VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

ÚSTAV SOUDNÍHO INŽENÝRSTVÍ
INSTITUTE OF FORENSIC ENGINEERING

ŘÍZENÍ RIZIK INOVAČNÍCH AKTIVIT
RISK MANAGEMENT OF INNOVATION ACTIVITIES

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE / AUTHOR: Ing. Eliška Divoká

VEDOUCÍ PRÁCE / SUPERVISOR: Ing. Ondřej Žižlavský, Ph.D.

BRNO 2016

Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství

Akademický rok: 2015/16

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

student(ka): Ing. Eliška Divoká

který/která studuje v **magisterském studijním programu**

obor: **Řízení rizik firem a institucí (3901T048)**

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

Řízení rizik inovačních aktivit

v anglickém jazyce:

Risk Management of Innovation Activities

Stručná charakteristika problematiky úkolu:

Diplomová práce se bude zabývat identifikací rizik při inovačních aktivitách, vč. návrhu opatření ke snížení těchto rizik.

Cíle diplomové práce:

Cílem diplomové práce bude identifikovat rizika při inovačních aktivitách a dále navrhovat opatření ke snížení těchto rizik.

Seznam odborné literatury:

MERNA, Tony a Faisal F. AL-THANI. Risk management: řízení rizika ve firmě. Vyd. 1. Brno: Computer Press, c2007, xii, 194 s. ISBN 978-80-251-1547-3.
PITRA, Zbyněk. Management inovačních aktivit: řízení rizika ve firmě. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2006, 438 s. ISBN 80-869-4610-X.
SMEJKAL, Vladimír a Karel RAIS. Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2010, 354 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3051-6.
TIDD, Joseph, John BESSANT a Keith PAVITT, . Řízení inovací: zavádění technologických, tržních a organizačních změn. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2007. xiv, 549 s. Praxe manažera. Business books. ISBN 978-80-251-1466-7.
TICHÝ, Milík. Ovládání rizika: analýza a management. Vyd. 1. Praha: C.H. Beck, 2006, xxvi, 396 s. Beckova edice ekonomie. ISBN 80-717-9415-5.
ŽIŽLAVSKÝ, Ondřej. Měření výkonnosti inovačního procesu. Vyd. 1. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2011, 154 s. ISBN 978-80-7204-760-4.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Ondřej Žižlavský, Ph.D.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2015/16.

V Brně, dne 23. 10. 2015

L.S.

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
ÚSTAV SOUDNÍHO INŽENÝRSTVÍ
-4-

doc. Ing. Aleš Vémola, Ph.D.
ředitel vysokoškolského ústavu

Abstrakt

Tato diplomová práce se zabývá řízením rizik inovačních aktivit společnosti Oscar Tech, s.r.o. V první části práce jsou popsána elementární teoretická východiska související s riziky a inovacemi. V další části je popsána společnost Oscar Tech, s.r.o. a její zamýšlená inovace produktu, jsou provedeny analýzy vybranými metodami a dále jsou identifikována rizika pomocí metody brainstormingu a na základě poznatků z analytické části práce. Tato rizika jsou ohodnocena pomocí Skórovací metody. V poslední praktické části jsou navrhnuta opatření ke snížení rizik.

Abstract

This master´s thesis deals with risk management of innovative activities of Oscar Tech, s.r.o. Elementary theoretical background associated with risks and innovations is described in the first part of the thesis. Oscar Tech, s.r.o. and its planned product innovation is described in the analytical part. Consequently analysis using selected methods are performed and risks are identified using brainstorming method and outcomes of the analysis. These risks are evaluated using Scoring method. Proposals for risk elimination are suggested in the last chapter.

Klíčová slova

Riziko, inovace, řízení rizik, Skórovací metoda, Porterův model pěti sil, Lean Canvas, SWOT analýza, startup.

Keywords

Risk, innovation, risk management, Scoring method, Porter five forces analysis, Lean Canvas, SWOT analysis, startup.

Bibliografická citace

DIVOKÁ, E. *Řízení rizik inovačních aktivit*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, 2016. 64 s. Vedoucí diplomové práce Ing. Ondřej Žižlavský, Ph.D.

Čestné prohlášení

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

V Brně dne………………..

…………………………………………….

podpis diplomanta

Poděkování

Na tomto místě bych chtěla poděkovat svému vedoucímu práce, panu Ing. Ondřeji Žižlavskému, Ph.D., za odborné vedení a cenné rady při zpracování diplomové práce a také zaměstnancům společnosti Oscar Tech, s.r.o. za spolupráci a poskytnuté materiály.

OBSAH

ÚVOD ... 9
1 CÍLE PRÁCE A METODY ZPRACOVÁNÍ ... 10
2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE ... 11
2.1 Definice základních pojmů ... 11
2.2 Řízení rizik ... 13
2.3 Charakteristika Skórovací metody ... 16
2.4 Inovace ... 18
2.5 Použité analytické metody ... 21
2.5.1 Lean Canvas ... 21
2.5.2 Porterův model pěti konkurenčních sil ... 24
2.5.3 SWOT analýza ... 25
3 ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE ... 26
3.1 O společnosti Oscar Tech, s.r.o. ... 26
3.1.1 Inovace produktu Oscar ... 28
3.1.2 Hlavní trhy a zákazníci ... 31
3.2 Lean Canvas ... 34
3.3 Porterův model pěti konkurenčních sil ... 36
3.4 SWOT analýza ... 40
3.5 Skórovací metoda analýzy rizik ... 42
4 VLASTNÍ NÁVRH ŘEŠENÍ ... 48
4.1 Rizika s bezvýznamnými a s běžnými hodnotami ... 48
4.2 Rizika s významnými hodnotami ... 48
4.3 Rizika s kritickými hodnotami ... 53
ZÁVĚR ... 57
SEZNAM LITERATURY ... 59
SEZNAM ZKRATEK ... 62

SEZNAM OBRÁZKŮ 63
SEZNAM TABULEK 63
SEZNAM VZORCŮ 64
PŘÍLOHY I

ÚVOD

V dnešním globálním světě a při neustále zesilující konkurenci je vytvářen tlak na inovace a zlepšování. Rychle se měnící prostředí dnešní doby vyžaduje inovace a je velmi důležité si pomocí nich získávat nebo případně udržovat náskok před konkurencí. Jedním z předpokladů úspěšného podnikání je jeho orientace do budoucnosti a nikoli zaměření na okamžitý a pokud možno co nejvyšší zisk. Inovace jsou většinou vnímány pozitivně, ale je jisté, že s sebou kromě šance na zlepšení produktu nesou také rizika.

Inovace a rizika spolu velmi úzce souvisí. Je zřejmé, že každá inovace (změna) je přímo spojena s určitými riziky a záleží jen na podnikateli, jakým způsobem tato rizika ošetří nebo jak jim bude předcházet. Budoucí vývoj ať už ekonomiky, technologií či zákaznických preferencí je předvídatelný jen v omezené míře a právě tato nejistota vytváří rizika.

Zajímavostí je, že rizika jako taková a nutnost jejich řízení byla ještě donedávna v České Republice ignorována, případně se řešily až dopady po jejich výskytu. Firmy a instituce začaly uznávat důležitost řízení rizik až mezi lety 1990 – 2000. Odhalování a vyhodnocování rizik je velmi důležitou, ale zejména u menších společností často opomíjenou a zanedbávanou součástí podnikání. Vlivem globalizace, inovací a sílící konkurence nabývá řízení rizik ve společnostech stále většího významu. Pro společnost je velmi cenné odhalovat svá rizika a kvantifikovat jejich vliv a dopad. Je dobré si uvědomit, že včasné odhalení rizik a jejich prevence je levnější a lepší řešení než následná náprava škod. Pozitivní je, že si podniky postupně začínají uvědomovat důležitost této problematiky a řízení rizik se stává čím dál běžnější součástí činností podniků.

Riziku se není možné zpravidla zcela vyhnout, neboť okolní prostředí je vždy zdrojem nějakých rizik. Rizika však nemusí mít pouze negativní, ale i pozitivní důsledky.

1 CÍLE PRÁCE A METODY ZPRACOVÁNÍ

Cílem diplomové práce je identifikovat rizika při inovačních aktivitách společnosti Oscar Tech, s.r.o. a dále navrhnout opatření ke snížení těchto rizik. Rizika budou identifikována pomocí metody brainstormingu a na základě informací vyplynulých z analytické části práce. Samotná analýza rizika bude provedena Skórovací metodou s mapou rizik.

K dosažení hlavního cíle je nutno splnit dílčí cíle, mezi které patří:

- charakterizovat společnost Oscar Tech, s.r.o. a její zamýšlenou inovaci,
- definovat hlavní trhy a zákazníky,
- zpracovat analýzu vnějšího okolí podniku jako např. Porterova modelu pěti sil,
- vypracovat Lean Canvas,
- zpracovat SWOT analýzu pro identifikaci silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb.

V teoretické části bude použita metoda analýzy sekundárních dat. Analýzou budou informace rozděleny na podstatné a nepodstatné, budou do jisté míry zjednodušeny, aby bylo možné definovat základní pojmy vztahující se k tématu diplomové práce. Budou analyzovány informace týkající se rizik a inovací, následně budou tyto informace utříděny, identifikovány jejich části, aby z nich vyplynuly definice. S analýzou souvisí syntéza, tedy spojování částí vydělených analýzou v celek. Další metodou použitou v teoretické části je metoda komparace – budou porovnány jednotlivé přístupy k problematice rizik.

Pro zhodnocení společnosti bude použit Porterův model pěti sil a Lean Canvas, které budou sloužit jako poklady pro zpracování SWOT analýzy. Identifikace rizik bude probíhat pomocí metody brainstormingu a na základě zpracovaných analýz. K ohodnocení rizik bude využita Skórovací metoda. Syntézou poznatků z analytické části poté budou vyvozeny návrhy opatření ke snížení rizik.

Pro zpracování této práce je taktéž významná metoda rozhovoru. Rozhovor s majitelem a ostatními pracovníky společnosti Oscar Tech, s.r.o. poskytne a případně upřesní informace o společnosti. Zaměstnanci také poskytnou expertní odhad rizikovosti.

2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

V teoretické části diplomové práce budou popsána teoretická východiska, která jsou nezbytná pro zpracování navazujících analýz společnosti Oscar Tech, s.r.o. Tato část bude věnována objasnění klíčových pojmů (jako je riziko, inovace, atd. a pojmů k nim se vztahujícím) a také popisu vybraných analytických metod.

2.1 DEFINICE ZÁKLADNÍCH POJMŮ

Riziko

Slovo **riziko** je běžně užívaným pojmem v mnoha oborech. Definic je proto spousta a co se myslí pojmem riziko záleží právě na oboru, odvětví a problematice. Tichý uvádí několik definic tzv. technických rizik, např.:

- nejistota vztahující se k újmě,
- nejistota vznikající s možným výskytem událostí,
- nebezpečí fyzické, psychické nebo ekonomické újmy,
- nebezpečí, po jehož realizaci dochází k újmě,
- nebezpečí vzniku nějaké újmy,
- nebezpečí zvyšující četnost a závažnost ztrát,
- pravděpodobnost vzniku příslušné újmy,
- kombinace pravděpodobnosti a škody,
- pravděpodobná hodnota ztráty vzniklé nositeli, popř. příjemci rizika realizací scénáře nebezpečí, vyjádřená v peněžních nebo jiných jednotkách,
- pravděpodobnost, že se skutečná hodnota ztrát odchýlí od očekávaných hodnot,
- kumulativní účinek pravděpodobnosti určité události, která může pozitivně nebo negativně ovlivnit cíle projektu,
- odchylka od očekávaných ztrát.[1]

Také Smejkal a Rais uvádí několik definic rizika:

- pravděpodobnost či možnost vzniku ztráty (nezdaru),
- odchýlení skutečných a očekávaných výsledků,

---

[1] TICHÝ, M. *Ovládání rizika: analýza a management*. V Praze: C.H. Beck, 2006. 396 s. ISBN 80–7179–415–5. s. 15-16.

- pravděpodobnost jakéhokoliv výsledku odlišného od výsledku očekávaného,
- nebezpečí negativní odchylky od cíle (čisté riziko),
- možnost vzniku ztráty nebo zisku (spekulativní riziko).[2]

„Z hlediska řízení podnikatelských rizik budeme vycházet z pojetí rizika jako možnosti, že s určitou pravděpodobností dojde k události, jež se liší od předpokládaného stavu či vývoje.“[3]

Zajímavostí je, že řízení rizik ještě donedávna nebyla přikládána důležitost, až v posledních letech se vyvinulo do uznávané disciplíny se svými metodami a nástroji. Do popředí zájmu se dostalo v 70. letech 20. století – do té doby nebylo riziko považováno za součást podnikatelské činnosti, ale za nezbytné zlo, kterému je třeba se vyhnout.[4] Ve spojení s riziky a jejich řízením se dále objevují následující pojmy, které je nutno definovat:

Aktivum

„Aktivum je všechno, co má pro subjekt hodnotu, která může být zmenšena působením hrozby.”[5] Aktiva se dělí na hmotná a nehmotná a aktivem může být také sám subjekt (neboť hrozba může působit na celou jeho existenci). Základní charakteristikou aktiva je jeho hodnota, která je založena na objektivním vyjádření subjektivně vnímané ceny nebo na subjektivním ocenění důležitosti aktiva pro daný subjekt.[6]

Hrozba

„Hrozba je síla, událost, aktivita nebo osoba, která má nežádoucí vliv na bezpečnost nebo může způsobit škodu.”[7]

---

[2] SMEJKAL, V., RAIS, K. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2010. 354 s. ISBN 978–80–247–3051–6. s. 90.
[3] SMEJKAL, V., RAIS, K. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2010. 354 s. ISBN 978–80–247–3051–6. s. 90.
[4] MERNA, T., AL–THANI, F. F. *Risk management: řízení rizika ve firmě*. Brno: Computer Press, 2007. 194 s. ISBN 978–80–251–1547–3. s. 24.
[5] SMEJKAL, V., RAIS, K. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2010. 354 s. ISBN 978–80–247–3051–6. s. 94.
[6] SMEJKAL, V., RAIS, K. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2010. 354 s. ISBN 978–80–247–3051–6. s. 95.
[7] SMEJKAL, V., RAIS, K. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2010. 354 s. ISBN 978–80–247–3051–6. s. 95.

Dopad

Dopad je účinek události/hrozby (negativní nebo pozitivní) na cíl projektu.[8]

Pravděpodobnost

„Pravděpodobnost rizika je vyjádřena hodnotou pravděpodobnosti na základě statistického výskytu takových událostí v minulosti.“[9]

Hodnota rizika je pak vyjádřena součinem pravděpodobnosti a dopadu (viz Vzorec 1). Pokud stanovíme pravděpodobnost a dopad pro určitý i–tý případ, pak hodnota rizika pro tento případ bude:

$$HR_i = P_i x D_i$$

Vzorec 1: Hodnot rizika[10]

2.2 ŘÍZENÍ RIZIK

Řízení rizik (risk management) představuje souhrn postupů pro omezování rizikovosti projektů. Hlavním cílem je zkoumat současná i budoucí rizika a pomocí vhodných opatření a nástrojů snížit pravděpodobnost vzniku negativních následků plynoucích z těchto rizik.[11] „Řízení rizik je proces, při němž se subjekt snaží zamezit působení již existujících i budoucích faktorů a navrhuje řešení, která pomáhají eliminovat účinek nežádoucích vlivů a naopak umožňují využít příležitosti působením pozitivních vlivů.“[12]

Obecně je problematika řízení rizik velmi široká a pro každý obor, ve kterém se sleduje rozdílná. Po provedené analýze se nesmí zapomenout na průběžné sledování rizik,

---

8 JEŽKOVÁ, Z., KREJČÍ, H., LACKO, B. a kol. *Projektové řízení: jak zvládnout projekty*. Kuřim: Akademické centrum studentských aktivit, 2013. 381 s. ISBN 978–80–905297–1–7. s. 149.

9 LACKO, Branislav. *Řízení rizik a příležitostí v projektech* [online]. 2013 [citováno 2016-03-15]. Dostupné z: http://www.projektmanazer.cz/kurz/soubory/modul-g/g5.pdf

10 JEŽKOVÁ, Z., KREJČÍ, H., LACKO, B. a kol. *Projektové řízení: jak zvládnout projekty*. Kuřim: Akademické centrum studentských aktivit, 2013. 381 s. ISBN 978–80–905297–1–7. s. 149.

11 KRULIŠ, J. *Jak vítězit nad riziky: aktivní management rizik – nástroj řízení úspěšných firem*. Praha: Linde, 2011. 268 s. ISBN 978–80–7201–835–2. s. 77.

12 SMEJKAL, V., RAIS, K. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2010. 354 s. ISBN 978–80–247–3051–6. s. 90. s. 112.

které je také součástí řízení rizik.[13] Řízení rizik je někdy chybně zaměňováno s analýzou rizik. Avšak analýza rizik tvoří pouze součást risk managementu.[14]

Obecně k managementu rizika člověk přistupuje intuitivně a pokládá si následující otázky:

1) O čem je třeba rozhodnou, co je důležité? – obecná otázka ve fázi posouzení situace a kontextu.

2) Jaká nás mohou potkat rizika, co nastane? – jedná se o samotnou identifikaci rizik.

