



INOVAČNÍ PROJEKT VYBRANÉHO PODNIKU TYPU MSP

Diplomová práce

Studijní program: N6208 – Ekonomika a management

Studijní obor: 6208T085 – Podniková ekonomika

Autor práce: **Bc. Denisa Skrbková, BA(Hons)**

Vedoucí práce: doc. Ing. Petra Rydvalová, Ph.D.



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Denisa Skrbková**
Osobní číslo: **E12000499**
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Podniková ekonomika**
Název tématu: **Inovační projekt vybraného podniku typu MSP**
Zadávací katedra: **Katedra podnikové ekonomiky a managementu**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Shromáždění a vyhodnocení informačních zdrojů relevantních pro téma diplomové práce.
2. Vybrané možnosti inovací v podnicích v rozsahu malého a středního podnikání ve vazbě na zaměření DP.
3. Analýza vybraných aspektů podnikání v oblasti elektrokol se zaměřením na region.
4. Vyhodnocení výsledků a návrh inovačního projektu pro podnik typu MSP.
5. Kritické zhodnocení navrženého řešení, možnosti perspektivního rozvoje.

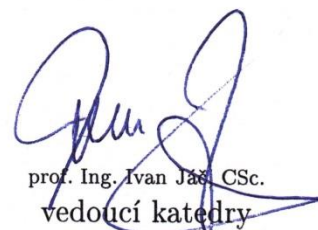
Rozsah grafických prací: **dle potřeby dokumentace**
Rozsah pracovní zprávy: **65 normostran**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**
Seznam odborné literatury:

JÁČ, I., P. RYDVALOVÁ, M. ŽIŽKA a H. ŽUKOVÁ. Specifikace zdravého českého malého a středního podnikání, II. díl. 1. vyd. Liberec: Technická Univerzita v Liberci, 2006. ISBN 80-7372-136-8.
SVOZILOVÁ, A. Projektový management. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1501-5.
TIDD, J., J. BESSANT and K. PAVITT. Managing innovation: integrating technological, market and organizational change. 3rd ed. Hoboken: Wiley, 2005. ISBN 04-700-9326-9.
VEBER, J., J. SRPOVÁ, et al. Podnikání malé a střední firmy. 1.vyd. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-1069-2.
Elektronická databáze článků ProQuest [online]. Dostupné z: knihovna.tul.cz.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Petra Rydvalová, Ph.D.**
Katedra podnikové ekonomiky a managementu
Konzultant diplomové práce: **Roman Jungwirth**
majitel a manažer prodejny a půjčovny elektrokol
Elbikes.cz
Datum zadání diplomové práce: **31. října 2014**
Termín odevzdání diplomové práce: **7. května 2015**



doc. Ing. Miroslav Žižka, Ph.D.
děkan



prof. Ing. Ivan Jás, CSc.
vedoucí katedry

V Liberci dne 31. října 2014

Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé diplomové práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum: 27/04/2015

Podpis: *Denisa Skrbková*

ANOTACE

Diplomová práce je zaměřena na problematiku zavádění inovací v podnicích typu MSP. Jejím hlavním cílem je vypracování návrhu projektu pro konkrétní firmu, zabývající se půjčováním a prodejem elektrokol v turistickém regionu Jizerských hor. V rámci rozsáhlého šetření je provedena analýza významných dokumentů týkajících se tématu cyklistiky a elektromobility, analýza zvoleného regionu z hlediska využití elektrokol a analýza samotné firmy Elbikes.

V závislosti na získaných informacích je provedeno dotazníkové šetření mezi klienty podniku, na jehož základě je navržen projekt pro realizaci technické (procesní a produktové) inovace ve formě zajištění dobíjecích stanic pro elektrokola. Závěrečná kapitola práce identifikuje přínosy a přidanou hodnotu projektu jak z celospolečenského hlediska, tak pro podniky zapojené do projektu.

KLÍČOVÁ SLOVA

Inovace, MSP, projekt, elektromobilita, elektrokola, Jizerské hory.

ANNOTATION

Innovation project for SME type company

The master's thesis deals with the problem's issue of the implantation of innovation in the SME. The main objective is to investigate the draft of the project for a specific company engaged in borrowing and selling e-bikes in the tourist region of Jizera Mountains. In the frame of an extensive research is realised an analysis of important documents related to the subjects of cycling and electro-mobility, analysis of the selected region and analysis of the Elbikes company.

According to the gathered information is made a survey among clients of the company. On this is base is designed the project for implementation the technical (process and product) innovation in the form of construction of charging stations for e-bikes. The final chapter identifies the benefits and value added of the project from the societal point of view as well as for the companies involved in the project.

KEY WORDS

Innovation, SME, project, electromobility, e-bikes, Jizera Mountains.

PODĚKOVÁNÍ

Na tomto místě bych ráda poděkovala všem, kteří mě podporovali při psaní této práce.

Zejména jsem vděčná své vedoucí doc. Ing. Petře Rydvalové, Ph.D. za její trpělivost, čas, pomoc, užitečné rady, inspiraci a náměty, které mi poskytovala během celé doby tvorby práce.

Mé druhé velké dík patří konzultantovi panu Romanu Jungwirthovi za poskytnutí dokumentů podniku Elbikes, pomoci při šíření dotazníků a průběžné konzultování návrhové části projektu.

Ráda bych také poděkovala všem účastníkům dotazníkového šetření za poskytnutí cenných informací, které sloužily jako podklady pro tvorbu projektu a dosažení cíle předkládané práce.

V neposlední řadě musím poděkovat i své rodině, která mě podporovala nejen při psaní závěrečné práce, ale po dobu celého mého studia.

OBSAH

Obsah	8
Seznam tabulek.....	10
Seznam obrázků.....	11
Seznam použitých zkratk	12
Úvod	13
Cíl práce	14
1 Zhodnocení současného stavu	15
1.1 Malé a střední podniky	15
1.2 Inovace a konkurenceschopnost	16
1.2.1 Členění inovací.....	17
1.3 Postoj EU k inovacím	20
1.4 Inovace podniků typu MSP	22
1.5 Projektové řízení	23
1.6 Shrnutí.....	25
2 Metodika	26
2.1 Výzkumný design	26
2.1 Metoda výzkumu	27
2.2 Metodický postup	28
2.2.1 Externí sekundární data – průzkum cyklo dopravy	28
2.2.2 Interní sekundární data – analýza podniku Elbikes	29
2.2.3 Dotazníkové šetření	29
2.3 Etické otázky	30
2.4 Postup projektu	31
3 Vyhodnocení podkladů inovačního projektu	32
3.1 Sekundární zdroje externích dat v oblasti cyklo dopravy.....	32
3.1.1 Cyklo doprava a životní prostředí	32
3.1.2 Cyklo doprava a zdraví.....	33
3.1.3 Další přínosy cyklo dopravy.....	34
3.1.4 Podpora cyklo dopravy v ČR.....	35
3.2 Analýza situace cyklo dopravy se zaměřením na elektrická kola	37
3.3 Analýza prostředí pro inovační projekt	39

3.3.1	SWOT analýza cyklistiky a cykloturistiky v TRJH	41
3.3.2	Konfrontační matice SWOT analýzy	43
3.4	Elektrokola Elbikes.....	45
3.4.1	Charakteristika firmy Elbikes.....	45
3.4.2	Nabízený sortiment.....	46
3.4.3	Finanční zdraví podniku	48
3.4.4	Strategie podniku	50
3.4.5	Mise podniku	51
3.4.6	Vize podniku	51
3.4.7	Cíle podniku	51
3.5	Zpracování dotazníkového šetření	52
3.5.1	Profil respondentů	52
3.5.2	Spokojenost zákazníků	55
3.5.3	Vyhodnocení zásadních otázek	56
4	Návrh inovačního projektu	62
4.1	Podstata a zdůvodnění projektu	62
4.2	Charakteristika projektu.....	63
4.3	Logická rámcová matice projektu.....	64
4.4	Analýza rizik projektu	66
4.5	Časový harmonogram projektu.....	67
4.6	Finanční plán projektu	68
4.6.1	Provozní náklady	68
4.6.2	Investiční náklady.....	69
4.6.3	Celkové náklady	71
4.7	Metody oceňování projektu	71
4.8	Výhledy do budoucna	74
	Závěr.....	75
	Seznam použité literatury	78
	Citace	78
	Bibliografie	92
	Seznam příloh.....	93
	Přílohy	94

