingu je jednoduchá měřitelnost účinnosti. [11] [19]

3.4 Realizační projektový plán

Realizační projektový plán představuje harmonogram všech činností a jejich dodavatelské zajištění. Obsahuje nejdůležitější kroky a aktivity, které budou v souvislosti s realizací podnikatelského plánu podniknuty a důležité milníky, kterých je třeba dosáhnout včetně termínu jejich dosažení. Pro zaznamenání realizačního projektového plánu lze použít úsečkový diagram se znázorněním jednotlivých aktivit, s mezníky označujícími termíny jejich začátku a ukončení. Z úsečkového diagramu lze při finančním plánování odvodit výše a termíny osobních výdajů. [11]

3.5 Finanční plán

Finanční plán přetváří podnikatelský plán do číselné podoby a prokazuje reálnost podnikatelského záměru z ekonomického hlediska. Výstupy finančního plánu jsou:

- plán nákladů
- plán výnosů
- plán peněžních toků
- plánovaný výkaz zisku a ztráty
- plánovaná rozvaha
- finanční analýza
- hodnocení efektivnosti investic

- plán financování [11]

3.5.1 Plánování výnosů a příjmů

Jedná se o plánování prostředků pro založení firmy, pořízení dlouhodobého majetku, prostředků na pořízení oběžného majetku a prostředků na zahájení podnikatelské činnosti. Tedy zajištění finančních prostředků před obdržetím první tržby. V soustavě podvojného účetnictví je třeba věnovat pozornost rozdílu mezi výnosy a reálnými příjmy a zajistit nejen výnosy, ale zejména příjmy.

3.5.2 Plánování nákladů a výdajů

Náklady podniku představují spotřebu výrobních prostředků vyjádřenou v penězích. Výdaje jsou úbytky peněžních prostředků podniku. Výdaj se stává nákladem pouze v případě, že bezprostředně vstoupí do tvorby výrobku nebo služby. Pro efektivní řízení podniku jsou náklady strukturovány následovně:

- podle druhu (materiálové, mzdové, druhové, odpisy, aj.)
- podle účelu - pro potřeby rozpočtování a kalkulací
- podle činnosti (provozní finanční, mimořádné)
- podle závislosti na změnách objemu výroby (variabilní a fixní)

3.6 Finanční analýza

Účelem finanční analýzy je připravit podklady pro kvalitní rozhodování o fungování podniku, zhodnotit obchodní zdatnost a majetkově finanční stabilitu podniku. Účetnictví představuje z pohledu finanční analýzy přesné hodnoty finančních údajů, které se však vztahují pouze k určitému časově ohraničenému okamžiku. Pro využití těchto dat k hodnocení finančního zdraví podniku musí být podrobeny finanční analýze. [20]

Mezi zdroje potřebné pro provedení finanční analýzy patří zejména základní účetní výkazy:

- Rozvaha
- Výkaz zisku a ztráty
- Výkaz o tvorbě a použití peněžních prostředků (výkaz cash flow). [20]

3.6.1 Rozvaha

Rozvaha je účetní výkaz, který zachycuje bilanční formou stav dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku (aktiva) a zdrojů jejich financování (pasiva) a to vždy k určitému datu. Zpravidla jednou ročně k poslednímu dni kalendářního roku (intervaly mohou být kratší). Udává základní přehled o majetku podniku ve statické podobě k určitému datu a určuje majetkovou situaci podniku, zdroje financování a finanční situaci podniku. [20]

V rámci majetkové situace podniku zjišťujeme, v jakých dluzích je majetek vázán, jak je oceněn, nakolik je opotřeben, jak rychle se obrací, optimálnost složení majetku, a další. U určení zdrojů financování lze určit výši vlastních a cizích zdrojů financování a jejich strukturu. V rámci poslední kategorie – finanční situace podniku, lze z rozvahy zjistit, jakého zisku podnik dosáhl, jak jej rozdělil, zda je podnik schopen dostát svým závazkům. [20]

3.6.2 Výkaz zisku a ztráty

Výkaz zisku a ztráty je písemný přehled o výnosech, nákladech a výsledku hospodaření za jisté období. Zachycuje pohyb výnosů a nákladů za určité období. Sestavuje se v ročních i kratších intervalech a ve finanční analýze se sleduje dynamika změn jednotlivých položek. Z tohoto výkazu lze vysledovat, jak jednotlivé položky výkazu ovlivňují celkový výsledek hospodaření. [20]

3.6.3 Výkaz o tvorbě a použití peněžítých prostředků

Výkaz o tvorbě a použití peněžítých prostředků, také výkaz cash flow, srovnává bilanční formou zdroje tvorby peněžních prostředků (příjmy) s jejich užitím (výdaji) za určité období a slouží k posouzení skutečné finanční situace. Informuje o tom, kolik finančních prostředků podnik vytvořil a k jakým účelům je použil. [20]

Přehled o peněžních tocích poukazuje na výši přírůstků (příjmů) a úbytků (výdajů) peněžních prostředků a peněžních ekvivalentů za určité období. Peněžní prostředky jsou peníze v hotovosti včetně cenin, peněžní prostředky na účtu, včetně pasivního zůstatku na účtu a peněz na cestě. Za peněžní ekvivalent je brán krátkodobý likvidní majetek, který je možno s nízkými dodatečnými náklady přeměnit v předem známou peněžní částku a nedojde u něj k významné změně hodnoty v čase. [20]

Výkaz lze rozdělit na tři části: provozní činnost, investiční činnost a finanční činnost. V rámci části provozní činnost lze zjistit, do jaké míry výsledek hospodaření za běžnou činnost odpovídá skutečně vydělaným penězům a jak bude produkce peněz ovlivněna změnami pracovního kapitálu a jeho složkami. Oblast investiční činnosti ukazuje na výdaje týkající se pořízení investičního majetku. V rámci oblasti finanční činnosti je hodnoceno vnější financování zejména pohyb dlouhodobého kapitálu – splacení a přijímání dalších úvěrů, peněžní toky související s pohybem vlastního jmění. [20]

Výkaz cash flow není ovlivněn metodou odpisování majetku, dále není zkracován systémem a výši časového rozlišení – ovlivňuje zejména oblast nákladů a výnosů, ale nemusí mít vliv na peněžní toky. [20]

3.6.4 Metody finanční analýzy

Finanční analýza pracuje s ukazateli, jako jsou položky účetních výkazů a údaji z dalších zdrojů nebo údaje z nich odvozenými a nejdůležitější roli sehrává časové hledisko. [20]

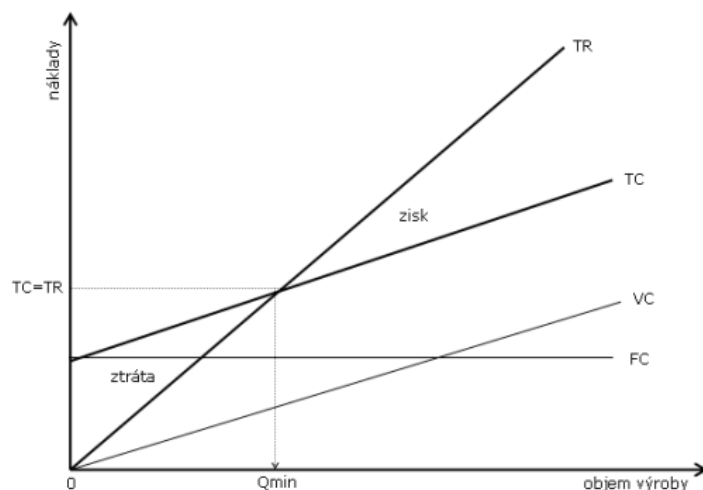
Volba vhodné metody finanční analýzy je závislá na účelu, za kterým je analýza vytvářena, dále je závislá na nákladnosti – vzhledem k časové a finanční nákladnosti finanční analýzy

je třeba zaručit její přiměřenou návratnost, spolehlivost – které lze dosáhnout pomocí kvalitního využití všech dostupných dat. [20]

V ekonomii se rozlišují dva přístupy k hodnocení ekonomických procesů: fundamentální analýza a technická analýza. Fundamentální analýza využívá znalostí vzájemných souvislostí mezi ekonomickými a mikroekonomickými procesy. Opírá se o znalost množství informací a nepoužívá k jejich vyhodnocení algoritmizovaných postupů. Technická analýza využívá matematické a matematicko-statistické a další algoritmizované metody ke kvantitativnímu zpracování dat a posouzení výsledků z ekonomického hlediska. [20]

3.6.5 Analýza bodu zvratu

Určení nákladů podle jejich závislosti na změně objemu výkonů je předpokladem pro odhad budoucích nákladů při různých úrovních podnikové aktivity. Úroveň produkce výkonů, kterou musí podnik zajistit, aby byly uhrazeny veškeré fixní a variabilní náklady je označována jako **bod zvratu**. [21]



Obrázek 5: Analýza bodu zvratu. Převzato z:

https://is.vsfs.cz/el/6410/leto2014/N_MaEk/um/4294945/N_MaEk_RMO_cv._2.txt?lang=cs
12.12.2016

Tržby se při nezměněné ceně budou vyvíjet dle rovnice:

$$T = p \cdot q$$

T ... celkové tržby

q ... počet vyrobených a prodaných výrobků

p ... cena za jednotku

Celkové náklady mají vztah:

$$N = F + b \cdot q$$

N ... celkové náklady

F ... fixní náklady

b ...variabilní náklady

Z definice bodu zvratu vyplývá, že : $T = N$,

Po dosazení: $p \cdot qBZ = F + b \cdot qBZ$

Při objemu výroby nižším než q_{BZ} , dojde ke vzniku ztráty, naopak pokud objem výroby vyšší je q_{BZ} , vzniká zisk. [21]

3.6.6 Analýza poměrovými ukazateli

Nejčastěji používaným rozborovým postupem k účetním výkazům jsou poměrové ukazatele. Analýza poměrovými ukazateli vychází z údajů ze základních účetních dokladů, tedy z veřejně dostupných údajů. Poměrový ukazatel se obecně vypočítá jako poměr jedné nebo několika účetních položek základních účetních výkazů k jiné položce nebo jejich skupině. Poměrové ukazatele rozdělujeme do několika skupin. Nejčastěji na ukazatele struktury majetku a kapitálu, ukazatele tvorby výsledku hospodaření a ukazatele na bázi finančních toků. [20]

Ukazatele struktury majetku a kapitálu jsou konstruovány na základě rozvahy a nejčastěji se vztahují k ukazatelům likvidity, zkoumají vzájemný vztah rozvahových položek, které ukazují na vázanost zdrojů financování v různých položkách majetku. Dalšími podstatnými ukazateli jsou ukazatele zadluženosti hodnotící kapitálovou strukturu firmy. [20]

Ukazatele tvorby výsledku hospodaření vycházejí primárně z výkazu zisku a ztráty a zabývají se strukturou nákladů a výnosů a strukturou výsledku hospodaření podle oblastí, kde byl tento výsledek generován. [20]

Ukazatele na bázi peněžních toků analyzují faktický pohyb finančních prostředků.

Dalším způsobem členění poměrových ukazatelů je jejich rozdělení na ukazatele likvidity, ukazatele rentability, ukazatele zadluženosti, ukazatele aktivity, ukazatele tržní hodnoty, ukazatele cash flow. [20]

Ukazatele likvidity

Likvidita určité složky představuje schopnost dané složky se přeměnit na peněžní hotovost rychle a bez velké ztráty. Nedostatek likvidity vede k tomu, že podnik není schopen plně využívat ziskových příležitostí, které se během podnikání projeví. Tato skutečnost souvisí s opatrnějším postojem z hlediska rizikovosti projektů. Nebo není schopen hradit své běžné závazky, což může vyústit v platební neschopnost a vést k bankrotu. Z hlediska finanční rovnováhy podniku, lze konstatovat, že pouze dostatečně likvidní podnik může dostát svým závazkům. [20]

Poměrové ukazatele likvidity tvoří součást finančních analýz a výročních zpráv. Ukazatele likvidity mají obecný tvar podílu toho, s čím je možné zaplatit k tomu, co je nutno zaplatit. Z hlediska názvu a obsahu jsou používány zpravidla tři ukazatele likvidity:

- okamžitá likvidita
- pohotová likvidita
- běžná likvidita

Okamžitá likvidita (také likvidita 1. stupně, nebo cash ratio) zahrnuje nejlikvidnější položky rozvahy. U tohoto typu likvidity jsou do čitatele zahrnuty: hotovost na běžném účtu, či jiných účtech, peněžní hotovost v pokladně a dále volně obchodovatelné cenné papíry, šeky – tedy ekvivalenty hotovosti. Lze říci, že se jedná o „finanční majetek“. V některých studiích jsou zahrnovány pouze peníze v hotovosti a peníze na bankovních účtech. Ve jmenovateli jsou dosazovány krátkodobé dluhy jako například: běžné bankovní úvěry a krátkodobé finanční výpomoci. Pro okamžitou likviditu je doporučená hodnota v rozmezí 0,9-1,1. Jako kritickou dolní mez je v České Republice dle metodiky ministerstva průmyslu označována hodnota 0,2. [20]

$$\text{Okamžitá likvidita} = \frac{\text{pohotov\acute{e} platebn\acute{i} prost\acute{r}edky}}{\text{dluhy s okamžitou splatností}}$$

Pohotov\acute{a} likvidita (také likvidita 2. stupně, nebo acid test) je doporučovaný poměr čitatele a jmenovatele 1:1, případně až 1:1,5. Z uvedených poměrů vyplývá, že podnik by se měl vyrovnat se svými závazky, aniž by musel prodat své zásoby. [20]

$$\text{Pohotov\acute{a} likvidita} = \frac{(\text{ob\acute{e}žná aktiva} - \text{zásoby})}{\text{krátkodobé dluhy}}$$

Běžná likvidita (též likvidita 3. Stupně, current ratio) ukazuje, kolikrát pokrývají oběžná aktiva krátkodobé závazky, neboli, jak budou uspokojeni věřitele, pokud podnik promění veškerá aktiva na hotovost. Vyšší hodnota tohoto ukazatele znamená větší pravděpodobnost zachování platební schopnosti podniku. Obecně doporučené vhodné rozmezí hodnot pro běžnou likviditu pak představuje interval 1,5-2,5. [20]

$$\text{Běžná likvidita} = \frac{\text{ob\acute{e}žná aktiva}}{\text{krátkodobé dluhy}}$$

U doporučených intervalů pro všechny tři typy likvidit lze přihlédnout k cílové skupině, pro kterou je tento ukazatel předkládán. Majitele podniku preferují hodnoty u spodní hranice intervalu, neboť to ukazuje na efektivnější využívání zásob, naopak věřitele preferují hodnoty u horní hranice intervalů. Doporučené hodnoty se dále liší jednak v závislosti na oboru podnikání, jednak u různých autorů. [20]

Čistý pracovní kapitál je dán rozdílem mezi oběžnými aktivy a krátkodobými závazky a jedná se tedy o část oběžných aktiv krátkodobého majetku, která je financována dlouhodobými finančními zdroji a podnik s ním může volně disponovat při uskutečnění svých záměrů. [20]

Ukazatele rentability

Rentabilita neboli výnosnost volného kapitálu je měřítkem podniku vytvářet nové zdroje, dosahovat zisku použitím investovaného kapitálu. Zdrojová data pro tyto poměrové ukazatele představují dva základní účetní výkazy a to výkaz zisku a ztráty a rozvaha. Ukazatele rentability slouží ke zhodnocení celkové efektivnosti činnosti a jsou tvořeny poměrem výsledku hospodaření v čitateli a nějakým druhem kapitálu nebo tržbou ve jmenovateli. Jedná se tedy o vyjádření poměru zisku k vloženému kapitálu. Ukazatele rentability by v časové řadě měly vykazovat růstovou tendenci. Tento předpoklad je však vázán na standardní podmínky ekonomiky, v případě krize by pokles neměl být větší než je pokles ekonomiky. [20]

Pro finanční analýzu se nejčastěji používají následující kategorie zisku: EBIT, EAT, ROA.

EBIT (Earnings before Interest and Taxes - zisk před odečtením úroků a daní) vypočte se v naší právní úpravě jako výsledek hospodaření před zdaněním (zahrnuje provozní a finanční výsledek hospodaření) + nákladové úroky. Jedná se tedy o hospodářský výsledek podniku bez vlivu zdanění právnických osob a bez vlivu způsobu financování. [17]

EAT (Earnings after taxes - zisk po zdanění, také čistý zisk – net profit NP) představuje část zisku, který lze následně dělit na zisk k rozdělení (dividendy) a zisk nerozdělený sloužící k reprodukci podniku. Ve výkazu zisku a ztráty jej lze najít v položce: výsledek hospodaření za určité účetní období. [20] [17]

EBT (Earnings before taxes – zisk před zdaněním) – jde o zisk před zdaněním, tedy provozní zisk již snížený nebo zvýšený o provozní zisk hospodaření od kterého nebyly odečteny daně. [20] [17]

Pro finanční analýzu jsou nejčastěji užívány následující poměrové ukazatele rentability:

- ukazatel rentability celkového vloženého kapitálu
- ukazatel rentability vlastního vloženého kapitálu
- rentabilita tržeb
- rentabilita nákladů

ROA (Return on assets - rentabilita celkových aktiv) je poměrový ukazatel rentability, který vyjadřuje celkovou efektivnost firmy, její výdělečnou schopnost nebo produkční sílu. Odráží celkovou výnosnost firmy bez ohledu na zdroje, ze kterých byly podnikatelské činnosti financovány. Jedná se o ukazatel použitelný pro měření souhrnné efektivnosti. Hodnotí schopnost reprodukce kapitálu. [20] [17]

$$ROA = \frac{EBIT}{\text{celková aktiva}}$$

Z výše uvedené rovnice představuje celkový vložený kapitál celková aktiva. Za zisk lze v závislosti na úhlu pohledu analytika vložit EBIT i EAT a to vždy podle kontextu posuzovaných subjektů, nebo subjektu. [20]

ROCE (Return on capital employed – rentabilita celkového investovaného kapitálu) jedná se o ukazatel, kdy zisk je vztažen k součtu prostředků dlouhodobě vložených věřiteli a akcionáři. A vyjadřuje míru zhodnocení všech aktiv společnosti financovaných vlastním i cizím dlouhodobým kapitálem – jedná se tedy o komplexní vyjádření efektivnosti hospodaření společnosti. [20] [17]

$$ROCE = \frac{\text{zisk}}{\text{dlouhodobé dluhy} + \text{vlastní kapitál}}$$

ROE (Return on equity – rentabilita vlastního kapitálu) je ukazatel, pomocí jehož lze zjistit zda se kapitál investorů reprodukuje s náležitou intenzitou a odpovídající riziku investice, neboli vyjadřuje výnosnost kapitálu vloženého akcionáři či vlastníky podniku. [20] [17]

$$ROE = \frac{EAT}{\text{vlastní kapitál}}$$

ROS (Return on sales - rentabilita tržeb) je ukazatel, který představuje poměry výsledku hospodaření v různých podobách vztaženého k tržbám a vyjadřuje schopnost podniku dosahovat zisku při dané úrovni tržeb, tedy kolik dokáže podnik vyprodukovat efektu na jednu korunu tržeb. Tento ukazatel se také nazývá ziskové rozpětí a slouží k vyjádření ziskové marže (v tomto případě se dosazuje čistý zisk).

$$ROS = \frac{EAT}{\text{tržby}}$$

Ukazatele zadluženosti

Pojmem zadluženost se označuje skutečnost, kdy podnik používá k financování své činnosti cizí zdroje (dluh) Při analýze finanční struktury podniků se používají ukazatele zadluženosti, které vychází především z údajů v rozvaze. Jsou jimi například: [20]

- debt ratio
- equity ratio
- ukazatel úrokového krytí

Ukazatel věřitelského rizika (Debt ratio) vyjadřuje celkovou zadluženost poměrem celkových závazků k celkovým aktivům

$$\text{Dept ratio} = \frac{\text{cizí kapitál}}{\text{celková aktiva}}$$

Z výše uvedené rovnice vyplývá, že čím je vyšší hodnota ukazatele, tím je vyšší riziko věřitelů. [20]

Koeficient samofinancování (Equity ratio) dává do poměru vlastní kapitál k celkovým aktivům. Jedná se o doplňkový ukazatel, který vyjadřuje poměr, ve kterém jsou aktiva financována penězi akcionářů. Doporučená hodnota tohoto ukazatele se pohybuje okolo jedné. [20]

$$\text{Equity ratio} = \frac{\text{vlastní kapitál}}{\text{celková aktiva}}$$

Ukazatel úrokového krytí určuje, zda je pro podnik dluhové zatížení únosné a udává, kolikrát je zisk vyšší než úroky. Doporučenou hodnotou je trojnásobek a více. [20] [17]

$$\text{Ukazatel úrokového krytí} = \frac{\text{EBIT}}{\text{nákladové úroky}}$$

Z pohledu zadluženosti je důležité hodnocení rizika, které se pro účely finanční analýzy rozděluje na provozní a finanční. Jako provozní riziko je označována situace, kdy podnik dosáhne jiného výsledku hospodaření, než jaký byl očekáván. Finanční riziko vychází ze způsobu financování podniku, vyplývá z různé úrovně zadlužení, z různé skladby zdrojů financování a pořadí dle nároku na úhradu. [20]

Ukazatele aktivity

Ukazatele aktivity měří schopnost podniku využívat investované finanční prostředky a vázanost jednotlivých složek kapitálu v jednotlivých druzích aktiv a pasiv. Nejčastěji vyjadřují počet obrátek jednotlivých složek aktiv nebo zdrojů, nebo dobu obratu. Jejich rozbořením se získá přehled o hospodaření s aktivy a vliv tohoto hospodaření na výnosnost a likviditu.