3) Jaké mohou být důsledky těchto rizik a jsou přijatelné? – analýza a hodnocení rizik.

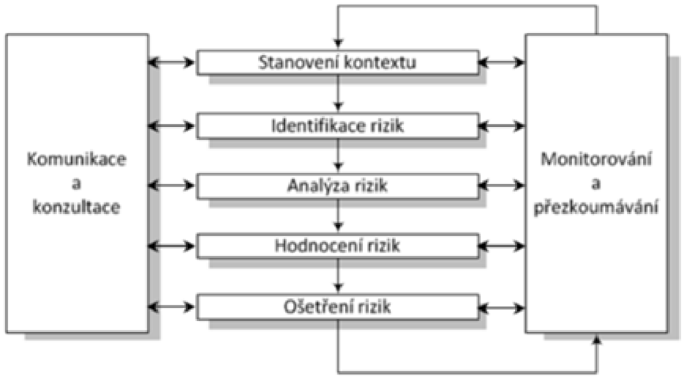
4) Co udělat proto, aby bylo riziko přijatelné? – ošetření rizik.

V následujících fázích už si většinou žádné otázky neklademe. Zaměřujeme se na:

5) Aktivní řízení rizik.

6) Zhodnocení výsledku, zkušeností, poučení.[15],[16]

Proces managementu rizika dle ČSN ISO 31000 (viz Obrázek 1) je popsán dále.



Obrázek 1: Proces managementu rizik dle ČSN ISO 31000[17]

---

[13] JEŽKOVÁ, Z., KREJČÍ, H., LACKO, B. a kol. *Projektové řízení: jak zvládnout projekty*. Kuřim: Akademické centrum studentských aktivit, 2013. 381 s. ISBN 978–80–905297–1–7. s. 149.

[14] DOLEŽAL, J., MÁCHAL, P., LACKO, B. *Projektový management podle IPMA*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. 528 s. ISBN 978–80–247–4275–5. s. 85.

[15] KORECKÝ, M., TRKOVSKÝ, V. *Management rizik projektů: se zaměřením na projekty v průmyslových podnicích*. Praha: Grada, 2011. 584 s. ISBN 978–80–247–3221–3. s. 77-79.

[16] JANÍČEK, P., MAREK, J., MÁCHAL, P. a kol. *Expertní inženýrství v systémovém pojetí.* Praha: Grada, 2013. 592 s. Expert. ISBN 978–80–247–4127–7. s. 314.

[17] ČSN ISO 31000 *Management rizik - Principy a směrnice*. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2010.

Stanovení kontextu

Cílem fáze stanovení kontextu managementu rizik je vymezení hlavního cíle projektu, spojitost projektu s vnitřním a vnějším prostředí, seskupit podklady a informace k projektu a nastudovat zkušenosti z podobných projektů a určit aktéry projektu.[18]

V rámci stanovení kontextu jde především o stanovení metody, která bude použita a jak bude vypadat postup při její aplikaci.[19]

Identifikace rizik

Cílem je identifikovat nebezpečí, která mohou ohrozit projekt. Účelem není sestavit vyčerpávající seznam, ale spíše upozornit na významná nebezpečí. V této fázi se nejčastěji využívá metoda brainstormingu.[20]

K identifikaci rizik lze však využít také kontrolní seznamy, pohovory s experty a skupinové diskuze, nástroje strategické analýzy (SWOT, SLEPT, Porterův model pěti sil, aj.), či myšlenkové mapy.[21]

Analýza rizik

Před samotným ošetřením rizik je nutná jejich důkladná analýza. Analýza je obvykle chápána jako definování hrozeb, zjištění pravděpodobnosti jejich uskutečnění a odhad dopadu na aktiva, tedy stanovení rizik a jejich závažností.[22] Při analýze rizik vycházíme ze seznamu rizik a snažíme se odhadnout pravděpodobnost určitého nebezpečí a velikost jeho dopadu. Pokud nemáme k dispozici tabulky, které by umožnili hodnoty pravděpodobnosti stanovit přesně, využívá se expertních odhadů.[23]

---

[18] KORECKÝ, M., TRKOVSKÝ, V. *Management rizik projektů: se zaměřením na projekty v průmyslových podnicích*. Praha: Grada, 2011. 584 s. ISBN 978–80–247–3221–3. s. 77-79. s. 134-135.

[19] DOLEŽAL, J., MÁCHAL, P., LACKO, B. *Projektový management podle IPMA*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. 528 s. ISBN 978–80–247–4275–5. s. 85.

[20] DOLEŽAL, J., MÁCHAL, P., LACKO, B. *Projektový management podle IPMA*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. 528 s. ISBN 978–80–247–4275–5. s. 85.

[21] HNILICA, J., FOTR, J. *Aplikovaná analýza rizika ve finančním managementu a investičním rozhodování*. Praha: Grada, 2009. 262 s. ISBN 978–80–247–2560–4. s. 29.

[22] SMEJKAL, V., RAIS, K. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2010. 354 s. ISBN 978–80–247–3051–6. s. 90. s. 93.

[23] DOLEŽAL, J., MÁCHAL, P., LACKO, B. *Projektový management podle IPMA*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. 528 s. ISBN 978–80–247–4275–5. s. 86.

Hodnocení rizik

Úkolem fáze hodnocení rizik je určit, která rizika budou ošetřena, která zanedbána a která nelze akceptovat. Obecně je možné vycházet z Paretova principu 80/20. Tedy ošetřit velmi dobře 20 % nejzávažnějších rizik třeba i většinou prostředků.[24]

Ošetření rizik

Možnosti ošetření rizik:

- vyhnout se riziku – provést takové změny, aby bylo riziko zcela eliminováno a nenastalo,
- přenést riziko – je nutno určit nositele rizika – osobu za riziko zodpovědnou. V případě hrozby je vhodné přenesení rizika na jiný subjekt (např. pojišťovnu),
- zmírnit následky rizika – snaha o snížení pravděpodobnosti, že riziko nastane, anebo snížení jeho účinků,
- přijmout riziko – v případě, že riziko nelze nějak ovlivnit, pouze můžeme počítat s jeho následky, proto je důležité tvořit rezervy na pokrytí nepříznivého vývoje,[25]
- vytvořit si rezervu, která umožní událost kompenzovat,
- vytvořit plán B – pro případ, že riziko nastane.[26]

Z důvodů měnících se podmínek, vzniku nových hrozeb nebo naopak pominutí původních hrozeb je nutné rizika neustále **monitorovat**. Během všech fází managementu rizika je nutné **komunikovat** se zainteresovanými stranami.[27]

2.3 CHARAKTERISTIKA SKÓROVACÍ METODY

Metod analýzy rizik je celá řada, pro účely této práce se budu podrobněji zabývat Skórovací metodou, jelikož pomocí ní budu provádět samotnou analýzu rizik. Skórovací

[24] DOLEŽAL, J., MÁCHAL, P., LACKO, B. *Projektový management podle IPMA*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. 528 s. ISBN 978–80–247–4275–5. s. 86.

[25] KORECKÝ, M., TRKOVSKÝ, V. *Management rizik projektů: se zaměřením na projekty v průmyslových podnicích*. Praha: Grada, 2011. 584 s. ISBN 978–80–247–3221–3. s. 77-79. s. 367-372.

[26] DOLEŽAL, J., MÁCHAL, P., LACKO, B. *Projektový management podle IPMA*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. 528 s. ISBN 978–80–247–4275–5. s. 88.

[27] DOLEŽAL, J., MÁCHAL, P., LACKO, B. *Projektový management podle IPMA*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. 528 s. ISBN 978–80–247–4275–5. s. 88.

metoda s mapou rizik obsahuje tři fáze: identifikaci rizika, fázi ohodnocení rizika a fázi návrhu opatření pro snížení rizika.

Východiskem při této metodě je seznam nebezpečí ze čtyř nejdůležitějších oblastí (technické, finanční, personální a obchodní). Pro každé nebezpečí se ve skórovací metodě ohodnotí jak možnost výskytu rizikového faktoru, tak její dopad prostřednictvím desetibodové stupnice. Rizikovým faktorem se označuje porovnatelný nebo měřitelný ukazatel pro určení stupně významnosti rizika.

Metoda využívá metody Team Delphi pro stanovení expertního odhadu pro jednotlivá skóre. Je žádoucí, aby každý člen projektového týmu stanovil svůj odhad hodnoty nezávisle na ostatních. Výsledné skóre je vypočteno jako aritmetický průměr odhadů jednotlivých členů (hodnotitelů). Ocenění (ohodnocení) rizika je představováno součinem skóre pravděpodobnosti a skóre dopadu – jeho výše je tedy v rozmezí 1 až 100.

Poté se sestaví mapa rizik (viz Obrázek 2) jako dvojrozměrná matice (např. bodový graf) pro přehledné grafické znázornění rizik. Metoda doporučuje zpracovat návrhy na snížení rizika jednak pro kvadrant kritických rizik a pro kvadrant významných rizik.[28],[29]

Obrázek 2: Mapa rizik[30]

---

[28] DOLEŽAL, J., MÁCHAL, P., LACKO, B. *Projektový management podle IPMA*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. 528 s. ISBN 978–80–247–4275–5. s. 94-96.

[29] JEŽKOVÁ, Z., KREJČÍ, H., LACKO, B. a kol. *Projektové řízení: jak zvládnout projekty*. Kuřim: Akademické centrum studentských aktivit, 2013. 381 s. ISBN 978–80–905297–1–7. s. 159-161.

[30] DOLEŽAL, J., MÁCHAL, P., LACKO, B. *Projektový management podle IPMA*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. 528 s. ISBN 978–80–247–4275–5. s. 82-83.

2.4 INOVACE

Dle dokumentu OECD Oslo Manual je **inovace** zavedení nového nebo významně zlepšeného produktu (výrobku nebo služby), procesu, marketingové metody nebo organizační metody v podnikových obchodních praktikách, organizaci pracovních míst nebo externích vztazích.[31]

Inovace lze rozdělit na čtyři hlavní skupiny: **produktové inovace, procesní inovace, marketingové inovace a organizační inovace**.[32]

„Produktová inovace představuje zavedení zboží nebo služeb nových nebo významně zlepšených s ohledem na jejich charakteristiky nebo zamýšlené užití. To zahrnuje významná zlepšení v technických specifikacích, komponentech a materiálech, softwaru, uživatelské vstřícnosti nebo jiných funkčních charakteristikách. Na rozdíl od inovací procesu jsou přímo prodávané zákazníkům."[33]

Inovace produktů mohou využívat nových znalostí nebo technologií, anebo mohou být založeny na nových použitích nebo kombinacích existujících znalostí či technologií. Termín „produkt" je používán pro pokrytí zboží i služeb. Inovace produktů zahrnují jak zavedení nového zboží a služeb, tak i významná zlepšení ve funkčních nebo uživatelských charakteristikách stávajícího zboží a služeb. Nové produkty reprezentují zboží a služby, které se od produktů dříve produkovaných daným podnikem významně liší svými charakteristikami nebo zamýšleným užitím od produktů produkovaných firmou dříve.[34]

„Významná zlepšení stávajících produktů se mohou objevit prostřednictvím změn v materiálech, komponentech a jiných charakteristikách zlepšujících výkonnost. Inovace produktů ve službách mohou zahrnovat významná zlepšení v tom, jak jsou poskytovány

---

[31] OECD. *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*. 3rd ed. Paris: OECD Publishing. 2005. 163 p. ISBN 92–64–01308–3. s. 46.

[32] OECD. *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*. 3rd ed. Paris: OECD Publishing. 2005. 163 p. ISBN 92–64–01308–3. s. 47.

[33] ČSÚ. Oddělení statistiky výzkumu, vývoje a informační společnosti. Statistika inovačních aktivit podniků. *Metodika* [online]. 2013 [citováno 2016-03-15]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/23195482/web_inovace_02_metodika_2014_04_24.pdf/e1c2bc8b-5aba-473e-8677-31bb015c27fb?version=1.0

[34] OECD. *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*. 3rd ed. Paris: OECD Publishing. 2005. 163 p. ISBN 92–64–01308–3. s. 48.

(například pokud jde o efektivnost nebo rychlost), přidání nových funkcí nebo charakteristik ke stávajícím službám nebo zavedení zcela nových služeb."[35]

Procesní inovace představuje implementaci nové nebo významně zlepšené produkce anebo dodavatelských metod. Toto zahrnuje významné změny ve výrobní technice, zařízení a/nebo softwaru a distribučních systémech. Patří sem i snížení ohrožení (zátěže) životního prostředí či bezpečnostních rizik.[36, 37]

Marketingová inovace představuje implementaci nové marketingové metody zahrnující významné změny v designu nebo balení produktu, umístění produktu, podpoře prodeje produktu či ceny.[38]

Organizační inovace je zavedení nové organizační metody do podnikových obchodních praktik, organizace pracoviště nebo externích vztahů. Organizační inovace můžou mít záměr zvýšit výkonnost podniku snížením administrativních nebo transakčních nákladů, zlepšováním spokojenosti na pracovišti (a tím pádem produktivity práce), získávání přístupu k neprodejným aktivům nebo snižováním cen dodávek.[39]

Definice inovačního/inovujícího podniku:

Podle aktualizované metodiky Eurostatu z roku 2010 se za inovační/inovující podniky považují ty podniky, které v uvedeném období buď zavedly produktovou inovaci nebo procesní inovaci nebo měly probíhající nebo přerušené inovační aktivity (technické či technologické inovace), anebo zavedly marketingovou nebo organizační inovaci (netechnické

---

[35] ČSÚ. Oddělení statistiky výzkumu, vývoje a informační společnosti. Statistika inovačních aktivit podniků. *Metodika* [online]. 2013 [citováno 2016-03-15]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/23195482/web_inovace_02_metodika_2014_04_24.pdf/e1c2bc8b-5aba-473e-8677-31bb015c27fb?version=1.0

[36] OECD. *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*. 3rd ed. Paris: OECD Publishing. 2005. 163 p. ISBN 92–64–01308–3. s. 49.

[37] ČSÚ. Oddělení statistiky výzkumu, vývoje a informační společnosti. Statistika inovačních aktivit podniků. *Metodika* [online]. 2013 [citováno 2016-03-15]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/23195482/web_inovace_02_metodika_2014_04_24.pdf/e1c2bc8b-5aba-473e-8677-31bb015c27fb?version=1.0

[38] OECD. *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*. 3rd ed. Paris: OECD Publishing. 2005. 163 p. ISBN 92–64–01308–3. s. 49.

[39] OECD. *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*. 3rd ed. Paris: OECD Publishing. 2005. 163 p. ISBN 92–64–01308–3. s. 51.

či netechnologické inovace.) Počínaje šetřením CIS 2008 byly netechnické inovace zrovnoprávněny s technickými inovacemi.[40]

Typy inovací dle Tidda a Bessanta:

- inovace produktu – změna v produktu či službě,
- inovace procesu – změna ve způsobu, jakým jsou produkty (služby) vytvářeny a dodávány,
- inovace pozice – změna kontextu, ve kterém se určité produkty (služby) uvádějí na trh,
- inovace paradigmatu – změna v základovém mentálním modelu, který tvoří rámec činností organizace.[41]

Existují 4 obecné tržní strategie pro firmy:

- celkové vedení v nákladech,
- produktová diferenciace,
- zaměření na náklady,
- zaměření na diferenciaci.[42]

Dle Žižlavského musí být inovace klíčovým procesem v podniku. Úspěšné inovace totiž nevznikají kopírováním, ale překonáváním konkurence, jiným pohledem na věc a odlišením se. Inovace musejí přinášet hodnotu jak zákazníkům, tak akcionářům a zaměstnancům společnosti.[43]

Hlavní kategorie rizik inovačního podnikání

Pitra uvádí tři hlavní kategorie rizik inovačního podnikání:

1) Technologická rizika, jejichž příčiny spočívají v chybách, kterých se organizace může dopustit při realizaci inovačních procesů v první části hodnotového řetězce. Těmito může být například nesprávná identifikace potřeb a požadavků zákazníků,

[40] OECD. *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*. 3rd ed. Paris: OECD Publishing. 2005. 163 p. ISBN 92–64–01308–3. s. 51.

[41] TIDD, J., BESSANT, J., PAVITT, K. *Řízení inovací: zavádění technologických, tržních a organizačních změn*. Brno: Computer Press, 2007. 549 s. ISBN 978–80–251–1466–7. s. 11.

[42] TIDD, J., BESSANT, J., PAVITT, K. *Řízení inovací: zavádění technologických, tržních a organizačních změn*. Brno: Computer Press, 2007. 549 s. ISBN 978–80–251–1466–7. s. 11. s. 113.

[43] ŽIŽLAVSKÝ, O. *Měření výkonnosti inovačního procesu*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2011. 154 s. ISBN 978–80–7204–760–4. s. 21.

chyby v koncepci výzkumu a při volbě technických řešení v rámci vývoje nových výrobků a služeb, či špatná volba distribučních cest.

2) Provozní a komerční rizika, jejichž příčiny jsou důsledky chybných rozhodnutí o způsobech provádění provozních operací ve střední části hodnotového řetězce. Může se jednat například o nevhodné výrobní či pracovní postupy, nespolehlivé subdodavatele, nesprávnou propagaci a cenovou politiku, či špatnou volbu prodejců.