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Roční ekonomické přínosy cyklistiky v zemích EU-27 za rok 2010.....	34
Tabulka 2: SWOT analýza cyklistiky a cykloturistiky v TRJ.....	42
Tabulka 3: Konfrontační matice.....	44
Tabulka 4: Finanční zdraví podniku Elbikes.....	49
Tabulka 5: Důvod využití elektrokola a věk.....	54
Tabulka 6: Důvod využití elektrokola a věk – seskupení.....	54
Tabulka 7: Test nezávislosti „důvod využití“ a „věk“.....	55
Tabulka 8: Odpovědi na otázky ohledně dalšího zapůjčení a koupi elektrokola.....	56
Tabulka 9: Ujetá vzdálenost a nutnost dobití.....	59
Tabulka 10: Ujetá vzdálenost a nutnost dobití - seskupení.....	60
Tabulka 11: Test nezávislosti „ujetí vzdálenosti“ a „nutnost dobití“.....	60
Tabulka 12: Navrhované služby.....	61
Tabulka 13: Logická rámcová matice.....	64
Tabulka 14: Analýza rizik.....	66
Tabulka 15: Časový harmonogram projektu.....	67
Tabulka 16: Provozní náklady.....	68
Tabulka 17: Investiční náklady – dražší varianta.....	69
Tabulka 18: Investiční náklady – levnější varianta.....	70
Tabulka 19: Doba návratnosti investice.....	72
Tabulka E1: Problematické faktory podnikání v ČR dle WEF.....	103
Tabulka J1: Bodování jednotlivých ukazatelů finanční analýzy.....	116
Tabulka K1: Kategorické rozřazení finančního zdraví podniku.....	117
Tabulka L1: Finanční údaje podniku Elbikes.....	118
Tabulka M1: Vyúčtování rozvodu elektřiny.....	119

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Dělení inovací v podniku dle Oslo manuálu.....	18
Obrázek 2: Výběr metody výzkumu.....	27
Obrázek 3: Zkoumaná oblast.....	39
Obrázek 4: Doba vypůjčení elektrokola	53
Obrázek 5: Volba dopravního prostředku do výchozího bodu trasy Jizerských hor.....	57
Obrázek 6: Navštívené lokality mimo Jizerské hory.....	58
Obrázek 7: Ganttův diagram.....	67
Obrázek 8,9: Dobíjecí stanice Bike energy	70
Obrázek C1: Plánovaná alokace rozpočtu EU.....	97
Obrázek C2: Předpokládaná alokace rozpočtu EU v roce 2020.....	98
Obrázek E1: Podíl inovativních podniků, 2008-10 (% ze všech podniků)	102
Obrázek E2: Financování inovace.....	104
Obrázek E3: Schéma institucionální podpory výzkumu, vývoje a inovací.....	106
Obrázek F1: Dobíjení a půjčování elektrokol, Rodi, Itálie.....	108
Obrázek F2: Turistická kancelář ve Villachu, Rakousko	108
Obrázek G1: mapa TRJH	110
Obrázek H1: Mezinárodní systém ekonomických klasifikací.....	112
Obrázek I1: Terénní kolo Genborx EB MTB 01A	114
Obrázek I2: Terénní elektrokolo Agogs Uphill Tour	114
Obrázek I3: Trekingové elektrokolo Agogs Tracer Cross.....	115
Obrázek I4: Skládací elektrokolo Agogs SilverGo	115
Obrázek N1: Dotazník.....	124

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

CIP	Competitiveness and Innovation Framework Programme (Rámcový program pro konkurenceschopnost a inovace)
ČSÚ	Český statistický úřad
DP	Diplomová práce
DPČ	Dohoda o pracovní činnosti
ECF	Evropská cyklistická federace
EIT	European Institute of Innovation & Technology (Evropský inovační a technologický institut)
GA ČR	Grantová agentura České republiky
MSP	Malé a střední podniky
OECD	The Organisation for Economic Co-operation and Development (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj)
SME	Small and middle enterprises
SZP	Sociální a zdravotní pojištění
TA ČR	Technologická agentura České republiky
TRJH	Turistický region Jizerské hory
WHO	World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)

ÚVOD

Smog, znečištěné životní prostředí, přeplněná města, kalamity ropných tankerů, zmenšování zásob fosilních surovin, narůstající počet osob trpících problémy dýchacích cest, srdečními obtížemi, či obezitou. To je jen stručný výčet několika problémů, jímž čelí dnešní moderní společnost. Právě teď se snaží stovky vědců po celém světě řešit tyto problémy. Když se nad nimi trochu zamyslíme, zjistíme, že spolu všechny vlastně souvisí.

Nárůst automobilové dopravy v posledních desetiletích je obrovský. Auta spotřebovávají čím dál více benzínu, či nafty a vypouští do ovzduší škodlivé plyny. Ve městech panuje smog. Lidé používají automobily jako běžnou součást života a postupně eliminují nutnost pohybu při přemísťování. Znečištěné městské ovzduší spolu s narůstající obezitou vede ke zhoršujícímu se zdravotnímu stavu obyvatel nejen velkých měst (Sadílek, 2001).

„Podle Světové zdravotnické organizace (WHO) pouhá dvě procenta městských obyvatel žije v prostředí s přijatelným množstvím malých prachových částic. Mezi opatřeními, která dokážou znečištění snížit, je nejen přemísťování špinavých provozů, omezování automobilové dopravy nebo efektivnější veřejné cestování, ale i podpora cyklistiky. Uvedli to účastníci na konferenci Green Week“ (Stejskal, 2013).

Cyklistika by neměla být vnímána pouze jako sport, ale měla by sloužit jako alternativa při volbě dopravního prostředku. Tento fakt si uvědomuje čím dál více lidí, institucí i států. Vznikají mnohé příručky, či programy pro rozvoj cyklodopravy a zároveň dochází k postupnému budování dopravní infrastruktury přizpůsobené právě požadavkům cyklistiky. Česká republika se sama zapojila do několika projektů usilujících o zvýšení podílu cyklistické dopravy a využití potenciálu cyklistiky. Vytvořila dokument „Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy České republiky pro léta 2013 – 2020“ (dále jen Cyklostrategie 2013), kde je řešen problém, jak umožnit a zpřístupnit cyklistiku a cyklodopravu široké veřejnosti. Včetně lidí, kteří jsou nějakým způsobem handicapováni. Dochází zde i k řešení otázky spojené s e-mobilitou a využíváním elektrických kol (Cyklodoprava.cz, 2013 a). Cyklodoprava a doprava pomocí elektrokol se díky propagaci ze stran vyšších orgánů stává poměrně přitažlivou oblastí i pro podnikatele.

Podnikání v oblasti elektrokol má však svá specifická úskalí, kterými se předkládaná diplomová práce zabývá.

Pokud chceme, aby došlo k rozmachu cyklodopravy a především využívání elektrických kol, je zapotřebí provést mnoho změn pro vytvoření adekvátních podmínek a přilákání co největšího množství jejich uživatelů. Elektrická kola se jeví jako ideální dopravní prostředek pro městské a příměstské oblasti a pro rekreaci a turistiku pro starší, méně výkonné, nebo jinak znevýhodněné jedince. Pokud se chce Česká republika dostat na úroveň vyspělých států Evropské Unie, musí tyto podmínky co nejrychleji a nejefektivněji vytvořit. V době po hospodářské krizi se však vláda České republiky soustředí více na finanční podporu a rozvoj jiných klíčových problémů a proto se tato oblast přesouvá na soukromé společnosti, či podnikatele. Jestliže chtějí firmy podnikající v dané branži prosadit rozmach ve využívání elektrokol a tím zvýšit jejich prodej, musí se pokusit o vytvoření co nejkomfortnějších a nejsnazších podmínek pro jejich používání. Největším handicapem elektrických kol se ukazuje nutnost dobíjení baterií a s tím spojená nedostatečná infrastruktura speciálních dobíjecích stanic.

Cíl práce

Hlavním cílem této práce je ve spolupráci s konkrétní firmou typu malého a středního podniku zabývající se prodejem a půjčováním elektrokol navrhnout alternativní řešení zjištěného handicapu a na základě zhodnocení podmínek pro realizaci vypracovat projekt s inovativními postupy pro dobíjení baterií elektrických kol. Spolupráce byla navázána s podnikem Elbikes provozovaným v Libereckém kraji. Proto byl za cílový region zvolen turistický region Jizerské hory.