Mezi ukazatele aktivity patří:

- ukazatel obratu celkových aktiv
- ukazatel obratovosti zásob
- ukazatel obratovost pohledávek
- ukazatel obratovost závazků [20]

Ukazatel obratovosti celkových aktiv (také vázanost celkového vloženého kapitálu) vyjadřuje poměr tržeb k celkovým aktivům.

Ukazatel obratovosti zásob je vyjádřený poměrem tržeb a průměrného stavu zásob a udává, jak dlouho jsou aktiva vázána ve formě zásob.

Obdobně je vyjadřována i **obratovost pohledávek**, tedy jako poměr tržeb k pohledávkám a vypovídá o tom, jak dlouho je majetek podniku vázán ve formě pohledávek, tedy za jak dlouhou dobu jsou pohledávky splaceny.

Ukazatel obratovosti závazků je určen poměrem tržeb k závazkům a vypovídá o tom, jak rychle jsou spláceny závazky podniku. [20]

Ukazatele s využitím Cash Flow

Při analýze peněžních toků lze zachytit jevy, jako jsou platební potíže a posoudit k jakému výsledku spěje finanční situace firmy. [20]

Mezi ukazatele s využitím cash flow patří:

- Obratová rentabilita
- Finanční efektivita kapitálu
- Stupeň oddlužení
- Úvěrová způsobilost

Souhrnné indexy hodnocení

Souhrnné indexy hodnocení mají za cíl vyjádřit pomocí jednoho čísla souhrnnou charakteristiku celkové finančně ekonomické situace a výkonnosti podniku. Jedná se především o bankrotní modely, které informují o tom, zda je podnik ohrožen bankrotem (například: Altmanovo Z-skóre, Tafflerův model, model IN-Index důvěryhodnosti) a bonitní modely, které diagnostikují finanční kondici firmy (například soustava bilanční analýzy podle Rudolfa Douchy, Tamariho model, Kralickův Quicktest). [20]

3.7 SWOT analýza

SWOT analýza náleží mezi metody strategické analýzy. Jedná se o univerzální technickou analýzu s velmi širokým využitím v praxi. Poskytuje podklady pro definování směrů a aktivit, podnikových strategií, strategických cílů, strategické rozhodování a řízení. Lze ji použít jak pro hodnocení celé organizace, tak při posuzování jednotlivých cílů, produktů nebo jiných záměrů. SWOT analýza také upozorňuje na klíčové zdroje rizik (hrozeb) a umožňuje si je uvědomit a nastavit případná protipatření. [18] [22] [17]

Metodu SWOT analýzy vytvořil Albert Humphery, který v letech 1960 - 1970 na Stradfordském výzkumném institutu vedl výzkumný projekt s cílem analyzovat nedostatky ve stávajícím plánování pěti set společností, které tento výzkum financovali. Výzkum se zabýval otázkou, proč podniky dělají chybná rozhodnutí a jeho výsledkem bylo zjištění, že mnoho strategických rozhodnutí bylo učiněno na základě subjektivního přesvědčení a diskutabilních kompromisů. Tyto problémy trvaly i přes to, že se podniky začaly zabývat dlouhodobým plánováním. Zjistilo se, že při dosažení cílů týmy posuzovaly co je správné

nebo špatné na dané operaci. Proto Albert Humphrey původně vytvořil SOFT analýzu (kde bylo posuzováno, co je dobré v současnosti, dobré v budoucnosti, co je zlé v současnosti - je chybou, a zlé v budoucnosti je ohrožením). Tuto analýzu později přepracoval Urric a Or na SWOT analýzu. [18] [22]

Název metody je tvořen počátečními písmeny anglických označení jednotlivých faktorů, které jsou posuzovány:

- S - Strengths - silné stránky
- W - Weaknesses - slabé stránky
- O - Opportunities - příležitosti
- T - Threats - hrozby

Podstatou SWOT analýzy je identifikovat silné a slabé stránky uvnitř (interní prostředí), tedy definovat v čem je organizace (projekt...) dobrá a naopak, kde je nedostatečná. A dále posuzuje jaké klíčové příležitosti a hrozby pochází z vnějšku (externí prostředí). [18]

Jednotlivé faktory jsou zaznamenávány do čtyř kvadrantů. Přičemž v levé polovině jsou uvedeny faktory s pozitivním dopadem, které pomáhají uspět v tržní prostředí. Pravá část představuje negativní faktory, které je třeba eliminovat, nebo se připravit na jejich důsledky. V horní části jsou faktory vnitřního prostředí, které můžeme ovlivnit. V dolní části jsou faktory vnějšího prostředí a to jak makroprostředí, tak mikroprostředí. [23]

Tabulka 1: Schéma SWOT analýzy

| | Pomocné (+) | Škodlivé (-) |
|-------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Vnitřní prostředí | S Strengths Silné stránky | W Weaknesses Slabé stránky |
| Vnější prostředí | O Opportunities Příležitosti | T Threats Hrozby |

Obraz o působení vnitřních a vnějších faktorů má být co nejkompexnější, ale zároveň jednotlivé faktory mají být klíčové, aby zaměřily pozornost pouze na důležité věci. Protože se většinou pracuje s nekvantifikovatelnými údaji, je výběr orientován na důležité faktory, které chceme posuzovat. [18] [17]

Silné stránky (Strengths) jsou faktory vnitřního prostředí, které pomáhají posilovat tržní pozici, definují v jakých aspektech je posuzovaný subjekt lepší než konkurence. Do silných stránek zařazujeme dosažené úspěchy, zdroje, schopnosti, které jsou nadstandardní (v porovnání s konkurencí). [23]

Mezi příklady silných stránek patří:

- lokalita firmy
- unikátní produkt

- image značky
- kvalitní marketingové analýzy
- finanční síla a zdraví produktu
- nákladová výhoda – nízké náklady
- informační systém
- patentované technologie
- licence
- technická vybavenost
- inovace produktů
- dobré a stabilní vztahy se zákazníky [24] [18]

Slabé stránky (Weaknesses) představují interní faktory, které snižují vnitřní hodnotu firmy. Cílem je minimalizace těchto stránek. [23] Příklady slabých stránek jsou:

- vysoké náklady
- nespokojenost zákazníků
- nízká produktivita
- špatná reputace
- poškozená image značky
- nedostatečný přístup k distribučním kanálům
- nedostatečná prezentace
- nevymezené kompetence
- neefektivní distribuce
- nedostatečně flexibilní reakce na změny trhu
- nevhodné portfolio produktů [24] [18]

Příležitosti (Opportunities) představují externí faktory – jedná se o vnější příležitosti pro rozvoj podniku a posílení pozice na trhu. [23] Příklady příležitostí jsou:

- nové trhy
- nové segmenty trhů
- noví dodavatele
- nové technologie
- dotační programy
- daňové úlevy
- legislativní podpora podnikání
- demografický vývoj
- vzrůstající poptávka
- lepší distribuční podmínky [24] [18]

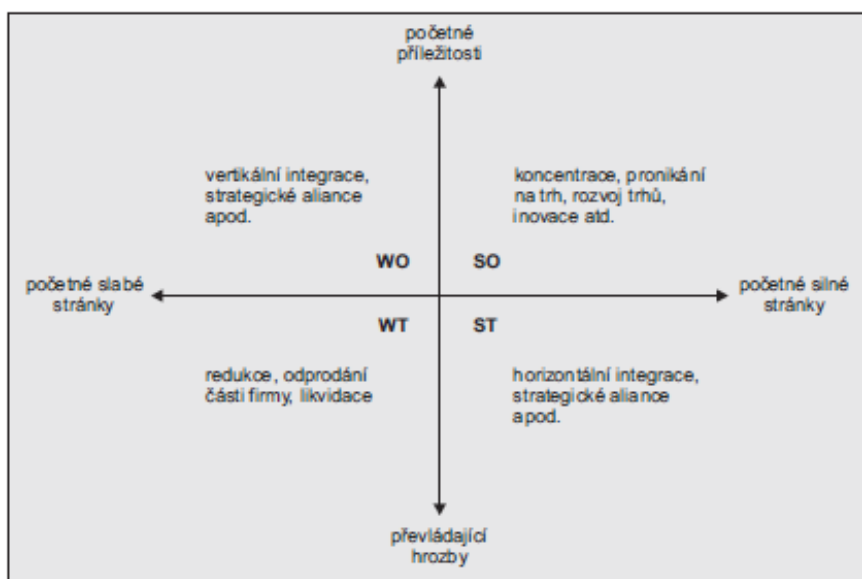
Hrozby (Treats) zahrnují externí vlivy, které snižují poptávku, ústí v nespokojenost zákazníků nebo ohrožují ekonomickou stabilitu firmy [23] Mezi hrozby jsou zařazovány:

- aktivita konkurence

- cenové války s konkurencí
- fluktuace zaměstnanců
- nárůst fixních nákladů
- změny legislativy
- změna chování spotřebitele
- nižší kupní síla obyvatelstva
- tržní bariéry při vstupu na nový trh
- existence substitutů
- nedostatek kvalifikované pracovní síly
- recese světové ekonomiky
- nedostatečná legislativní podpora podnikání [24] [18]

Poslední fází SWOT analýzy je vytvoření podkladu pro rozhodnutí, při kterém budou vytvořena opatření nebo strategie pro posílení silných stránek a eliminaci slabých stránek, využití příležitostí a odstranění ohrožení. [18] [17]

Při koncipování strategií lze využít SWOT analýzu dle následujícího obrázku.



Obrázek 6: Využití SWOT analýzy při koncipování strategií. Převzato z Jakubíková 2013 [25]

3.8 Analýza rizik

Riziko je chápáno jako negativní odchylka od cíle a představuje negativní dopad na podnik. V rámci analýzy rizik jsou určena možná rizika, jejich pravděpodobnosti a navrženy postupy, které budou realizovány v případě, že riziko nastane. Dále jsou vrčena preventivní opatření, která snižují pravděpodobnost rizika. [11]

Rizika jsou dělena na ovlivnitelná a neovlivnitelná, na vnitřní a vnější a podle charakteru na technická, výrobní, politická, ekonomická, tržní a jiná.

Analýza rizik se provádí:

- expertním hodnocením
- analýzou citlivosti [11]

Expertní hodnocení faktorů rizika je odborným odhadem jejich významnosti vzhledem k plánovaným cílům firmy. Významnost faktorů se posuzuje podle dvou hledisek a to podle pravděpodobnosti jejich výskytu a intenzity negativního vlivu. Kvalita analýzy je dána mírou předvídatelnosti rizikového faktoru a zkušenosti experta provádějící odhad. [11]

Analýza citlivosti je v případě podnikatelského plánu zaměřena na hodnocení citlivosti hospodářského výsledku na faktory, které jej ovlivňují, jakými jsou například poptávka, tržní cena produktu vzhledem k ceně konkurenta, změny variabilních a fixních nákladů. [11]

4 Výsledky

V této části diplomové práce jsou uvedena zpracování úkolů tak, jak byly požadovány v zadání diplomové práce. V jednotlivých kapitolách jsou rozpracována zadání v pořadí, jak byla uvedena v zadání diplomové práce.

4.1 Podnikatelský plán – účel a pozice dokumentu, cíle projektu

Podnikatelský plán je sestaven pro podnikatelský záměr soukromé obchodní společnosti A. M. I. – Analytical Medical Instruments, s.r.o. (dále jen AMI) zabývající se prodejem a servisem zdravotnické techniky. Cílem podnikatelského plánu je zjištění, zda je pro tuto společnost výhodné vytvoření referenčního pracoviště pro hemodynamický monitor. Tomuto předchází podrobná zjištění, zda prodeje této komodity zajistí dostatečnou ekonomickou návratnost investovaných finančních prostředků a investic do zřízení pracovní pozice, školení zaměstnance, investice do přístrojového vybavení referenčního pracoviště.

4.1.1 Profil společnosti

Společnost A. M. I. – Analytical Medical Instruments, s.r.o. vznikla zápisem do obchodního rejstříku vedeného u Městského soudu v Praze 28. září 1995. Na začátku svého působení sídlila firma v Praze na Kroftově ulici, v roce 2004 se přemístila své sídlo do větších, více vyhovujících prostor v Letohradské ulici, taktéž v Praze. Důvodem pro změnu sídla byl růst společnosti a zvýšené požadavky servisního oddělení na dílenské a skladovací prostory a potřeby na rozšíření vlastního zázemí společnosti. Rostoucí nároky na servisní oddělení způsobené stále větším prodejem zdravotnické techniky vedly v roce 1997 k zřízení servisního pracoviště na Moravě v Brně.

V současné době je vlastníkem společnosti AMI je A.M.I. Holding, a.s.

Společnost se zabývá nákupem zdravotnické techniky a spotřebního materiálu za účelem prodeje a servisem zdravotnické techniky. Vlastní portfolio nabízených produktů společnost budovala postupně a v současné době se ustálilo v oblasti prodeje zdravotnické techniky na zdravotnických prostředcích s garantovanou vysokou kvalitou od renomovaných výrobců. Jedná se především o ventilátory pro umělou plicní ventilaci výrobce HAMILTON MEDICAL AG, plicní ventilátory pro domácí umělou plicní ventilaci výrobce ResMed Paris, monitory vitálních funkcí pacienta, přístroje EKG, EEG a defibrilátory producenta NIHON KOHDEN CORPORATION, anesteziologické přístroje výrobce Löwenstein Medical GmbH & Co. KG, ultrazvukové přístroje FUJIFILM SonoSite, Inc, hemodynamický monitoring společnosti Deltex Medical Limited a v neposlední řadě portfolio tvoří také přístroje pro teplotní management výrobců: Barkey GmbH & Co. KG, Biegler GmbH, Kanmed AB a dalších. V oblasti spotřebního materiálu je navázána největší spolupráce se společností Flexicare Medical Limited, spotřební materiál od výše uvedených výrobců zdravotnické techniky a od dalších společností. Servisní činnost zajišťuje společnost AMI sama vyškolenými zaměstnanci. Firma AMI realizuje i dodávky kompletačních celků zdravotnické technologie a to jak v České republice, tak v zahraničí. Dále se úspěšně účastnila několika veřejných zakázek

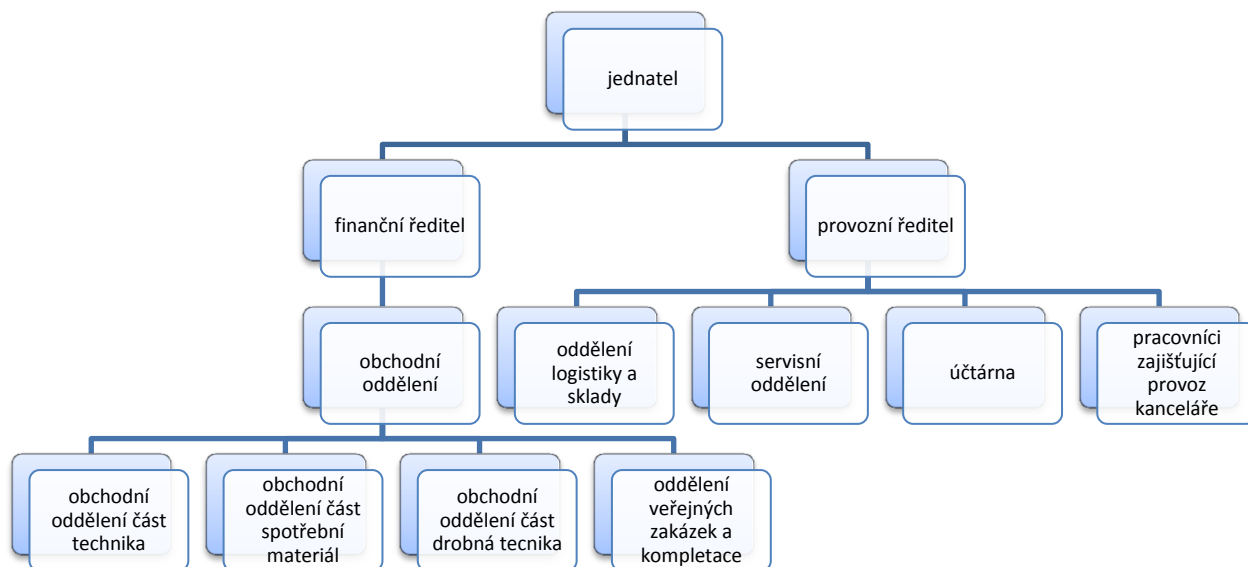
zaměřených na projekt Domácí umělé plicní ventilace realizovaný ve Fakultní nemocnici Brno a je dodavatelem plicních ventilátorů pro domácí umělou plicní ventilaci a přístroje servisuje. Těto činnosti je ve společnosti věnován velké úsilí a je na ni kladen velký důraz.

V rámci produktového portfolia se společnost AMI soustředí na produkty, které jsou kvalitní, představují technologické lídry v oboru, nabízí inovativní řešení a pro zákazníka znamenají vysokou užitkovou hodnotu a spolehlivost.

Největším zahraničním partnerem je slovenská společnost A.M.I. Slovakia, s.r.o., která je také vlastněna společností A.M.I. Holding, a.s.

Počet zaměstnanců se od založení společnosti AMI postupně zvyšoval, až se ustálil na celkovém počtu: 21 zaměstnanců.

Organizační struktura odpovídá kombinované maticové organizační struktuře malého podniku. Jednateli společnosti odpovídají finanční a provozní ředitel. Finanční ředitel má v kompetenci zabezpečení ekonomické a finanční stability, růst zisku společnosti, strategické řízení financí, hodnocení rizikovosti jednotlivých zakázek, schvalování a kontrolu dodržování vnitřních procesů a dále pak správu obchodního oddělení, které se skládá z částí odpovídajících produktovým celkům nabízené zdravotnické techniky a spotřebního materiálu a administrativnímu zajištění tvorby nabídek pro veřejné zakázky. Provozní ředitel má na starosti zajištění plynulého a bezproblémového chodu společnosti po stránce zabezpečení materiálního, rozhoduje o nákupu a krátkodobého a dlouhodobého majetku, jehož určením je zajištění chodu společnosti, plánuje údržbu, hodnotí efektivnost hospodaření, nalézá nové možnosti omezení plýtvání, zabývá se objednáváním outsourcovaných služeb, jako je např. údržba, likvidace elektronického a recyklovatelného odpadu, uklízeční služby dále pronájmy budov a dopravních prostředků, objednávky ubytování a cest, apod. Do pravomoci provozního ředitele jsou zařazeny oddělení logistiky a skladů, servisu zdravotnické techniky, účtárny, pracovníků zajišťujících provoz kanceláře jakými jsou recepční a Office manager.



Obrázek 7: Struktura společnosti AMI. Zdroj: vlastní vypracování

4.1.2 Shrnutí

Společnost AMI usiluje o zajištění dostatečné výše prodeje přístroje pro kontinuální měření hemodynamiky výrobce Deltex Medical Limited. Jako konkurenční výhodu zřizuje referenční pracoviště, kde bude možné potenciální zájemce seznámit s vlastním produktem i způsobem jeho užití.

Typ přístroje se nazývá Monitor CardioQ-ODM+ a skládá se z vlastního přístroje a spotřebního materiálu, který představují sondy. Vlastní přístroj a rozpis příslušenství je uveden v Příloze A.

Přístroj Monitor CardioQ-ODM+ je vyvinut pro řízení tekutinové terapie a farmakologické léčby během chirurgického výkonu a v intenzivní péči.

Přístroj umožňuje kontinuální měření hemodynamických parametrů a je citlivý k měření toku v centrální cirkulaci, umožňuje okamžité vyhodnocení cirkulačního objemu v reálném čase a tedy okamžitou detekci počínající hypovolemie. Ošetřující lékař tak dostává možnost rychlého a včasného zásahu pro optimalizaci krevního objemu.

Výrobce uvádí, že díky Monitor CardioQ-ODM+ lze zkrátit dobu hospitalizace, což prokazují studie na nižší morbiditu a mortalitu a tím přináší benefit pro pacienta a úsporu nákladů pro provozovatele zdravotnického zařízení. Pro obsluhující personál je přístroj

bezpečný, lze jej rychle připravit k provozu, je jednoduchý pro provoz a obsluhu, lze jej použít u pacientů v narkóze i při vědomí.

Zavádění sond je snadné, používají se sondy jednorázové, bez nutnosti speciálních návleků. Nabídka je široká a zahrnuje i sondy s možností použití až na 10 dnů.

Dle zahraničních studií a zavedené praxi v USA, Španělsku a Velké Británii je monitorace hemodynamických parametrů v doporučených postupech (medical guidelines) je potenciál uplatnění monitoru hemodynamických parametrů vnímán z marketingového hlediska pozitivně, jako trh s rostoucím potenciálem.

Konkurence produktu je na českém trhu již etablovaná, zahrnuje přístroje, které používají především termodiluční metodu detekce hemodynamických parametrů. Monitor CardioQ-ODM je tzv. semiinvasivní, sondy jsou zaváděny do jícnu, nedochází tedy k porušení povrchu pacientova těla a nedochází při detekci k aplikaci žádného roztoku. Zavedení referenčního pracoviště je vnímáno společností AMI jako konkurenční výhoda.