3) Finanční rizika, která vyplývají z chyb při provádění post–prodejního servisu, tedy koncové části hodnotového řetězce. Může se jednat např. o podcenění možnosti nesolventnosti zákazníků, opomenutí zohlednit inflaci a vývoj měnových kurzů, apod. [44]

2.5 POUŽITÉ ANALYTICKÉ METODY

2.5.1 Lean Canvas

Plánování je pro podnik samozřejmě důležité. Podnikatelský plán v tradičním rozsahu ale může být příliš časově náročný. Proto se začala prosazovat metoda Lean Canvas (Obrázek 3) – jednostránková „plátna“, kde je zachycena podstata věci. Je to statické zachycení představy o podnikatelském záměru, na jehož základě je možno odhalit největší rizika.[45]

Lean Canvas je adaptací Business modelu Canvas od Alexandera Osterwaldera. Vytvořil jej Ash Maurya. Lean Canvas slibuje akční a na podnikatele soustředěný podnikatelský plán. Soustředí se na problémy, klíčová měřítka a konkurenční výhody, ale hlavně na faktory jako je nejistota a riziko, se kterými se startupy potýkají. Struktura je podobná známému Business modelu Canvas, ale některé sekce byly vyměněny.[46]

---

[44] PITRA, Z. *Management inovačních aktivit*. Praha: Professional Publishing, 2006. ISBN 80–86946–10–X. s. 317.

[45] OTAVOVÁ, P. *Lean Canvas. Otevře vám oči* [online]. 07/2013. [citováno 2015–09–20]. Dostupné z: http://www.directly.cz/2013/07/08/lean–canvas–otevre–vam–oci–2/

[46] PROUD SOURCING GMBH. *Create a new lean canvas* [online]. [citováno 2015-09-20]. Dostupné z: https://canvanizer.com/new/lean-canvas

Ash Maurya přidal tyto elementy:

- *Problém* – podniky často vyvíjí úsilí na vývoj špatného produktu, je proto nutné nejprve pochopit problém, který má produkt řešit.
- *Řešení* – jakmile byl odhalen problém, je nutné najít vhodné řešení.
- *Klíčová měřítka* (indikátory) – jaká měřítka pro firmu znamenají úspěch.
- *Neférová výhoda* – něco, co nejde jednoduše napodobit[47]

Na druhé straně vynechal klíčové aktivity a zdroje, vztahy k zákazníkům a klíčové partnery.[48]

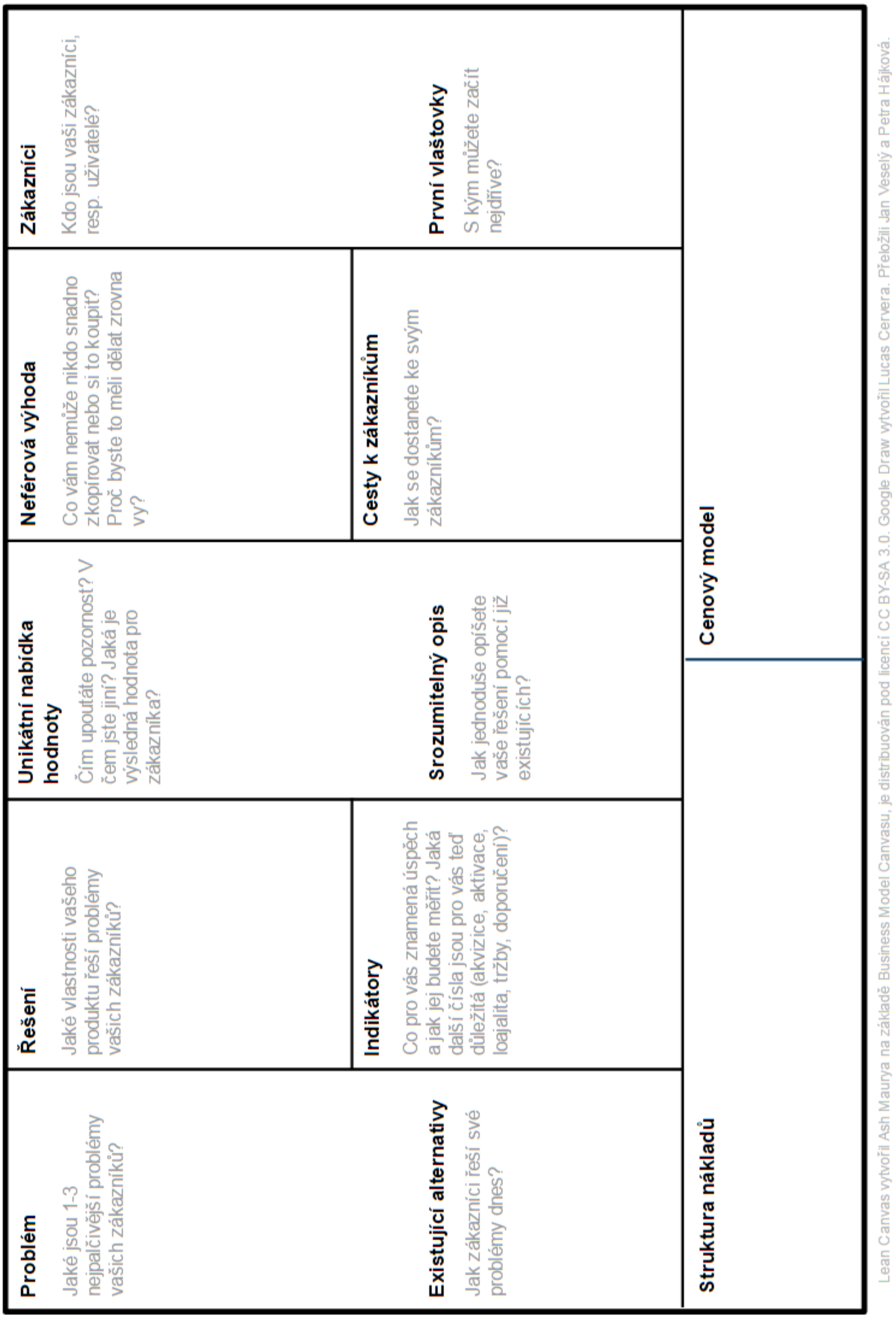
Dle Maurya jsou rizika startupu v těchto třech obecných kategoriích: produktová (P), tržní (M) a zákaznická (C). Produktová ve smyslu vytvoření správného produktu, zákaznická ve smyslu vybudování cest k zákazníkům a tržní ve smyslu vybudování životaschopného podnikání. Produktová rizika se váží k částem problém, řešení, klíčová měřítka, unikátní nabídka hodnoty a srozumitelný opis. Tržní rizika se váží k částem neférová výhoda, struktura nákladů, cenový model a existující alternativy. Zákaznická rizika pak v částech distribuční kanály, zákazníci, první vlaštovky.[49]

---

[47] MAURYA, A. *Running lean: iterate from plan A to a plan that works*. 2nd ed. Sebastopol, CA: O'Reilly, 2012. 240 p. Lean series. ISBN 978–1–449–30517–8. s. 43.

[48] MAURYA, A. *Why lean canvas vs business model canvas?* [online]. 02/2012 [citováno 2016–02–04]. Dostupné z: http://practicetrumpstheory.com/why–lean–canvas/

[49] MAURYA, A. *Running lean: iterate from plan A to a plan that works*. 2nd ed. Sebastopol, CA: O'Reilly, 2012. 240 p. Lean series. ISBN 978–1–449–30517–8. s. 50.



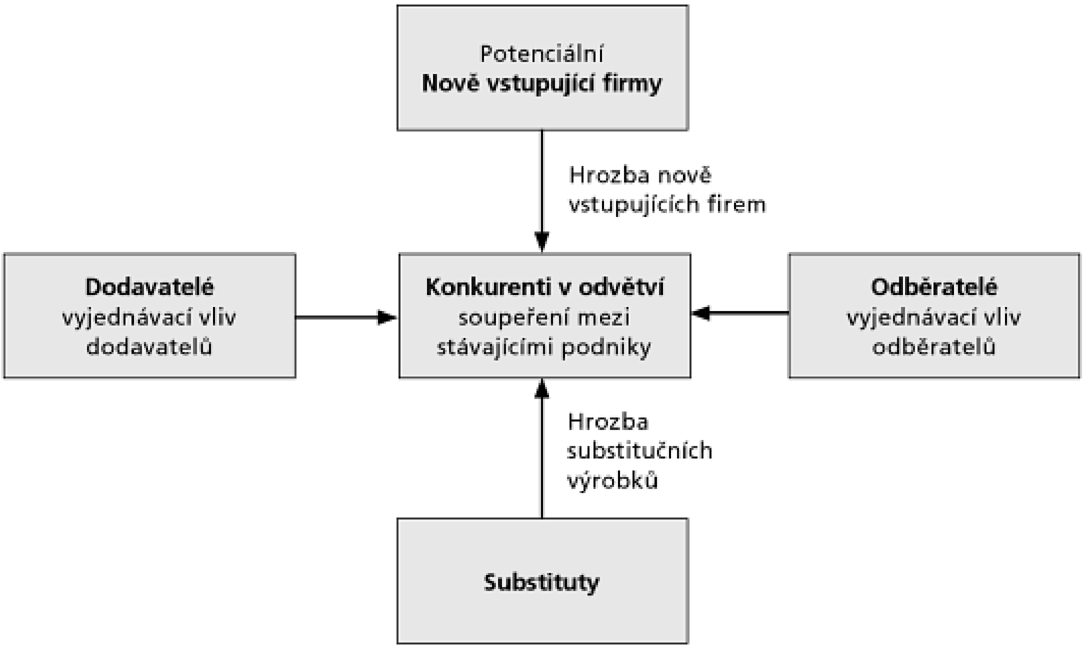
Obrázek 3: Struktura Lean Canvas[50]

[50]CERVERA, L.. *Lean Canvas* [online]. [citováno 2015-09-20]. Dostupné z: https://docs.google.com/drawings/d/1mhvVsUoT7ktGIzHzoZ6SXzNBlCE5xrfTjeFXiyLUy8k/edit?pli=1

2.5.2 Porterův model pěti konkurenčních sil

Michael Porter identifikoval pět sil určujících vlastní dlouhodobou atraktivitu trhu či tržního segmentu (viz Obrázek 4):

- rivalita uvnitř odvětví,
- hrozba vstupu nové konkurence,
- hrozba substitutů,
- vyjednávací síla odběratelů,
- vyjednávací síla dodavatelů.[51]



Obrázek 4: Porterův model pěti sil[52]

Rozsah rivality mezi stávajícími konkurenty uvnitř odvětví je dán hlavně strukturou odvětví, potenciálem růstu poptávky, výstupními bariérami z odvětví apod. Hrozba vstupu potenciálních konkurentů do odvětví je nízká u odvětví s vysokými bariérami vstupu – jako jsou např. regulace ze strany státu, oddanost zákazníků, absolutní výhody v nákladech apod. Substituční výrobky jsou hrozbou zejména v oborech, kde lze snadno vytvořit substituty námi

---

[51] KOTLER, P., KELLER, K. L. *Marketing management*. 12. vyd. Praha: Grada, 2007. 788 s. ISBN 978–80–247–1359–5. s. 381.

[52] ČIŽINSKÁ, R., MARINIČ, P. *Finanční řízení podniku: moderní metody a trendy*. Praha: Grada, 2010. 204 s. ISBN 978–80–247–3158–2. s. 194.

nabízeného produktu. Vyjednávací sílu odběratelů ovlivňuje například forma konkurence, počet odběratelů atd. Vyjednávací sílu dodavatelů ovlivňuje jejich velikost a taky náklady na změnu dodavatele.[53]

2.5.3 SWOT analýza

SWOT analýza je celkové zhodnocení silných a slabých (strenghts and weaknesses) stránek společnosti a příležitostí a hrozeb (opportunities and threats). Tato analýza tedy spočívá v monitorování vnějšího a vnitřního okolí podniku.[54]

Tabulka 1: SWOT analýza[55]

Silné stránky (Strenghts) zde se zaznamenávají skutečnosti, které přinášejí výhody jak zákazníkům, tak firmě	**Slabé stránky** (Weaknesses) zde se zaznamenávají ty věci, které firma nedělá dobře, nebo ty, ve kterých si ostatní firmy vedou lépe
Příležitosti (Oportunities) zde se zaznamenávají skutečnosti, které mohou zvýšit poptávku nebo mohou lépe uspokojit zákazníky a přinést firmě úspěch	**Hrozby** (Threats) zde se zaznamenávají ty skutečnosti, trendy, události, které mohou snížit poptávku nebo zapříčinit nespokojenost zákazníků

Vnitřní prostředí určuje silné a slabé stránky společnosti. Ty jsou v přímé kompetenci firmy a je tedy možné je poměrně snadno změnit. Logicky je cílem maximalizovat silné stránky a eliminace slabých stránek. Vnější prostředí pak určuje příležitosti a hrozby.

[53] VEBER, J., SRPOVÁ, J. *Podnikání malé a střední firmy*. 3. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. 332 s. ISBN 978–80–247–4520–6. s 299.

[54] KOTLER, P., KELLER, K. L. *Marketing management*. 12. vyd. Praha: Grada, 2007. 788 s. ISBN 978–80–247–1359–5. s. 90.

[55] JAKUBÍKOVÁ, D. *Strategický marketing*. Praha: Grada, 2008. 269 s. ISBN 978–80–247–2690–8. s. 103.

3 ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE

V analytické části práce budou popsány nezbytné základní informace o společnosti Oscar Tech, s.r.o., nastíněna historie společnosti a vymezeny její hlavní trhy a zákazníci a také bude popsána zamýšlená inovace. Následně bude provedena Porterova analýza pěti konkurenčních sil, bude vypracována metoda Lean Canvas a na závěr SWOT analýza. Hlavní částí je pak analýza rizik pomocí Skórovací metody.

3.1 O SPOLEČNOSTI OSCAR TECH, S.R.O.

Název podnikatelského subjektu:	Oscar Tech
Právní forma:	Společnost s ručením omezeným
Datum zápisu společnosti:	1. července 2013
Sídlo:	Kubánské náměstí 1391/11, 100 00 Praha 10
IČO:	01838725
Předmět činnosti:	Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona

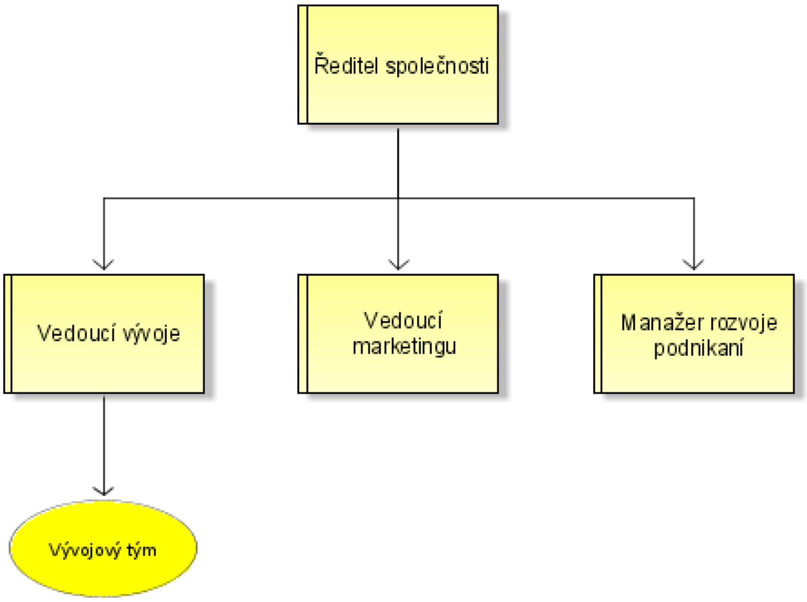
Obrázek 5: Logo společnosti[56]

Společnost (startup) Oscar Tech, s.r.o. byla založena v červenci roku 2013. Je to dceřiná společnost společnosti Ki–Wi Digital, která je úspěšně na trhu od roku 2007 a jejíž

[56] Interní materiály společnosti.

hlavní činností je vývoj unikátního softwaru pro vzdálené ovládání, plánování obsahu a řízení displejů, tabletů a interaktivních kiosků. Právě zkušenosti z mateřské společnosti a osobní zkušenost spoluzakladatele společnosti s jeho babičkou, která nerozumí technologiím, vedly k vytvoření společnosti Oscar Tech, s.r.o.

Startup Oscar Tech, s.r.o. se za svou poměrně krátkou historii účastnil akceleračního programu CzechAccelerator v USA, zrealizoval pilotní projekt v USA, získal investici od angel investora a také několik ocenění – byl oceněn jako Nejlepší podnikatelský projekt roku 2013 a jako nejúspěšnější firma projektu CzechAccelerator 2011 – 2014. Oscar také získal první místo v soutěži "TechCrunch Radio Pitch–Off" v San Franciscu.[57]



Obrázek 6: Organizační struktura společnosti Oscar Tech, s.r.o.[58]

Startup Oscar Tech má poměrně malý, ale silný tým. Velkou výhodou je, že má pro platformu Android vlastní vývojový tým a může tak rychle a pružně reagovat na požadavky zákazníků. Kromě základního týmu (Obrázek 6) má Oscar Tech, s.r.o. ještě senior poradce v USA – pro marketing a pro strategii, což mu v budoucnu pomůže při vstupu na tento trh.