Práce je členěna dle kapitol a skládá se z úvodu, čtyř hlavních částí a závěru. V první části práce nazvané zhodnocení současného stavu jsou na základě literární rešerše shromážděny relevantní informace tvořící podklady pro vytvoření metodického postupu řešení DP. Metodický postup tvoří druhou část práce. Třetí část je praktická. Dle sestaveného metodického manuálu je v ní vytvořen soubor podkladů pro dosažení vytyčeného cíle diplomové práce a vytvoření návrhu inovačního projektu firmy Elbikes. Samotný inovační návrh projektu je představen ve čtvrté části textu.

1 ZHODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU

Cílem první části diplomové práce je shromáždit a vyhodnotit relevantní informační zdroje spojené s inovacemi zejména v malých a středních podnicích (dále také MSP). Nejprve je objasněno co označení malý a střední podnik znamená a jakou úlohu hraje v národní ekonomice. Poté je blíže vysvětlen pojem inovace obecně a v souvislosti s podniky typu MSP. Dále jsou zde specifikovány klíčové záměry Evropské Unie související s inovacemi a stručně nastíněn postup projektového řízení potřebný při zavádění inovací do podniku.

1.1 Malé a střední podniky

Podle nového občanského zákoníku je označení „podnik“ nahrazeno názvem „obchodní závod“. Ten je definovaný jako *„organizovaný soubor jmění, který podnikatel vytvořil a který z jeho vůle slouží k provozování jeho činnosti. Má se za to, že závod tvoří vše, co zpravidla slouží k jeho provozu“* (Česká republika, Zákon č. 89/2012 Sb.).

Vymezení pojmu malý a střední podnik však není jednoznačné a jeho definice a pojetí se mezi autory značně liší. Jak uvádí Jáč a kol. (2005), či EurLex (2004), drobný, malý a střední podnik je nejčastěji charakterizován v závislosti na počtu zaměstnanců, ekonomických kritérií (výše obrátu a aktiv) a míry nezávislosti. Podle Lednického (2002) můžeme ukazatele vymezující MSP rozdělit na:

- 1) kvantitativní, mezi které patří počet zaměstnanců, výše aktiv, obrátu a zisku a podíl účasti v relevantních segmentech na trhu,
- 2) kvalitativní, jako jsou kvalita personálu a personální spojení vlastnictví s řízením podniku, právní forma podnikání, postavení na trhu, typ organizační struktury, či schopnost rychlých a adekvátních reakcí na změny v relevantním prostředí,
- 3) nebo na ukazatele vzniklé propojením těchto dvou kritérií.

Podle Ministerstva průmyslu a obchodu se za malý podnik, ve vazbě na podporu MSP, považuje ten, který má méně než 50 zaměstnanců, ročním obrátem, nebo výší aktiv nepřesahuje 10 milionů EUR a řadí se mezi nezávislé podniky. U středních podniků je

horní hranice počtu zaměstnanců stanovena na 250, výše obrátu na 50 milionů EUR, či výše konečné rozvahy na 43 milionů EUR a je splněna podmínka nezávislosti (Evropská Komise, 2006). Mezi podniky typu MSP se řadí jako zvláštní typ i drobné podniky neboli mikropodniky. Jejich charakteristika je dána počtem zaměstnanců menším než 10 a obrátem, či výší aktiv do 2 milionů EUR (Jáč, Rydvalová, Žižka, 2005). Bližší specifikace a podmínky pro zařazení podniků jsou uvedeny v příloze A.

Dle výše uvedeného členění spadá celých 99,84 % podnikatelských subjektů v ČR do skupiny MSP a hraje tak jednu z klíčových rolí při ovlivňování hospodářství a celkového chodu ekonomiky. Malé a střední podniky jsou navíc v krizových obdobích stabilnější, než podniky velké a jsou považovány za hnací motor inovací. Přesto je jejich úspěšnost prosadit se v soutěžích o veřejné zakázky pouze 17 %. Za klíčové faktory neúspěchu lze považovat především potíže při získávání informací, nedostatečné znalosti postupů nabídkových řízení, nadměrnou administrativní zátěž, velký rozsah zakázek, nedostatek času na přípravu nabídek a náklady spojené s přípravou nabídek, nepřiměřené požadavky na úroveň způsobilosti a osvědčení, enormní požadavky kladené na finanční záruky a pozdní platby zadavatelů (MPO, 2012).

1.2 Inovace a konkurenceschopnost

V předchozí kapitole byl zmíněn pojem inovace ve spojitosti s postavením MSP. Podle Daekinse a Freela (2006) je inovace proces objevování a vlastní tvorby. Další definici nabízí např. Ford (1996), který ji vymezuje jako hmatatelný subjekt, který může být využit při různých příležitostech různými lidmi. Jiný pohled na inovace nabízí Woodmen a kol. (1993), který uvádí, že inovace představuje úspěšnou implementaci kreativních nápadů. Na rozdíl od toho Rydvalová (2006) chápe inovaci jako obnovu v lidské činnosti, v myšlení, či ve výrobě. Obecně je možné za inovaci považovat jakoukoliv změnu vedoucí k lepším výsledkům.

Pojem inovace byl vůbec poprvé použit a definován J. A. Schumpeterem již před 1. světovou válkou jako „*absolutní novinky v oblasti výrobní techniky, výrobků, surovin, organizace výroby a otevírání nových trhů*“ (Dvořák, 2005, s. 1). V Schumpeterově díle „*Teorie ekonomického vývoje*“ (orig. „*Die Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung*“) je

uveden původ hospodářských cyklů a role vědce – inovátora v tomto procesu. Inovátor zde působí jako hnací síla celého ekonomického rozvoje (Bulgurluoğlu, 2013). Podle Schumpetera může právě inovátor za to, že ekonomika nezůstává stále na stejné úrovni, ale dostává se do rovnováhy na vyšší produkční úrovni. Celý princip je vysvětlen na základě tzv. „tvořivé destrukce“, jejímiž iniciátory jsou podnikatelé – inovátoři, kteří vpadnou do vyrovnané ekonomiky s určitou novinkou, pomocí které celou ekonomiku vychýlí a naruší. Krátkodobě dojde ke krizi mezi ostatními podniky, které však časem zjistí výhody dané inovace a postupně ji začnou imitovat a zavádět. Ekonomika se tak opět dostane do rovnováhy (Winter, 2006).

Zmíněná teorie jasně ukazuje na nutnost zavádění inovací pro růst ekonomiky. Inovace jsou považovány za hnací sílu trhu, která realizuje znalosti a nápady ve skutečné produkty a služby (Francis, 2001). Prostředí se neustále mění. Dochází ke změnám ve sféře legislativní i sociálně-ekonomické, na které je nutné reagovat. Pokud podnik nereaguje dostatečně rychle, může zmeškat vývoj nového produktu, procesu, pozice, či paradigmatu a nechat svého konkurenta uvést na trh nové produkty a tím ztratit vlastní konkurenceschopnost (Tidd, Bessant, Pavitt, 2005). Konkurenceschopnost podniku však nesouvisí pouze s jeho tržní pozicí, ale i s dalšími aspekty podniku, které jsou blíže specifikovány v příloze B.

Od počátku nového tisíciletí dochází k rychlým a dramatickým změnám na veškerých ekonomických trzích. Díky globalizaci a propojování nadnárodní spolupráce dochází k nepředvídatelným zvrátům a k růstu konkurence. Pokud si chce podnik udržet svoji pozici, musí neustále sledovat situaci a měnící se podmínky na trhu, a být připraven rychle a efektivně vytvářet a produkovat nové kvalitní produkty. Firma musí být inovativní a flexibilní, aby dokázala okamžitě reagovat na požadavky zákazníků a přitom vyrábět na nejnižší možné úrovni nákladů (Filo, 2005).