4.1.3 Cíle firmy

Cílem společnosti AMI patří nabízet svým zákazníkům dlouhodobé řešení v podobě kompletního servisu v oblasti prodeje zdravotnické techniky, spotřebního materiálu a servisu zdravotnické techniky. Jako základní kameny pokládá společnost AMI profesionalitu a nejvyšší kvalitu.

Distribucí dopplerovského monitoru hemodynamických parametrů CardioQ-ODM+ chce navázat na výše uvedený cíl a respektovat jej.

Vytvořením referenčního pracoviště předpokládá vytvoření konkurenční výhody. Cílem vytvoření tohoto pracoviště je etablovat se na českém trhu, získat nové zákazníky, oslovit odbornou veřejnost, zvýšit prodeje samotného monitoru i spotřebního materiálu.

Dalším cílem je zřízení jedné pracovní pozice obchodního zástupce pro prodej monitoru hemodynamiky a jeho spotřebního materiálu. Tato pozice bude obsazena synchronizovaně s termínem otevření referenčního pracoviště.

Minimální rozsah prodeje v tříletém horizontu je uveden v minimální variantě.

4.2 Analýza poptávky a analýza konkurence

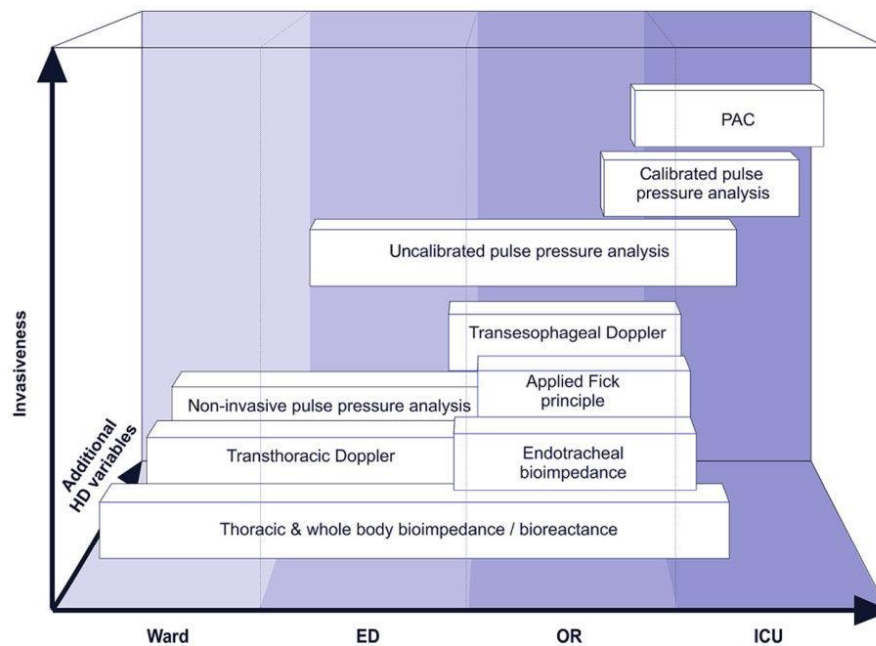
V tomto oddíle diplomové práce je provedena analýza poptávky a analýza konkurence. Analýza poptávky se zabývá určením cílového segmentu. V rámci analýzy konkurence jsou hodnoceny konkurenti z hlediska produktu a dále je zde určen cílový segment trhu.

Při analýze poptávky a konkurence byly informace čerpány z odborné literatury, internetových zdrojů a interních zdrojů spol. AMI.

4.2.1 Analýza poptávky

Z níže uvedeného obrázku je patrné, že využití přístroje esophageálního Doppleru je vhodné především pro operační sály, dále pak oddělení urgentních příjmů a pohotovostí a jednotek intenzivní péče. Tato oddělení jsou cílovým trhem. V příloze B jsou uvedeny nemocnice, které jsou cílovou skupinou pro hemodynamickou monitoraci pomocí

transesofageálního Doppleru. Výběr byl proveden s ohledem na předpokládaný rozsah operativy, který koresponduje s použitím transesophageálního Doppleru. Jedná se zhruba o čtyřicet objektů zdravotní péče, ve kterých jsou zastoupeny především fakultní nemocnice, speciální zdravotní ústavy dále pak nemocnice okresní.



Obrázek 8: Integrovaný koncept pro použití zařízení pro monitorování srdečního výdeje ED: „emergency“ oddělení; HD: hemodynamická; ICU: jednotka intenzivní péče; OR: operační sál; PAC: plicní arteriální katétr. Převzato z: Jamal, Cecconi, Hofer - Cardiac output monitoring: an integrative perspective [26]

4.2.2 Analýza konkurence

V rámci analýzy současné konkurence byly identifikovány společnosti, které distribuují zdravotnické prostředky stejného nebo obdobného charakteru. Výběr probíhal na základě průzkumu odborné literatury a článků, které se zabývají srovnáním metod a zdravotnických prostředků určujících hemodynamické parametry, dále z elektronických zdrojů informací, výroční zprávy společností, elektronického obchodního rejstříku, registru smluv.

Zdravotnickými prostředky určujícími hemodynamické parametry jsou:

- PiCCOplus, PulsioFlex výrobce PULSION Medical Systems SE, skupina MAQUET
- LiDCOplus, LiDCOunity a LiDCOrapid výrobce LiDCO Group Plc, Holding B.V. & Co. KG
- přístroje EV1000 a VolumeView výrobce Edwards Lifesciences Corporation
- Cardio Q plus výrobce Deltex Medical Limited

Transthorakální Doppler výrobce USCOM byl z výběru vyřazen z důvodu chybějícího obchodního zástupce pro Českou republiku.

Distributoři výše uvedených zdravotnických prostředků jsou konkurenty pro společnost AMI. Níže jsou podrobeni konkurenční analýze.

Seznam distributorů přístrojů pro monitorování hemodynamiky v rámci České republiky je uveden v tabulce č.2 .

Z hlediska právní formy jsou zastoupeny:

- akciová společnost
- fyzická osoba
- společnost s ručením omezeným
- odštěpný závod zahraniční právnické osoby

Tabulka 2: Seznam konkurentů v oblasti hemodynamické monitorace

| Označení společnosti | Název společnosti | Výrobce | Právní forma: |
|-----------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| A | A.M.I. - Analytical Medical Instruments, s.r.o. | Deltex Medical Limited | společnost s ručením omezeným |
| K1 | Edwards Lifesciences AG, organizační složka | Edwards Lifesciences Corporation LiDCO Group Plc, Holding B.V. & Co. | odštěpný závod zahraniční právnické osoby |
| K2 | ASQA a.s. | KG PULSION Medical | akciová společnost |
| K3 | Ing. Aleš Závorka | Systems SE | fyzická osoba |

Pro srovnání distributorů zdravotnických prostředků pro monitorování hemodynamických parametrů jsou použity následující ukazatele:

- výše tržeb za účetní období 2013 – 2015
- výše hospodářského výsledku za účetní období 2013 – 2015
- ROS – rentabilita tržeb
- velikost společnosti z hlediska počtu zaměstnanců
- cena produktů

Výše tržeb

Prvním hodnoceným parametrem byla výše tržeb za období 2013 – 2015. U konkurenta K3 není uvedena výše tržeb. Důvodem je, že ze zákonných norem ČR nevyplývá povinnost pro fyzické osoby tato data zveřejňovat, nejsou dostupná na internetu a konkurent je neposkytuje.

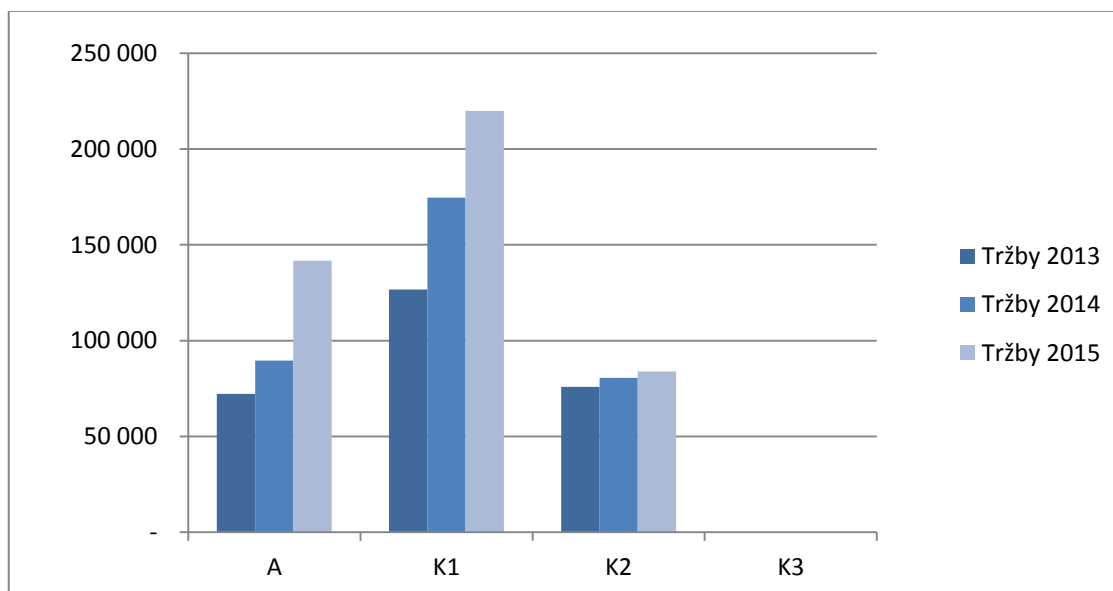
Nejvyšších tržeb ve všech období dosahovala obchodní společnost Edwards Lifesciences AG, její průměrné tržby za období 2013-2015 dosahovaly ročně přes 173 milionů korun. U společnosti AMI výše průměrných tržeb činila více než 101 milionů korun a u společnosti ASQA, a.s. tyto tržby představovaly více než osmdesát milionů za rok.

Jak vyplývá z níže uvedené tabulky u subjektů A, K1, K2 docházelo za sledované období k meziročnímu nárůstu tržeb.

Tabulka 3: Posouzení konkurentů z hlediska velikosti tržeb za období 2013-2015 tis. Kč, Zdroj: vlastní vypracování

| Ozn. | Tržby 2013 | Tržby 2014 | Tržby 2015 | ϕ tržby 2013-2015 | Pořadí |
|------|------------|------------|------------|------------------------|--------|
| A | 72 293 | 89 535 | 141 807 | 101 212 | 2. |
| K1 | 126 739 | 174 592 | 219 930 | 173 754 | 1. |
| K2 | 75 968 | 80 590 | 83 889 | 80 149 | 3. |
| K3 | *) | *) | *) | *) | - |

*) Konkurent K3 neuvádí výši tržeb ve veřejně dostupných zdrojích



Obrázek 9: Graf vývoje tržeb jednotlivých konkurentů v období 2013 - 2015, v období zdroj: vlastní vypracování

Hospodářský výsledek

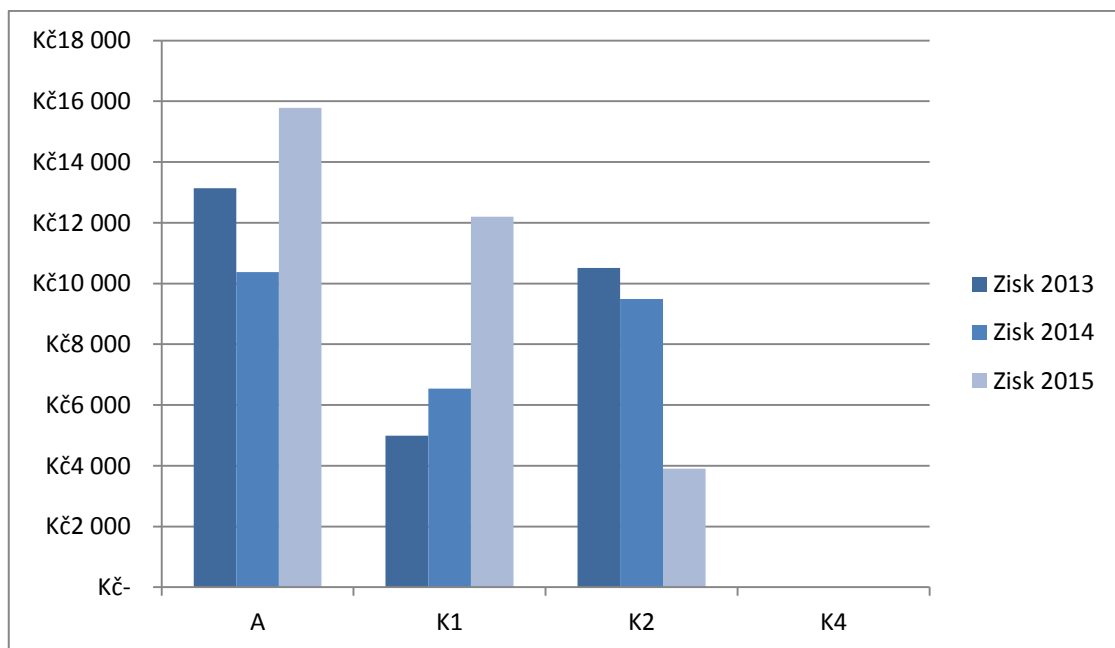
U konkurenta K3 není hospodářský výsledek uveden. Důvodem je, že ze zákonných norem ČR nevyplývá povinnost pro fyzické osoby tato data zveřejňovat, nejsou dostupná na internetu a konkurent je neposkytuje.

Vývoj výsledku hospodaření jednotlivých firem za účetní období 2013-2015 ukazuje následující tabulka a graf. Z nich vyplývá, že nejvyššího ročního průměrného zisku dosahovala společnost AMI. V průměru se jednalo o částku více než 13 milionů korun, společnost ASQA, a.s. dosahovala ročního průměrného zisku téměř osm milionů korun a je těsně následována společností Edwards Lifesciences AG s výší průměrného zisku 7,97 milionů korun.

Tabulka 4: Vývoj výsledku hospodaření konkurentů v období 2013-2015 tis. Kč, Zdroj: vlastní vypracování

| Ozn. | Zisk 2013 | Zisk 2014 | Zisk 2015 | φ zisk 2013-2015 | Pořadí |
|------|-----------|-----------|-----------|------------------|----------|
| A | 13 134 Kč | 10 378 Kč | 15 781 Kč | 13 098 Kč | 1. 3. |
| K1 | 4 992 Kč | 6 542 Kč | 12 203 Kč | 7 912 Kč | |
| K2 | 10 509 Kč | 9 486 Kč | 3 907 Kč | 7 967 Kč | 2. |
| K4 | *) | *) | *) | *) - | |

*) Konkurent K3 neuvádí výši výsledku hospodaření ve veřejně dostupných zdrojích



Obrázek 10: Graf vývoje výsledku hospodaření jednotlivých konkurentů za období 2013-2015. Zdroj: Vlastní vypracování

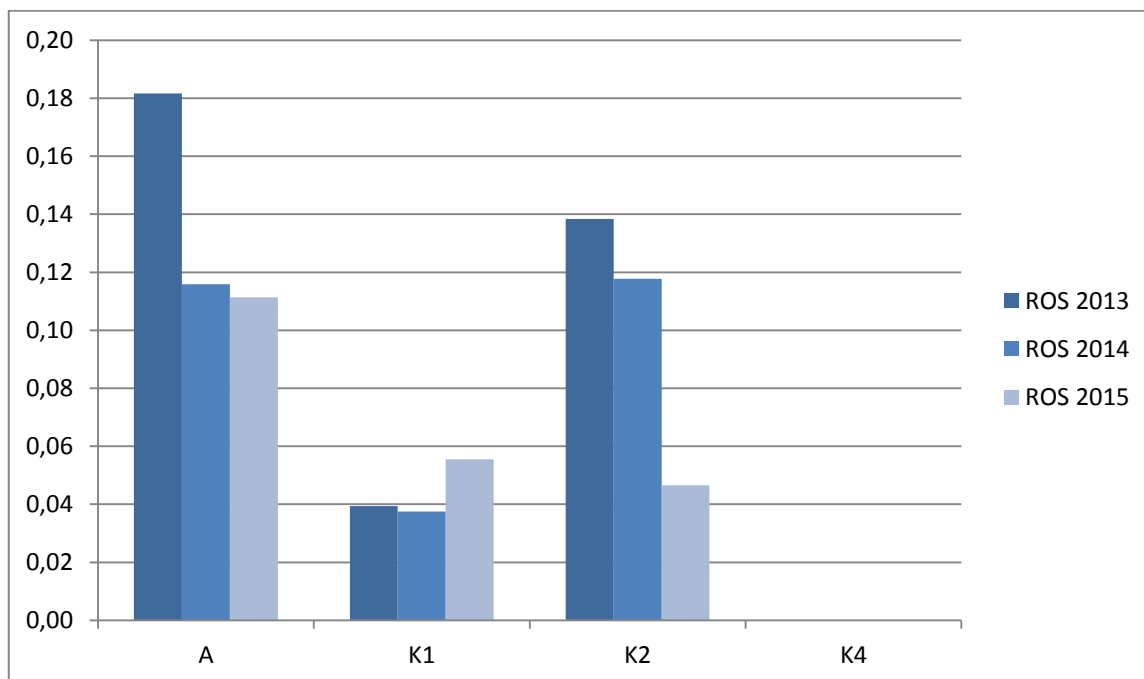
Rentabilita tržeb

Následující část hodnotí rentabilitu tržeb (Return on sales - ROS) jednotlivých konkurentů. Konkurent K4 není stejně jako v předchozích případech hodnocen, neboť vstupní data nejsou k dispozici. Největší rentabilitu tržeb dosahovala společnost AMI. Hodnota rentability tržeb byla v průměru 13%. U společnosti ASQA a.s. dosahovalo ziskové rozpětí 5% a u firmy Edwards Lifesciences AG byla je průměrná rentabilita tržeb za uvedené období 10%.

Tabulka 5: Vývoj rentability tržeb za období 2013-2015

| Ozn. | ROS 2013 | ROS 2014 | ROS 2015 | ROS ϕ 2013-2015 | Pořadí |
|------|----------|----------|----------|----------------------|--------|
| A | 0,18 | 0,12 | 0,11 | 0,13 | 1. |
| K1 | 0,04 | 0,04 | 0,06 | 0,05 | 3. |
| K2 | 0,14 | 0,12 | 0,05 | 0,10 | 2. |
| K4 | *) | *) | *) | *) | - |

*) Konkurent K3 neuvádí vstupní data pro výpočet ROS ve veřejně dostupných zdrojích



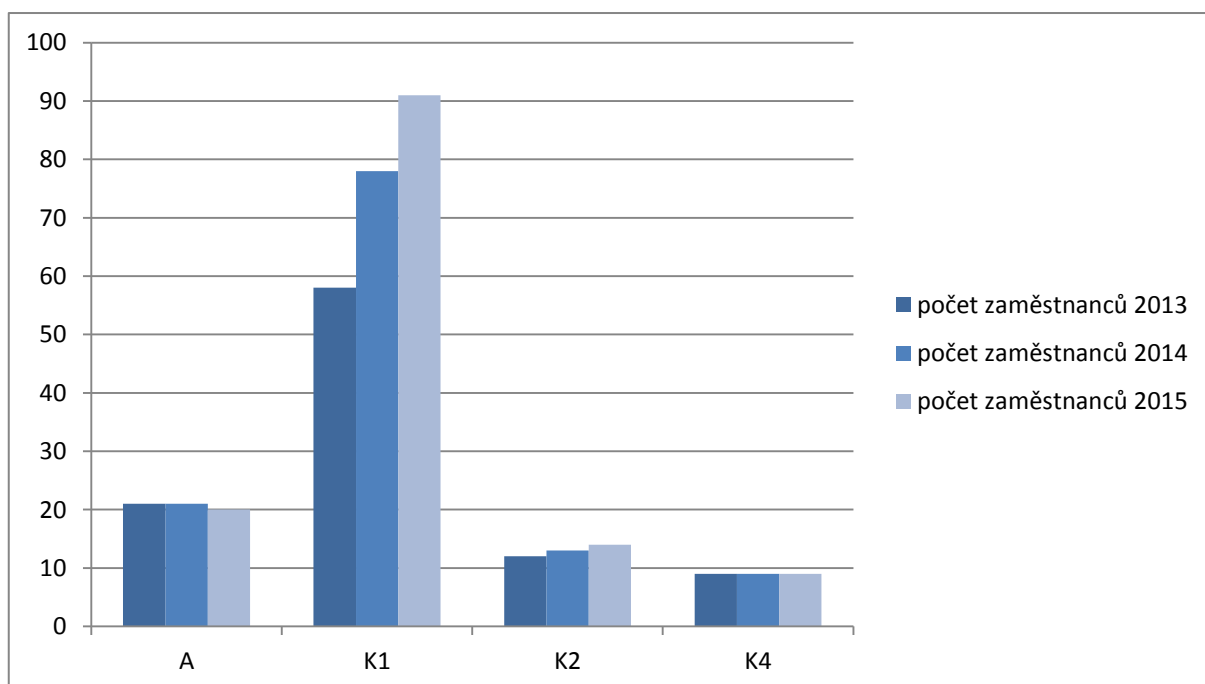
Obrázek 11: Graf vývoje rentability tržeb za období 2013- 2015. Zdroj: vlastní vypracování

Počet zaměstnanců

V tomto oddíle je uveden počet zaměstnanců za účetní období 2013 -2015. Průměrná hodnota za toto období je určena pro stanovení pořadí. Společností s největším počtem zaměstnanců je společnost Edwards Lifesciences AG, která vykazuje stálý meziroční nárůst. Společnost AMI má ve sledovaném období ustálený počet zaměstnanců na dvaceti zaměstnancích. Tento počet byl snížen o jednu pracovní pozici z důvodu jejího zrušení. Ve společnost ASQA, a.s. je pracuje přes deset zaměstnanců, v meziročním srovnání každý rok byly její pracovní pozice navýšeny o jednu. Fyzická osoba Ing. Aleš Závorka uvádí, že za všechna uvedená účetní období má počet zaměstnanců nižší než 10.