---

[57] Interní materiály společnosti.

[58] Vlastní zpracování dle interních materiálů společnosti.

3.1.1 Inovace produktu Oscar

Původní aplikace Oscar je jednoduchá aplikace na tablet pro seniory, která funguje na jakémkoliv Android tabletu. I přes relativní úspěch původní verze aplikace Oscar se společnost na základě zpětné vazby od uživatelů rozhodla inovovat a rozhodla se pro kompletní redesign a zlepšení funkčnosti aplikace. Jedná se o produktovou inovaci – zavedení významně zlepšeného produktu, a to jak v technických specifikacích softwaru, tak v uživatelské vstřícnosti a funkčních charakteristikách.

Zamýšleným produktem firmy Oscar Tech, s.r.o. je aplikace Oscar Senior. Bude to aplikace na tablet určená pro seniory a pro ty, kdo nemají zkušenosti s počítačem, ale chtějí zůstat v kontaktu s rodinou a přáteli. Oscar Senior umožní zůstat ve spojení prostřednictvím videohovorů, zpráv a sdílení fotografií. Mladší člen rodiny či přítel seniora bude moci navíc pomáhat na dálku a vše nastavit prostřednictvím aplikace Oscar Senior ze svého chytrého telefonu. Kromě komunikace bude sloužit Oscar Senior jako platforma pro aplikace, do které je možné přidávat a odebírat aplikace (jako je internet, zprávy, počasí, hry, atd.) v závislosti na znalostech a zájmech uživatele.

Obrázek 7: Vizualizace inovace produktu Oscar

U společnosti Oscar Tech, s.r.o. jde konkrétně o inovaci z produktu (aplikace) Oscar na aplikaci Oscar Senior – porovnání funkcí je viz Tabulka 2 a Obrázek 7.

Klíčové funkce, které zůstanou i v inovované verzi zachovány:

- Jednoduché prostředí, velká tlačítka a text pro snadné ovládání tabletu
- Bezplatné hlasové a video hovory
- Sdílení fotografií
- Textové zprávy

- Připomínky na důležité události jako je užití léků nebo návštěva lékaře
- Možnost vzdáleně přidávat nebo odebírat kontakty nebo aplikace na seniorově tabletu (z aplikace Oscar Senior na chytrém telefonu mladšího člena rodiny)
- Vzdálená pomoc, správa a nastavení seniorovy aplikace z chytrého telefonu mladšího člena rodiny[59]

Tabulka 2: Srovnání původní a inovované aplikace[60]

	Původní aplikace "Oscar"	Inovovaná aplikace "Oscar Senior"
Počet aplikací	2 (aplikace Oscar Senior na tablet seniora a Oscar Junior na chytrý telefon mladšího člena rodiny	1 aplikace Oscar Senior (rozezná, zda je používána na tabletu či na chytrém telefonu)
Podpora operačního systému	Android	Android a iOS
Pomoc s ovládáním tabletu i během video hovoru	Nepodporuje	Podporuje
GUI (grafické uživatelské rozhraní)	Standardní vzhled	Moderní vzhled, navíc vhodné pro lidi s poruchami zraku a barvoslepé
Aplikace dostupné pro seniora	Velmi omezené – výběr z počasí zpráv, her, knih, Wikipedie a překladače	Rozšířeno o velmi žádaný přístup na internet, Gmail, mapy, atd.
Možnosti integrace služeb třetích stran	Ne, uzavřený systém	Ano, systém je navržen jako "platforma" pro aplikace

[59] Interní materiály společnosti.

[60] Vlastní zpracování dle interních materiálů společnosti.

Důvody k inovaci produktu

Původní verze aplikace Oscar je zdarma ke stažení na Google Play a za cca roční dobu získala 1500 uživatelů bez výdajů na marketing. Ze zpětné vazby od těchto uživatelů vyplynulo, že je pro většinu seniorů aplikace až příliš omezená (jednoduchá), ocenili by výběr z více aplikací a dále chtěli mít větší možnost přizpůsobení aplikace. Pro uživatele byl mnohdy matoucí i samotný proces registrace, konkrétně fakt, že museli stáhnout dvě různé aplikace – Oscar Senior do tabletu seniora a Oscar Junior do jejich chytrého telefonu a tyto pak propojit.

Dalším důvodem je uzavřenost systému původní aplikace a tedy omezené možnosti integrace služeb třetích stran, což do budoucna omezuje prostor pro rozvoj a škálování. Také absenci iOS verze aplikace vnímá management kvůli budoucímu vstupu na americký trh jako nedostatek. Zároveň je žádoucí se při takovéto inovaci snažit zlepšit i celkový uživatelský zážitek z aplikace a tedy vylepšit grafické uživatelské rozhraní a zároveň je přizpůsobit i pro lidi s poruchami zraku.

Verze aplikace pro zařízení s operačním systémem iOS bude vyvinuta externí společností, jelikož nejsou na tuto platformu v týmu kapacity. Verze pro operační systém Android bude vyvíjena vlastním vývojovým týmem, tvořeným z větší části studenty. Vlastní vývojový tým umožní v budoucnu pružnější reakci na požadavky zákazníků.

Cenová politika

Aplikace Oscar Senior bude nabízena ve verzi zdarma a v placené verzi. Bezplatná verze nebude omezena časově ani funkcionalitou, bude omezena počtem kontaktů – maximálně 4 kontakty v rámci jednoho účtu. Jelikož se předpokládá malá technická zdatnost seniorů, platit bude vždy „administrátor“ rodinného účtu a tedy i seniora. Cena placené verze bude 199 Kč/měsíc (€7,90 pro evropský trh), přičemž bude poté možno přidávat neomezené množství kontaktů. V plánu je po překročení limitu 4 kontaktů dát zdarma 30denní zkušební dobu placené verze. Poté se uživatel může rozhodnout, zda zaplatí a bude dále používat placenou verzi, či se spokojí s menším počtem kontaktů a bude využívat aplikaci zdarma.[61]

[61] Interní materiály společnosti.

3.1.2 Hlavní trhy a zákazníci

Byly identifikovány 2 segmenty:

1) uživatelé – senioři, nejčastěji 65+, kteří nemají zkušenosti s technologiemi nebo se je bojí používat, ale chtějí zůstat v kontaktu s rodinou, přáteli a užitečnými službami.
2) zákazníci – rodina, přátelé a pečovatelé seniora. Zároveň ti, kteří budou za aplikaci platit. Nejčastěji se bude dle dat z původní verze aplikace jednat o lidi 30–50 let, kteří hledají způsob, jak zůstat ve spojení a pečovat o své stárnoucí rodiče a zároveň ušetřit čas a náklady.

Z **geografického hlediska** má aplikace Oscar Senior globální potenciál. Aplikace bude ke stažení na Google Play a App Store a je tedy velmi snadno distribuovatelná a škálovatelná (překážkou jsou pouze překlady aplikace). Společnost plánuje začít nejprve v České Republice, následně v Nizozemsku a poté strategii replikovat na další evropské trhy (v plánu je každé 2 měsíce vstup na nový evropský trh) a později také na americký trh.

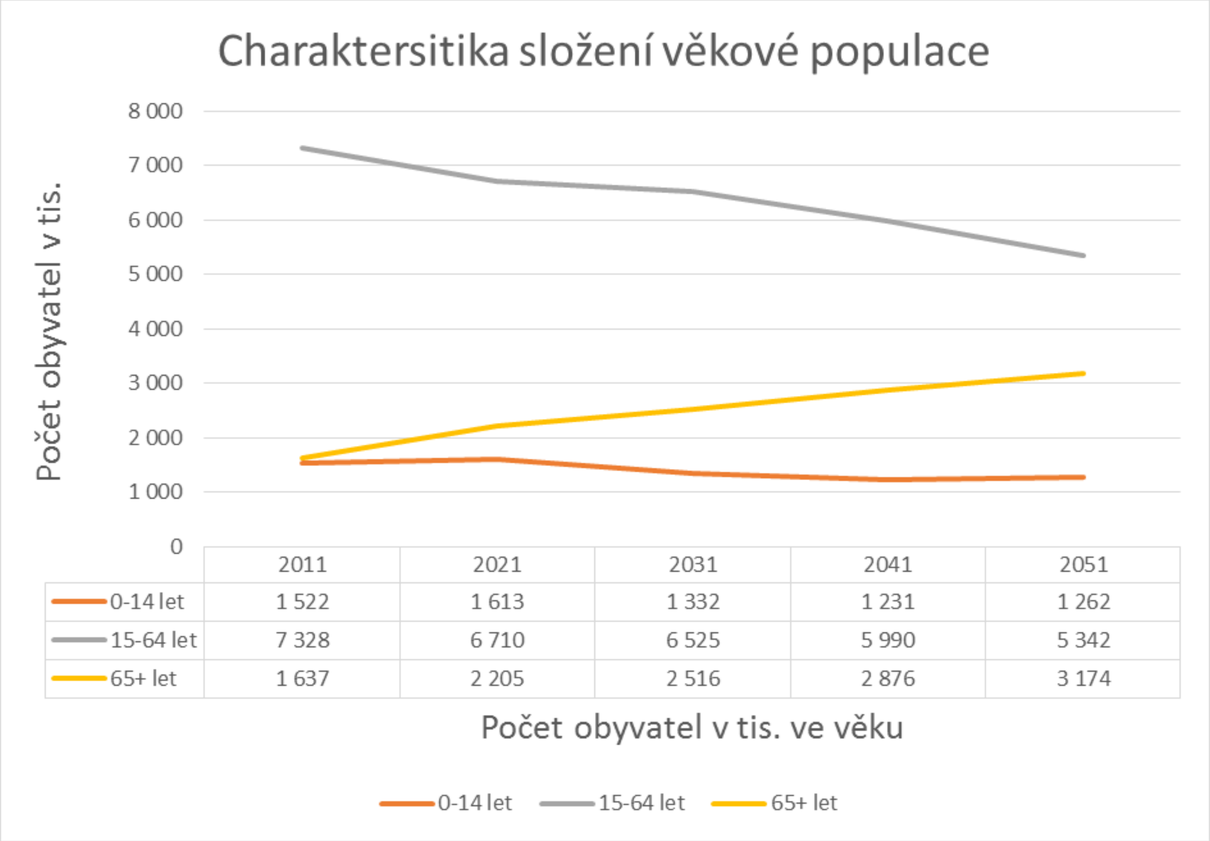
Z **demografického hlediska** cílí společnost na seniory, typicky 65+. Stárnoucí populace je aktuální a celosvětový problém – lidé žijí déle, chtějí zůstat co nejdéle ve svém domově a být nezávislí, ale zároveň je nedostatek pečovatelů. Právě aplikace Oscar Senior může být jedním z řešení tohoto problému.

Současné věkové složení populace ČR je charakteristické relativně nízkým podílem dětí, silným zastoupením osob v ekonomicky aktivním věku a zatím nepříliš vysokým počtem a podílem osob ve vyšším věku. Nadcházející vývoj věkové struktury však bude dynamický, a to ve směru výrazného stárnutí populace.[62]

„*K největším změnám dojde bezesporu v seniorské kategorii 65 a více let. Počty osob ve vyšším věku jsou v posledních letech již ovlivněny přechodem početně silnějších generací let 2. světové války do věku 65 a více let. Tohoto věku dosáhly již také osoby z prvních silných poválečných ročníků. A obyvatel v tomto věku bude výrazně přibývat i v následujících desetiletích. V růstu jejich počtu se budou odrážet zejména nepravidelnosti věkové struktury a očekávané další prodlužování naděje dožití. Absolutně se může počet osob ve věku 65 a více*

[62] ČSÚ. *Projekce obyvatelstva České republiky (Projekce 2013)* [online]. [citováno 2015-11-20]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/20567167/402013u.pdf/3cdc1b6f-9334-429e-99e6-f72b4047bee3?version=1.0

let do roku 2057, kdy by měl kulminovat, téměř zdvojnásobit ze současných 1,7 mil. na 3,2 mil.“ [63] Obrázek 8 zachycuje tento trend v podobě charakteristiky věkového složení populace.



	2011	2021	2031	2041	2051
0-14 let	1 522	1 613	1 332	1 231	1 262
15-64 let	7 328	6 710	6 525	5 990	5 342
65+ let	1 637	2 205	2 516	2 876	3 174

Obrázek 8: Charakteristika věkového složení populace[64]

Obdobný trend stárnoucí populace je patrný nejen v ostatních zemích Evropy, ale je to problém globálního charakteru. A právě tohoto trendu chce společnost Oscar Tech, s.r.o. využít.

V současné době je ve společnosti, zejména v segmentu seniorů, patrný trend digitální exkluze (digitální propasti, také „digital divide“). Digitální propast vzniká tam, kde je výrazný rozdíl v přístupu k informačním technologiím mezi jednotlivými skupinami obyvatelstva.[65]

---

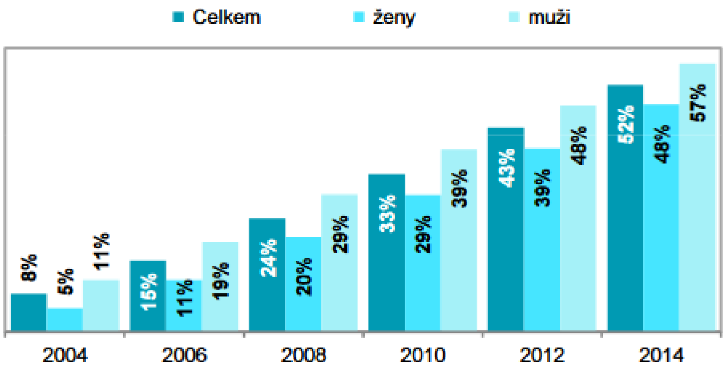
[63] ČSÚ. *Projekce obyvatelstva České republiky (Projekce 2013)* [online]. [citováno 2015-11-20]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/20567167/402013u.pdf/3cdc1b6f-9334-429e-99e6-f72b4047bee3?version=1.0

[64] Vlastní zpracování dle dat ČSÚ.

[65] SOVA, M. *Digital divide: digitální propast* [online]. 03/2003 [citováno 2016–02–20]. Dostupné z: *http://www.zive.cz/clanky/digital-divide--digitalni-propast/sc-3-a-111014/*

Rozlišuje se primární a sekundární digitální propast. Primární digitální propast se týká přístupu k ICT, sekundární digitální propast se vztahuje k používání a využívání počítačů. Pouhý přístup k ICT tedy není dostačující, protože problémem se v současné době stávají hlavně dovednosti a jejich úroveň, které jsou k ovládání ICT potřeba.[66] Největším problém tedy není přístup k těmto technologiím, ale spíše to, že lidé nemají dovednosti je ovládat a využívat jejich přínosy.

Neznalost práce s počítačem a moderními technologiemi obecně patří u starší generace k problému, jehož význam si uvědomuje i Evropská unie (což je patrné z mnoha iniciativ vztahujících se k tomuto tématu). Senioři mají často z technologií strach, velmi často považují moderní technologie za složité a svým způsobem se jejich používání bojí. Dalším problém seniorském věku je osamělost seniorů. A právě tyto problémy se snaží aplikace Oscar Senior zmírnit. Aplikace Oscar Senior míří právě na seniory, kteří neumí používat moderní technologie nebo se jich bojí, ale zároveň by si přáli být v kontaktu s rodinou a přáteli.



Obrázek 9: Jednotlivci ve věku 55 až 74 let používající internet[67]

Obrázek 9 a Obrázek 10 zobrazuje data týkající se používání ICT a internetu pro Českou Republiku. Na úrovni Evropské unie jsou data podobná – z průzkumu ČSÚ plyne, že v roce 2014 bylo 41% jednotlivců ve věku 55 až 74 let, kteří nikdy nepoužili internet. Na závěr této kapitoly je nutné poznamenat, že tato digitální propast v segmentu seniorů nebude trvat věčně. S dalšími generacemi, kterým se budou schopnosti používat moderní technologie zlepšovat, se tato propast bude postupně uzavírat.

[66] DIJK, J. A. G. M. van. *The deepening divide: inequality in the information society*. Thousand Oaks, Calif.: Sage Pub., 2005. 248 p. ISBN 1–4129–0403–X. s. 21.