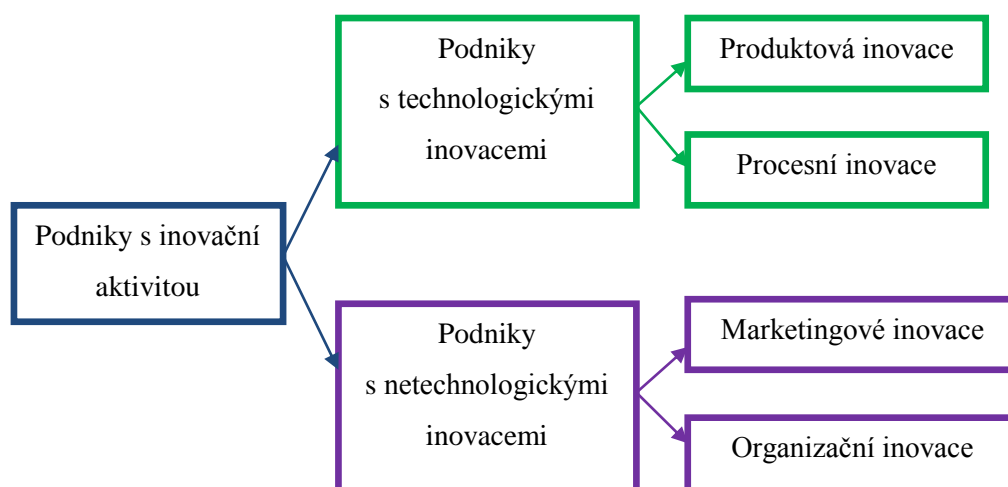
1.2.1 Členění inovací

Pro měření inovací, či stupně inovací v podniku bylo nutné vytvořit určité normy pro firmy, dle kterých by byly schopny jednotlivé organizace posoudit své postavení v rámci celku. Jako podpůrný prostředek tak vznikl pod záštitou OECD Oslo manuál, který umožňuje mezinárodní srovnatelnost podniků. Oslo manuál tvoří jednu část tzv. Frascati

manuálů, které mají napomoci při rozhodování podniku. „Bez těchto manuálů by nebylo možné získat z mezinárodního hlediska kompatibilní statistické údaje. Takové údaje jsou předpokladem pro vytváření, sledování a vyhodnocování politik zaměřených na podporu technických inovací, obzvláště na evropské úrovni, kde proces integrace vytvořil neustále rostoucí potřebu mezinárodně porovnatelných údajů“ (OECD, 2000, s. 9).

Oslo manuál se zabývá podobnými kategoriemi dělení inovací, jako zavedl již Schumpeter, ale nevztahuje se na kategorie v oblasti vstupu na nový trh, restrukturalizace odvětví, či objevení nových dosud nevyužitých zdrojů surovin, či polotovarů. V Oslo manuálu jsou různé pohledy na inovace ať už z pohledu dělení dle hlavní ekonomické aktivity podniku, jeho velikosti, či právního uspořádání (OECD, r. n.).

Obecně lze dle Oslo manuálu z roku 2005 dělit inovace na technické, či technologické, pod které spadají inovace produktové a procesní, a inovace netechnické (či netechnologické). Pod ně se řadí inovace v oblasti marketingu a organizace podniku, jak demonstruje obrázek 1.



Obrázek 1: Dělení inovací v podniku dle Oslo manuálu
Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ, 2014

Podle průzkumu provedeným Českým statistickým úřadem inovovalo mezi lety 2010-2012 40,4 % společností spadajících mezi malé podniky a 61,9 % středních podniků. U obou byly prováděny jak technické, tak netechnické inovace. Jednotlivé oblasti inovací jsou blíže specifikovány v následujících subkapitolách (ČSÚ, 2014).

Produktová inovace

Jako první typ inovace, uvedený v Oslo manuálu, je inovace produktů. Tato změna představuje zavedení nového, či vylepšeného výrobku, nebo služby. Produktové inovace spadají do skupiny inovací technologických, protože u nich dochází k vylepšení technických parametrů, ať už se jedná o vlastnosti použitého materiálu či jednotlivých komponentů výrobku. V oblasti služeb se inovace týkají především zavádění nových nadstandartních služeb, či vylepšení služeb stávajících (například ve formě zrychlení, či zefektivnění poskytování služeb).

Procesní inovace

Procesní inovace nejsou na rozdíl od produktových přímo prodávané zákazníkovi. Jedná se zejména o zavádění nových metod v procesu výroby, či vylepšení metod dosud používaných. Procesní inovace zahrnují změny v dodavatelských řetězcích, či jiných distribučních sítích, zavádění nových softwarových systémů, opatření k ochraně životního prostředí a zefektivnění podpůrných činností.

Marketingová inovace

Inovace v oddělení marketingu se týkají zejména zavádění nových marketingových metod a nástrojů při uvádění výrobků na trh, či sloužící k podpoře a propagaci výrobků již zavedených. Mezi některé změny patří např. změna designu produktu a jeho obalu, změna kanálů sloužících k propagaci výrobku, či změna cenové strategie pro daný výrobek.

Organizační inovace

Organizační inovace je spojena se zaváděním nových organizačních metod. Tyto metody se uplatňují „v podnikových obchodních praktikách, organizaci pracovního místa nebo externích vztazích s cílem zkvalitnit inovační kapacitu podniku či charakteristiky výkonnosti“ (ČSÚ, 2014, s. 8). Za inovaci však nelze považovat pouhé personální změny. Změna v organizaci je považována za inovaci v případě, že nenastala již v minulosti a byla naplánována poprvé v rámci strategického rozhodnutí managementu podniku. Jedná se tedy např. o reorganizaci standartních postupů a zavedení nových metod pro zvýšení efektivity práce, přerozdělení aktivit, rizika a odpovědnosti mezi jednotlivými pracovními

jednotkami, navázání pracovních vztahů se subjekty mimo danou společnost atd. „*Nové organizační metody v podnikových externích vztazích zahrnují zavádění nových způsobů organizace vztahů s jinými podniky či veřejnými institucemi, jako je vytvoření nových typů spolupráce s dodavateli, a první oddělení (outsourcing) nebo subkontraktování obchodních činností v produkci, obstarávání, distribuci, náboru a pomocných službách*“ (ČSÚ, 2014, s. 8).

1.3 Postoj EU k inovacím

Jak bylo zmíněno na začátku kapitoly 1.2, inovace jsou považovány za hnací sílu trhu a proto je nutné je podporovat. Z toho důvodu vznikl v roce 2008 v rámci Lisabonské strategie Evropský institut inovací a technologií (dále EIT) z nařízení Komise EU. Za hlavní úkol institutu je stanoveno podporovat inovace světové úrovně, udržitelný růst a konkurenceschopnost. Jeho hlavním cílem je stimulace inovačních kapacit v Evropě. Za hybnou sílu inovací EIT považuje především studenty, výzkumné pracovníky a podnikatele.

Na tyto myšlenky navazuje i závazný dokument vytvořený Evropskou Unií Strategie Evropa 2020, který se snaží o vytvoření vize evropského sociálně tržního hospodářství pro 21. století. Zaměřuje se především na inteligentní a udržitelný růst, což obnáší podporovat a rozvíjet konkurenceschopnou a ekologickou ekonomiku méně náročnou na využívání zdrojů a více založenou na znalostech a inovacích a podporovat míru začlenění a sociální a územní soudržnost (Evropská komise, 2011 b), jak se lze blíže dočíst v příloze C. Vytýčené cíle strategie znějí:

- 1) nárůst zaměstnanosti obyvatel produktivního věku (20-64 let) z 69 % na 75 %,
- 2) investice minimálně 3 % HDP Evropské unie do výzkumu a vývoje, zejména se zaměřením na vědu a výzkum ve veřejném a soukromém sektoru a zlepšení podmínek pro soukromý výzkum,

- 3) dosažení cílů „20-20-20“¹ v oblasti klimatu a energie a zvýšení závazku (za příznivých podmínek) o snížení emisí na 30 %,
- 4) snížení podílu dětí, které předčasně ukončí školní docházku pod hranici 10 % a nárůst počtu lidí mladší generace s terciární úrovní vzdělání na minimálně 40 %,
- 5) snížení počtu osob ohrožených chudobou o 20 milionů (Evropská komise, 2010).

Pro realizaci strategie byl vytvořen nový institut s názvem Evropská Unie inovací, který se zaměřuje především na výzkum a rozvoj inovační politiky při řešení hlavních výzev současného světa (Evropská komise, 2012).