Tabulka 6: Počet zaměstnanců za období 2013 – 2015. Zdroj vlastní vypracování

| Ozn. | Počet zaměstnanců | | | ϕ 2013 -2015 | Pořadí |
|-----------|-------------------|-------------|-------------|-------------------|--------|
| | 2013 | 2014 | 2015 | | |
| A | 21 | 21 | 20 | 20,7 | 2. |
| K1 | 58 | 78 | 91 | 75,7 | 1. |
| K2 | 12 | 13 | 14 | 13 | 3. |
| K4 | méně než 10 | méně než 10 | méně než 10 | méně než 10 | 4. |








Obrázek 12: Počet zaměstnanců jednotlivých konkurentů za období 2013-2015. U konkurenta K4 byla zvolena reprezentativní hodnota 9 pro názornost. Tento počet jak je uvedeno v tabulce výše nebyl přesně definován. Zdroj: Vlastní vypracování

Hodnocení ceny produktů

Do hodnocení ceny produktu byly zařazeny produkty konkurenčních výrobců, které jsou v České republice dostupné. Cenové rozpětí monitorů hemodynamiky je v širokém rozmezí od 244 tisíc do 900 tisíc korun včetně DPH. Přístroj, který distribuuje společnost AMI je nejdražší.

Tabulka 7: Porovnání ceny konkurenčních produktů. Zdroj: vlastní vypracování

| Název přístroje | Obr. | Distributor | Cena ks bez DPH | DPH 21% | Cena ks vč. DPH |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------|------------|-----------------|
| VIGILEO |  | Edwards Lifesciences AG, organizační složka | 201 960 Kč | 42 412 Kč | 244 372 Kč |
| LIDCO Plus |  | ASQA a.s. | 320 000 Kč | 67 200 Kč | 387 200 Kč |
| EV 1000 |  | Edwards Lifesciences AG, organizační složka | 380 000 Kč | 79 800 Kč | 459 800 Kč |
| Pulsio Flex |  | Ing. Aleš Závorka | 544 000 Kč | 114 240 Kč | 658 240 Kč |
| CardioQ-ODM+ |  | A.M.I. - Analytical Medical Instruments, s.r.o. | 744 600 Kč | 156 366 Kč | 900 966 Kč |

Stávající konkurence - shrnutí

V rámci zjišťování stávající konkurence byly porovnávány se společností AMI tři konkurenti. Porovnání bylo provedeno z hlediska tržby, hospodářského výsledku, ROS, počtu zaměstnanců v obdobích 2013-2015 a ceny produktu.

Jeden z konkurentů nebyl posuzován v několika parametrech – vývoj tržby, zisku a ROA za období 2013- 2015. Důvodem byla nedostupná vstupní data pro provedení zhodnocení.

Společnost AMI dosáhla ve sledovaném období druhých nejvyšších tržeb, nejvyššího zisku, nejvyšší rentability tržeb, počet jejích zaměstnanců je druhý největší, produkt, který nabízí, je nejdražší.

Potencionální konkurence

Mezi potencionální konkurenty lze zařadit monitory vitálních funkcí, jejichž výrobci zařazují do jejich výbavy stále dokonalejší algoritmy pro výpočet srdečního výdeje. V současné době se jedná především o algoritmický přepočítání jiných parametrů a vlastní monitory hemodynamiky jsou nenahraditelnou součástí vybavení oddělení intenzivní péče a operačních sálů.

Další potencionální ohrožení je chápáno od výrobců nabízejících levné přístroje za zlomkovou cenu výrobců ze západní Evropy a Severní Ameriky.

V současné době nebyli výše uvedení potencionální konkurenti ohlášení. Z posledních veletrhů zdravotnické techniky toto nebylo pozorováno.

4.3 Stanovení vhodné marketingové strategie

Pro vlastní marketingovou strategii je výběr cílového trhu, kterým je Česká republika, což jí zajišťuje smluvní dohoda s výrobcem. Bližší segment je určen účelem použití přístroje CardioQ-ODM+. V rámci České republiky se jedná o segment zdravotnictví. Konkrétně oddělení centrálních operačních sálů, anesteziologicko-resuscitačních oddělení a klinik, oddělení intenzivní péče nemocnice fakultní, městské a okresní dále pak specializovaných zdravotnických ústavů. Velikost cílového segmentu představuje více než 40 zákazníků.

Tržní pozice produktu je specifická z hlediska metody určení srdečního výdeje. Nedochází k aplikaci látek, které jsou následně detekovány. Zavedení čidla je semiinvazivní – tracheostomicky. Dalším bodem odlišení od konkurence je stanovení hemodynamických parametrů s okamžitou odezvou a kontinuálně.

Zřízení referenčního pracoviště pro hemodynamický monitor CardioQ-ODM+ je chápáno jako marketingový počín, který zvýší prodeje této obchodní komodity. Umožní potencionálním zákazníkům se s přístrojem seznámit a vidět aplikaci pacientovi.

Formou komunikace byl pro prodej přístroje pro monitoring hemodynamických parametrů zvolen osobní prodej. Ten představuje nejefektivnější formu komunikace, negativem je finanční náročnost. Tato forma komunikace se zákazníkem byla zvolena s ohledem na charakteristiku přístroje. Jedná se o složitý přístroj a tento typ komunikace je nejvíce vhodný. Z kategorií osobního prodeje budou využívány následující formy: obchodní setkání, veletrhy a výstavy, poradenství při prodeji.

Osobní prodej byl podpořen řízenou emailovou kampaní vybrané cílové skupině, kde jim byla vysvětlena výhoda používání hemodynamického monitoru při jejich práci. Dále byla na internetových stránkách společnosti vytvořena microsite, kde je toto téma podrobně rozebráno.

4.4 SWOT analýza a stanovení hlavních předpokladů úspěšnosti projektu

SWOT analýza byla vytvořena ve spolupráci s managementem a obchodním oddělením společnosti AMI. Metodou byl zvolen brainstorming.

Mezi silné stránky společnosti patří zejména ochota investovat do nových projektů, rozšíření distribuce o nové technologie a zajištění tohoto rozšíření z vlastních finančních zdrojů. Společnost AMI má v prodeji zdravotnické techniky pro obory intenzivní medicíny dlouholeté zkušenosti.

Vlastní know-how, odborně vyškolený personál, vybudovaná logistika a další zázemí společnosti dává možnost investovat do rozšíření portfolia o další produkty.

Slabými stránkami jsou především nízké investice do marketingových strategií. Již neplatí, že dobrý produkt se prodává sám a společnost tuto skutečnost musí reflektovat. Zákazníci společnosti jsou zejména ze segmentu intenzivní medicíny. Zde se nabízí otázka, zda nerozšířit nabízené portfolio o produkty z jiného segmentu trhu. Úzká specializace je pro AMI efektivní, na druhou stranu znamená závislost na jednom segmentu trhu.

Skladové hospodářství je zajištěno dobrým softwarovým vybavením, nicméně skladové prostory jsou pronajaté. Společnost tak přímo neurčuje jejich standard a je v určitém rozsahu závislá na majiteli skladových prostor.

Modernizace provozu není určena jasnou strategií, spíše nutnou náhradou a opravami nefunkčního.

Informační toky nejsou jasně definované, Určitá míra benevolence v některých případech znamená nárůst šumu při přenosu informace, což někdy vede ke násobení úsilí při splnění jednoho úkolu.

Mezi příležitostmi je jako důležitý faktor pro úspěšnost projektu předpokládán příznivý ekonomický vývoj (prognóza meziročního růstu reálného HDP je Českou národní bankou stanovena ve výši 3,6% pro rok 2017 a 3,2 % pro rok 2018) [27] a zvyšující se nároky zdravotnického personálu na přístrojové vybavení. V rámci intenzivní medicíny jsou tyto požadavky potencovány tendencí lékařů a nelékařského personálu k zájmu a absorbování nových technologií.

Mezi velké výzvy patří zařazení monitorace hemodynamických parametrů mezi doporučení odborných společností v ČR. V případě naplnění této podmínky předpokládá distributor rozšíření technologie a zvýšení prodeje. Stejný efekt předpokládá u zařazení metody do sazebníku zdravotních pojišťoven ČR.

Dalším zajímavou rozvíjející se spoluprací jsou Grantové projekty a podpora vědeckých projektů zabývajících se zkoumáním hemodynamických parametrů nebo účinností zavedení tekutinové terapie během operačního výkonu.

K hrozbám patří časté změny zákonů, nařízení a vyhlášek, které vedou k větší finanční a personální zátěži podnikatelského subjektu a v návaznosti na to se odráží i na ceně pro koncového zákazníka. Další vnímanou hrozbou je vstup nové, levné technologie na trh.

Tento trend na posledních veletrzích zdravotnické techniky nebyl zaznamenán, nicméně díky rychlému pokroku na poli zdravotnické techniky není tato hrozba nijak nereálná.

Výkyvy v kurzu libry může významně i v rámci jedné zakázky ovlivnit výši marže. Neboť na trhu zdravotnické techniky od podání nabídky k uzavření obchodu lze zaznamenat i dobu delší než dva měsíce.

Další hrozbou je nízká nezaměstnanost a s ní spojený odliv zaměstnanců, nebo nedostatek kvalifikovaných sil pro posílení stávajícího týmu. Ohrožení představuje i pozastavení a snížení financování nákupu investic do nemocnic, neboť hemodynamický monitor spadá do této kategorie.

| | | |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vnitřní prostředí | Silné stránky | Slabé stránky |
| | Finanční situace Stabilita portfolia společnosti Zkušenosti v oboru Vybudované zázemí pro nové portfolio Ochota investovat do distribuce nových technologií | Slabý marketing Malá diverzifikace odběratelů Skladové hospodářství Nízké investice do modernizace provozu Informační toky |
| Vnější prostředí | Příležitosti | Hrozby |
| | Růst ekonomiky Rozšiřování technologie v intenzivních oborech Zařazení metody mezi doporučení odborných společností v ČR Zařazení do sazebníku výkonu pojišťoven ČR Grantová činnost | Vstup nové technologie na trh (není neočekávané) Změna legislativního rámce Výrazná změna kurzu koruny vs. Libra Nízká nezaměstnanost Zastavení financování investic do zdravotnictví |

Obrázek 13: SWOT analýza. Zdroj: vlastní vypracování

Další fází brainstormingu bylo přidělení vah a bodového ohodnocení jednotlivým atributům SWOT analýzy. Váhy ukazují na důležitost položky. Bodové ohodnocení u Silných stránek a Hrozeb znamená přiřazení vlivu na strategický záměr s tímto parametrem a to ve škále 1-5, kdy 5 znamená nejvyšší vliv a 1 vliv nejnižší. U Slabých stránek a Hrozeb se hodnotilo v rozmezí -1 až -5, kdy -1 znamená nejnižší vliv, zatím co hodnota -5 znamená vliv nejvyšší.

Tabulka 8: Ohodnocení jednotlivých atributů SWOT analýzy, Zdroj: vlastní vypracování

| Silné stránky | Váha | Hodnocení | Součin | Celkem |
|------------------------------------------------------------|-------------|------------------|---------------|---------------|
| Finanční situace | 0,4 | 5 | 2 | 4,3 |
| Stabilita portfolia společnosti | 0,1 | 3 | 0,3 | |
| Zkušenosti v oboru | 0,15 | 4 | 0,6 | |
| Vybudované zázemí pro nové portfolio | 0,15 | 4 | 0,6 | |
| Ochota investovat do distribuce nových technologií | 0,2 | 4 | 0,8 | |
| Příležitosti | | | | |
| Růst ekonomiky | 0,1 | 2 | 0,2 | 2,55 |
| Rozšiřování technologie v intenzivních oborech | 0,1 | 3 | 0,3 | |
| Zařazení metody mezi doporučení odborných společností v ČR | 0,35 | 2 | 0,7 | |
| Zařazení do sazebníku výkonu pojišťoven ČR | 0,35 | 3 | 1,05 | |
| Grantová činnost | 0,1 | 3 | 0,3 | |
| Slabé stránky | | | | |
| Slabý marketing | 0,3 | -2 | -0,6 | -2,25 |
| Malá diverzifikace odběratelů | 0,05 | -1 | -0,05 | |
| Skladové hospodářství | 0,2 | -2 | -0,4 | |
| Nízké investice do modernizace provozu | 0,3 | -3 | -0,9 | |
| Informační toky | 0,15 | -2 | -0,3 | |
| Hrozby | | | | |
| Vstup nové technologie na trh (není neočekávané) | 0,1 | -2 | -0,2 | -2,45 |
| Změna legislativního rámce | 0,2 | -5 | -1 | |
| Výrazná změna kurzu koruny vs. Libra | 0,25 | -3 | -0,75 | |
| Nízká nezaměstnanost | 0,05 | -2 | -0,1 | |
| Zastavení financování investic ve zdravotnictví | 0,4 | -1 | -0,4 | |

Tabulka 9: Výsledky SWOT analýzy. Zdroj: vlastní vypracování

| Silné stránky | Slabé stránky | Celkem součet |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| 4,3 | -2,25 | 2,05 |
| Příležitosti | Hrozby | Celkem součet |
| 2,55 | -2,45 | -0,1 |

Výslednice směřuje do segmentu ST. Vhodnou strategií je tedy koncentrace, pronikání na trh, rozvoj trhů apod.

4.5 Analýza rizik – návrhy opatření vedoucích k jejich eliminaci

V této kapitole jsou vyjmenována rizika, jsou rozdělena do kategorií a jsou ohodnocena dle jejich pravděpodobnosti a dopadu. Je zde uvedena mapa rizik a vyjmenovány opatření k jejich eliminaci.

Některá rizika spojená s realizací referenčního pracoviště vyplývají ze slabých stránek a hrozeb SWOT analýzy.

Jedná se především o následující rizika:

- nákup v cizí měně – rozdíl mezi okamžikem nákupu a prodeje výroku může znamenat velký kurzový rozdíl a jinou výnosnost obchodního případu
- odliv kvalifikovaných pracovníků – vzhledem k nízké nezaměstnanosti lze předpokládat větší fluktuaci kvalifikovaných pracovníků a obtížnější získání pracovníků do nových pracovních pozic
- při pozastavení investic ve zdravotnictví - dojde ke snížení prodeje zdravotnické techniky
- legislativní změny – při změnách zákonných norem často dochází ke změně, která se týká vnitřní struktury organizace, změny podmínek dodání zboží a služeb pro zdravotnický segment – tyto změny s sebou často nesou i změny v kalkulacích cen produktů
- nekvalitní marketingová propagace – vzhledem k výše uvedené analýze konkurence je kvalitní marketing podmínkou
- nevhodné skladování – společnost nevlastní sklady, rizikem je závislost na jejich vlastníkově, požadavky na sklady jsou vyřizovány nepřímě. Jedná se zejména o termíny jejich oprav, rekonstrukce, nutnosti stěhování zásob v závislosti na majiteli.
- nízké investice do modernizace provozu mohou znamenat nejen nedostatečnou obměnu a údržbu provozních zařízení a budov, ale také nespokojenost zaměstnanců
- dodací lhůty – standardní dodací lhůta výrobce je 30-40 dnů, tato lhůta je pro český trh v některých případech nedostačující
- substituční výrobky – nový dodavatele, nebo nová technologie, která by nahradila vhodnějším řešením nabízený produkt
- podmínky referenčního pracoviště – referenční pracoviště je pracovištěm, kde se budou střetávat i jiné technologie a prioritou vlastního referenčního pracoviště jsou hodnoty, kterým jsou lékaři a zdravotnický personál zavázáni

Hodnocení rizik

Tabulka 10: Pravděpodobnost vzniku rizika, zdroj vlastní vypracování

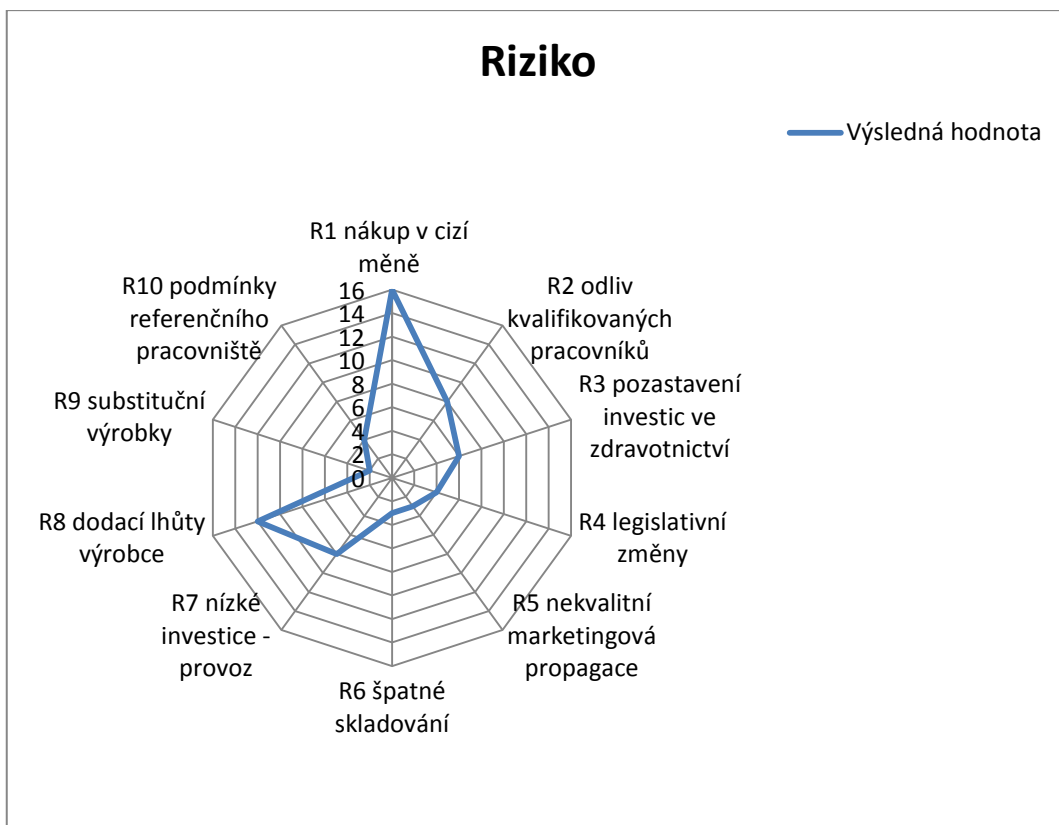
| Hodnota | Pravděpodobnost v % | Popis |
|---------|------------------------|-------------------------|
| 1 | 0-20 | Nahodilé, téměř nemožné |
| 2 | 21-40 | Nepravděpodobné |
| 3 | 41-60 | Běžně se vyskytující |
| 4 | 61-80 | Pravděpodobné |
| 5 | více než 81 | Téměř jisté |

Tabulka 11: Dopad rizik, zdroj: vlastní vypracování

| Hodnota | Dopad |
|---------|------------------|
| 1 | Téměř neznatelný |
| 2 | Drobný |
| 3 | Významný |
| 4 | Velmi významný |
| 5 | Nepříjemný |

Tabulka 12: Přehled rizik

| Ozn | Riziko | Pravděpodobnost | Dopad | Výsledná hodnota |
|-----|-------------------------------------------|-----------------|-------|---------------------|
| R1 | nákup v cizí měně | 4 | 4 | 16 |
| R2 | odliv kvalifikovaných pracovníků | 2 | 4 | 8 |
| R3 | pozastavení investic ve zdravotnictví | 2 | 3 | 6 |
| R4 | legislativní změny | 2 | 2 | 4 |
| R5 | nekvalitní marketingová propagace | 1 | 3 | 3 |
| R6 | nevhodné skladování | 1 | 3 | 3 |
| R7 | nízké investice do modernizace provozu | 4 | 2 | 8 |
| R8 | dodací lhůty výrobce | 4 | 4 | 16 |
| R9 | substituční výrobky | 1 | 2 | 2 |
| R10 | podmínky referenčního pracoviště | 2 | 2 | 4 |



Obrázek 14: Zobrazení rizik spojených s uskutečněním referenčního pracoviště

Mapa rizik

Mapa rizik obsahuje barevné rozlišení, které informuje o závažnosti jednotlivých rizik. Rizika umístěná v zelené oblasti by neměla na chod společnosti zásadní význam. Tato rizika je vhodné neustále monitorovat. Ve žluté oblasti jsou umístěna rizika, která jsou již zásadní, nepředstavují však úplné ohrožení fungování projektu. V červené oblasti jsou rizika, která ohrožují projekt nejvíce, měla by být snižována.

Tabulka 13: Rozdělení rizik, zdroj: vlastní vypracování

| | | | | | | |
|-----------------|-------|---|---------|--------|--------|---|
| Pravděpodobnost | 5 | | | | | |
| | 4 | | R7 | | R1, R8 | |
| | 3 | | | | | |
| | 2 | | R4, R10 | R3 | R2 | |
| | 1 | | R9 | R5, R6 | | |
| | Dopad | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Z tabulky mapy riziky vyplývá, že mezi rizika s nízkým dopadem pro podnikatelský záměr jsou: legislativní změny, podmínky referenčního pracoviště, substituční výrobky, nekvalitní marketingová propagace, nevhodné skladování.