[67] ČSÚ. *Informační společnost v číslech – 2015* [online]. [citováno 2016-02-20]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/informacni-spolecnost-v-cislech-2015

	Celkem	Muži	Ženy
Mobilní telefon			
Nikdy nepoužili mobilní telefon	3,4	3,6	3,2
Počítač			
Nikdy nepoužili počítač	37,0	33,1	40,5
Použili počítač v posledních 3 měsících	51,3	56,6	46,7
Používají počítač pravidelně	46,8	52,2	42,1
Používají přenosný počítač	26,8	31,3	22,9
Internet			
Nikdy nepoužili internet	39,5	35,7	42,8
Použili internet v posledních 3 měsících	52,1	56,7	48,1
Používají internet pravidelně	47,1	52,3	42,6
Používají internet v mobilu	7,3	10,4	4,5

%

podíl z celkového počtu jednotlivců v dané socio-demografické skupině

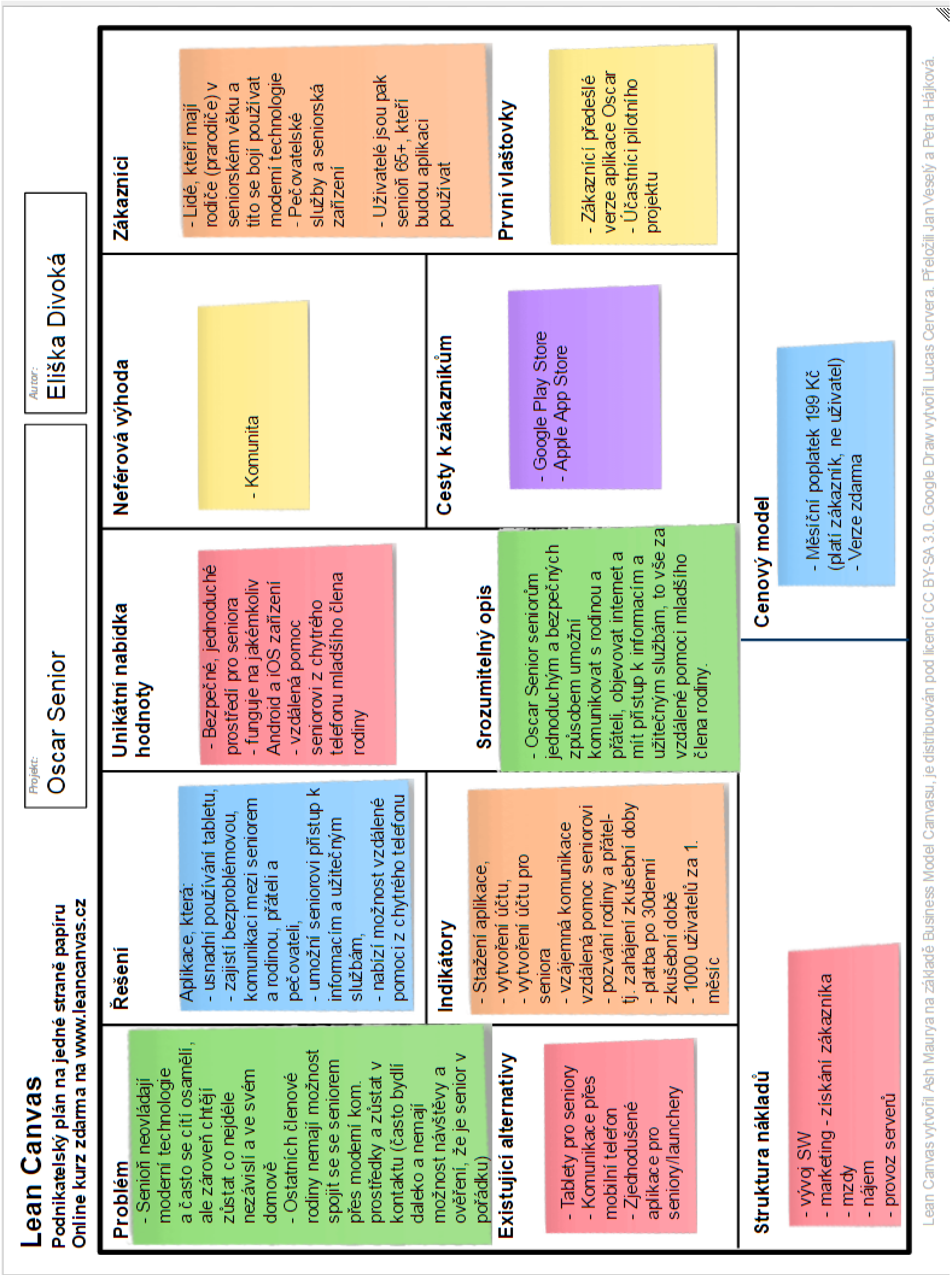
Obrázek 10: Jednotlivci ve věku 55 až 74 let a ICT; 2014[68]

3.2 LEAN CANVAS

Jak již bylo uvedeno v teoretické části Lean Canvas slouží jako zjednodušený podnikatelský plán, který poskytne ucelený pohled na projekt. Lean Canvas byl zpracován pro vyjasnění podstaty projektu a definování, jaký problém vlastně startup řeší a jak ho řeší (Obrázek 11). Zároveň upozorňuje na rizikové oblasti projektu.

Zpracování této metody potvrdilo, že projekt má logiku, řeší konkrétní problém, má cílovou skupinu, má jasno v tom, jakým způsobem se chce dostat k zákazníkům a má identifikovatelný zdroj příjmů.

[68] ČSÚ. *Informační společnost v číslech – 2015* [online]. [citováno 2016-02-20]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/informacni-spolecnost-v-cislech-2015



Obrázek 11: Lean Canvas[69]

[69] Vlastní zpracování dle šablony www.leancanvas.cz

Jako u každého podnikatelského plánu, i informace v Lean Canvas jsou pouze domněnky, které je nutno ověřit přímo u zákazníka. Jak bylo nastíněno v teoretické části, každý ze segmentů Lean Canvas může obsahovat rizika.

Rizika plynoucí z metody Lean Canvas:

- Nezájem o (řešení) produkt plynoucí z nepochopení problému a potřeb zákazníků,
- lidé nebudou mít motivaci přejít na placenou verzi,
- aplikace nebude dobře fungovat na jakémkoliv Android a iOS zařízení,
- uživatelské rozhraní bude pro některé seniory složité,
- model monetizace se ukáže jako neudržitelný,
- vysoké náklady na získání nového zákazníka,
- navýšení nákladů oproti plánu.

3.3 PORTERŮV MODEL PĚTI KONKURENČNÍCH SIL

Konkurence uvnitř odvětví

Konkurence v oblasti technologií (zařízení) pro seniory je poměrně velká a dle trendu vývoje trhu bude nadále přibývat. Pro účely této práce se budu zaměřovat na konkurenty v kategorii zjednodušených tabletů pro seniory a dále aplikací pro seniory, které plní podobnou funkci jako aplikace Oscar Senior. Z důvodu plánovaného vstupu společnosti Oscar Tech, s.r.o. nejprve na český trh se budu nejvíce zabývat konkurencí právě zde, konkurenty v ostatních zemích zmíním okrajově.

V České Republice je k dostání tablet pro seniory **SeniorTAB** (Obrázek 12) – jedná se o tablet pro seniory s poměrně malým displejem (7,85"), zjednodušeným tréninkovým prostředím seniorHUB. Z tabletu je možné také telefonovat pomocí aplikace pro snadné volání seniorPhone. Cena nejlevnější varianty je 4 249 Kč. V dražší variantě (5 549 Kč) získá zákazník navíc zdarma úvodní školení "jak ovládat tablet" a zapůjčení datové SIM karty 100 MB na jeden měsíc zdarma. V ještě dražších variantách je pak zahrnuto i předplatné za datový či klasický mobilní tarif. [70] Jak je ze stručné charakteristiky produktu vidět, je to poměrně

[70] SENIORHUB. *SeniorTAB* [online]. 2016 © obchod, všechna práva vyhrazena [citováno 2016-04-04]. Dostupné z: http://obchod.seniorhub.cz/

drahé řešení s nutností koupě HW i SW dohromady, dále chybí pro seniory důležitá možnost vzdáleného nastavení a pomoci. SeniorTAB je určen pouze pro český trh. Výhodou tohoto řešení je partnerství se spolkem Moudrá Sovička, který se zaměřuje na pomoc seniorům s technikou (služba Hodinový ajťák) a snaží se seniory aktivizovat a zamezit jejich vyloučení ze společnosti.

Obrázek 12: SeniorTAB[71]

Dalším konkurenčním řešením je aplikace **Snadněji** (od T–mobile) – Obrázek 13. Tato má zjednodušit používání tabletu a také nabízí možnost vzdáleného nastavení. Aplikace je na rozdíl od aplikace Oscar Senior pouze v českém jazyce a jen pro operační systém Android. Při pohledu na náhled tabletu s aplikací Snadněji (viz Obrázek 8) je patrné, že aplikace tablet zjednoduší, ne však nijak zásadně (zůstávají například malé ikony aplikací, kdy se po jejich otevření aplikace objeví v celé své složitosti). Výhodou tohoto řešení je samozřejmě to, že za ním stojí velká společnost (T–mobile), která má velmi dobré možnosti propagace aplikace a navíc je její jméno dobře známé a lidé tak mohou být ochotnější produktu důvěřovat. Aplikace Snadněji je zdarma.

---

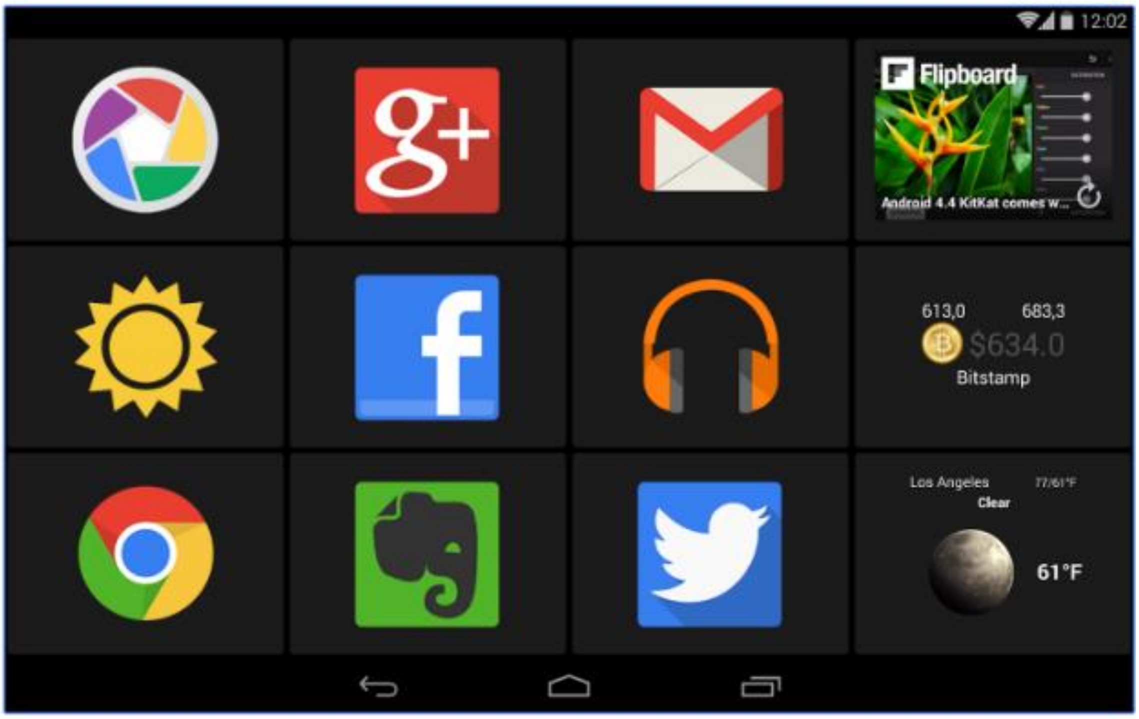
[71] ALZA.CZ. *SeniorTAB* [online]. © 1994 - 2016 Alza.cz a.s. [citováno 2016-04-04]. Dostupné z: https://www.alza.cz/senior-tab-7-85-3g-gps-d2276209.htm#alternativy

Obrázek 13: Aplikace Snadněji[72]

Dalším konkurentem je aplikace BIG LAUNCHER (Obrázek 14), která zjednoduší používání chytrého telefonu či tabletu. Výhodou jsou jasné, velké ikony při zachování všech funkcí tabletu (telefonu). Další výhodou je, že je aplikace dostupná ve více než 30 jazycích. Cena této aplikace je 250 Kč (jednorázový poplatek za stažení), přičemž je dostupná i verze zdarma s omezenými funkcemi.[73] Nevýhodou naopak je, že chybí možnost vzdáleného nastavení a pomoci.

[72] T-MOBILE CZECH REPUBLIC. *Aplikace Snadněji* [online]. © 2013 T-Mobile Czech Republic a.s. / www.t-mobile.cz [citováno 2016-02-04]. Dostupné z: https://www.aplikace.t-mobile.cz/katalog-mobilnich-aplikaci/snadneji/

[73] GOOGLE PLAY. *BIG LAUNCHER* [online]. ©2016 Google [citováno 02-04-2016]. Dostupné z: https://play.google.com/store/apps/details?id=name.kunes.android.launcher.activity&referrer=utm_source%3Dweb%26utm_medium%3Dreferral%26utm_campaign%3DDownloadPaid



Obrázek 14: Aplikace BIG LAUNCHER[74]

Konkurence v ostatních zemích EU: Asina, Familiar, Kwido, Breezie, Compaan, Jaapie, Cubigo.

Konkurence v USA: Grandpad, Claris Companion, AARP Realpad.

Po předběžné analýze konkurence je možné učinit závěr, že produkt jako je aplikace Oscar Senior, ve smyslu komplexnosti, funkčnosti a možné škálovatelnosti, na trhu zatím není. Konkurenční produkty nahrazují vždy pouze některou z funkcí aplikace Oscar Senior a také nesplňují filozofii “vše, co senior potřebuje, na jednom místě.” Přítomnost mnoha konkurentů řešících stejnou potřebu zákazníků pouze potvrzuje potenciál tohoto trhu.

Hrozba nově vstupujících konkurentů

Lidé si čím dál více začínají uvědomovat obrovský potenciál segmentu stárnoucí populace a postupně lze vidět rostoucí počet firem, které nabízí produkty či služby pro seniory. Noví konkurenti na trh mohou vstoupit poměrně jednoduše – není výrazně kapitálově ani technologicky náročný. Bariéry vstupu nové konkurence na trh mobilních aplikací či zjednodušených zařízení pro seniory jsou malé.

---

[74] GOOGLE PLAY. *BIG LAUNCHER* [online]. ©2016 Google [citováno 02-04-2016]. Dostupné z: https://play.google.com/store/apps/details?id=name.kunes.android.launcher.activity&referrer=utm_source%3Dweb%26utm_medium%3Dreferral%26utm_campaign%3DDownloadPaid

Hrozba substitutů

Substitutem aplikace Oscar Senior mohou být zjednodušené tablety pro seniory. Jejich nevýhodou však je, že se jedná o celkové zařízení (HW i SW dohromady). Toto pro zákazníka znamená značné omezení, jelikož si nemůže vybrat parametry tabletu dle svých preferencí, ale je nucen koupit konkrétní tablet s předinstalovaným softwarem. Další možnost je využití launcherů, které sice tablet zjednoduší, ale nemají pro seniory velmi potřebnou funkci vzdálené pomoci.

Vyjednávací síla odběratelů

Odběrateli jsou zde koncoví zákazníci, kteří kupují aplikaci pro seniory. Vzhledem k tomu, že aplikace Oscar Senior je nabízena i ve verzi zdarma a cena za placenou verzi je pevně stanovena – stejně pro všechny země, není možné ani žádoucí cenu individuálně přizpůsobovat jednotlivým zákazníkům. Obecně by se dala vyjednávací síla odběratelů (ve smyslu koncových zákazníků) označit za minimální.

Vyjednávací síla dodavatelů

Dodavatelem bude externí firma, která bude vyvíjet platformu iOS – její vyjednávací síla je poměrně velká, jelikož se jedná o úspěšnou nadnárodní společnost, která nemá o projekty nouzi. Dalším dodavatelem je provozovatel serverů – jedná se o velkého poskytovatele, který má ceny nastaveny plošně, navíc vzhledem ke snadné změně dodavatele je jeho vyjednávací síla malá.

Z Porterova modelu pěti sil vyplynula dvě hlavní rizika – a sice, že lidé mohou preferovat konkurenční řešení či substituty (například i za cenu omezených funkcí) a rizikem jsou také malé bariéry vstupu nové konkurence.

3.4 SWOT ANALÝZA

Silné stránky:

- Aplikace Oscar Senior bude moci být používána na jakémkoliv (iOS a Android) tabletu
- Cena aplikace (verze zdarma či malý měsíční poplatek)
- Mezinárodní tým, poradci z USA
- Zkušenosti z pilotního projektu (s agenturou domácí péče v USA)

- Uživatelská základna z přechozí verze aplikace
- Výjimečný produkt (nativní aplikace s jednoduchým prostředím, která je lehce přizpůsobitelná dle potřeb a zájmu seniora, možnost vzdálené pomoci)

Slabé stránky:

- Neznámá společnost a značka
- Omezená znalost dalších trhů (kromě českého)
- Nemožnost stažení jakékoliv aplikace do platformy (omezený výběr)
- Nedostatek financí (závislost na zdrojích od investora)
- Prostředí aplikace bude pro některé seniory příliš složité

Příležitosti:

- Nalézt nová partnerství (seniorské domy a organizace, pečovatelské služby, telekomunikační služby, výrobci hardwaru)
- Vyvinout aplikaci i pro operační systém Windows
- Stárnoucí populace a hledání řešení, jak snížit náklady na péči o seniory
- Vytvoření platformy pro e–health, m–health či vzdělávání seniorů
- Integrace služeb třetích stran (doručování jídla, senior taxi, …)
- Vstup na nové trhy (díky jednoduché distribuci)
- Postupné přidávání nových funkcí dle přání zákazníků

Hrozby:

- Malé bariéry vstupu nové konkurence
- Nezájem o aplikaci – lidé neshledají službu (produkt) užitečným
- Starší lidé budou v dalších letech více technicky zdatní a nebudou takovou aplikaci potřebovat
- Lidé nebudou mít motivaci přejít na placenou verzi
- Vysoké náklady na získání nového zákazníka (a vytvoření efektivní strategie vstupu na trh)
- Model monetizace se ukáže jako neudržitelný

Shrnutí:

Ze silných stránek považuji za nejdůležitější produkt jako takový s jeho unikátními vlastnostmi a dále fakt, že aplikaci bude možno používat na jakémkoliv Android nebo iOS tabletu. Tímto se Oscar Senior odliší od svých konkurentů, kteří jsou ve většině případů založeni na zařízení, které obsahuje HW i SW. Pro zákazníka tato výhoda aplikace Oscar Senior znamená možnost výběru tabletu dle jeho potřeb (velikost displeje, cena, atd.), navíc je možno využít i starší tablet, který má mnoho rodin v domácnosti – není tedy třeba kupovat nové zařízení.