„Globální hospodářské postavení Evropy se rychle mění. V roce 2050 bude pravděpodobně podíl Evropy na světovém HDP poloviční ve srovnání s dnešními 29 %. Doposud je Evropa schopná udržovat svůj podíl na světovém vývozu (20 %) a v tomto ohledu je naše výkonnost lepší než výkonnost dalších rozvinutých ekonomik. Ale Čína, Indie a Brazílie začaly EU dohánět díky tomu, že během uplynulých pěti let zlepšovaly meziročně svůj hospodářský výkon rychleji než EU“ (Unie inovací, 2013). Podle Unie inovací jsou právě inovace nejpříjemnější a nejlepší možností, jak opět dostat evropskou ekonomiku do rovnováhy a zajistit její stabilní fungování. Je nutné, aby jednotlivé státy vytvářely takové podmínky, které budou inovace podněcovat a podporovat. Unie si dala za cíl zajistit vědecké výsledky na světové úrovni, podporovat inovační spolupráci veřejného a soukromého sektoru, odstranit bariéry spojené se zaváděním nových nápadů na trh a do praxe a snížit sociální nerovnosti a nerovnosti ve vyspělosti jednotlivých zeměpisných oblastí. Výhody, které díky Unii plynou pro podnikatele, jsou zejména v oblasti lepšího a snadnějšího přístupu k finančním prostředkům a ve zjednodušených předpisech pro

¹ Dokument 20-20-20 je soubor opatření, jejichž cílem je do roku 2020:

- 1) snížit emise skleníkových plynů o 20 % oproti údajům z roku 1990,
- 2) zvýšit podíl obnovitelných zdrojů energií v celkové spotřebě v EU na 20 %
- 3) a zvýšit energetickou účinnost v Evropě o 20 % (Evropský parlament, 2008).

zavádění inovací. Unie inovací se snaží prosadit i rychlejší proces vytváření potřebných norem, levnější patentování, či snazší přístup k výzkumným a inovačním programům EU (Unie inovací, 2013).

Jak uvedl místopředseda Evropské komise Antonio Tajani, *„Evropě ještě určitý čas potrvá, než zcela vybědne z finanční krize. Kromě toho je nucena čelit globálním problémům. Inovace jsou tedy nyní pro EU důležitější než kdykoli předtím“* (Tajani, 2013). Klíčovým nástrojem pro financování Unie inovací se stal Rámcový program pro výzkum a inovace „Horizont 2020“. Ten by se měl stát největším a nejvýznamnějším programem na evropské úrovni podporujícím a financujícím vědu, výzkum a inovace. V rámci programu probíhá například zavedení nových úvěrových nástrojů a podpora inovací u malých a středních podniků. Více o programu Horizont 2020 je uvedeno v příloze D.

1.4 Inovace podniků typu MSP

Inovace jsou obecně vnímány za klíčový nástroj firem při tvorbě zisku a za hybnou sílu v konkurenčním boji mezi jednotlivými podniky (Brem, 2008). Je však nutné si položit otázku, zda platí stejné podmínky pro tvorbu inovací u malých, či středních firem a u firem velkých? Podstatné je si uvědomit, jak podotýká Penrose (1995), že malý podnik není pouze zmenšeninou velkého, ale že je to specifický útvar, pro který je nutné vytvořit speciální strategie pro inovace a dosahování úspěchu. Ještě donedávna se předpokládalo, že velké firmy dosahují vyšší míry inovativnosti (Mowery a Rosemberg, 1999). Tato teorie ale začala být postupně vyvracena a podle Wicklanda (1999) je inovace jednou z nejúspěšnějších strategií právě malých podniků. MSP jsou totiž ve srovnání s velkými podniky mnohem hbitější, pružnější a rychlejší ve smyslu přizpůsobivosti nastalým změnám. Je dokázáno, že malé firmy dosahují lepších výsledků zejména v případě využívání inovací v oblasti technologických procesů, produktů a tržních inovací a proto by do nich měly co nejvíce investovat (Covin a kol., 2000). Malé firmy se musí, stejně jako ty velké, zabývat vlastní tržní pozicí, hledáním nových technologických cest, organizačními procesy a budováním nejen klíčových kompetencí (Tidd, Bessant, Pavitt, 2005).

Podle Tidda, Bessanta a Pavitta (2005) jsou malé inovující podniky charakteristické v následujících oblastech:

- 1) mají podobné cíle,
- 2) organizační silné stránky,
- 3) technologické slabé stránky a
- 4) odlišné sektory.

Malé a střední podniky dokážou využít, vyvíjet a kombinovat všechny své kompetence k tomu, aby zákaznicky maximálně uspokojovaly. Zároveň jsou otevřené novým zkušenostem a díky snadné komunikaci jsou schopny bez dlouhého rozhodování změnit svou strategii za jinou, vhodnější. Na druhou stranu nedokážou díky své úzké specializaci rozvinout inovace ve více odvětví zároveň a nemohou řídit složitější organizační struktury (Tidd, Bessant, Pavitt, 2005), či projekty. Mezi hlavní nevýhody při projektovém plánování malých podniků patří omezené finanční zdroje, kterými disponují, nedostatek času a nedostatek pracovníků. Na projektech se zpravidla podílí jen několik málo expertů, kteří pracují na zkrácené úvazky. Většina odborníků totiž upřednostní projekty velkých firem s výhodnějšími podmínkami a tudíž vyšší prioritou. Z finančních důvodů je nutné maximálně zkracovat čas potřebný k plánování projektu a celkově co nejvíce zjednodušit systém řízení a používání nástrojů při jeho realizaci (Rosenau, 2007). Problematika nedostatku finančních možností malých podniků se často stává zásadní překážkou při rozhodnutí o realizaci inovačního projektu. Existuje však celá řada možností získání podpory, či dotace, jak je specifikováno v příloze E.

1.5 Projektové řízení

Vytvoření a sestavení specifického kompletního projektového plánu je klíčovým nástrojem při zavádění inovace do jakéhokoliv podniku. Projekt je dle Mezinárodní organizace pro normalizaci (zkratka ISO) definován jako unikátní, jedinečný proces, složený z řady koordinovaných a řízených aktivit se stanovenými termíny započetí a ukončení a směřující k dosažení předem stanoveného cíle odpovídajícího specifickým požadavkům zahrnujících oblast časového horizontu, nákladů a zdrojů (ISO, 2003). Jednotlivé projekty by se měly

stát součástí strategického řízení podniku. Jejich „cílem může být rychlá komercializace nového produktu, nebo služby, instalace nového investičního zařízení továrně, vývoj nového softwaru, modifikace procesu nebo postupu, orientační testování určité podnikatelské aktivity, reorganizace prostor a vybavení, dodávka stavby pro jinou organizaci nebo úspěšné dokončení jiných časově omezených prací“ (Rosenau, 2007, s. 1).

Před započítím projektu je nutné si vytyčit cíl, na který se vztahují specifická pravidla ve formě pravidla SMART. Pravidlo říká, že cíl musí být specifický, měřitelný, akceptovatelný, realistický a testovatelný (Štefánek a kol., 2011). Každý úspěšný projekt by měl dosáhnout svých vytyčených cílů v určité kvalitě provedení, v daném čase a se stanovenými náklady. Měl by tedy splnit podmínky předem určeného trojimperativu. Při realizaci rozsáhlých projektů je navíc zapotřebí rozložit celý projekt na jeho dílčí části, které jsou závislé na jednotlivých činnostech. Tyto činnosti spolu často úzce souvisí. Jednotlivým činnostem musí být přiřazeny zdroje a musí dojít k odhadu pracnosti a jejich časové náročnosti. U projektů menšího rozsahu je řízení jednodušší, ale i tak je nutné naplánovat a sledovat trojimperativ (Rosenau, 2007).

Pro samotné řízení projektů existuje mnoho podpůrných metod a nástrojů, které slouží k usnadnění práce. Řadí se mezi ně např. logická rámcová matice (LRM) podávající přehled o cíli, smyslu a strategii celého projektu, metody sloužící k identifikaci a analýzám rizik, jako je například analýza SWOT, diagram příčin a následků (tzv. metoda rybí kosti), metoda RIPRAN, Delfská metoda a další. Pro zohlednění časového horizontu je nejčastěji využívanou metodou Ganttův diagram (Doležal, Máchal, Lacko a kol., 2009). Dané metody jsou však pouze malou částí výčtu běžně využívaných nástrojů. V reálu existuje mnoho dalších technických prostředků používaných při plánování a řízení projektů, jak můžeme nalézt např. v publikaci Lepšíka a Mašína (2012), Svozilové (2011), Dvořáka (2008) a dalších.