Odliv kvalifikovaných pracovníků, pozastavení investic ve zdravotnictví, nízké investice do modernizace provozu, jsou riziky se středním dopadem a je třeba se jimi zabývat a snažit se o jejich eliminaci, případně být připraveni v případě, že tato rizika nastanou.

Mezi rizika ovlivňující projekt nejvíce patří nákupy v cizí měně a dodací lhůty výrobce.

Seznam opatření vedoucí k nápravě rizik

- nákup v cizí měně – přeložení rizika na banku - forfaiting
- odliv kvalifikovaných pracovníků – firemní benefity,
- při pozastavení investic ve zdravotnictví – toto riziko nelze ovlivnit z prostředí firmy. Lze se na tyto změny připravit, soustředit se na zvýšení obratu z činnosti např. servisního oddělení nebo prodeje spotřebního materiálu
- legislativní změny – legislativní změny je třeba aplikovat do každodenní činnosti firmy, nelze je ovlivnit, lze však tyto změny monitorovat v dostatečném předstihu a přijmout včas opatření, která budou nejméně firmu zatěžovat
- nekvalitní marketingová propagace – spolupráce s marketingovou s agenturou
- nevhodné skladování – pro úplné odstranění tohoto rizika je navrženo vybudování vlastních skladových prostor. Pro současnou situaci je vhodné mít přehled v nabídce skladových prostor
- nízké investice do modernizace provozu – vypracovat plán obnovy provozních zařízení a oprav
- dodací lhůty – navýšení skladových zásob, zejména spotřebního materiálu, zlepšení spolupráce s dodavatelem
- substituční výrobky – toto riziko nelze ovlivnit, lze provést vhodná opatření případného dopadu. Jedná se zejména o vybudování stálých zákazníků, monitorace novinek ve zdravotnické technice
- podmínky referenčního pracoviště – lze zajistit vhodnou koordinací činnosti zdravotnického zařízení, ve kterém bude referenční pracoviště zřízeno a zajistit smluvně.

4.6 Personální a finanční plán

4.6.1 Personální plán

Personální zajištění reprezentace a prodeje přístrojů pro hemodynamiku i spotřebního materiálu pro tento přístroj je v rámci podnikatelského plánu kalkulováno s jednou novou pracovní pozicí obchodního zástupce pro hemodynamiku. Bude začleněn do týmu pro prodej zdravotnické techniky a níže na obrázku je tato pozice znázorněna v hierarchické struktuře společnosti AMI. Přímý nadřízený této pracovní pozice je finanční ředitel.



Obrázek 15: Struktura „obchodní jednotky“ pro část obchodního oddělení - hemodynamika. Zdroj: vlastní vypracování

Povinnosti zaměstnance na pozici obchodní zástupce – hemodynamika jsou dvojího charakteru:

- má na starosti péči o provoz referenčního pracoviště pro hemodynamický monitor, komunikaci s lékaři a ostatním personálem centra, zajištění termínu zájemců návštěvu referenčního pracoviště
- zajištění prodeje a prezentace monitoru CardioQ-ODM+ a jeho spotřebního materiálu.

Pro tuto pracovní pozici je vyžadováno vysokoškolské vzdělání v oboru biomedicínský technik a anglický jazyk na komunikační úrovni.

Obchodní zástupce absolvuje školení u výrobce, aby mohl v souladu se zákonem o zdravotnických prostředcích provádět zaškolení obsluhujícího personálu.

Vybavení pro obchodního zástupce se skládá z položek:

- mobilní telefon
- notebook
- automobil – na operační leasing

Odměna pro obchodního zástupce činí 43 000,- Kč (hrubá mzda)měsíčně a odměna ve výši 1,5% z tržby hemodynamických monitorů a jejich spotřebního materiálu. Tato částka bude vyplácena jednou ročně.

4.6.2 Finanční plán

V rámci finančního plánu jsou sestaveny účetní výkazy: výkaz zisku a ztráty, rozvaha, výkaz cashflow.

Výkaz zisku a ztráty neboli výsledovka a slouží k zachycení přehledu o pohybech výnosů a nákladů včetně zjišťování výše výsledku hospodaření za určité období.

Rozvaha podává přehled o majetku podniku (aktivech) a zdrojích jeho krytí (pasivech) v peněžním vyjádření k datu zahájení provozování referenčního pracoviště.

Výkaz o tvorbě a použití peněžních toků, také: výkaz cash flow, podává přehled o změnách pohybu peněžních prostředků či peněžních ekvivalentů v průběhu účetního období.

Pro referenční pracoviště budou pořízeny dva přístroje CardioQ-ODM+, tyto přístroje budou referenčnímu pracovišti zapůjčeny bezplatně na základě zápůjční smlouvy, dále bude zakoupen spotřební materiál pro tyto přístroje v hodnotě v hodnotě 200 tisíc korun. Tyto položky jsou v prvním měsíci nejvyšším výdajem. Další položkou variabilních nákladů je nákup počítače a mobilního telefonu pro obchodního zástupce. Ve fixních nákladech figurují například položky pro operační leasing automobilu, poplatky za telefon a internet a proporcionálně vypočtené poplatky vztahující se k provozu firmy. Předpokládanou tržbou v prvním měsíci představuje prodej sond referenčnímu pracovišti.

Mzdové náklady jsou tvořeny mzdou pro obchodního zástupce a odměnou za prodej, která bude vyplácena jedenkrát ročně a to vždy na konci kalendářního roku (tedy v prosincové výplatě – splatné v lednu). Propočet mzdy je uveden v Příloze E z důvodu přehlednosti a provázanosti jednotlivých účetních výkazů.

Ze stejného důvodu - pro přehlednost je u výkazu zisku a ztrát uvedena tabulka s přehledem, který uvádí rozpad položek. Spárování s výkazem zisku a ztráty je lze provést pomocí označení čísla řádku.

I když se jedná o vnitropodnikový útvar, který není jako takový zdaňován, jsou účetní výkazy pojaty pro názornost tak, že odpovídají právnímu subjektu a jsou ve výkazech uvedeny.

Zisk je zde daněn a to i v případě ztráty. K tomuto fenoménu je zde přistupováno jako k modelové situaci, kdy vnitropodnikový útvar v podstatě přispívá do celkového zdanění podniku.

Výkaz zisku a ztráty

Níže je uveden výkaz zisku a ztrát v tříletém období pro všechny tři varianty vývoje – pesimistickou, realistickou a optimistickou.

Podnikatelský záměr zřízení referenčního pracoviště nebude financován z cizích zdrojů.

Tabulka 14: Výkaz zisku a ztráty pesimistická varianta. Zdroj: vlastní provedení.

| Ozn. | Text | Řádek | 1. rok | 2. rok | 3. rok |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------|------------------|------------------|
| II. | Tržby za prodej zboží | 02 | 3 954 120 | 5 428 680 | 6 903 240 |
| A. | Výkonová spotřeba | 03 | 3 714 408 | 4 251 600 | 5 283 792 |
| A. 1. | Náklady vynaložené na prodané zboží | 04 | 2 767 884 | 3 800 076 | 4 832 268 |
| 2. | Spotřeba materiálu a energie | 05 | 227 884 | 190 884 | 190 884 |
| 3. | Služby | 06 | 718 640 | 260 640 | 260 640 |
| D. | Osobní náklady (součet D.1. až D.2.) | 09 | 772 529 | 802 229 | 831 930 |
| D. 1. | Mzdové náklady | 10 | 575 312 | 597 430 | 619 549 |
| D.2. | Náklady na sociální zabezpečení, zdravotní pojištění a ostatní náklady | 11 | 197 217 | 204 799 | 212 381 |
| 2.1. | Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění | 12 | 197 217 | 204 799 | 212 381 |
| E. | Úpravy hodnot v provozní oblasti | 14 | 104 244 | 104 244 | 104 244 |
| E. 1. | Úpravy hodnot dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku | 15 | 104 244 | 104 244 | 104 244 |
| * | Provozní výsledek hospodaření (+/-) | 30 | -637 061 | 270 607 | 683 274 |
| ** | Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-) | 49 | -637 061 | 270 607 | 683 274 |
| L. | Daň z příjmů (součet L. 1 + L.2.) | 50 | -123 022 | 27 152 | 105 559 |
| L. 1. | Daň z příjmů splatná | 51 | -123 022 | 27 152 | 105 559 |
| ** | Výsledek hospodaření po zdanění (+/-) | 53 | -514 039 | 243 455 | 577 715 |
| *** | Výsledek hospodaření za účetní období (+/-) | 55 | -514 039 | 243 455 | 577 715 |
| | Čistý obrat za účetní období | 56 | 3 954 120 | 5 428 680 | 6 903 240 |
| Propočet daně z příjmů | | | 1. rok | 2. rok | 3. rok |
| | Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-) | | -637 061 | 270 607 | 683 274 |
| | Účetní odpisy HIM (neuznatelné pro základ daně) | | 104 244 | 104 244 | 104 244 |
| | Odpisy HIM uznatelné na snížení základu daně | | -114 669 | -231 943 | -231 943 |
| | Základ daně z příjmů | | -647 486 | 142 908 | 555 575 |
| | Sazba daně z příjmů | | 19% | 19% | 19% |
| | Daň z příjmů | | -123 022 | 27 152 | 105 559 |

Tabulka 15: Poznámky k výkazu zisku a ztráty – pesimistická varianta. Přehled položek uvedených ve výkazu zisků a ztrát (Položka 05, 06, 10). Zdroj: vlastní vypracování

| Řádek | 1. rok | 2. rok | 3. rok |
|-------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| 05 Nákup spotřebního materiálu | 1 204 224 | 2 236 416 | 3 268 608 |
| 05 Nákup přístrojové techniky | 1 563 660 | 1 563 660 | 1 563 660 |
| 05 Spotřeba materiálu a energie | 2 767 884 | 3 800 076 | 4 832 268 |
| 06 Náklady na počáteční zaškolení pracovníka | 458 000 | 0 | 0 |
| 06 Operační leasing (automobil) | 93 600 | 93 600 | 93 600 |
| 06 Administrativní činnost - poměrná část | 48 000 | 48 000 | 48 000 |
| 06 Marketingové služby | 54 000 | 54 000 | 54 000 |
| 06 Poplatky za provoz pracoviště - poměrná část | 48 000 | 48 000 | 48 000 |
| 06 Telefon a internet | 17 040 | 17 040 | 17 040 |
| 06 Služby | 718 640 | 260 640 | 260 640 |
| 10 Mzda | 516 000 | 516 000 | 516 000 |
| 10 Provize obchodníkovi | 59 312 | 81 430 | 103 549 |
| 10 Mzdové náklady | 575 312 | 597 430 | 619 549 |

Tabulka 16: Výkaz zisku a ztráty realistická varianta. Zdroj: Vlastní vypracování

| Ozn. | Text | Řádek | 1. rok | 2. rok | 3. rok |
|------------|------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------|------------------|-------------------|
| II. | Tržby za prodej zboží | 02 | 5 927 520 | 8 876 640 | 11 825 760 |
| A. | Výkonová spotřeba | 03 | 5 095 788 | 6 665 172 | 8 729 556 |
| A. 1. | Náklady vynaložené na prodané zboží | 04 | 4 149 264 | 6 213 648 | 8 278 032 |
| 2. | Spotřeba materiálu a energie | 05 | 227 884 | 190 884 | 190 884 |
| 3. | Služby | 06 | 718 640 | 260 640 | 260 640 |
| D. | Osobní náklady (součet D.1. až D.2.) | 09 | 812 277 | 871 678 | 931 079 |
| D. 1. | Mzdové náklady | 10 | 604 913 | 649 150 | 693 386 |
| D.2. | Náklady na sociální zabezpečení, zdravotní pojištění a ostatní náklady | 11 | 207 364 | 222 528 | 237 693 |
| 2.1. | Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění | 12 | 207 364 | 222 528 | 237 693 |
| E. | Úpravy hodnot v provozní oblasti | 14 | 104 244 | 104 244 | 104 244 |
| E. 1. | Úpravy hodnot dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku | 15 | 104 244 | 104 244 | 104 244 |
| * | Provozní výsledek hospodaření (+/-) | 30 | -84 789 | 1 235 546 | 2 060 881 |
| ** | Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-) | 49 | -84 789 | 1 235 546 | 2 060 881 |
| L. | Daň z příjmů (součet L. 1 + L.2.) | 50 | -18 091 | 210 491 | 367 305 |
| L. 1. | Daň z příjmů splatná | 51 | -18 091 | 210 491 | 367 305 |
| ** | Výsledek hospodaření po zdanění (+/-) | 53 | -66 698 | 1 025 055 | 1 693 576 |
| *** | Výsledek hospodaření za účetní období (+/-) | 55 | -66 698 | 1 025 055 | 1 693 576 |
| | Čistý obrat za účetní období | 56 | 5 927 520 | 8 876 640 | 11 825 760 |

| Propočet daně z příjmů | 1. rok | 2. rok | 3. rok |
|-------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-) | -84 789 | 1 235 546 | 2 060 881 |
| Účetní odpisy HIM (neuznatelné pro základ daně) | 104 244 | 104 244 | 104 244 |
| Odpisy HIM uznatelné na snížení základu daně | -114 669 | -231 943 | -231 943 |
| Základ daně z příjmů | -95 214 | 1 107 847 | 1 933 182 |
| Sazba daně z příjmů | 19% | 19% | 19% |
| Daň z příjmů | -18 091 | 210 491 | 367 305 |

Tabulka 17: Poznámky k výkazu zisku a ztráty – realistická varianta. Přehled položek uvedených ve výkazu zisků a ztrát (Položka 05, 06, 10). Zdroj: vlastní vypracování

Poznámky k výkazu zisku a ztráty

| Řádek | 1. rok | 2. rok | 3. rok |
|-------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| 05 Nákup spotřebního materiálu | 2 064 384 | 4 128 768 | 6 193 152 |
| 05 Nákup přístrojové techniky | 2 084 880 | 2 084 880 | 2 084 880 |
| 05 Spotřeba materiálu a energie | 4 149 264 | 6 213 648 | 8 278 032 |
| 06 Náklady na počáteční zaškolení pracovníka | 458 000 | 0 | 0 |
| 06 Operační leasing (automobil) | 93 600 | 93 600 | 93 600 |
| 06 Administrativní činnost - poměrná část | 48 000 | 48 000 | 48 000 |
| 06 Marketingové služby | 54 000 | 54 000 | 54 000 |
| 06 Poplatky za provoz pracoviště - poměrná část | 48 000 | 48 000 | 48 000 |
| 06 Telefon a internet | 17 040 | 17 040 | 17 040 |
| 06 Služby | 718 640 | 260 640 | 260 640 |
| 10 Mzda | 516 000 | 516 000 | 516 000 |
| 10 Provize obchodníkovi | 88 913 | 133 150 | 177 386 |
| 10 Mzdové náklady | 604 913 | 649 150 | 693 386 |

Tabulka 18: Výkaz zisku a ztráty optimistická varianta. Zdroj: Vlastní vypracování

| Ozn. text | Řádek | 1. rok | 2. rok | 3. rok |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------|-------------------|-------------------|
| II. Tržby za prodej zboží | 02 | 7 655 160 | 11 587 320 | 15 519 480 |
| A. Výkonová spotřeba | 03 | 6 305 136 | 8 562 648 | 11 420 769 |
| A. 1. Náklady vynaložené na prodané zboží | 04 | 5 358 612 | 8 111 124 | 10 863 636 |
| 2. Spotřeba materiálu a energie | 05 | 227 884 | 190 884 | 192 249 |
| 3. Služby | 06 | 718 640 | 260 640 | 364 884 |
| D. Osobní náklady (součet D.1. až D.2.) | 09 | 847 075 | 926 277 | 1 169 091 |
| D. 1. Mzdové náklady | 10 | 630 827 | 689 810 | 748 792 |
| D.2. Náklady na sociální zabezpečení, zdravotní pojištění a ostatní náklady | 11 | 216 248 | 236 467 | 420 299 |
| 2.1. Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění | 12 | 216 248 | 236 467 | 420 299 |
| E. Úpravy hodnot v provozní oblasti | 14 | 104 244 | 104 244 | 104 244 |
| E. 1. Úpravy hodnot dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku | 15 | 104 244 | 104 244 | 104 244 |
| * Provozní výsledek hospodaření (+/-) | 30 | 398 705 | 1 994 151 | 2 825 376 |
| ** Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-) | 49 | 398 705 | 1 994 151 | 2 825 376 |
| L. Daň z příjmů (součet L. 1 + L.2.) | 50 | 73 773 | 354 626 | 512 559 |
| L. 1. Daň z příjmů splatná | 51 | 73 773 | 354 626 | 512 559 |
| ** Výsledek hospodaření po zdanění (+/-) | 53 | 324 932 | 1 639 525 | 2 312 817 |
| *** Výsledek hospodaření za účetní období (+/-) | 55 | 324 932 | 1 639 525 | 2 312 817 |
| Čistý obrát za účetní období | 56 | 7 655 160 | 11 587 320 | 15 519 480 |

| Propočet daně z příjmů | 1. rok | 2. rok | 3. rok |
|-------------------------------------------------|---------------|----------------|----------------|
| Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-) | 398 705 | 1 994 151 | 2 825 376 |
| Účetní odpisy HIM (neuznatelné pro základ daně) | 104 244 | 104 244 | 104 244 |
| Odpisy HIM uznatelné na snížení základu daně | -114 669 | -231 943 | -231 943 |
| Základ daně z příjmů | 388 280 | 1 866 452 | 2 697 677 |
| Sazba daně z příjmů | 19% | 19% | 19% |
| Daň z příjmů | 73 773 | 354 626 | 512 559 |

Tabulka 19: Poznámky k výkazu zisku a ztráty – optimistická varianta. Přehled položek uvedených ve výkazu zisků a ztrát (Položka 05, 06, 10). Zdroj: vlastní vypracování

Poznámky k výkazu zisku a ztráty

| Řádek | 1. rok | 2. rok | 3. rok |
|------------------------------------------------|------------------|------------------|-------------------|
| 05Nákup spotřebního materiálu | 2 752 512 | 5 505 024 | 2 606 100 |
| 05Nákup přístrojové techniky | 2 606 100 | 2 606 100 | 104 244 |
| 05Spotřeba materiálu a energie | 5 358 612 | 8 111 124 | 2 710 344 |
| 06Náklady na počáteční zaškolení pracovníka | 458 000 | 0 | 12 433 464 |
| 06Operační leasing (automobil) | 93 600 | 93 600 | 48 000 |
| 06Administrativní činnost - poměrná část | 48 000 | 48 000 | 54 000 |
| 06Marketingové služby | 54 000 | 54 000 | 18 000 |
| 06Poplatky za provoz pracoviště - poměrná část | 48 000 | 48 000 | 48 000 |
| 06Telefon a internet | 17 040 | 17 040 | 260 640 |
| 06Služby | 718 640 | 260 640 | 12 862 104 |
| 10Mzda | 516 000 | 516 000 | 232 792 |
| 10Provize obchodníkovi | 114 827 | 173 810 | 254 589 |
| 10Mzdové náklady | 630 827 | 689 810 | 487 382 |

Rozvaha

Při vytvoření rozvahy je usilováno o co nejvěrnější odraz reality.

V dlouhodobém hmotném majetku je uveden nákup dvou přístrojů hemodynamického monitoru. Tyto přístroje budou umístěny na referenční pracoviště formou zápůjčky, kdy firma přístroje pořídila a je jejich vlastníkem.

V řádku: „C.I .Zásoby“ jsou uvedeny zásoby. Jejich výše je řízeně navyšována a to z důvodu zvýšeného výskytu prodaných monitorů, kterému během let dojde.

V řádku CII 2.1.jsou uvedeny faktury nesplacené, splatnost je nastavena na cca 60 dnů.