Nejvýznamnější slabou stránkou je závislost na penězích od investora. Dále je slabinou neznámost společnosti a produktu, což může být hlavně pro seniory překážkou a může je to odradit. Slabou stránkou také neznalost dalších trhů, na které chce společnost postupně vstupovat (evropské trhy, poté americký, atd.).

Z povahy produktu vyplývá spousta příležitostí, přičemž za největší považuji do budoucna vytvoření platformy pro e–health či vzdělávání seniorů a také integraci služeb třetích stran (které znamenají další tržby). Neméně důležité je pro společnost budovat strategická partnerství – (s pečovatelskými službami, zařízeními pro seniory, výrobci hardwaru či telekomunikačními službami) – tito mají velkou základnu uživatelů a silné postavení na trhu a mohou tak aplikaci snadno rozšířit mezi velký okruh uživatelů.

Hrozbou, (a zároveň důvodem proč mnohé startupy neuspějí), je dle mého názoru vytvoření produktu, o který nebude zájem. Další hrozbou pro společnost Oscar Tech, s.r.o. je fakt, že s postupem času budou senioři čím dál více technicky zdatní a nebudou tak aplikaci Oscar Senior potřebovat. Je proto třeba do budoucna diverzifikovat (např. do oblasti e–health, může vzniknout Oscar Kids, apod.)

3.5 SKÓROVACÍ METODA ANALÝZY RIZIK

Pro analýzu rizik byla vybrána skórovací (bodovací) metoda. Hlavním důvodem je, že ne každé riziko by se dalo vhodně vyjádřit ve finančních jednotkách. Dále bylo přihlédnuto k velikosti firmy a zpracovávaného projektu. V neposlední řadě bylo přihlédnuto k jednoduchosti skórovací metody a tedy k jejímu snadnému pochopení hodnotiteli.

Na základě brainstormingu s managementem a zaměstnanci firmy a výstupů z výše provedených analýz byla identifikována rizika (viz Tabulka 3). Ve skórovací metodě je nutné po identifikaci rizik stanovit jejich významnost (ohodnotit rizika). Ohodnocení rizik bylo provedeno čtyřmi experty (třemi interními a jedním externím). Následně byly rizikové faktory a jejich ocenění vyneseny do mapy rizik. V poslední fázi jsou navržena opatření ke snížení kritických a významných rizik.

Tabulka 3: Identifikovaná rizika[75]

Rizikový faktor č.	Rizikový faktor
1	Chybná či nepřesná specifikace požadavků na vývoj aplikace
2	Chybná specifikace funkcí produktu
3	Špatný výběr externích vývojářů iOS platformy
4	Polovina interního týmu jsou studenti
5	Změny v požadavcích či dodatečné požadavky v průběhu vývoje
6	Závislost na financích od 1 investora
7	Špatné projektové řízení
8	Neúplná vývojová dokumentace
9	Technologické limity
10	Špatná týmová spolupráce
11	Odchod klíčových zaměstnanců
12	Neodhalení všech chyb v průběhu testování
13	Aplikace nebude napoprvé schválena na App Store
14	Nezájem o produkt
15	Malé bariéry vstupu konkurence
16	Rozdílné preference lidí na různých trzích
17	Inovovaný produkt nebude kladně přijat seniory používajícími původní verzi
18	Omezená znalost cizích trhů
19	Zlepšující se technická zdatnost seniorů v následujících letech
20	Možnost napodobení či zkopírovaní řešení
21	Cílení na 2 segmenty najednou (B2B i B2C)
22	Uživatelé nebudou mít motivaci přejít na placenou verzi
23	Model monetizace se ukáže jako neudržitelný
24	Aplikaci začne stahovat a používat mnoho lidí
25	Malá adopce tabletů
26	Nefunkčnost aplikace na některých zařízeních
27	Uživatelské rozhraní bude pro některé seniory složité
28	Vysoké náklady na získání zákazníka v porovnání s hodnotou životnosti zákazníka (LTV)

[75] Vlastní zpracování.

Tabulka 3: Identifikovaná rizika (pokračování)

29	Nedůvěryhodnost kvůli neznámosti společnosti
30	Výpadky systému a dočasná nefunkčnost
31	Špatně zvolená marketingová strategie a neschopnost produkt prodat
32	Navýšení nákladů oproti plánu
33	Zpoždění dokončení inovace
34	Senioři nemají připojení k internetu
35	Zákazníci budou preferovat substituty či konkurenčních řešení

Níže jsou uvedeny průměrné hodnoty ohodnocení rizikových faktorů čtyřmi experty (viz Tabulka 4). Tři experti jsou zaměstnanci společnosti Oscar Tech, s.r.o., čtvrtý expert je absolvent oboru rizikové inženýrství. Konkrétní hodnoty hodnocení rizik jednotlivých expertů jsou pro svoji obsáhlost uvedeny v tabulce na konci práce (viz Příloha 1).

Tabulka 4: Ocenění rizik[76]

Rizikový faktor č.	Skóre možnosti výskytu (průměrné hodnoty)	Skóre dopadu (průměrné hodnoty)	Ocenění rizika
1	3,5	4,5	15,75
2	1,75	4,75	8,3125
3	3,25	3,75	12,1875
4	9,5	3,5	33,25
5	6,75	4,75	32,0625
6	6,75	6,25	42,1875
7	5,5	4,5	24,75
8	2,5	4,25	10,625
9	2,25	3,75	8,4375
10	3,25	4	13
11	2,75	7,25	19,9375
12	6,25	2,5	15,625
13	2,25	4,75	10,6875
14	2,5	8,25	20,625
15	7,75	5,25	40,6875
16	5,5	3	16,5
17	2,25	1,25	2,8125
18	5,25	4,75	24,9375
19	6,25	8	50
20	5,25	6	31,5
21	8,5	4	34

[76] Vlastní zpracování.

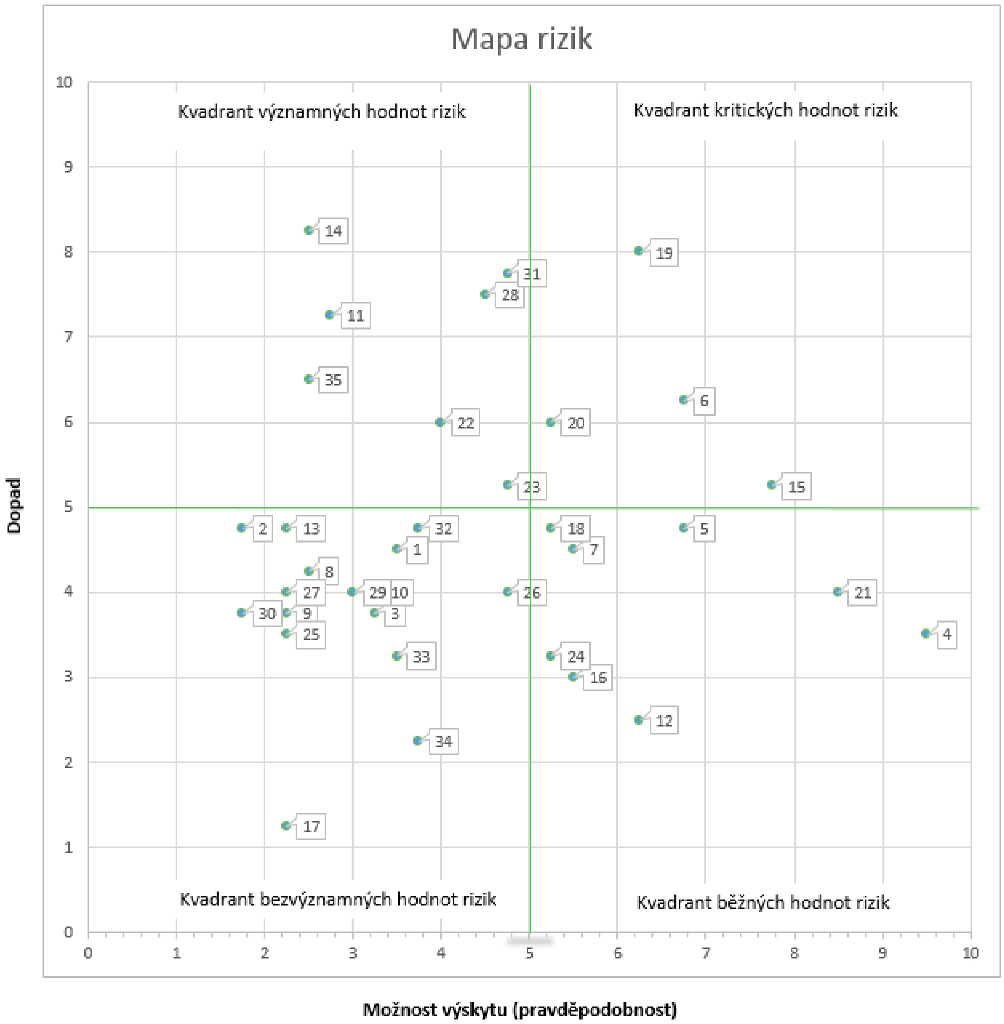
Tabulka 4: Ocenění rizik (pokračování)

22	4	6	24
23	4,75	5,25	24,9375
24	5,25	3,25	17,0625
25	2,25	3,5	7,875
26	4,75	4	19
27	2,25	4	9
28	4,5	7,5	33,75
29	3	4	12
30	1,75	3,75	6,5625
31	4,75	7,75	36,8125
32	3,75	4,75	17,8125
33	3,5	3,25	11,375
34	3,75	2,25	8,4375
35	2,5	6,5	16,25

Následující mapa rizik (Obrázek 15) je rozdělena do čtyř kvadrantů podle významnosti rizik (kvadrant bezvýznamných hodnot rizik, kvadrant významných hodnot rizik, kvadrant běžných hodnot rizik, kvadrant kritických hodnot rizik). Jsou zde vynesena rizika z expertního hodnocení podle možnosti jejich výskytu a velikosti dopadu. Čísla bodů v grafu odpovídají číslům příslušných rizikových faktorů.

Z mapy rizika je patrné, že většina rizik se nachází v kvadrantu bezvýznamných a běžných hodnot rizik. Toto považuji zejména za důsledek toho, že společnost má již s vývojem aplikace zkušenosti. Konkrétně se v kvadrantu bezvýznamných hodnot rizik nachází 16 rizik a v kvadrantu běžných hodnot rizik 8 rizik. V kvadrantu významných hodnot rizik pak 7 rizik a v kvadrantu kritických hodnot se nachází 4 rizika.

Z výše uvedeného hodnocení si je možné povšimnout, že externí expert hodnotil riziko v mnohých případech větší pravděpodobností či dopadem než interní experti. To může ovlivněno zkušeností experta a také faktem, že i při předložení maxima dostupných informací o společnosti nemusí vnímat projekt ve vší komplexnosti. Také to hodnotím to jako důkaz, že interní experti (zaměstnanci) mají ve firmu a inovovaný produkt větší důvěru.



Obrázek 15: Mapa rizik[77]

Dále jsou uvedena opatření na snížení rizik s kritickými nebo významnými hodnotami (viz Tabulka 5). Slouží pro poskytnutí základního přehledu a podrobněji bude rozepsán návrh na snížení kritických a významných rizik spolu s odhadovanými náklady na jejich snížení v praktické části práce.

Z celkového počtu 35 rizik se v kvadrantu kritických a významných hodnot nachází 11 rizik. Těchto 11 rizik by mohlo mít největší vliv na splnění cílů projektu, a proto se jimi budu dále zabývat. Pokud se v průběhu inovace objeví riziko, které nebylo identifikováno a mohlo by mít významný dopad na projekt, je třeba jej uvést do seznamu rizik a navrhnout příslušná opatření.

[77] Vlastní zpracování.

Tabulka 5: Návrhy na opatření ke snížení rizika[78]

Riz. faktor č.	Rizikový faktor	Protiopatření
6	Závislost na financích od 1 investora	Pokusit se zajistit vícezdrojové financování
11	Odchod klíčových zaměstnanců	Motivovat zaměstnance
14	Nezájem o produkt	Využití MVP, demonstrace řešení a rozhovory s potenciálními zákazníky
15	Malé bariéry vstupu konkurence	Retence rizika
19	Zlepšující se technická zdatnost seniorů v následujících letech	Už při stávající inovaci přemýšlet nad dalšími (platforma pro e–health..)
20	Možnost napodobení či zkopírovaní řešení	Patent/retence rizika
22	Uživatelé nebudou mít motivaci přejít na placenou verzi	Efektivní marketing ve zkušební době
23	Model monetizace se ukáže jako neudržitelný	Být připraven model změnit – „plán B“
28	Vysoké náklady na získání zákazníka v porovnání s hodnotou životnosti zákazníka (LTV)	Mít zkalkulovanou maximální cenu za získání zákazníka
31	Špatně zvolená marketingová strategie a neschopnost produkt prodat	Přizvat odborníka, který pomůže s vytvořením strategie
35	Zákazníci budou preferovat substituty či konkurenčních řešení	Udržovat náskok před konkurencí

[78] Vlastní zpracování.

4 VLASTNÍ NÁVRH ŘEŠENÍ

V praktické části práce budou navržena opatření pro všechny čtyři kategorie významnosti rizik, přičemž pro významná a kritická rizika budou stanovena protiopatření pro jejich snížení s odhadem nákladů na toto řešení.

4.1 RIZIKA S BEZVÝZNAMNÝMI A S BĚŽNÝMI HODNOTAMI

V případě rizik s bezvýznamnými a běžnými hodnotami se v návaznosti na doporučení metody přikláním k možnosti retence rizika, což znamená, že společnost nebude podnikat žádné kroky ani protiopatření. Vzhledem k nízkým hodnotám rizik považuji za ekonomičtější žádné opatření neprovádět. Tato strategie je tedy spojena s nulovými náklady.

4.2 RIZIKA S VÝZNAMNÝMI HODNOTAMI

Rizika s významnými hodnotami jsou charakteristická nízkou pravděpodobností výskytu a vysokým dopadem. U společnosti Oscar Tech, s.r.o. experti vyhodnotili 7 rizik spadajících do tohoto kvadrantu, mezi která patří: nezájem o produkt, odchod klíčových zaměstnanců, špatně zvolená marketingová strategie a neschopnost produkt prodat, vysoké náklady na získání zákazníka v porovnání s hodnotou životnosti zákazníka (LTV), model monetizace se ukáže jako neudržitelný, zákazníci budou preferovat substituty či konkurenčních řešení a riziko, že uživatelé nebudou mít motivaci přejít na placenou verzi.

Nezájem uživatelů o produkt

Domnívám se, že velké riziko startupů obecně je vytvoření produktu, který trh nebude chtít. Chybou je, že firmy natolik věří svému nápadu, že se většinou nezabývají otázkou, zda skutečně produkt někdo chce a je ochoten jej používat a platit za něj, ale prvně řeší, zda je možné ho vyrobit. Právě takovémuto průběhu je třeba se vyvarovat. U společnosti Oscar Tech, s.r.o. byla pravděpodobnost toho rizika ohodnocena jako nízká, avšak jeho dopady by byly velmi nepříznivé.

Aby se co nejefektivněji předešlo nepochopení problému, kteří zákazníci skutečně řeší, doporučuji strategii rozdělit a rozlišit pro stávající zákazníky, potenciální zákazníky a potenciální zákazníky z řad pečovatelských služeb.

- Stávající uživatelé původní verze aplikace: provedení průzkumu – rozhovory s cílem poznat zákazníky a zjistit, jaký problém vlastně pomocí aplikace Oscar chtěli řešit a jestli skutečně splnila jejich očekávání. Společnost Oscar Tech, s.r.o. sice má základní zpětnou vazbu od uživatelů, zde však doporučuji provést mnohem důkladnější průzkum. Provedení rozhovorů bude mít na starosti vedoucí marketingu, která bude nově zaměstnána z polovičního na plný úvazek (měsíční náklady zaměstnavatele na tohoto pracovníka 35 000 Kč).