Nedílnou součástí plánování projektu je i odhad ekonomické návratnosti. Mezi typické matematické nástroje využívané ve fázi iniciace projektu patří doba návratnosti projektu, diskontované peněžní toky a vnitřní návratnost, či rentabilita projektu (Svozilová, 2006). Hlavním cílem některých projektů však nemusí být dosažení ekonomického zisku, ale dosažení užitku pro nezúčastněné subjekty z komunální, či municipální sféry. Je proto

nutné si uvědomit, na jaké další externí subjekty má projekt dopad a jakým způsobem lze vyčíslit jeho přínosy (Fotr, Souček, 2005).

1.6 Shrnutí

Stav životního prostředí, udržitelného růstu i zdravotního stavu velké části obyvatelstva je alarmující a proto vznikají na úrovni národních, nadnárodních a celosvětových organizací mnohá opatření, řešící dané téma. Jedním z klíčových dokumentů se stal nejen pro Českou republiku, ale pro celou Evropskou Unii dokument Evropa 2020, kde je popsáno jakých cílů je nutné do roku 2020 dosáhnout. Opatření však sama o sobě nemůžou fungovat, pokud nejsou akceptována a dodržována, jednotlivými vládami, územními jednotkami, jednotlivými firmami i jedinci. Je potřeba udělat mnoho změn. Velké firmy a nadnárodní korporace mohou mít značný vliv při podpoře těchto transformací, avšak strnulost a zdoluhavost jejich rozhodovacích procesů je velice omezující. Největší potenciál je tak viděn v malých a středních podnicích, které jsou velmi flexibilní, kreativní a inovativní.

Realizace změn a zavádění novinek jednotlivými firmami může napomoci ke zlepšení konkurenceschopnosti a postavení samotné firmy i celé lidské společnosti. Význam MSP je na trhu klíčovým už proto, že jejich podíl na celkovém počtu aktivních podnikatelských subjektů v ČR činil v roce 2011 celých 99,84 %. Inovace, které může podnik typu MSP provádět, se týkají oblasti produktů, procesů, marketingových činností, či inovací v organizaci. Před plánovanou inovací je vždy nutné připravit a pečlivě sestavit projekt, podle kterého bude celá inovace realizována.

Na základě shromáždění relevantních zdrojů a zpracování literární rešerše byl pro naplnění cíle diplomové práce vypracován metodický postup návrhu inovativního projektu pro firmu typu MSP, viz 2. kapitola.

2 METODIKA

Ve druhé kapitole je vypracována metodika a vymezeny a popsány nástroje použité při zpracování praktické části diplomové práce vedoucí k návrhu inovačního projektu. Je zde vysvětleno, proč byly které metody považovány za vhodnější k přihlídnutí na jejich výhody i nevýhody a zároveň jsou zmíněny omezení celé studie a etické otázky související s prací.

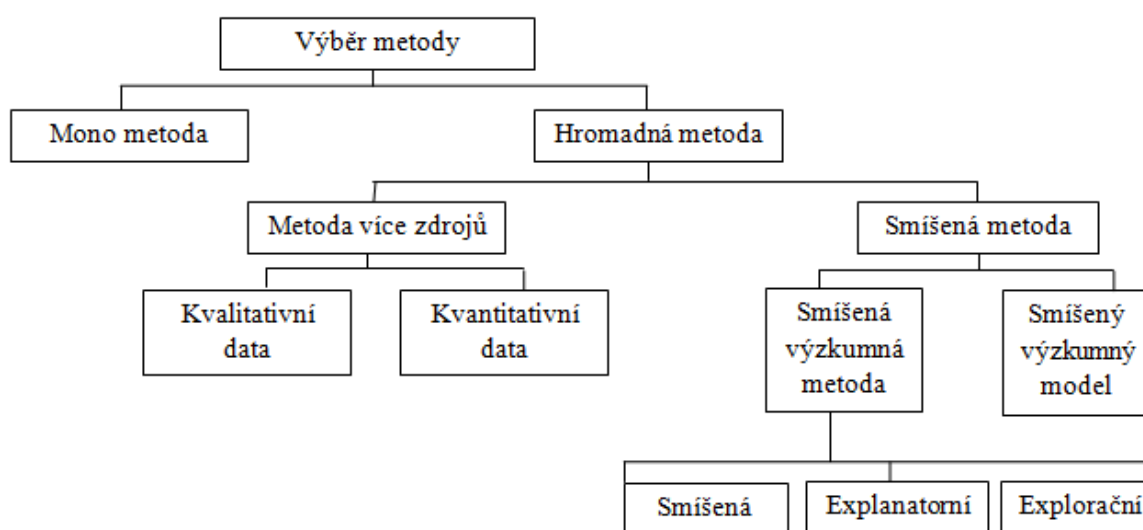
2.1 Výzkumný design

Před započítím každého výzkumu je nutné zvážit, jak uvádí Saunders a kol. (2007), návaznost jednotlivých kroků a postup při sběru dat a v závislosti na povaze cíle zhodnotit a vybrat metody a strategii přizpůsobené časovým možnostem plánovaného šetření.

Obecně lze data vhodná pro provedení výzkumu rozdělit na primární a sekundární. Primární data jsou taková, která jsou sesbírána nově vlastním výzkumem, zatímco sekundární již byla sesbírána někým jiným. Sekundární data mohou mít podobu tzv. „raw dat“ (což znamená nezpracovaná data), nebo podobu již publikovaných vyhodnocených studií. Za nevýhodu sekundárních dat je považována zejména jejich obtížná dostupnost a nasměrování ke specifickému cíli, který nemusí korespondovat se zaměřením další studie. Jejich nevýhodou je i nemožnost ověřitelnosti skutečné vypovídající hodnoty a kvality zkoumaného vzorku. Na druhou stranu dochází jejich využitím ke značným finančním úsporám. Pokud jsou data získávána ze spolehlivých zdrojů, mohou mít podobu výsledků dlouhodobých, či opakovaných výzkumů a tvořit vhodný doplněk pro vlastní primární výzkumy (Saunders a kol., 2007).

Před samotnou realizací výzkumu je nutné zvážit i dílčí postup a celkovou strategii. Klíčové je rozhodnutí, zda budou data sbírána z jednoho, či z více zdrojů. Tzn., zda bude použita tzv. mono, či hromadná metoda sběru dat. Pokud zvolíme sběr dat z více zdrojů, musíme se rozhodnout, zda budeme využívat pouze data kvalitativní, či kvantitativní, nebo jestli budeme usilovat o získání dat jak kvalitativně, tak kvantitativně orientovaných, čili využijeme smíšenou metodu sběru, která umožňuje vyhodnocovat oba druhy dat zároveň.

Tato metoda se dělí na smíšený výzkumný model, který umožňuje analyzovat oba druhy dat společně, což znamená, že kvalitativní data jsou kvantifikována, či kvantitativní kvalifikována. Druhým typem je smíšená výzkumná metoda, která vyhodnocuje data odděleně (Saunders a kol., 2007) a dále se větví na explanatorní, exploratorní a smíšenou, jak je zobrazeno na obrázku 2 (Creswell a Plana, 2007).



Obrázek 2: Výběr metody výzkumu

Zdroj: vlastní zpracování dle Saunders a kol., 2007, s.146, Creswell a Plano., 2007, s. 80

2.1 Metoda výzkumu

Pro účely diplomové práce byla jako výzkumná metoda zvolena metoda hromadná, konkrétně metoda smíšená výzkumná (viz obrázek 2). Tato metoda využívá sběr jak kvalitativních tak kvantitativních dat, přičemž oběma druhům dat je přikládána stejná důležitost (Thurmond, 2001). Její výhodou je možnost získání celkového obrazu a náhledu na situaci (Denscombe, 2007), která vytvoří ideální podmínky pro následnou tvorbu projektu. Na druhou stranu existuje riziko zkreslení informací vzniklé právě z důvodu čerpání dat mnoha způsoby (Saunders a kol, 2007), na což musí být brán ohled při vyhodnocování jednotlivých dat. V rámci této metody není stanoveno, zda musí mít data primární, či sekundární charakter.

2.2 Metodický postup

Metodický postup tvoří návod umožňující snadnější orientaci a ukazující návaznost jednotlivých kroků provedených při sběru dat tvořících podklady na vytvoření inovačního projektu v diplomové práci.