Tabulka 20: Odpisy 2 ks přístrojů

Zařazení do odpisové skupiny č. 2, kód 26.6

Rovnoměrné odpisy

Vstupní cena **1 042 440**

Odpisy pro snížení základu daně z příjmů

| Období odpisu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Odpisová sazba | 11,00 | 22,25 | 22,25 | 22,25 | 22,25 |
| Odpis v období | 114 669 | 231 943 | 231 943 | 231 943 | 231 942 |

Odpisy uplatňované v účetnictví

| Období odpisu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Odpisová sazba pro použití v 10 letech | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Odpis v období | 104 244 | 104 244 | 104 244 | 104 244 | 104 244 |

Tabulka 21: Rozvaha – pesimistická varianta. Zdroj – vlastní vypracování

| AKTIVA | Počáteční rozvaha | Rozvaha na konci 1. roku | Rozvaha na konci 2. roku | Rozvaha na konci 4. roku |
|------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| A. POHLEDÁVKY ZA UPSANÝ ZÁKLADNÍ KAPITÁL | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B. DLOUHODOBÝ MAJETEK | 1 042 440 | 938 196 | 833 952 | 729 708 |
| B.I. Dlouhodobý nehmotný majetek | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B.II. Dlouhodobý hmotný majetek | 1 042 440 | 938 196 | 833 952 | 729 708 |
| B.III. Dlouhodobý finanční majetek | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C. OBĚŽNÁ AKTIVA | 3 957 560 | 3 972 016 | 4 475 056 | 5 363 611 |
| C.I. Zásoby | 200 000 | 250 000 | 300 000 | 350 000 |
| C.II. Pohledávky | 0 | 868 865 | 1 022 507 | 1 299 171 |
| C.II.2.1. Pohledávky z obchodních vztahů | 0 | 717 673 | 985 305 | 1 252 938 |
| C.II.2.4.3. Stát - daňové pohledávky | 0 | 151 192 | 37 202 | 46 233 |
| C.III. Krátkodobý finanční majetek | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C.IV. Peněžní prostředky | 3 757 560 | 3 004 343 | 3 189 750 | 3 760 673 |
| D. ČASOVÉ ROZLIŠENÍ AKTIV | 0 | 0 | 0 | 0 |
| AKTIVA CELKEM | 5 000 000 | 4 910 212 | 5 309 008 | 6 093 319 |
| PASIVA | | | | |
| A. VLASTNÍ KAPITÁL | 5 000 000 | 4 485 961 | 4 729 416 | 5 307 131 |
| A.I. Základní kapitál | 5 000 000 | 5 000 000 | 5 000 000 | 5 000 000 |
| A.II. Ážio a kapitálové fondy | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.III. Fondy ze zisku | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.IV. Výsledek hospodaření minulých let (+/-) | 0 | 0 | -514 039 | -270 584 |
| A.V. Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-) | 0 | -514 039 | 243 455 | 577 715 |
| A.VI. Rozhodnuto o zálohové výplatě podílu na zisku (-) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B.+ C. CIZÍ ZDROJE | 0 | 424 251 | 579 592 | 786 188 |
| B. REZERVY | | | | |
| C. ZÁVAZKY | 0 | 424 251 | 579 592 | 786 188 |
| C.I. Dlouhodobé závazky | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C.II. Krátkodobé závazky | 0 | 424 251 | 579 592 | 786 188 |
| C.II.4. Závazky z obchodních vztahů | 0 | 162 312 | 214 352 | 266 391 |
| C.II.8.3. Závazky k zajištěním | 0 | 73 306 | 86 997 | 100 689 |
| C.II.8.4. Závazky ze soc. zab. a zdr. pojištění | 0 | 46 327 | 56 342 | 66 357 |
| C.II.5. Stát - daňové závazky | 0 | 142 306 | 221 901 | 352 751 |
| D. ČASOVÉ ROZLIŠENÍ PASIV | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PASIVA CELKEM | 5 000 000 | 4 910 212 | 5 309 008 | 6 093 319 |

Tabulka 22: Rozvaha – realistická varianta. Zdroj: Vlastní vypracování

| AKTIVA | Počáteční rozvaha | Rozvaha na konci 1. roku | Rozvaha na konci 2. roku | Rozvaha na konci 3. roku |
|------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| A. POHLEDÁVKY ZA UPSANÝ ZÁKLADNÍ KAPITÁL | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B. DLOUHODOBÝ MAJETEK | 1 042 440 | 938 196 | 833 952 | 729 708 |
| B.I. Dlouhodobý nehmotný majetek | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B.II. Dlouhodobý hmotný majetek | 1 042 440 | 938 196 | 833 952 | 729 708 |
| B.III. Dlouhodobý finanční majetek | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C. OBĚŽNÁ AKTIVA | 3 957 560 | 4 590 912 | 6 187 080 | 8 398 091 |
| C.I. Zásoby | 200 000 | 250 000 | 300 000 | 350 000 |
| C.II. Pohledávky | 0 | 1 134 193 | 1 669 430 | 2 222 759 |
| C.II.2.1. Pohledávky z obchodních vztahů | 0 | 1 075 845 | 1 611 110 | 2 146 375 |
| C.II.2.4.3. Stát - daňové pohledávky | 0 | 58 348 | 58 320 | 76 384 |
| C.III. Krátkodobý finanční majetek | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C.IV. Peněžní prostředky | 3 757 560 | 3 206 719 | 4 217 649 | 5 825 332 |
| D. ČASOVÉ ROZLIŠENÍ AKTIV | 0 | 0 | 0 | 0 |
| AKTIVA CELKEM | 5 000 000 | 5 529 108 | 7 021 032 | 9 127 799 |
| PASIVA | | | | |
| A. VLASTNÍ KAPITÁL | 5 000 000 | 4 933 302 | 5 958 357 | 7 651 933 |
| A.I. Základní kapitál | 5 000 000 | 5 000 000 | 5 000 000 | 5 000 000 |
| A.II. Ážio a kapitálové fondy | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.III. Fondy ze zisku | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.IV. Výsledek hospodaření minulých let (+/-) | 0 | 0 | -66 698 | 958 357 |
| A.V. Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-) | 0 | -66 698 | 1 025 055 | 1 693 576 |
| A.VI. Rozhodnuto o zálohové výplatě podílu na zisku (-) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B.+ C. CIZÍ ZDROJE | 0 | 595 806 | 1 062 675 | 1 475 866 |
| B. REZERVY | 0 | | | |
| C. ZÁVAZKY | 0 | 595 806 | 1 062 675 | 1 475 866 |
| C.I. Dlouhodobé závazky | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C.II. Krátkodobé závazky | 0 | 595 806 | 1 062 675 | 1 475 866 |
| C.II.4. Závazky z obchodních vztahů | 0 | 231 956 | 336 036 | 440 115 |
| C.II.8.3. Závazky k zajištěním | 0 | 91 629 | 119 012 | 146 394 |
| C.II.8.4. Závazky ze soc. zab. a zdr. pojištění | 0 | 59 730 | 79 761 | 99 791 |
| C.II.5. Stát - daňové závazky | 0 | 212 490 | 527 867 | 789 566 |
| D. ČASOVÉ ROZLIŠENÍ PASIV | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PASIVA CELKEM | 5 000 000 | 5 529 108 | 7 021 032 | 9 127 799 |

Tabulka 23: Rozvaha – optimistická varianta. Zdroj: Vlastní vypracování

| AKTIVA | Počáteční rozhava | Rozvaha na konci 1. roku | Rozvaha na konci 2. roku | Rozvaha na konci 3. roku |
|------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| A. POHLEDÁVKY ZA UPSANÝ ZÁKLADNÍ KAPITÁL | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B. DLOUHODOBÝ MAJETEK | 1 042 440 | 938 196 | 833 952 | 729 708 |
| B.I. Dlouhodobý nehmotný majetek | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B.II. Dlouhodobý hmotný majetek | 1 042 440 | 938 196 | 833 952 | 729 708 |
| B.III. Dlouhodobý finanční majetek | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C. OBĚŽNÁ AKTIVA | 3 957 560 | 5 206 505 | 7 572 964 | 10 480 241 |
| C.I. Zásoby | 200 000 | 250 000 | 300 000 | 350 000 |
| C.II. Pohledávky | 0 | 1 440 250 | 2 178 022 | 2 914 135 |
| C.II.2.1. Pohledávky z obchodních vztahů | 0 | 1 389 412 | 2 103 099 | 2 816 786 |
| C.II.2.4.3. Stát - daňové pohledávky | 0 | 50 839 | 74 923 | 97 349 |
| C.III. Krátkodobý finanční majetek | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C.IV. Peněžní prostředky | 3 757 560 | 3 516 255 | 5 094 943 | 7 216 106 |
| D. ČASOVÉ ROZLIŠENÍ AKTIV | 0 | 0 | 0 | 0 |
| AKTIVA CELKEM | 5 000 000 | 6 144 701 | 8 406 916 | 11 209 949 |
| PASIVA | | | | |
| A. VLASTNÍ KAPITÁL | 5 000 000 | 5 324 932 | 6 964 457 | 9 277 274 |
| A.I. Základní kapitál | 5 000 000 | 5 000 000 | 5 000 000 | 5 000 000 |
| A.II. Ážio a kapitálové fondy | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.III. Fondy ze zisku | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.IV. Výsledek hospodaření minulých let (+/-) | 0 | 0 | 324 932 | 1 964 457 |
| A.V. Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-) | 0 | 324 932 | 1 639 525 | 2 312 817 |
| A.VI. Rozhodnuto o zálohové výplatě podílu na zisku (-) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B.+ C. CIZÍ ZDROJE | 0 | 819 769 | 1 442 459 | 1 932 674 |
| B. REZERVY | 0 | | | |
| C. ZÁVAZKY | 0 | 819 769 | 1 442 459 | 1 932 674 |
| C.I. Dlouhodobé závazky | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C.II. Krátkodobé závazky | 0 | 819 769 | 1 442 459 | 1 932 674 |
| C.II.4. Závazky z obchodních vztahů | 0 | 292 928 | 431 700 | 560 918 |
| C.II.8.3. Závazky k zaměstnancům | 0 | 107 670 | 144 180 | 180 690 |
| C.II.8.4. Závazky ze soc. zab. a zdr. pojištění | 0 | 71 464 | 98 171 | 124 879 |
| C.II.5. Stát - daňové závazky | 0 | 347 707 | 768 407 | 1 066 187 |
| D. ČASOVÉ ROZLIŠENÍ PASIV | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PASIVA CELKEM | 5 000 000 | 6 144 701 | 8 406 916 | 11 209 949 |

Tabulka 24: Výkaz Cash Flow – pesimistická varianta. Zdroj: Vlastní vypracování

| Výkaz Cash Flow pesimistická varianta | | 1. rok | 2. rok | 3.rok |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| P. | Peněžní prostředky na začátku období | 3 757 560 | 3 004 343 | 3 189 750 |
| Z. | Zisk / ztráta před zdaněním | -514 039 | 243 455 | 577 715 |
| A.1 | Úpravy o nepeněžní operace | 104 244 | 104 244 | 104 244 |
| A.1.1 | Odpisy dlouhodobého majetku | 104 244 | 104 244 | 104 244 |
| A* | Čistý peněžní tok z provozní činnosti před zdaněním, změnami pracovního kapitálu a mim.položkami | -409 795 | 347 699 | 681 959 |
| A.2 | Změny stavu nepeněžních složek pracovního kapitálu | -343 422 | -285 314 | -83 885 |
| A.2.1 | Změna stavu pohledávek | -717 673 | -267 633 | -267 633 |
| A.2.2 | Změna stavu závazku | 424 251 | 32 319 | 233 748 |
| A.2.3 | Změna stavu zásob | -50 000 | -50 000 | -50 000 |
| A** | Čistý peněžní tok z provozní činnosti před zdaněním a mimořádnými položkami | -753 217 | 62 385 | 598 074 |
| A.5 | Zaplacená daň z příjmů | 0 | 123 022 | -27 152 |
| A*** | Čistý peněžní tok z provozní činnosti | -753 217 | 185 407 | 570 922 |
| B*** | Čistý peněžní tok vztahující se k finanční činnosti | 0 | 0 | 0 |
| C*** | Čistý peněžní tok vztahující se k investiční činnosti | 0 | 0 | 0 |
| F. | Čisté zvýšení/snížení peněžních prostředků | -753 217 | 185 407 | 570 922 |
| R. | Stav peněžních prostředků nakonci účetního období | 3 004 343 | 3 189 750 | 3 760 673 |

Tabulka 25: Výkaz Cash Flow – realistická varianta. Zdroj: Vlastní vypracování

| Výkaz Cash Flow realistická varianta | | 1. rok | 2. rok | 3.rok |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| P. | Peněžní prostředky na začátku období | 3 757 560 | 3 206 719 | 4 217 649 |
| Z. | Zisk / ztráta před zdaněním | -66 698 | 1 025 055 | 1 693 576 |
| A.1 | Úpravy o nepeněžní operace | 104 244 | 104 244 | 104 244 |
| A.1.1 | Odpisy dlouhodobého majetku | 104 244 | 104 244 | 104 244 |
| A* | Čistý peněžní tok z provozní činnosti před zdaněním a mimořádnými položkami | 37 546 | 1 129 299 | 1 797 820 |
| A.2 | Změny stavu nepeněžních složek pracovního kapitálu | -588 387 | -136 460 | 20 354 |
| A.2.1 | Změna stavu pohledávek | -1 134 193 | -535 238 | -553 329 |
| A.2.2 | Změna stavu závazku | 595 806 | 448 778 | 623 683 |
| A.2.3 | Změna stavu zásob | -50 000 | -50 000 | -50 000 |
| A** | Čistý peněžní tok z provozní činnosti před zdaněním a mimořádnými položkami | -550 841 | 992 839 | 1 818 174 |
| A.5 | Zaplacená daň z příjmů | 0 | 18 091 | -210 491 |
| A*** | Čistý peněžní tok z provozní činnosti | -550 841 | 1 010 930 | 1 607 683 |
| B*** | Čistý peněžní tok vztahující se k finanční činnosti | 0 | 0 | 0 |
| C*** | Čistý peněžní tok vztahující se k investiční činnosti | 0 | 0 | 0 |
| F. | Čisté zvýšení/snížení peněžních prostředků | -550 841 | 1 010 930 | 1 607 683 |
| R. | Stav peněžních prostředků nakonci účetního období | 3 206 719 | 4 217 649 | 5 825 332 |

Tabulka 26: Výkaz Cash Flow – optimistická varianta. Zdroj: Vlastní vypracování

| Výkaz Cash Flow otimistická varianta | | 1. rok | 2. rok | 3.rok |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|
| P. | Peněžní prostředky na začátku období | 3 757 560 | 3 516 255 | 5 094 943 |
| Z. | Zisk / ztráta před zdaněním | 324 932 | 1 639 525 | 2 312 817 |
| A.1 | Úpravy o nepeněžní operace | 104 244 | 104 244 | 104 244 |
| A.1.1 | Odpisy dlouhodobého majetku | 104 244 | 104 244 | 104 244 |
| A* | Čistý peněžní tok z provozní činnosti před zdaněním, změnami pracovního kapitálu a mim.položkami | 429 176 | 1 743 769 | 2 417 061 |
| A.2 | Změny stavu nepeněžních složek pracovního kapitálu | -670 481 | -91 308 | 58 728 |
| A.2.1 | Změna stavu pohledávek | -1 440 250 | -737 772 | -736 113 |
| A.2.2 | Změna stavu závazku | 819 769 | 696 463 | 844 841 |
| A.2.3 | Změna stavu zásob | -50 000 | -50 000 | -50 000 |
| A** | Čistý peněžní tok z provozní činnosti před zdaněním a mimořádnými položkami | -241 305 | 1 652 461 | 2 475 789 |
| A.5 | Zaplacená daň z příjmů | 0 | -73 773 | -354 626 |
| A*** | Čistý peněžní tok z provozní činnosti | -241 305 | 1 578 688 | 2 121 163 |
| B*** | Čistý peněžní tok vztahující se k finanční činnosti | 0 | 0 | 0 |
| C*** | Čistý peněžní tok vztahující se k investiční činnosti | 0 | 0 | 0 |
| F. | Čisté zvýšení/snížení peněžních prostředků | -241 305 | 1 578 688 | 2 121 163 |
| R. | Stav peněžních prostředků nakonci účetního období | 3 516 255 | 5 094 943 | 7 216 106 |

4.6.3 Finanční analýza – poměrový ukazatele

Ukazatele rentability

Ukazatele rentability indikují návratnost vložených finančních prostředků.

Z níže uvedených tabulek je zřejmé, že meziročně u všech variant dochází k nárůstu rentability.

U pesimistické a realistické varianty vychází v prvním roce rentabilita v záporných číslech. Důvodem je ztráta v prvním roce (zisk se znaménkem mínus). Ve všech variantách a u všech poměrových ukazatelů rentability dochází k nárůstu posuzovaných rentabilit během jednotlivých účetních období

Tabulka 27: Ukazatele rentability u pesimistické varianty. Zdroj: vlastní vypracování

| Pesimistická varianta | 1.rok | 2.rok | 3.rok |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| ROA (Return on assets - rentabilita celkových aktiv) | -13% | 5% | 11% |
| ROCE (Return on capital employed – rentabilita celkového investovaného kapitálu) | -11% | 5% | 11% |
| ROE (Return on equity – rentabilita vlastního kapitálu) | -11% | 5% | 11% |
| ROS (Return on sales - rentabilita tržeb) | 4% | 8% | 11% |

Tabulka 28: Ukazatele rentability u realistické varianty. Zdroj: vlastní vypracování

| Realistická varianta | 1.rok | 2.rok | 3.rok |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| ROA (Return on assets - rentabilita celkových aktiv) | -2% | 18% | 23% |
| ROCE (Return on capital employed – rentabilita celkového investovaného kapitálu) | -1% | 17% | 22% |
| ROE (Return on equity – rentabilita vlastního kapitálu) | -1% | 17% | 22% |
| ROS (Return on sales - rentabilita tržeb) | -1% | 12% | 14% |

Tabulka 29: Ukazatele rentability u optimistické varianty. Zdroj: vlastní vypracování

| Optimistická varianta | 1.rok | 2.rok | 3.rok |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| ROA (Return on assets - rentabilita celkových aktiv) | 6% | 24% | 25% |
| ROCE (Return on capital employed – rentabilita celkového investovaného kapitálu) | 6% | 24% | 25% |
| ROE (Return on equity – rentabilita vlastního kapitálu) | 6% | 24% | 25% |
| ROS (Return on sales - rentabilita tržeb) | 4% | 14% | 15% |

Ukazatele likvidity

Pomocí ukazatelů likvidity lze zjistit, zda je společnost schopna své krátkodobé závazky hradit včas, protože trvalá platební schopnost souvisí s úspěšnou existencí každé společnosti. Byly vypočteny tři kategorie ukazatelů, kterými jsou běžná, pohotová a okamžitá likvidita pro všechny tři varianty vývoje. Výsledky jsou zobrazeny v tabulkách níže.

Okamžitá likvidita

Okamžitá likvidita udává: kolikrát přesahují pohotové platební prostředky dluhy společnosti s okamžitou splatností.

U okamžité likvidity vychází schopnost hradit pohotové platební prostředky až sedmkrát (u pesimistické varianty) a nejméně u optimistické varianty (celkem 3,73)

V všech variant má okamžitá likvidita klesající tendenci. To je způsobeno rychlejším navyšováním dluhů s okamžitou splatností oproti rychlosti navyšování pohotových platebních prostředků.

Pohotová likvidita

U pohotové likvidity jsou v úvahu brány jen peněžní prostředky a krátkodobé pohledávky. Zásoby jsou v tomto ukazateli odečteny od oběžných aktiv.

Pohotová likvidita u všech variant vykazuje meziroční pokles. Z výsledků tohoto ukazatele, který dosahuje ve všech variantách nad doporučenou mez, můžeme konstatovat, že podnik dostane svým závazkům, aniž by musel prodávat své zásoby.

Běžná likvidita

Běžná likvidita poměřuje velikost oběžného majetku s velikostí závazků a určuje, kolikrát oběžný majetek pokryje krátkodobé závazky. Výsledek u všech variant pesimistické, realistické i optimistické dosahuje vyšších hodnot než je doporučená hodnota.

Při porovnání běžné a pohotové likvidity lze konstatovat na malý rozdíl mezi těmito ukazateli. Což ukazuje na vhodně zvolený stav zásob. Stav zásob je nastaven z důvodu dlouhých dodacích lhůt výrobce a nepřilíš předvídatelné poptávky, která je v ČR způsobena zavedeným systémem zadávání veřejných zakázek.

Tabulka 30: Ukazatele likvidity u pesimistické varianty. Zdroj vlastní vypracování.

| Pesimistická varianta | 1.rok | 2.rok | 3.rok |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Okamžitá likvidita | 7,08 | 5,50 | 4,78 |
| Pohotová likvidita | 8,77 | 7,20 | 6,38 |
| Běžná likvidita | 9,36 | 7,72 | 6,82 |

Tabulka 31: Ukazatele likvidity u realistické varianty. Zdroj vlastní vypracování.

| Realistická varianta | 1.rok | 2.rok | 3.rok |
|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Okamžitá likvidita | 5,38 | 3,97 | 3,95 |
| Pohotová likvidita | 7,29 | 5,54 | 5,45 |
| Běžná likvidita | 7,71 | 5,82 | 5,69 |

Tabulka 32: Ukazatele likvidity u optimistické varianty. Zdroj vlastní vypracování.

| Optimistická varianta | 1.rok | 2.rok | 3.rok |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Okamžitá likvidita | 4,29 | 3,53 | 3,73 |
| Pohotová likvidita | 6,05 | 5,04 | 5,24 |
| Běžná likvidita | 6,50 | 4,83 | 4,80 |

Ukazatele zadluženosti

Z ukazatelů zadluženosti bude vzhledem k financování projektu referenčního pracoviště z vlastních zdrojů uveden pouze ukazatel: Equity ratio. Společnost tento projekt nefinancuje z vnějších zdrojů.

Ukazatel vyjadřuje do jak velké míry je podnik schopný krýt svůj majetek vlastními zdroji financování. Zvyšování tohoto koeficientu k finanční stabilitě.

Z výsledků uvedených níže je zřejmé, že nejlépe podmínku dosažení výsledku okolo hodnoty jedna splňuje pesimistická varianta. U ostatních variant dosahuje nižších hodnot

Tabulka 33: Ukazatel Equity ratio u pesimistické varianty. Zdroj vlastní vypracování.

| Pesimistická varianta | 1.rok | 2.rok | 3.rok |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Equity ratio | 0,91 | 0,89 | 0,87 |

Tabulka 34: Ukazatel Equity ratio u realistické varianty. Zdroj vlastní vypracování.

| Realistická varianta | 1.rok | 2.rok | 3.rok |
|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Equity ratio | 0,89 | 0,85 | 0,84 |

Tabulka 35: Ukazatel Equity ratio u optimistické varianty. Zdroj vlastní vypracování.

| Optimistická varianta | 1.rok | 2.rok | 3.rok |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Equity ratio | 0,87 | 0,83 | 0,83 |

Ukazatel aktivity

Rozborem ukazatele aktivity se získá přehled o hospodaření s aktivy a vliv tohoto hospodaření na výnosnost a likviditu.