  Vzhledem ke geografické roztříštěnosti uživatelů původní verze budou rozhovory a sběr dat probíhat distanční formou – přes Skype či telefon. Za předpokladu, že se rozhovoru bude ochotno účastnit 30 uživatelů a rozhovor bude trvat 30 minut, vychází časová náročnost na 15 hodin. Včetně času na vyhodnocení je nutno počítat 20 hodin práce, tedy náklady spojené s tímto krokem budou cca 4 000 Kč. Náklady na volání přes Skype či telefon budou 1 000 Kč.

- Potenciální zákazníci: Pojetí původní verze aplikace jako minimálně životaschopný produkt (minimum viable product neboli MVP) a vysvětlit zákazníkovi v čem bude inovovaná verze lepší. Tento MVP je však nutno využít pro cestu celou smyčkou „vytvoř – změř – poučit se" a využít jej při získávání názorů a zpětné vazby.

  Jako vhodný způsob oslovení potenciálních zákazníků se jeví představení (demonstrace) na veletrhu a rozhovory s potenciálními zákazníky – za pomoci těchto zjistit, zda lidé mají o produkt tohoto typu zájem, zjistit jejich touhy, potřeby a přání. Je nutné porozumět jejich motivaci používat produkt a v neposlední řadě ověřit, zda by za produkt byli ochotni platit.

  Náklady: Jelikož už MVP bylo vytvořeno, náklady budou vznikat pouze ve spojení s demonstrací a rozhovory s potenciálními zákazníky. Tento krok opět spadá do činnosti vedoucí marketingu.

  Personální náklady (3 dny účast na výstavě, 1 den vyhodnocení: cca 6 600 Kč

  Náklady na účast na výstavě pro seniory: 20 000 Kč.

  Cestovní náklady: 400 Kč

  Celkem: 27 000 Kč

- Potenciální zákazníci z řad pečovatelských služeb: Opět je možno využít původní verzi aplikace jako MVP a provést průzkum potřeb, přání a také získat zpětnou vazbu. Jako vhodné řešení se jeví realizace pilotního projektu s pečovatelskou službou (v České Republice) pro ověření správnosti předpokladů.

  Náklady: za předpokladu, že tablety budou pro účely pilotního projektu zapůjčeny výrobcem tabletů (např. Lenovo), budou náklady vznikat pouze ve spojení s demonstrací, rozhovory a se získáváním zpětné vazby od pečovatelských služeb.

  Personální náklady vedoucí marketingu: (7 dnů příprava materiálů a vyhledání vhodného partnera, 3 dny jednání a dohodnutí podmínek spolupráce, 5 dní průběžné vyhodnocování): cca 25 000 Kč

  Cestovní náklady (spíše rezerva na ně, jelikož ještě není známá lokalita pečovatelské služby: 5 000 Kč

  Celkem: 30 000 Kč

Pochopení problému, potřeb a přání zákazníků je klíčové pro vytvoření produktu, který zákazníkům bude přinášet hodnotu, budou ho používat, doporučovat svým známým a budou ochotni za produkt platit. Proto doporučuji tento důležitý krok nepodcenit a věnovat mu dostatečnou pozornost.

I přes poměrně vysoké náklady (přibližně 62 000 Kč) jej doporučuji realizovat, jelikož může výrazně snížit pravděpodobnost vytvoření produktu, o který nebude zájem. V ideálním případě by opatření mělo pomoci se riziku vyhnout, protože ale vždy produkt budeme „testovat" jen na určitém vzorku zákazníků (a navíc zákazníci mohou mít na jiných trzích jiné preference), cílem bude riziko alespoň snížit.

Odchod klíčových zaměstnanců

Lidský kapitál je pro každou firmu nejdůležitější aktivum. Je pravděpodobné, že startup, který zatím negeneruje zisk, nebude moci platovými podmínkami konkurovat velkým společnostem. Zaměstnance je proto žádoucí motivovat jinak a nabídnout jim výhody práce ve startupu. Je třeba, aby si zaměstnanci uvědomovali a oceňovali odlišnost a výjimečnost práce ve startupu. Mezi výhody patří:

- flexibilita,
- větší zodpovědnost,

- práce na zajímavém projektu,
- prudce stoupající křivka učení,
- motivující a nerutinní práce,
- atraktivita svěřené práce, apod.

Měl by být kladen důraz na sdílení hodnot, vize a zajímavého podnikatelského příběhu. Je jisté, že zaměstnancům nelze zabránit v odchodu, neustálou motivací a soustavným posilováním týmu lze však toto riziko výrazně omezit.

S tímto protiopatřením nejsou spojeny náklady, jde spíše o schopnostech majitele společnosti vést tým ke společnému cíli.

Špatně zvolená marketingová strategie a neschopnost produkt prodat

Tvorba marketingové strategie produktu je velmi komplexní činnost, ke které je zapotřebí zkušenosti. Riziku špatně zvolené marketingové strategie a následné neschopnosti produkt prodat se dá předcházet ochranou před hrozbou. Vytvoření marketingové strategie je úkolem vedoucí marketingu a bude trvat cca 1 měsíc, personální náklady tedy budou 35 000 Kč.

Aby byla zajištěna ještě větší odbornost, doporučuji při tvorbě marketingové strategie přizvat odborníka, který pomůže s vytvořením strategie. Tento by měl mít zkušenosti s marketingem mobilních aplikací a také s marketingem zaměřeným na segment seniorů. (I přes to, že většina marketingových aktivit bude zaměřena na mladší generaci). Náklady na takového odborníka se dle průzkumu pohybují mezi 500 – 1 000 Kč/hodinu. Časově odhaduji konzultaci na 20 hodin, tedy při uvažování ceny 750 Kč/hodinu budou náklady 15 000 Kč.

Uživatelé nebudou mít motivaci přejít na placenou verzi

Jak bylo uvedeno dříve, aplikace Oscar Senior je dostupná i ve verzi zdarma, pokud si však uživatel přidá víc než čtyři kontakty, dostane se na placenou verzi. Tuto bude mít po 30 dní zdarma. Aby se snížilo riziko, že uživatelé nebudou mít motivaci zůstat na placené verzi, je třeba s nimi velmi dobře marketingově pracovat v období 30denní zkušební doby.

Navrhuji vytvořit efektivní emailovou kampaň, která bude jednak sloužit pro:

- získání zpětné vazby,
- nabídnutí pomoci,

- připomínání a zdůrazňování výhod a funkcí aplikace,
- výzvu k akci – a to k přidání si dalších přátel či seniorů, pozvání přátel do služby a k častějšímu používání aplikace.

Důležitým aspektem a také předpokladem úspěchu tohoto opatření je bezproblémová funkčnost aplikace a pružná reakce na zpětnou vazbu či potíže zákazníka. Vytvoření této emailové kampaně bude úkolem vedoucího marketingu. Zabere přibližně 20 hodin i s testováním emailů, tedy personální náklady budou cca 4 000 Kč.

Vysoké náklady na získání zákazníka v porovnání s hodnotou životnosti zákazníka (LTV)

Snížit riziko vysokých nákladů na akvizici nových zákazníků lze pouze do jisté míry a to zejména uvědoměním si, kolik je maximální cena, kterou je schopna společnost za nového zákazníka zaplatit a podle toho přizpůsobit kanály strategie vstupu na trh.

Obecně se porovnávají náklady na akvizici nového zákazníka s tzv. hodnotou životnosti zákazníka (lifetime value neboli LTV) – tj. kolik peněž zákazník zaplatí za dobu své „životnosti.“) Přičemž náklady na akvizici zákazníka by měly tvořit cca 1/3 až 1/4 LTV.

Výpočet LTV:

Pokud budeme uvažovat, že průměrný zákazník bude aplikaci používat (platit) 1 rok, jeho LTV bude 2 388 Kč a náklady na získání zákazníka by se tedy měly pohybovat v rozmezí 600 Kč až maximálně 800 Kč. Cílem je samozřejmě tyto náklady co nejvíce minimalizovat a hledat lepší a úspornější cesty. Této hodnotě je pak třeba přizpůsobit kanály marketingové strategie.

Model monetizace se ukáže jako neudržitelný

Model monetizace bude založen na neomezené funkcionalitě aplikace na neomezeně dlouhou dobu. Platit se bude za nadlimitní počet (více jako 4) kontaktů – 199 Kč/měsíc. Modelů monetizace aplikací je celá řada – příjmy z jednorázové platby za instalaci, příjmy za platbu za prémiové funkce, příjmy z reklam apod. Jako protiopatření lze doporučit snížení pravděpodobnosti výskytu tohoto scénáře. Toho je možné zčásti dosáhnout provedením kvalitního průzkumu cenové politiky a modelu monetizace konkurence, který může poskytnout základní vodítko o tom, jaké modely fungují.

Vzhledem k tomu, že konkurenční řešení nenabízí stejně komplexní řešení jako Oscar Senior, přikláním se k variantě udělat základní průzkum v rámci marketingových aktivit a

spíše být připraven model monetizace změnit. Jako protiopatření navrhuji mít připraven „plán B.“ Tento plán bude vypracován pracovníkem na pozici manažer rozvoje obchodních příležitostí, čas na vypracování je odhadován na 15 hodin (odhadované měsíční náklady zaměstnavatele 40 000 Kč), tedy náklady na protiopatření budou cca 4 000 Kč.

Zákazníci budou preferovat substituty či konkurenčních řešení

Společnost Oscar Tech, s.r.o. bude mít s inovovaným produktem několik konkurenčních výhod – aplikace, která je velmi jednoduchá, bezpečná pro seniory, funguje na jakémkoliv tabletu a navíc je možné vzdálené nastavení a pomoc z chytrého telefonu mladšího člena rodiny. Aby bylo zajištěno, že zákazníci nebudou mít motivaci dávat přednost konkurenčním řešení či substitutům, je třeba mít i do budoucna plán nových funkcí a potenciálních zlepšení aplikace.

Vytvoření tohoto plánu bude mít za úkol vedoucí vývoje (odhadované personální náklady zaměstnavatele 35 000 Kč/měsíc). Vytvoření plánu nových funkcí zabere přibližně 30 hodin času, to znamená, že personální náklady na vytvoření tohoto plánu budou přibližně 6 000 Kč.

4.3 RIZIKA S KRITICKÝMI HODNOTAMI

Rizika s kritickými hodnotami jsou charakteristická vysokým dopadem (tvrdostí) a vysokou pravděpodobností výskytu. V kvadrantu kritických hodnot byla identifikována 4 rizika. U tohoto typu rizik je žádoucí redukce anebo úplné vyhnutí se riziku.

Závislost na financích od jednoho investora

Riziko závislosti na financování od jednoho investora lze omezit snížením pravděpodobnosti výskytu tohoto scénáře – tedy snahou sehnat další zdroj financování. Hledání a oslovování investorů je spojeno především s časovou náročností a v nákladech se projeví jako náklady obětované příležitosti majitele (ředitele) společnosti. Jedná se mnohdy o několikaměsíční proces, který je spojen s přípravou jednání na setkání s investorem a následná několikafázová jednání. I přes to je však žádoucí se hledáním alternativních zdrojů financování zabývat, protože závislost na jednom zdroji financování je riziková.

Další možností jak získat určité dodatečné zdroje financování jsou dotace z fondů Evropské unie. Evropská unie zaštiťuje mnoho iniciativ týkajících se stárnoucí populace a Oscar Tech, s.r.o. do tohoto konceptu velmi zapadá.

Jeden z pilířů Digitální agendy EU je „eInclusion“ a zavírání „digitální propasti“. V řadě dokumentů EU je navíc patrná snaha zefektivnit zdravotní a sociální systémy, ušetřit náklady a zajistit, aby stárnoucí populace nevytvářela tlak na sociální a zdravotní systémy.

Digitální agenda pro Evropu je jedna ze sedmi stěžejních iniciativ strategie Evropa 2020, kde jedna z řešených oblastí jsou nedostatky v oblasti počítačové gramotnosti – se snahou zajistit, že digitální obsah a digitální služby budou plně dostupné všem včetně osob s postižením.

Jako nejvhodnější příležitost se však jeví program s názvem „Horizon 2020´s SME Instrument.“ Program SME Instrument podporuje průlomové projekty inovativních malých a středních podniků, které mají globální ambice. Je možné vybrat ze dvou fází:

- ve fázi 1 je možno získat 50.000 EUR na studii proveditelnosti;
- ve fázi 2 až 2,5 milionu EUR na dokončení vývoje a uvedení nové technologie, produktu či služby na trh.[79]

Téma, které se přímo vztahuje k činnosti společnosti Oscar Tech, s.r.o. má název “Accelerating market introduction of ICT solutions for health, well–being and ageing well“.

Pozitivní je, že instituce jako např. Jihomoravské inovační centrum (JIC) mohou v této oblasti firmám pomoci. A to jednak s posouzením záměru, ale také nabízí konzultace při sepisování žádosti. V případě žádosti o první fázi je nutno sepsat 10 stran podnikatelského plánu. V tomto bodě doporučuji spíše žádost o první fázi. V případě první fáze jsou náklady spojené s konzultacemi JIC nulové, avšak je třeba počítat s časem, kterým sepisováním žádosti stráví zaměstnanci. Na této bude spolupracovat vedoucí marketingu a manažer rozvoje podnikání – shodně po 30 hodinách, tedy cca 6 000 Kč a 7 000 Kč. Celkem tedy 13 000 Kč.

Je nutné poznamenat, že „Horizon 2020´s SME Instrument.“ je velmi selektivní a dosáhnou na něj řádově jednotky procent žadatelů. I přesto ale tento krok doporučuji.

---

[79] EUROPEAN COMMISSION. *Horizon 2020´s SME Instrument* [online]. [citováno 2015-11-04]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/easme/en/horizons-2020-sme-instrument

Možnost zkopírování řešení

Domnívám se, že co stojí za zkopírování, zkopírováno bude. Možností, jak se bránit, je registrace patentu, toto je ale u softwaru složité. Patenty se rozlišují na podle rozsahu působnosti na národní, evropský a mezinárodní, přičemž například náklady na zřízení evropského patentu pohybují kolem 15 000 €.[80]

Vzhledem ke globálním ambicím projektu a nákladům na patent a jeho udržování doporučuji riziko vědomě zadržet a nečinit v tomto ohledu žádné kroky. Pokud se společnost rozhodne riziko zadržet, náklady budou nulové.

Zlepšující se technická zdatnost seniorů v následujících letech

Je jisté, že za několik let bude v seniorském věku generace, která již vyrostla s počítači a nemá tedy problém s ovládáním a obsluhou moderních technologií. Z toho plyne, že aplikaci Oscar Senior už nebudou potřebovat. Je proto žádoucí už v této fázi přemýšlet o další inovaci např. do oblasti e–health, kde je potenciál rozšíření uživatelské základny i na lidi v jiném než seniorském věku. Další variantou může být například verze pro děti, či verze pro lidi s Alzheimerovou chorobou.

Náklady na vývoj takového řešení se budou pohybovat řádově ve statisících Kč. V této fázi je nutné spíše uvědomění si toho rizika, které v budoucnu vznikne a přizpůsobení vývoje produktu tak, aby bylo možné produkt diverzifikovat. Odhadované náklady navíc v souvislosti s tímto opatřením jsou dle informací vývojového týmu 50 000 Kč.

Malé bariéry vstupu konkurence

Vstup konkurence na trh mobilních aplikací či tabletů pro seniory není kapitálově náročný a proto jsou bariéry velmi malé. Vstupu konkurence na trh firma velikosti Oscar Tech, s.r.o. nemůže efektivně bránit. Snahu o eliminaci tohoto rizika považuji za neekonomickou a navrhuji toto riziko zadržet.

Následuje shrnutí nákladů na ošetření rizik (pro rizika s nenulovými náklady) viz Tabulka 6. Náklady se vztahují na realizaci opatření v průběhu inovace produktu. Náklady na následnou realizace opatření po spuštění produktu nejsou kalkulovány (např. v

---

[80] JIC. *Jak získat patent* [online]. [citováno 2015-11-04]. © 2007-2013 JIC. Dostupné z: http://www.inovace.cz/inovujte-efektivne/uspesne-inovace/jak-ochr%C3%A1nit-sv%C3%A9-n%C3%A1pady/2409-jak-z%C3%ADskat-patent

podobě aktualizace marketingové strategie, provádění emailových kampaní, samotné realizace vývoje nových funkcí, apod.) Tyto činnosti budou součástí pracovní náplně příslušných zaměstnanců.

Tabulka 6: Odhadované náklady na ošetření rizik

Riziko	**Náklady na ošetření rizika (Kč)**	**Odpovědnost**
Nezájem o produkt	62 000	Vedoucí marketingu
Špatně zvolená marketingová strategie a neschopnost produkt prodat	50 000	Vedoucí marketingu
Model monetizace se ukáže jako neudržitelný	4 000	Manažer rozvoje podnikání
Zákazníci budou preferovat substituty či konkurenčních řešení	6 000	Vedoucí vývoje
Uživatelé nebudou mít motivaci přejít na placenou verzi	4 000	Vedoucí marketingu
Závislost na financích od jednoho investora	13 000	Manažer rozvoje podnikání/Vedoucí marketingu
Zlepšující se technická zdatnost seniorů v následujících letech	50 000	Vedoucí vývoje

Na závěr je třeba připomenout, že součástí celkového řízení rizik je také jejich **monitorování** v čase. Jak již bylo řečeno, rizika je třeba sledovat z důvodu změny podmínek, vzniku nové významné hrozby, pominutí jiné hrozby, apod. Na základě výše uvedeného seznamu identifikovaných rizik bude vytvořen registr rizik pro jejich snadnější sledování. Doporučuji sledování rizik zařadit jako pravidelný bod porad týmu.