2.2.1 Externí sekundární data – průzkum cyklodopravy

V rámci výzkumu byla nejprve sesbírána a vyhodnocena data sekundárního charakteru z oblasti cyklodopravy se zaměřením na elektrická kola, která posloužila jako jeden ze základních pilířů pro plánování a navrhování projektu. Jednalo se o výzkumy vytvořené Světovou zdravotnickou organizací, konkrétně o studii „Transport, environment and health“ a „Methodological guidance on the economic appraisal of health effects related to walking and cycling: summary“ (WHO, 2000), dále o studii vytvořené Evropskou cyklistickou federací „Cycle more often 2 cool down the planet! Quantifying CO2 savings of cycling“ (Blondel, Mispelon, Ferguson, 2011) a „Economic benefits of cycling in the EU-27“ (ECF, 2013) a o studii vytvořené v rámci „Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy České republiky pro léta 2013-2020“ pod záštitou Centra dopravního výzkumu (Centrum dopravního výzkumu, v. v. i. a Asociace měst pro cyklisty, 2013).

Následně byla provedena analýza situace cyklistické dopravy se zaměřením na elektrická kola v oblasti turistického regionu Jizerských hor. Potřebná externí sekundární data jsou dostupná od distributorů energetických zdrojů (PRE, 2012, Horčík, 2013 a další), z dokumentů „Analýza stavů dopravy na území Libereckého kraje“ (Liberecký kraj, 2014 a), „Program rozvoje cyklistické dopravy v Libereckém kraji 2014-2020, návrh nového Akčního plánu na období 2014-2015“ (Liberecký kraj, 2014 b) a dalších dokumentů Libereckého kraje (Liberecký kraj, 2013, ARR-Agentura regionálního rozvoje, 2008) a turistického regionu Jizerské hory (TRJH, r. n., Jizerky, 2012).

2.2.2 Interní sekundární data – analýza podniku Elbikes

V další části práce je představena společnost Elbikes a na základě firemních materiálů (tzv. interních sekundárních dat) provedena její finanční analýza. Podklady pro vyhodnocení finančního zdraví podniku tvořily konkrétní finanční výkazy zisků a ztrát a rozvahy z let 2011-2013.

2.2.3 Dotazníkové šetření

Pro zpracování třetí subkapitoly prakticky zaměřené části práce bylo využito nástroje pro sběr primárních kvantitativních dat pomocí dotazníkového šetření. Dotazník obsahuje soubor přesně stanovených otázek, které jsou ve stejném pořadí předkládány jednotlivým respondentům (de Vaus, 2002) a slouží k získání velkého množství standardizovaných nebo předem kódovaných odpovědí, což se jeví jako jeho největší výhoda. Dalším plusem při hodnocení tohoto nástroje je eliminace osobní interakce respondenta s výzkumníkem a zamezení ovlivňování vyplněných údajů (Denscombe, 2007).

Limitace a omezení

Dotazníky mají některé nevýhody, mezi které patří rychlost odezvy, ve formě dlouhého čekání na odpovědi, nízká návratnost dotazníků, omezený prostor na kladení otázek a zaznamenávání odpovědí respondentů a znemožnění identifikace pravdivosti odpovědí (Denscombe, 2007). Při tvorbě elektronického dotazníku navíc dochází k selekci respondentů pouze na ty, kteří využívají počítač. Tato omezení je zapotřebí brát v potaz při vyhodnocování výsledků a návrhu projektu pro podnik. Přes všechny tyto překážky byl dotazník vybrán jako vhodná podpůrná metoda při získávání dat k vytvoření inovativního projektu.

Výběr respondentů

Při výběru respondentů muselo být učiněno rozhodnutí, zda dotazník distribuovat veřejnosti využívající elektrokola, nebo se zaměřit pouze na zákazníky společnosti Elbikes. Po zvážení kladů a záporů obou variant bylo rozhodnuto využít druhou alternativu a rozeslat dotazník zákazníkům výše jmenované společnosti. Firma Elbikes respektuje soukromí svých klientů a proto nemohla poskytnout jejich osobní údaje. Byla však ochotna

oslovit všechny zaregistrované zákazníky z firemní databáze s žádostí o vyplnění elektronického dotazníku. Základní soubor čítal 244 jednotek, přičemž do uvedeného data 27. března 2015 bylo navráceno a řádně vyplněno 50 dotazníků. Návratnost je téměř 21 %.

Design dotazníku

Dotazník byl vytvořen pomocí analytického nástroje Google+ a jeho elektronický odkaz byl šířen pomocí e-mailových adres jednotlivým klientům firmy Elbikes. Obsahoval úvodní část, po níž následovala kontrolní otázka zajišťující správné zacílení. Respondent byl vždy automaticky přesměrováván na další otázky dle konkrétních odpovědí. Celkově odpovídal maximálně na 30 otázek, z nichž většina byla uzavřená, či polootevřená a 6 otázek (týkajících se specifikace tras, míst, či problémů s elektrokoily) nabízelo možnost vlastní odpovědi. Na závěr dotazníku byly umístěny 2 identifikační otázky spolu s poděkováním.

Dotazník byl navržen tak, aby jeho vyhodnocení bylo přínosné pro firmu Elbikes a aby posloužilo jako podklad pro návrh inovačního projektu podniku.

Pilotní studie

Před rozesláním dotazníků klientům společnosti Elbikes byl dotazník několikrát projednán s majitelem společnosti a s vedoucí diplomové práce. Na doporučení školitele byly některé otázky lehce přeformulovány, dvě otázky sloučeny pod jednu a jedna zcela vypuštěna. Poté byla provedena pilotní studie, která sloužila zejména pro vyjasnění, či odstranění nejasných otázek. Dotazník byl šířen mezi přáteli a známými s cílem zjistit, zda jsou všechny otázky formulovány srozumitelně a zda je nabídka odpovědí u uzavřených otázek dostatečná.

2.3 Etické otázky

Etické otázky je třeba vzít v úvahu ještě před započítím sběru dat a musí na ně být brán zřetel ve všech jeho jednotlivých fázích (Walliman, 2006). Podle Saunderse a kol. (2007) nesmí během výzkumu docházet k jakémukoliv nátlaku, či vyvolání jakéhokoliv druhu stresu na jednotlivé účastníky. Každého je nutné předem pravdivě a upřímně informovat

o účelu a využití dat a respektovat jeho rozhodnutí při odmítnutí účasti na projektu. V rámci diplomové práce je etickým otázkám přisuzován vysoký stupeň důležitosti. Při sběru dat dotazníkovým šetřením byl účastníkům zaslán zároveň s dotazníkem motivační dopis, popisující účel studie se zárukou anonymity.

Veškeré informace získané od majitele firmy Elbikes budou využity pouze pro akademické účely a potřeby samotného podniku.

2.4 Postup projektu

Na základě vyhodnocení všech výše zmíněných šetření je ve čtvrté kapitole navržen kompletní inovační projekt pro společnost Elbikes. Vzhledem k tomu, že se jedná o malý projekt menšího rozsahu malého podniku, jsou pro potřeby plánování technické (produktové a procesní) inovace využity adekvátní jednoduché nástroje.

V úvodu plánování projektu je sepsána jeho podstata a zdůvodnění pro realizaci. Následuje matice logického rámce, zachycující záměr a cíl, výstupy a jednotlivé aktivity projektu vedoucí k jejich dosažení. Dále jsou specifikována rizika projektu a jejich zajištění. Předpokládaný časový harmonogram je vytvořen pomocí programu GanttProject+ a finanční plán projektu je vytvořen plánováním zdola nahoru. Na závěr nechybí kritické zhodnocení navrženého řešení a možnosti dalšího rozšíření a perspektiv budoucího rozvoje.

3 VYHODNOCENÍ PODKLADŮ INOVAČNÍHO PROJEKTU

Třetí kapitulu tvoří praktická část diplomové práce. Nejprve jsou zde prezentována sekundární, tedy již dříve sesbíraná, data z výzkumů organizací na národní i mezinárodní úrovni, zabývajících se otázkou cyklistické dopravy, dále je provedena analýza situace cyklodopravy v turistickém regionu Jizerských hor (dále také TRJH) a analýza podniku Elbikes. Na závěr jsou zde vyhodnocena primární data, získaná formou dotazníkového šetření od klientů prodejny a půjčovny elektrokol Elbikes. Veškeré podklady jsou sesbírány a vyhodnoceny za účelem návržení inovačního projektu pro daný podnik.

3.1 Sekundární zdroje externích dat v oblasti cyklodopravy

Následující text se snaží zmapovat, vyhodnotit a přiblížit některé výzkumy, které napomáhají k vytvoření celkového obrazu a pochopení důležitosti rozvoje cyklodopravy. Zároveň slouží jako jeden z výchozích materiálů pro tvorbu plánu na inovační projekt společnosti Elbikes. Sekundární data byla získána zejména z výzkumů Evropské Cyklistické Federace (ECF), Světové zdravotnické organizace (WHO), Cyklistické dopravy České republiky (Cyklodoprava.cz), z Národního spolku pro elektromobilitu a podporu moderních technologií a z řad výzkumů jejich členů.