Ukazatel obratu celkových aktiv má doporučenou minimální hodnotu 1. Tato hodnota je překročena ve všech variantách. Jedinou výjimku tvoří první rok u pesimistické varianty, kdy hodnota dosahuje 0,81.

Ukazatel obratovosti zásob je bezrozměrné číslo, které udává, kolikrát dojde k obratu zásob. Ve všech variantách dosahuje tento ukazatel vysokých hodnot. V rámci jednotlivých variant má tento ukazatel meziročně stoupající tendenci.

Ukazatel obratovosti pohledávek vyjadřuje, jak rychle jsou pohledávky transformovány v peněžní prostředky. Hodnota vypočteného ukazatele je udávána v počtu obrátek. Ve všech variantách dosahuje hodnot nad 4,55 s mírnou meziroční stoupající tendencí.

Ukazatel obratovosti závazků udává, jak rychle jsou krátkodobé závazky přeměněny ve finanční prostředky. Tento ukazatel dosahuje nejvyšších hodnot u pesimistické varianty a nejnižších hodnot u optimistické varianty. Meziročně dochází ke snižování tohoto parametru.

Tabulka 36: Ukazatele aktivity u pesimistické varianty. Zdroj: vlastní vypracování

| Pesimistická varianta | 1.rok | 2.rok | 3.rok |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Ukazatel obratu celkových aktiv | 0,81 | 1,02 | 1,13 |
| Ukazatel obratovosti zásob | 15,82 | 18,10 | 19,72 |
| Ukazatel obratovost pohledávek | 4,55 | 5,51 | 5,51 |
| Ukazatel obratovost závazků | 9,32 | 9,37 | 8,78 |

Tabulka 37: Ukazatele aktivity u realistické varianty. Zdroj: vlastní vypracování

| Realistická varianta | 1.rok | 2.rok | 3.rok |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Ukazatel obratu celkových aktiv | 1,07 | 1,49 | 1,55 |
| Ukazatel obratovosti zásob | 23,71 | 29,59 | 33,79 |
| Ukazatel obratovost pohledávek | 5,23 | 5,32 | 5,32 |
| Ukazatel obratovost závazků | 9,95 | 8,35 | 8,01 |

Tabulka 38: Ukazatele aktivity u optimistické varianty. Zdroj: vlastní vypracování

| Optimistická varianta | 1.rok | 2.rok | 3.rok |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Ukazatel obratu celkových aktiv | 1,25 | 1,66 | 1,67 |
| Ukazatel obratovosti zásob | 30,62 | 38,62 | 44,34 |
| Ukazatel obratovost pohledávek | 5,32 | 5,32 | 5,33 |
| Ukazatel obratovost závazků | 9,34 | 8,03 | 8,03 |

4.7 Zhodnocení efektivity projektu

V rámci zhodnocení efektivity projektu je v rámci jednotlivých variant počítáno s prodejem vlastního monitoru CardioQ-ODM+ a spotřebního materiálu – jednorázových sond. V případě pesimistické varianty je počítáno s prodejem tří přístrojů ročně a roční spotřeba činí 120 sond na jeden přístroj. V realistické variantě je počítáno s roční spotřebou 180 ks sond a v optimistické variantě je předpokládaná spotřeba 240 sond ročně. Cena jedné sondy má hodnotu v průměru 4096,- Kč bez DPH.

Níže je uvedena tabulka, která uvádí bod zvratu pro jednotlivé varianty. Obchodní marže je stanovena ve výši třicet procent. Jak je z níže uvedené tabulky patrné, bod zvratu při pesimistické variantě nastane při prodeji 5 kusů, při variantě realistické při prodeji 4 kusů. Varianta optimistická se vyplatí od prodeje 4 kusů (přesná hodnota 3,4 ks).

Tabulka 39: Výpočet bodu zvratu pro variantu optimistickou, realistickou a pesimistickou.

| Varianta | Cena za jednotku a SM | Variabilní náklady na 1 jednotku a SM | Fixní náklady za rok | Bod zvratu – počet ks |
|------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Pesimistická varianta | 1 236 120,00 Kč | 865 284,00 Kč | 1 762 325,00 Kč | 4,75 |
| Realistická varianta | 1 481 880,00 Kč | 1 037 316,00 Kč | 1 762 325,00 Kč | 3,96 |
| Optimistická varianta | 1 727 640,00 Kč | 1 209 348,00 Kč | 1 762 325,00 Kč | 3,40 |

Pozn. Výše uvedené ceny jsou bez DPH

Doba návratnosti počáteční investice do referenčního pracoviště pro hemodynamický monitor CardioQ-ODM+ je u jednotlivých variant stanovena dle rozvahy.

Tabulka 40: Doba návratu počáteční investice

| Varianta | Doba návratu počáteční investice |
|------------------------------|-----------------------------------------|
| Pesimistická varianta | Na konci třetího roku |
| Realistická varianta | Na začátku druhého roku |
| Optimistická varianta | V prvním roce |

4.8 Varianty vývoje podle odhadu poptávky

Varianty vývoje poptávky jsou rozděleny do tří úrovní na pesimistickou, realistickou a optimistickou.

Pesimistický odhad poptávky

Pesimistická varianta předpokládá roční prodej 3 ks přístrojů a počítá s nákupem deseti sond měsíčně pro každý přístroj. Protože jsou dva přístroje umístěny na referenčním pracovišti, je do nákladů a výnosů kalkulován i prodej spotřebního materiálu pro toto pracoviště.

Realistický odhad poptávky

Při realistickém odhadu bylo vycházeno z dat výrobce, který udává poměr prodeje 1:180 sondám za rok. Celkový počet prodaných přístrojů byl odhadnut na 4 ks za rok. Dva přístroje jsou umístěny na referenčním pracovišti. Celková kalkulace spotřebního materiálu se spotřebou na tyto přístroje počítá.

Optimistický odhad poptávky

Optimistická varianta poptávky kalkuluje s celkovým ročním prodejem pěti kusů přístrojů a ke každému přístroji uvažuje spotřebu 20 sond. Stejně jako v předchozích příkladech jsou do prodeje spotřebního materiálu začleněny i sondy pro referenční pracoviště.

Veškeré výpočty jsou prováděny v horizontu tří let. V dlouhodobějším horizontu není uvažováno o lineárním nárůstu poptávky, jako v prvních třech letech. Dojde k nasycení trhu a spíše k ojedinělému prodeji nových přístrojů. Spotřební materiál bude ke stávajícím přístrojům stále dokupován.

V tabulce níže je uveden rozpis prodaných přístrojů pro monitorování hemodynamiky a jejich spotřebního materiálu.

Tabulka 41: Počty kusů monitorů hemodynamických parametrů dle jednotlivých variant, zdroj : Vlastní vypracování

| Položka | Pesimistická varianta | Realistická varianta | Optimistická varianta |
|-------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Monitory hemodynamiky na referenčním pracovišti | 2 | 2 | 2 |
| Celkem prodaných přístrojů v 1. roce | 3 | 4 | 5 |
| Celkem prodaných přístrojů v 2. roce | 6 | 8 | 10 |
| Celkem prodaných přístrojů ve 3. roce | 9 | 12 | 15 |

Tabulka 42: Počty kusů spotřebního materiálu dle jednotlivých variant, zdroj : Vlastní vypracování

| Položka | Pesimistická varianta | Realistická varianta | Optimistická varianta |
|------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Odhad prodeje sond na přístroj za 1. rok | 420 | 720 | 1080 |
| Odhad prodeje sond na přístroj za 2. rok | 780 | 1260 | 1800 |
| Odhad prodeje sond na přístroj za 3. rok | 1140 | 1800 | 2520 |

4.9 Realizační projektový plán

Realizační projektový plán zahrnuje milníky pro uvedení do provozu projektu referenčního pracoviště. Proto jsou níže uvedeny nejdůležitější plánované aktivity. Jedná o rozšíření pracoviště obchodní společnosti o jednu pracovní pozici a s tím spojené výběrové řízení na tuto pozici. Předpokládaný termín zahájení pohovoru je situován na tři měsíce před spuštěním vlastního referenčního pracoviště. Na výběr konkrétního pracovníka nebo pracovnice bude navazovat objednání automobilu na operační leasing, objednání školení u výrobce a zajištění běžného provozního vybavení pro obchodního zástupce (notebook a mobilní telefon). Školení obchodního zástupce bude předcházet vlastnímu školení obsluhujícího personálu. Po otevření referenčního pracoviště spojeného s předáním 2 ks přístrojů pro kontinuální měření hemodynamických parametrů. V rámci předání přístrojů bude provedeno zaškolení obsluhujícího personálu.

Tabulka 43: Realizační plán (Zdroj: vlastní vypracování)

| úkol/ termín | T-91 | T-84 | T-77 | T-70 | T-63 | T-56 | T-49 | T-42 | T-35 | T-28 | T-21 | T-14 | T-7 | T=0 | T+7 | T+8 |
|-----------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|
| výběrové šetření na pozici obchodní zástupce | ■ | | | | | | | | | | | | | ■ | | |
| objednávka přístrojů a počítačnické sady SM pro referenční pracoviště | | | | ■ | | | | | | | | | | ■ | | |
| zajištění operačního leasingu pro automobil | | | | | | ■ | | | | | | | | ■ | | |
| objednávka PC a mobilního telefonu pro obchodního zástupce | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | | |
| zahájení provozu referenčního pracoviště | | | | | | | | | | | | | | ■ | | |
| školení obchodního zástupce - bezpečnost práce | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | |
| školení obchodního zástupce u výrobce | | | | | | | | | | | | | | ■ | | |
| Školení obsluhujícího personálu referenčního pracoviště | | | | | | | | | | | | | | ■ | | ■ |

5 Diskuse

Při zpracování tohoto podnikatelského plánu jsem vycházela z dlouhodobé praxe v oboru prodeje zdravotnické techniky. Důraz byl kladen na body, které jsou dle mého názoru pro podnikání v oboru inspirující a představují možnost vytěžení přínosných informací a postupů, které mohou být v praxi zhodnoceny nebo ji i obohatit.

V rámci analýzy konkurence byli zjištěni tři konkurenti. Jeden z konkurentů je fyzickou osobou, bohužel nebylo možné získat některá data, která byla v rámci konkurenční analýzy porovnávána. Fyzické osoby nemají povinnost ze zákona tato data zveřejňovat. Všechny konkurenční společnosti jsou stejně jako AMI na trhu etablované, mají dlouholetou tradici.

Vhodnou strategií zviditelnění se je odlišení se produktem, což dle mého názoru monitor CardioQ-ODM+ splňuje zejména co se týká přípravy pacienta.

Jako další konkurenční výhodu vnímám zřízení referenčního pracoviště. Toto pracoviště umožní lépe seznámit potencionální klienty s užitím přístroje v praxi. Uvidí tak aplikaci sond, přípravu přístroje před výkonem. Budou obeznámeni s tím, jak snímá hemodynamické parametry. Zjistí přímo na místě, zda je tato technologie vhodná pro jejich pracoviště.

Stanovení marketingové strategie vychází z běžné praxe v oboru. U zdravotnických prostředků, které nejsou určeny k běžné koupě je výběr marketingové komunikace omezený zákonem o reklamě. Jako vhodná komunikace je zvolena forma osobního prodeje konkrétně budou využívány následující formy: obchodní setkání, veletrhy a výstavy, poradenství při prodeji.

V rámci finančního plánu je stanoveno financování vlastním kapitálem v hodnotě pět milionů korun. Účetní výkazy (výkaz zisku a ztráty, rozvaha, výkaz cash flow) byly vystaveny tak, aby co nejvíce odpovídaly reálnému systému a situaci v běžné praxi. Proto je v nich počítáno například s pohledávkami a závazky, které jsou nastaveny poměrem, tak aby odpovídaly splatnostem faktur.

Vzhledem k tomu, že se jedná o jednu divizi obchodní společnosti, lze konstatovat, že můžeme hodnotu vlastního kapitálu chápat jako fiktivní údaj. Tento přístup je společný i pro uvedené daně, které budou spočteny za celou společnost, nikoli jen za divizi hemodynamiky. Proto jsou uváděny v případě ztráty daně s minusovým znaménkem, aby mohly být přičteny k celkovému vyjádření daní. Jednotlivé účetní výkazy uvedené v této diplomové práci jsou koncipovány pouze za „obchodní jednotku hemodynamiky“, která působí v rámci firmy. Do sestavení účetních výkazů se promítla i zkušenost z běžné praxe - nutnost řídit zásoby a to s ohledem na nastavení nákupu ve zdravotnictví, které je prováděno často skokově.

Sestavení účetních dokladů prokázalo, že se jedná o plán realizovatelný.

Na sestavení účetních výkazů navazuje finanční analýza poměrovými ukazateli.

Finanční analýza ukázala, že až na pár výjimek byly pro všechny varianty vývoje poptávky během tříletého období v požadovaném rozmezí, nebo nad ním. Ukazatele rentability,

které indikují návratnost vložených finančních prostředků, měly meziroční nárůstu rentability u všech variant. Pomocí ukazatelů likvidity byla potvrzena schopnost své krátkodobé závazky hradit včas. Ukazatele aktivity dosahovali také doporučených hodnot.

Při výpočtu času zvratu se bylo vypočítáno, že k bodu zvratu u pesimistické varianty dojde při prodeji 4,75 a u varianty optimistické už při prodeji 3,4 ks. Při výpočtu tohoto parametru bylo počítáno s odběrem sond ve výši dle jednotlivých variant. Postup výpočtu odpovídá vzorci uvedenému v kapitole 3. metody.

Vzhledem ke složitosti výpočtu doby návratu investice, byl tento parametr odečten z výkazu zisku a ztráty. Doba návratu investice například u realistické varianty je na začátku třetího roku.

6 Závěr

Cílem diplomové práce bylo zjistit, zda podnikatelský záměr zřízení referenčního pracoviště pro hemodynamický monitor je záměr splnitelný a ekonomicky výhodný.

Tato skutečnost byla prověřována pomocí sestavení podnikatelského plánu s náležitostmi, které byly požadovány v rámci zadání diplomové práce.

Podnikatelský plán je sestaven z pozice společnosti A.M.I. – Analytical Medical Instruments, s.r.o., a je určen pro majitele a management společnosti.

Na začátku praktické části je uvedena úvodní část podnikatelského plánu, ve které je definován účel zřízení referenčního pracoviště a cíle, které tím jsou sledovány. V této části je rozepsán profil společnosti AMI a její organizační struktura. V kapitole Shrnutí je uveden popis produktu s jeho základním popisem, je zde uvedena jeho konkurenční výhoda.

V rámci provedení konkurenční analýzy jsou z dostupných zdrojů vyhledáni stávající konkurenti v produktovém segmentu hemodynamické monitorace. Jsou porovnání z hlediska vývoje tržby, zisku, ROA a počtu zaměstnanců za období 2013- 2015. Je zde zpracováno i posouzení produktů jednotlivých konkurentů z hlediska ceny, dále je zde uvedeno zamyšlení nad potencionální konkurencí.

SWOT analýza stanovila hlavní předpoklady úspěšnosti projektu, jsou zde definovány silné, slabé stránky, příležitosti a hrozby. Vhodnou strategií na základě SWOT analýzy je strategie koncentrace, pronikání na trh, rozvoj trhů.

V analýze rizik jsou stanovena a vyhodnocena rizika spojená se zřízením referenčního pracoviště.

Ve finančním plánu jsou předchozí záměry podnikatelského plánu přetaveny do číselné podoby. Je zde prokázána reálnost podnikatelského záměru. Výstupem finančního plánu jsou účetní výkazy (výkaz zisku a ztráty, rozvaha, výkaz cash flow) zpracovány vždy pro tři varianty vývoje poptávky pesimistickou, realistickou a optimistickou a to v tříletém horizontu.

Účetní výkazy se staly podkladem pro finanční analýzu následujícími poměrovými ukazateli: ukazatele rentability, ukazatele likvidity, ukazatel zadluženosti (Equity ratio) a ukazatele aktivity. Finanční analýza byla zpracována pro tři varianty vývoje (pesimistická, optimistická, realistická).

Realizační plán stanovuje hlavní milníky naplnění podnikatelského plánu – otevření referenčního pracoviště pro hemodynamický monitor.

Cílem této diplomové práce bylo vytvořit podnikatelský plán referenčního pracoviště pro monitor hemodynamiky.

Jednotlivé dílčí cíle uvedené v zadání diplomové práce byly splněny, vypočteny a zodpovězeny.

Referenční pracoviště pro hemodynamický monitor je dle provedených šetření podnikatelský záměr, který je konkurenceschopný a ekonomicky rentabilní.

Seznam použité literatury

1. CHAMBERLAIN, B. M. ; WILLSHIRE, RICHARD J.
www.deltexmedical.com/.../TechnicalReview.pdf. 27. 09 2010.
2. CHYTRA, I. a další. *Esophageal Doppler-guided fluid management decreases blood lactate levels in multiple-trauma patients: a randomized controlled trial*. [Online 23. 10 2006]. [Citace: 11. 11 2015.] <http://www.ccforum.com/content/11/1/R24>. doi 10.1186/cc5703.
3. CHANDHOK, DHARMENDER. Perioperative transesophageal echocardiography. [Online] MEDLINE, 01. 11 2005. [Citace: 11. 11 2015.] <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=16259398>. ISSN:0026-6620.
4. JAMAL A ALHASHEMI1, MAURIZIO CECONI AND CHRISTOPH K HOFER. *Cardiac output monitoring: an integrative perspective*. [Online] Springer-Verlag Berlin Heidelberg., 22. 11 2011. [Citace: 11. 11 2015.] <http://www.ccforum.com/content/15/2/214>. Critical Care 2011, 15:214 doi:10.1186/cc9996.
5. DELTEX, *Firemní publikace spol. Návod k obsluze CardioQ ODM+*. Chichester, West Sussex, Velká Británie : Deltex Medical, GB, 09 2013. revize 4.01.
6. MARIK, PAUL E. *Pulmonary Artery Catheterization and Esophageal Doppler Monitoring in the ICU*. [Online] [Citace: 29. 05 2016.] <http://journal.publications.chestnet.org/article.aspx?articleid=1078176#aff1>. Chest. 1999;116(4):1085-1091. doi:10.1378/chest.116.4.1085.
7. CARDIO QP; Cardiac Function and Fluid Status Monitoring System, OPERATING HANDBOOK. [PROVOZNÍ PŘÍRUČKA]. Chichester, West Sussex, Great Britain : Deltex Medical Limited, 07 2008. Sv. Revision 2. Part number 9051-5246.
8. POWELL-TUCK JEREMY, GOSLING,PETER, DILEEP N LOBO, SIMON P ALLISON, GORDON L CARLSON, MARCUS GORE, ANDREW J LEWINGTON, RUPERT M PEARSE, MONTY G MYTHEN. *British Consensus Guidelines on Intravenous Fluid Therapy for Adult Surgical Patients*. [Online] 03 2011. [Citace: 30. 05 2016.] <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19302633>.
9. CMS.GOV. [Online] [Citace: 01. 06 2016.] <https://www.cms.gov/medicare-coverage-database/details/nca-decision-memo.aspx?NCAId=196&ver=8&NcaName=Ultrasound+Diagnostic+Procedures+%281st+Recon%29&bc=BEAAAAAAEAAA&&fromdb=true>.
10. NICE NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CARE EXCELLENCE. [Online] [Citace: 01. 06 2016.] <https://www.nice.org.uk/guidance/MTG3/chapter/1-Recommendations>.

11. NHS TECHNOLOGY ADOPTION CENTRE. [Online] [Citace: 01. 06 2016.]
<http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130701143131/http://www.ntac.nhs.uk/CaseStudies/Case-Studies.aspx>.
12. *Vía clínica de recuperación intensificada en cirugía abdominal (RICA)*. [Online] 19. 11 2014. [Citace: 01. 06 2016.]
<http://portal.guiasalud.es/contenidos/iframes/documentos/opbe/2015-07/ViaClinica-RICA.pdf>. NIPO: 680-15-085-5.
13. HUNTSMAN, L. L. a STEWART D.K, et all. *Noninvasive Doppler Determination of Cardiac Output in Man. Circulation. 1983;67:593-602.* 67, 1983, Sv. 3. DOSTUPNÉ Z:
<http://circ.ahajournals.org/content/67/3/593>.
14. SINGH K., K. KRISHNAN, P. DHILLON, A. MALLICK. *Current trends in cardiac output monitoring in the UK intensive care units. Anaesthesiol 2008; 25 (Suppl 44): 12AP6-4.* 2008.
15. VALTIER BRUNO, CHOLLEY BERNARD P., BELOT JEAN-PIERRE. *Noninvasive Monitoring of Cardiac Output in Critically Ill Patients Using Transesophageal Doppler.* American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. 1998, Vol. 158, No. 1 (1998), pp. 77-83.
16. MYTHEN MG, WEBB AR. *Perioperative plasma volume expansion reduces the incidence of gut mucosal hyperfusion during cardiac surgery.* Arch Surg. vol. 130, 1994.
17. NOBLETT S. E., SNOWDEN C. P., SHENTON, A. F. HORGAN. Randomized clinical trial assessing the effect of Doppler-optimized fluid B. K management on outcome after elective colorectal resection. *British Journal of Surgery.* 93, 03. 08 2006, Sv. 9, stránky 1069–1076.
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/bjs.5454/abstract;jsessionid=66F4A90E0AE54CFD11A5841312FDE03F.f04t01?userIsAuthenticated=false&deniedAccessCustomisedMessage=>.
18. CONWAY, D. H. R. MAYALL, M. S., ABDUL-LATIF, S., GILLIGAN ANDTACKABERRY ,C.. *Randomised controlled trial investigating the influence of intravenous fluid titration using oesophageal Doppler monitoring during bowel surgery.* ANESTHESIA. 57, 09 2002, Sv. 9, 20 AUG 2002, stránky 845 - 849. dostupné z:
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2044.2002.02708.x/full>.
19. GAN, J.T. A SOPPITT, A. A KOL. *Goal-directed Intraoperative Fluid Administration Reduces Length of Hospital Stay after Major Surgery.* American Society of Anesthesiologists. 10 2002, 97, stránky 820-826.
20. SRPKOVÁ J., SVOBODOVÁ I., SKOPAL P., ORLÍK T.. *Podnikatelský plán a strategie.* Praha : Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-4103-1.
21. Wikipedia. [Online]
https://cs.wikipedia.org/wiki/Podnikatelsk%C3%BD_z%C3%A1m%C4%9Br.
22. FOTR, J a SOUČEK, I. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování.* Praha : Grada, 2005. 80-247-0939-2.