ZÁVĚR

Diplomová práce se zabývala řízením rizik společnosti Oscar Tech, s.r.o. Cílem práce bylo identifikovat rizika při inovaci produktu společnosti Oscar Tech, s.r.o. a navrhnout opatření ke snížení těchto rizik.

V první části diplomové práce byla provedena rešerše literatury a byly definovány základní pojmy vztahující se k problematice řízení rizik a inovací a také byly popsány metody, které byly využity v analytické části práce.

V následující analytické části byla nejprve charakterizována společnost Oscar Tech, s.r.o., popsána zamýšlená inovace produktu a nastíněny hlavní trhy a zákazníci společnosti. Následně byla zpracována metoda Lean Canvas, Porterův model pěti sil a na základě údajů vyplynulých z analýz byla vytvořena SWOT analýza. Tato sloužila, společně s výstupy z brainstormingu jako podklad pro identifikaci rizik. Identifikovaná rizika byla poté ohodnocena čtyřmi experty pomocí Skórovací metody. Získané hodnoty byly vyneseny do mapy rizik a tedy rozděleny na čtyři kategorie rizik – rizika s bezvýznamnými hodnotami, rizika s běžnými hodnotami, rizika s významnými hodnotami a rizika s kritickými hodnotami.

V poslední, praktické, části byla navržena opatření pro každý kvadrant významnosti rizik. Pro rizika s kritickými hodnotami a významnými hodnotami byla navržena opatření ke snížení těchto rizik spolu s předběžnými náklady na tato opatření.

Oscar Tech, s.r.o. je bezpochyby velmi nadějnou společností (startupem), který v porovnání s jinými startupy má silný mezinárodní tým a jasně promyšlenou vizi a cíl. Navíc má již zkušenosti s vyvíjením původní verze aplikace Oscar. I přes tento fakt ale vnímám provedení analýzy a následné řízení rizik jako velmi důležitou součást celkového řízení společnosti. Dle mého názoru značí provedení alespoň základní analýzy rizik, že si je společnost vědoma určitých rizik, ale zároveň že je připravena tato rizika snižovat. Chybějící analýza rizik v určitém projektu, např. inovaci může být vnímána negativně, či jako znak neprofesionality. Doporučuji zakomponovat řízení rizik do procesů společnosti, byť se jedná o mikropodnik.

Podcenění rizik může zapříčinit, že výsledek inovace produktu nepřinese kýženou hodnotu vzhledem k vynaloženým prostředkům. Proto je nutné vnímat rizika se zvýšenou pozorností.

Je jisté, že nelze vypracovat vyčerpávající analýzu rizik – to však ani nebylo účelem této práce. Je třeba vnímat vliv významných hrozeb a dopadů, které mohou ohrozit projekt. Jak samotná identifikace rizik, tak ohodnocení rizik je ovlivněno zkušeností posuzovatele a jeho postojem k riziku.

Navrhovaná opatření mají pomoci při snížení rizikovosti inovace a mají poukázat na přínosy a důležitost řízení rizik. Na závěr je vhodné připomenout, že riziko (ohrožení) je nutné chápat nejen jako negativum, ale také jako možnou příležitost. Domnívám se, že kromě analýzy rizik by pro společnost Oscar Tech, s.r.o. bylo vhodné provést i analýzu kritických faktorů úspěchu – tj. skutečností, které mohou významným způsobem dopomoci projektu k úspěchu.

SEZNAM LITERATURY

ALZA.CZ. *SeniorTAB* [online]. © 1994 – 2016 Alza.cz a.s. [citováno 2016–04–04]. Dostupné z: https://www.alza.cz/senior–tab–7–85–3g–gps–d2276209.htm#alternativy.

CERVERA L. *Lean Canvas* [online]. [citováno 2015–09–20]. Dostupné z: https://docs.google.com/drawings/d/1mhvVsUoT7ktGIzHzoZ6SXzNBlCE5xrfTjeFXiyLUy8k/edit?pli=1.

ČIŽINSKÁ, R., MARINIČ, P. *Finanční řízení podniku: moderní metody a trendy*. Praha: Grada, 2010. 204 s. ISBN 978–80–247–3158–2.

ČSN ISO 31000 *Management rizik – Principy a směrnice*. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2010.

ČSÚ. *Informační společnost v číslech – 2015* [online]. [citováno 2016-02-20]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/informacni-spolecnost-v-cislech-2015.

ČSÚ. Oddělení statistiky výzkumu, vývoje a informační společnosti. Statistika inovačních aktivit podniků. *Metodika* [online]. 2013 [citováno 2016–03–15]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/23195482/web_inovace_02_metodika_2014_04_24.pdf/e1c2bc8b–5aba–473e–8677–31bb015c27fb?version=1.0.

ČSÚ. *Projekce obyvatelstva České republiky (Projekce 2013)* [online]. [citováno 2015–11–20]. Dostupné z: https://www.czso.cz/documents/10180/20567167/402013u.pdf/3cdc1b6f–9334–429e–99e6–f72b4047bee3?version=1.0.

DIJK, J. A. G. M. van. *The deepening divide: inequality in the information society*. Thousand Oaks, Calif.: Sage Pub., 2005. 248 p. ISBN 1–4129–0403–X.

DOLEŽAL, J., MÁCHAL, P., LACKO, B. *Projektový management podle IPMA*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. 528 s. ISBN 978–80–247–4275–5.

EUROPEAN COMMISSION. Horizon 2020´s SME Instrument [online]. [citováno 2015-11-04]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/easme/en/horizons-2020-sme-instrument.

GOOGLE PLAY. *BIG LAUNCHER* [online]. ©2016 Google [citováno 02-04-2016]. Dostupné z: https://play.google.com/store/apps/details?id=name.kunes.android.launcher.activity&referrer=utm_source%3Dweb%26utm_medium%3Dreferral%26utm_campaign%3DDownloadPaid

HNILICA, J., FOTR, J. *Aplikovaná analýza rizika ve finančním managementu a investičním rozhodování*. Praha: Grada, 2009. 262 s. ISBN 978–80–247–2560–4.

JAKUBÍKOVÁ, D. *Strategický marketing*. Praha: Grada, 2008. 269 s. ISBN 978–80–247–2690–8.

JANÍČEK, P., MAREK, J., MÁCHAL, P. a kol. *Expertní inženýrství v systémovém pojetí.* Praha: Grada, 2013. 592 s. Expert. ISBN 978–80–247–4127–7.

JEŽKOVÁ, Z, KREJČÍ, H., LACKO, B. a kol. *Projektové řízení: jak zvládnout projekty*. Kuřim: Akademické centrum studentských aktivit, 2013. 381 s. ISBN 978–80–905297–1–7.

JIC. *Jak získat patent* [online]. [citováno 2015-11-04]. © 2007-2013 JIC. Dostupné z: http://www.inovace.cz/inovujte-efektivne/uspesne-inovace/jak-ochr%C3%A1nit-sv%C3%A9-n%C3%A1pady/2409-jak-z%C3%ADskat-patent.

KORECKÝ, M., TRKOVSKÝ, V. *Management rizik projektů: se zaměřením na projekty v průmyslových podnicích*. Praha: Grada, 2011. 584 s. ISBN 978–80–247–3221–3.

KOTLER, P., KELLER, K. L. *Marketing management*. 12. vyd. Praha: Grada, 2007. 788 s. ISBN 978–80–247–1359–5.

KRULIŠ, J. *Jak vítězit nad riziky: aktivní management rizik – nástroj řízení úspěšných firem*. Praha: Linde, 2011. 268 s. ISBN 978–80–7201–835–2.

LACKO, B. *Řízení rizik a příležitostí v projektech* [online]. 2013 [citováno 2016–03–15]. Dostupné z: http://www.projektmanazer.cz/kurz/soubory/modul–g/g5.pdf.

MAURYA, A. *Running lean: iterate from plan A to a plan that works*. 2nd ed. Sebastopol, CA: O'Reilly, 2012. 240 p. Lean series. ISBN 978–1–449–30517–8.

MAURYA, A. *Why lean canvas vs business model canvas?* [online]. 02/2012 [citováno 2016–02–04]. Dostupné z: http://practicetrumpstheory.com/why–lean–canvas/.

MERNA, T., AL–THANI, F. F. *Risk management: řízení rizika ve firmě*. Brno: Computer Press, 2007. 194 s. ISBN 978–80–251–1547–3.

OECD. *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*. 3rd ed. Paris: OECD Publishing. 2005. 163 p. ISBN 92–64–01308–3.

OTAVOVÁ, P. *Lean Canvas. Otevře vám oči* [online]. 07/2013. [citováno 2015–09–20]. Dostupné z: http://www.directly.cz/2013/07/08/lean–canvas–otevre–vam–oci–2/.

PITRA, Z. *Management inovačních aktivit*. Praha: Professional Publishing, 2006. ISBN 80–86946–10–X.

PROUD SOURCING GMBH. *Create a new lean canvas* [online]. [citováno 2015–09–20]. Dostupné z: https://canvanizer.com/new/lean–canvas.

SENIORHUB. SeniorTAB [online]. 2016 © obchod, všechna práva vyhrazena [citováno 2016–04–04]. Dostupné z: http://obchod.seniorhub.cz/.

SMEJKAL, V., RAIS, K. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2010. 354 s. ISBN 978–80–247–3051–6.

SOVA, M. *Digital divide: digitální propast* [online]. 03/2003 [citováno 2016–02–20]. Dostupné z: *http://www.zive.cz/clanky/digital-divide--digitalni-propast/sc-3-a-111014/.*

TIDD, J., BESSANT, J., PAVITT, K. *Řízení inovací: zavádění technologických, tržních a organizačních změn*. Brno: Computer Press, 2007. 549 s. ISBN 978–80–251–1466–7.

TICHÝ, M. *Ovládání rizika: analýza a management*. V Praze: C.H. Beck, 2006. 396 s.. ISBN 80–7179–415–5.

T–MOBILE CZECH REPUBLIC. *Aplikace Snadněji* [online]. © 2013 T–Mobile Czech Republic a.s. / www.t–mobile.cz [citováno 2016–02–04]. Dostupné z: https://www.aplikace.t–mobile.cz/katalog–mobilnich–aplikaci/snadneji/.

VEBER, J., SRPOVÁ, J. *Podnikání malé a střední firmy*. 3. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. 332 s. ISBN 978–80–247–4520–6.

ŽIŽLAVSKÝ, O. *Měření výkonnosti inovačního procesu*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2011. 154 s. ISBN 978–80–7204–760–4.

SEZNAM ZKRATEK

B2B Business–to–business

B2C Business–to–customer

ICT informační a komunikační technologie

LTV hodnota životnosti zákazníka (life–time value)

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Proces managementu rizik dle ČSN ISO 31000 14
Obrázek 2: Mapa rizik 17
Obrázek 3: Struktura Lean Canvas 23
Obrázek 4: Porterův model pěti sil 24
Obrázek 5: Logo společnosti 26
Obrázek 6: Organizační struktura společnosti Oscar Tech, s.r.o. 27
Obrázek 7: Vizualizace inovace produktu Oscar 28
Obrázek 8: Charakteristika věkového složení populace 32
Obrázek 9: Jednotlivci ve věku 55 až 74 let používající internet 33
Obrázek 10: Jednotlivci ve věku 55 až 74 let a ICT; 2014 34
Obrázek 11: Lean Canvas 35
Obrázek 12: SeniorTAB 37
Obrázek 13: Aplikace Snadněji 38
Obrázek 14: Aplikace BIG LAUNCHER 39
Obrázek 15: Mapa rizik 46

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: SWOT analýza 25
Tabulka 2: Srovnání původní a inovované aplikace 29
Tabulka 3: Identifikovaná rizika 43
Tabulka 4: Ocenění rizik 44
Tabulka 5: Tabulka návrhů na opatření ke snížení rizika 47
Tabulka 6: Odhadované náklady na ošetření rizik 56

SEZNAM VZORCŮ

Vzorec 1 13

PŘÍLOHY

Příloha 1: Hodnocení rizik jednotlivými experty

Rizikový faktor č.	Rizikový faktor	Možnost výskytu (1 min. až 10 max.)				Skóre (průměrné hodnoty)	Dopad (1 min. až 10 max.)				Skóre (průměrné hodnoty)	Ocenění rizika:
		1	2	3	4		1	2	3	4		
1	Chybná či nepřesná specifikace požadavků na vývoj aplikace	3	2	5	4	**3,5**	5	4	4	5	**4,5**	**15,75**
2	Chybná specifikace funkcí produktu	1	2	1	3	**1,75**	4	5	6	4	**4,75**	**8,3125**
3	Špatný výběr externích vývojářů iOS platformy	3	3	4	3	**3,25**	4	3	5	3	**3,75**	**12,1875**
4	Polovina interního týmu jsou studenti	10	9	9	10	**9,5**	2	5	4	3	**3,5**	**33,25**
5	Změny v požadavcích či dodatečné požadavky v průběhu vývoje	5	7	8	7	**6,75**	6	3	4	6	**4,75**	**32,0625**
6	Závislost na financích od 1 investora	6	6	7	8	**6,75**	7	7	6	5	**6,25**	**42,1875**
7	Špatné projektové řízení	4	5	6	7	**5,5**	5	4	4	5	**4,5**	**24,75**
8	Neúplná vývojová dokumentace	3	2	1	4	**2,5**	5	4	5	3	**4,25**	**10,625**
9	Technologické limity	3	2	1	3	**2,25**	3	4	3	5	**3,75**	**8,4375**
10	Špatná týmová spolupráce	2	2	4	5	**3,25**	4	4	3	5	**4**	**13**
11	Odchod klíčových zaměstnanců	2	3	3	3	**2,75**	8	6	7	8	**7,25**	**19,9375**
12	Neodhalení všech chyb v průběhu testování	5	6	8	6	**6,25**	3	2	3	2	**2,5**	**15,625**
13	Aplikace nebude napoprvé schválena na App Store	3	2	1	3	**2,25**	4	4	5	6	**4,75**	**10,6875**
14	Nezájem uživatelů o produkt	2	2	2	4	**2,5**	8	9	7	9	**8,25**	**20,625**
15	Malé bariéry vstupu konkurence	8	7	8	8	**7,75**	5	4	5	7	**5,25**	**40,6875**
16	Rozdílné preference lidí na různých trzích	6	5	4	7	**5,5**	3	2	5	2	**3**	**16,5**
17	Inovovaný produkt nebude kladně přijat seniory používajícími původní verzi	3	2	3	1	**2,25**	1	2	1	1	**1,25**	**2,8125**
18	Omezená znalost cizích trhů	5	6	4	6	**5,25**	5	4	5	5	**4,75**	**24,9375**
19	Zlepšující se technická zdatnost seniorů v následujících letech	4	6	8	7	**6,25**	7	9	8	8	**8**	**50**
20	Možnost napodobení či zkopírování řešení	5	6	5	5	**5,25**	6	7	5	6	**6**	**31,5**
21	Cílení na 2 segmenty najednou (B2B i B2C)	8	9	8	9	**8,5**	4	3	4	5	**4**	**34**
22	Uživatelé nebudou mít motivaci přejít na placenou verzi	3	4	3	6	**4**	4	7	6	7	**6**	**24**
23	Model monetizace se ukáže jako neudržitelný	3	6	4	6	**4,75**	4	5	7	5	**5,25**	**24,9375**
24	Aplikaci začne stahovat a používat mnoho lidí	6	5	4	6	**5,25**	3	4	2	4	**3,25**	**17,0625**
25	Malá adopce tabletů	2	3	3	1	**2,25**	4	3	3	4	**3,5**	**7,875**
26	Nefunkčnost aplikace na některých zařízeních	3	6	5	5	**4,75**	4	5	3	4	**4**	**19**
27	Uživatelské rozhraní bude pro některé seniory složité	2	2	1	4	**2,25**	5	4	3	4	**4**	**9**
28	Vysoké náklady na získání zákazníka v porovnání s LTV (hodnotou životnosti	5	3	4	6	**4,5**	7	8	7	8	**7,5**	**33,75**
29	Nedůvěryhodnost kvůli neznámosti společnosti	2	2	4	4	**3**	5	4	3	4	**4**	**12**
30	Výpadky systému a dočasná nefunkčnost	1	2	1	3	**1,75**	4	6	3	2	**3,75**	**6,5625**
31	Špatně zvolená marketingová strategie a neschopnost produkt prodat	4	5	5	5	**4,75**	8	8	6	9	**7,75**	**36,8125**
32	Navýšení nákladů oproti plánu	3	4	4	4	**3,75**	5	4	4	6	**4,75**	**17,8125**
33	Zpoždění dokončení inovace	3	4	3	4	**3,5**	3	4	3	3	**3,25**	**11,375**
34	Senioři nemají připojení k internetu	4	4	3	4	**3,75**	2	1	3	3	**2,25**	**8,4375**
35	Zákazníci budou preferovat substituty či konkurenčních řešení	2	3	2	3	**2,5**	6	6	7	7	**6,5**	**16,25**