23. BOROVSÝ J., SMOPLKOVÁ E., JAKUBŮV L. *Marketing ve zdravotnictví*. Praha: Česká technika - nakladatelství ČVUT, 2011. 978-80-01-04801-6.
24. Wikipedie. [Online] [Citace: 10. 12 2016.] <https://cs.wikipedia.org/wiki/SWOT>.
25. MANAGEMENTMANIA.COM. [Online] [Citace: 10. 12 2016.] <https://managementmania.com/cs/swot-analyza>.
26. ČEVELOVÁ MAGRALENA. [Online] [Citace: 10. 12 2016.] <http://www.cevelova.cz/proc-swot-analyza/>.
27. iPodnikatel.cz. [Online] [Citace: 10. 12 2016.] <http://www.ipodnikatel.cz/Marketing/swot-analyza-odhali-pravdivou-tvar-vasi-firmy-a-pomuze-vam-nahlednout-do-budoucnosti/Priklad-SWOT-analyzy-a-jeji-vyuziti.html>.
28. RŮČKOVÁ, P. *Finanční analýza metody, ukazatele, využití v praxi*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2015. 978-80-247-5534-2.
29. ROSERLACHER P, *Marketing zdravotnických zařízení. ČVUT v Praze – FBMI*. [Online] [Citace: 12. 12 2016.] <https://predmety.fbmi.cvut.cz/cs/17PMSMKZ>.
30. MARTINOVIČVÁ D., KONEČNÝ M., VAVŘINA J. *Úvod do podnikové ekonomiky*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2014. ISBN 978-80-247-5316-4.
31. MACÁKOVÁ LIBUŠE A. *Mikroekonomie*. Slaný : MELANDRIUM, 2010. ISBN 978-80-86175-70-6. KOLEKTIV,
32. P., KOTLER, A DALŠÍ. *Moderní marketing*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2007. ISBN 978-80-247-1545-2.
33. ALHASHEMI JAMAL A, CECCONI MAURIZIO AND CHRISTOPH K HOFE. *Cardiac output monitoring: an integrative perspective*. [Online] 22. Březen 2011. [Citace: 6.. Srpen 2017.] <https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/cc9996>.
34. SOLOMON, M., AMARSHALL R.W., STUART, E. W. *Marketing*. Brno : Computer Pres, a.s., 2006. ISBN 80-251-1273-X.
35. Česká národní banka - Aktuální prognóza ČNB. [Online] [Citace: 11. srpen 2017.] https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/prognoza/index.html?cnb_css=true.
36. JAKUBÍKOVÁ D., *Strategický marketing*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2013. ISBN 978-80-247-4670-8.

Seznam obrázků

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Obrázek 1: Přístroj Cardio Q-ODTM+ Esofageální dopplerovský monitor..... | 11 |
| Obrázek 2: Umístění sondy, sondy a výstupy pro hodnocení u přístroje CardioQ-ODM, z Deltex Medical příručka Doppler Guided Fluid Management | 12 |
| Obrázek 3: Kroky při analýze konkurence, převzato z P. Kotler 2007 [15]..... | 18 |
| Obrázek 4: Plánování na různých úrovních managementu. V rámci plánování určuje organizace své cíle a poté vytváří pracovní postupy, jak těchto cílů dosáhnout. Ve větších firmách probíhá plánování na úrovni strategické, funkční a provozní. Převzato z: Solomon R., Marshall G., Stuart E. – Marketing 2006 | 19 |
| Obrázek 5: Analýza bodu zvratu. Převzato z: https://is.vsfs.cz/el/6410/leto2014/N_MaEk/um/4294945/N_MaEk_RMO_cv._2.txt?lang=cs 12.12.2016 | 24 |
| Obrázek 6: Využití SWOT analýzy při koncipování strategií. Převzato z Jakubíková 2013 [25]..... | 33 |
| Obrázek 7: Struktura společnosti AMI. Zdroj: vlastní vypracování..... | 37 |
| Obrázek 8: Integrovaný koncept pro použití zařízení pro monitorování srdečního výdeje ED: „emergency“ oddělení; HD: hemodynamická; ICU: jednotka intenzivní péče; OR: operační sál; PAC: plicní arteriální katétr. Převzato z: Jamal, Cecconi, Hofer - Cardiac output monitoring: an integrative perspective [26]..... | 39 |
| Obrázek 9: Graf vývoje tržeb jednotlivých konkurentů v období 2013 - 2015, v období zdroj: vlastní vypracování..... | 41 |
| Obrázek 10: Graf vývoje výsledku hospodaření jednotlivých konkurentů za období 2013-2015. Zdroj: Vlastní vypracování | 42 |
| Obrázek 11: Graf vývoje rentability tržeb za období 2013- 2015. Zdroj: vlastní vypracování..... | 43 |
| Obrázek 12: Počet zaměstnanců jednotlivých konkurentů za období 2013-2015. U konkurenta K4 byla zvolena reprezentativní hodnota 9 pro názornost. Tento počet jak je uvedeno v tabulce výše nebyl přesně definován. Zdroj: Vlastní vypracování | 44 |
| Obrázek 13: SWOT analýza. Zdroj: vlastní vypracování..... | 48 |
| Obrázek 14: Zobrazení rizik spojených s uskutečněním referenčního pracoviště..... | 52 |
| Obrázek 15: Struktura „obchodní jednotky“ pro část obchodního oddělení - hemodynamika. Zdroj: vlastní vypracování | 54 |

Seznam tabulek

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabulka 1: Schéma SWOT analýzy | 31 |
| Tabulka 2: Seznam konkurentů v oblasti hemodynamické monitorace | 40 |
| Tabulka 3: Posouzení konkurentů z hlediska velikosti tržeb za období 2013-2015 tis. Kč, Zdroj: vlastní vypracování | 41 |
| Tabulka 4: Vývoj výsledku hospodaření konkurentů v období 2013-2015 tis. Kč, Zdroj: vlastní vypracování | 42 |
| Tabulka 5: Vývoj rentability tržeb za období 2013-2015 | 43 |
| Tabulka 6: Počet zaměstnanců za období 2013 – 2015. Zdroj vlastní vypracování | 44 |
| Tabulka 7: Porovnání ceny konkurenčních produktů. Zdroj: vlastní vypracování | 45 |
| Tabulka 8: Ohodnocení jednotlivých atributů SWOT analýzy, Zdroj: vlastní vypracování | 49 |
| Tabulka 9: Výsledky SWOT analýzy. Zdroj: vlastní vypracování | 49 |
| Tabulka 10: Pravděpodobnost vzniku rizika, zdroj vlastní vypracování | 51 |
| Tabulka 11: Dopad rizik, zdroj: vlastní vypracování | 51 |
| Tabulka 12: Přehled rizik | 51 |
| Tabulka 13: Rozdělení rizik, zdroj: vlastní vypracování | 52 |
| Tabulka 14: Výkaz zisku a ztráty pesimistická varianta. Zdroj: vlastní provedení | 56 |
| Tabulka 15: Poznámky k výkazu zisku a ztráty – pesimistická varianta. Přehled položek uvedených ve výkazu zisků a ztrát (Položka 05, 06, 10). Zdroj: vlastní vypracování | 57 |
| Tabulka 16: Výkaz zisku a ztráty realistická varianta. Zdroj: Vlastní vypracování | 58 |
| Tabulka 17: Poznámky k výkazu zisku a ztráty – realistická varianta. Přehled položek uvedených ve výkazu zisků a ztrát (Položka 05, 06, 10). Zdroj: vlastní vypracování | 59 |
| Tabulka 18: Výkaz zisku a ztráty optimistická varianta. Zdroj: Vlastní vypracování | 60 |
| Tabulka 19: Poznámky k výkazu zisku a ztráty – optimistická varianta. Přehled položek uvedených ve výkazu zisků a ztrát (Položka 05, 06, 10). Zdroj: vlastní vypracování | 61 |
| Tabulka 20: Odpisy 2 ks přístrojů | 62 |
| Tabulka 21: Rozvaha – pesimistická varianta. Zdroj – vlastní vypracování | 63 |
| Tabulka 22: Rozvaha – realistická varianta. Zdroj: Vlastní vypracování | 64 |
| Tabulka 23: Rozvaha – optimistická varianta. Zdroj: Vlastní vypracování | 65 |
| Tabulka 24: Výkaz Cash Flow – pesimistická varianta. Zdroj: Vlastní vypracování | 66 |
| Tabulka 25: Výkaz Cash Flow – realistická varianta. Zdroj: Vlastní vypracování | 66 |
| Tabulka 26: Výkaz Cash Flow – optimistická varianta. Zdroj: Vlastní vypracování | 67 |
| Tabulka 27: Ukazatele rentability u pesimistické varianty. Zdroj: vlastní vypracování | 67 |
| Tabulka 28: Ukazatele rentability u realistické varianty. Zdroj: vlastní vypracování | 68 |
| Tabulka 29: Ukazatele rentability u optimistické varianty. Zdroj: vlastní vypracování | 68 |
| Tabulka 30: Ukazatele likvidity u pesimistické varianty. Zdroj vlastní vypracování | 69 |
| Tabulka 31: Ukazatele likvidity u realistické varianty. Zdroj vlastní vypracování | 69 |
| Tabulka 32: Ukazatele likvidity u optimistické varianty. Zdroj vlastní vypracování | 69 |
| Tabulka 33: Ukazatel Equity ratio u pesimistické varianty. Zdroj vlastní vypracování | 70 |
| Tabulka 34: Ukazatel Equity ratio u realistické varianty. Zdroj vlastní vypracování | 70 |
| Tabulka 35: Ukazatel Equity ratio u optimistické varianty. Zdroj vlastní vypracování | 70 |
| Tabulka 36: Ukazatele aktivity u pesimistické varianty. Zdroj: vlastní vypracování | 70 |
| Tabulka 37: Ukazatele aktivity u realistické varianty. Zdroj: vlastní vypracování | 71 |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabulka 38: Ukazatele aktivity u optimisticé varianty. Zdroj: vlastní vypracování..... | 71 |
| Tabulka 39: Výpočet bodu zvratu pro variantu optimistickou, realistickou a pesimistickou. | 71 |
| Tabulka 40: Doba návratu počáteční investice | 72 |
| Tabulka 41: Počty kusů monitorů hemodynamických parametrů dle jednotlivých variant, zdroj : Vlastní vypracování..... | 73 |
| Tabulka 42: Počty kusů spotřebního materiálu dle jednotlivých variant, zdroj : Vlastní vypracování..... | 73 |
| Tabulka 43: Realizační plán (Zdroj: vlastní vypracování) | 74 |
| Tabulka 44: Přehled technik hemodynamické monitorace, převzato z Jamal, Cecconi, Hoffer – Cardiac output monitoring: an integrative perspective | 85 |
| Tabulka 45: Seznam nemocnic, které mají vhodné oddělení s možným uplatněním pro přístroj CardioQ plus. | 87 |
| Tabulka 46: Ceník spotřebního materiálu hemodynamického monitoru CardioQ-ODM typové označení: 9051-7056..... | 89 |

Přílohy

Příloha A: Jednotlivé části přístroje: esophageálního Doppleru CardioQ-ODM+, výrobce DeltexMedical

Monitor

Monitor CardioQ-ODM typové označení: 9051-7056

Intraoperační sondy

Dopplerovská sonda I2S typové označení: 9090-7012

Orální/nazální dopplerovská sonda pro pacienty v sedaci i při vědomí, na 6 hod.

Dopplerovská sonda DP6 typové označení: 9070-7001

Orální/nazální dopplerovská sonda pro pacienty při anestézii a v plné sedaci, na 6 hod.

Perioperační sondy

Dopplerovská sonda I2P typové označení: 9090-7013

Orální/nazální dopplerovská sonda pro pacienty v sedaci i při vědomí, na 12 hod.

Dopplerovská sonda DP6 typové označení: 9070-7003

Orální/nazální dopplerovská sonda pro pacienty při anestézii a v plné sedaci, na 12 hod.

Sondy pro intenzivní péči

Dopplerovská sonda I2C typové označení: 9090-7014

Orální/nazální dopplerovská sonda pro pacienty v sedaci i při vědomí, na 72 hod.

Dopplerovská sonda DP240 typové označení: 9070-7005

Orální/nazální dopplerovská sonda pro pacienty při anestézii a v plné sedaci, na 10 dnů.

Esofageální dopplerovská sonda ODP typové označení: 9050- 7201

Esofageální dopplerovská sonda pro pacienty při anestézii a v plné sedaci, na 10 dnů.

Příloha B: Přehled technik hemodynamické monitorace

Tabulka 44: Přehled technik hemodynamické monitorace, převzato z Jamal, Cecconi, Hoffer – Cardiac output monitoring: an integrative perspective

| Přehled technik hemodynamické monitorace | | | | | | | |
|------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------|---------------------|---------|--------------------------------------------------------|
| Groups | Examples | Features | Invasiveness | Additional variables | | | |
| | | | | Continuous CO | Static | Dynamic | SvO ₂ /ScvO ₂ |
| PAC | | | | | | | |
| | Vigilance™ | Right heart catheterization | ■ ■ ■ | Response time up to 12 minutes | CVP PCWP | - | Specific catheter for continuous measurement available |
| Pulse wave analysis | | | | | | | |
| Calibrated | PiCCOplus™ | Thermistor-tipped arterial catheter Central venous line | ■ ■ | Response time 3 seconds | CVP GEDV EVLW | SVV PPV | Specific catheter for continuous Measurement available |
| | LiDCOplus™ | Lithium dilution set | ■ □ | Beat-by-beat | - | SVV PPV | - |
| | EV1000™/ | Thermistor-tipped | ■ ■ | NA | CVP | SVV | Specific catheter |
| | VolumeView™* | arterial catheter | | | GEDV | | for continuous |
| | | Central venous line | | | EVLW | | Measurement available |
| Uncalibrated | FloTrac/Vigileo™ | Specific arterial pressure sensor | ■ | Response time 20 seconds | - | SVV | Specific catheter for continuous Measurement available |
| | LiDCOrapid™ | Regular arterial line | ■ | Beat-by-beat | - | SVV PPV | - |
| | PulsioFlex™* | Regular arterial line Specific sensor | ■ | NA | - | SVV PPV | Specific catheter for continuous Measurement available |
| | PRAM MostCare® | Specific arterial kit | ■ | Beat-by-beat | - | SVV PPV | - |

| | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------|---|-------------------------------|---|-----|---|
| | Nexfin™HD | Specific pressure sensors | □ | Beat-by-beat | - | - | - |
| Doppler | | | | | | | |
| TE | CardioQ™ | Esophageal Flowprobe | ■ | Limitation: probe positioning | - | - | - |
| TT | USCOM™ | Flowprobe | ■ | Intermittent | - | - | - |
| Applied Fick principle | | | | | | | |
| Partial CO2 rebreathing | NiCO™ | Rebreating loop | ■ | Up-date every 3' | - | - | - |
| Dye dilution | DDG analyzer® | Specific sensor | ■ | Intermittent | - | - | - |
| Bioimpedance/Bioreactance | | | | | | | |
| Endotracheal bioimpedance | ECOM™ | Specific endotracheal tube, arterial line | ■ | Continuous | - | - | - |
| Thoracic/whole body bioimpedance | BioZ® | Specific electrodes | □ | Continuous | - | - | - |
| Thoracic bioreactance | NICOM™ | Specific electrodes | □ | Continuous | - | SVV | - |
| <p>CO: cardiac output; CVP: central venous pressure; EVLW: extravascular lung water; GEDV: global end-diastolic volume; NA: technical specifications not yet available; PAC: pulmonary artery catheter; PAOP: pulmonary artery occlusion pressure; PPV: pulse pressure variation; SvO2: mixed venous oxygen saturation; ScvO2: central venous oxygen saturation; SVV: stroke volume variation; TE: transesophageal; TT: transthoracic; *not yet available.</p> | | | | | | | |

Příloha C: Seznam potencionálních zákazníků

Tabulka 45: Seznam nemocnic, které mají vhodné oddělení s možným uplatněním pro přístroj CardioQ plus.

| Pč. | Název nemocnice |
|-----|------------------------------------------------------|
| 1 | Baťova nemocnice Zlín |
| 2 | Fakultní nemocnice Brno |
| 3 | Fakultní nemocnice Hradec Králové |
| 4 | Fakultní nemocnice Královské Vinohrady |
| 5 | Fakultní nemocnice Olomouc |
| 6 | Fakultní nemocnice Plzeň |
| 7 | Fakultní nemocnice s poliklinikou v Ostravě - Porubě |
| 8 | Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně |
| 9 | Fakultní nemocnice v Motole |
| 10 | Fakultní Thomayerova nemocnice s poliklinikou |
| 11 | IKEM - Institut klinické a experimentální medicíny |
| 12 | Masarykova nemocnice Ústí nad Labem |
| 13 | Masarykův onkologický ústav |
| 14 | Městská nemocnice Ostrava |
| 15 | Mladá Boleslav Klaudiánova nemocnice |
| 16 | Nemocnice České Budějovice |
| 17 | Nemocnice Havlíčkův Brod |
| 18 | Nemocnice Hořovice |
| 19 | Nemocnice Cheb |
| 20 | Nemocnice Chrudim |
| 21 | Nemocnice Jihlava |
| 22 | Nemocnice Karlovy Vary |
| 23 | Nemocnice Liberec |
| 24 | Nemocnice Litomyšl |
| 25 | Nemocnice Na Homolce |
| 26 | Nemocnice Pardubice |
| 27 | Nemocnice Pelhřimov |
| 28 | Nemocnice Prostějov |
| 29 | Nemocnice s poliklinikou a LDN Chomutov |
| 30 | Nemocnice s poliklinikou Kadaň |
| 31 | Nemocnice s poliklinikou Rumburk |
| 32 | Nemocnice s poliklinikou Uherské Hradiště |
| 33 | Nemocnice s poliklinikou v Mostě |
| 34 | Nemocnice s Poliklinikou v Přerově |
| 35 | Nemocnice Třinec |
| 36 | Nemocnice v Třebíči |
| 37 | Nemocnice v Ústí nad Orlicí |
| 38 | Nemocnice ve Frýdku-Místku |
| 39 | Nemocnice Znojmo |

- 40 Okresní nemocnice Jindřichův Hradec
- 41 Ústřední vojenská nemocnice Praha
- 42 Všeobecná fakultní nemocnice v Praze
- 43 Všeobecná nemocnice Náchod
- 44 Všeobecná fakultní nemocnice v Praze
- 45 Všeobecná nemocnice Náchod

Příloha D: Ceník spotřebního materiálu

Tabulka 46: Ceník spotřebního materiálu hemodynamického monitoru CardioQ-ODM typové označení: 9051-7056

Ceník spotřebního materiálu

| Položka | Cena ks bez DPH | Cena ks vč. DPH |
|------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Monitor | | |
| Monitor CardioQ-ODM typové označení: 9051-7056 | 744 600,00 Kč | 900 966,00 Kč |

Perioperační sondy

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| Dopplerovská sonda I2P typové označení: 9090-7013 <i>Orální/nazální dopplerovská sonda pro pacienty v sedaci i při vědomí, na 12 hod.</i> | 3 631,00 Kč | 4 393,51 Kč |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|

Sondy pro intenzivní péči

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| Dopplerovská sonda I2C typové označení: 9090-7014 <i>Orální/nazální dopplerovská sonda pro pacienty v sedaci i při vědomí, na 72 hod.</i> | 4 271,00 Kč | 5 167,91 Kč |
| Dopplerovská sonda DP240 typové označení: 9070-7005 <i>Orální/nazální dopplerovská sonda pro pacienty při anestézii a v plné sedaci, na 10 dnů.</i> | 4 385,00 Kč | 5 305,85 Kč |

Příloha E: Obsah přiloženého CD

- 1) klíčová slova (čj i aj)
- 2) abstrakt česky
- 3) abstrakt anglicky
- 4) naskenované zadání diplomové práce
- 5) kompletní diplomová práce