3.1.1 Cyklodoprava a životní prostředí

Jedním z hlavních důvodů, proč by měla být cyklodoprava podporována na národní i globální úrovni, je ochrana životního prostředí. Znečištění ovzduší a vypouštění škodlivých plynů má vliv na tvorbu přízemního ozónu, zmenšování ozonové vrstvy, a tak na urychlující se globální oteplování. Evropská Cyklistická Federace (dále také ECF) se proto rozhodla zkoumat potenciál cyklistiky na snižování emisí a ekologické stopy jedince a porovnávala vliv běžného kola, elektrokola, automobilové dopravy a autobusové dopravy na znečištění ovzduší. Jak bylo prokázáno, emise z automobilové dopravy jsou až desetinásobně větší, než emise vzniklé jízdou na kole. Z těchto průzkumů vyplynulo, že cyklista na běžném kole vyprodukuje zhruba 21 g oxidu uhličitého (dále CO₂) na jeden kilometr své jízdy, a to i při vyšším příjmu potravy. Při využití elektrokola je vznik CO₂

jen o 1 gram na kilometr vyšší, zatímco při jízdě veřejnou dopravou činí 101 g a při využití vlastního automobilu dokonce 271 g CO₂ na 1 kilometr. Z toho plyne, že pokud by Evropané ujeli 5 km denně místo automobilem na kole, či elektrokole, podařilo by se snížit vznik emisních plynů z dopravy až o 30 %, tedy dosáhnout polovinu požadovaného cíle Evropského dopravního plánu (Blondel, Mispelon, Ferguson, 2011).

3.1.2 Cyklodoprava a zdraví

Druhou oblastí, která hraje klíčovou roli při tvorbě legislativ a podpoře cyklistiky, je zdravotní stav obyvatel. Jak bylo zjištěno, lze prokázat přímou souvislost mezi pravidelnou pohybovou aktivitou a zdravotní kondicí jedince. Přitom se nejedná o žádné vrcholové sporty, ale pouze o přirozený pohyb, který byl dříve nedílnou součástí života. Cyklistika, je ihned za chůzi nejpřirozenějším pohybem pro člověka a navíc šetří tzv. velké klouby, zejména kolena a kyčle (WHO, 2000).

Studie provedená Světovou zdravotnickou organizací (WHO, 2000) potvrzuje, že pravidelná pohybová aktivita ve formě jízdy na kole vede ke snížení rizika obezity, koronárních srdečních onemocnění a rizika onemocnění diabetes u dospělých o 50 %, dále dochází ke zlepšení fungování trávicího traktu a ke snížení rizika hypertenze (vysokého krevního tlaku). Mezi další pozitiva cyklistiky patří zvýšení celkové obranyschopnosti a odolnosti organismu proti nepříznivým vlivům, snížení problémů s nespavostí a s dýcháním a v neposlední řadě má jízda na kole pozitivní vliv na psychický stav cyklisty díky zvyšování počtu opiodních hormonů v čelním laloku limbického systému a vyplavování endorfinů které navozují pocit štěstí.

Z toho všeho vyplývá, že pokud lidé zvýší svoji pohybovou aktivitu, bude to znamenat úspory nákladů na zdravotní péči. Ministerstvo zdravotnictví se zapojilo do projektu WHO „The European Network of Health Physical Activity“ (zkráceně HEPO), který zkoumá a monitoruje přímé i nepřímé náklady spojené s úrazy z nedostatku pohybu (Cyklodoprava.cz, 2013 a). Většina ekonomických analýz nákladů a přínosů (cost-benefit analysis) vykazuje pozitivní výsledky ve smyslu ušetření finančních prostředků získáním nového chodce, či cyklisty ve výši 120 až 1 300 EUR, podle míry využívání jízdního kola, či chůze, namísto jiných dopravních prostředků (Cavill et al., 2008).

3.1.3 Další přínosy cyklo dopravy

Za další benefity cyklo dopravy lze považovat snižování dopravních kolapsů ve městech vznikajících díky narůstající automobilové dopravě, úsporu času, snížení problémů s parkováním a hlukem, či snížení výdajů na opravu silnic a další (Küster and Blondel, 2013). ECF si je vědoma, že pokud chce se svými plány na podporu cyklistiky uspět a získat finanční podporu příslušných rozhodovacích orgánů pro budování a začleňování cyklo-infrastruktury, musí vyčíslit přínosy s cyklo dopravou spojené. Proto se organizace rozhodla publikovat studii „Economic benefits of cycling in the EU-27 – ECF’s political messages”. V této zprávě jsou vypočteny celkové roční úspory z cyklistiky pro rok 2010. Podle dřívějšího průzkumu preferuje v nynější době kolo, jakožto dopravní prostředek pouze 7,4 % populace v EU. I tak se úspory s tím spojené vyšplhaly do rozmezí 205,2 až 217,3 mld. EUR (Kuester, 2013). Podrobnější vyčíslení jednotlivých úspor je uvedeno v následující tabulce 1.

Tabulka 1: Roční ekonomické přínosy cyklistiky v zemích EU-27 za rok 2010

Typ přínosu	Míra úspor v mld. EUR v roce 2010
Přínosy ve zdravotnictví (snížení úmrtnosti)	114,0 – 121,0
Zjednodušení dopravy (kongesce, kalamity)	24,2
Úspory za palivo (převoz, cena 100 USD/barel)	2,7 – 5,8
Snížení emisí CO ₂	1,4 – 3,0
Snížení znečištění ovzduší	0,9
Snížení hluku	0,3
Turistický průmysl	44
Cyklistický průmysl	18
Celkem	205,2 – 217,3

Zdroj: vlastní, inspirováno Küster and Blondel, 2013

ECF by chtěla do roku 2020 zdvojnásobit množství cyklistů na 15 % z celkového počtu lidí žijících v EU a využívajících nějaký dopravní prostředek. Předpokládaná výše úspor je

vyčíslena na částku 400 mld. EUR, což by znamenalo 800 EUR na každého obyvatele EU (ECF, 2013).

3.1.4 Podpora cyklo dopravy v ČR

Česká republika si stejně jako celá EU uvědomuje nutnost podpory cyklo dopravy na území svého státu. Ve srovnání s ostatními zeměmi západní Evropy však stále ještě dalece zaostává a finance vložené do této oblasti jsou podstatně menší než v jiných vyspělých státech (Cyklo doprava.cz, 2013 a). Dne 7. června 2004 bylo proto vydáno vládní usnesení ČR č. 678 o Národní strategii rozvoje cyklistické dopravy v ČR. Toto usnesení mělo za cíle vyzdvihnout kolo jako rovnocennou alternativu k ostatním druhům dopravy, rozvoj cyklistiky v rámci cestovního ruchu a ochrany životního prostředí a zajistit koordinaci v komunikaci mezi jednotlivými subjekty zapojenými do dané problematiky. Za tyto subjekty jsou, jak uvádí Martinek (2008), považována ministerstva a vedení jednotlivých krajů a obcí. V rámci strategie byl realizován výzkum zaměřený nejen na samotné plnění cílů, ale také na hlubokou analýzu podpory cyklo dopravy v ČR a na kontrolu míry zapojení jednotlivých měst do nadnárodních akcí propagovaných Evropskou Unií. V roce 2005 došlo k výzkumu zaměřeného na podporu cyklistické dopravy ze strany jednotlivých krajských úřadů a samospráv a k jednání mezi jednotlivými ministerstvy, kraji a obcemi, na jehož základě bylo v roce 2007 původní usnesení vlády modifikováno a doplněno o další důležité body, týkající se, mimo jiné, i otázek financí, bezpečnosti, či plánování cyklistické infrastruktury (Martinek, 2008). O tři roky později začalo další šetření a došlo k vytvoření nového závazného dokumentu Cyklostrategie 2013 (Cyklo doprava.cz, 2013 a).

Cyklostrategie 2013

Cyklostrategie 2013 je dokument, který má za svůj hlavní cíl rozvoj cyklistické dopravy v ČR do roku 2020 a popularizaci jízdního kola jako plnohodnotného, rovnocenného dopravního prostředku pro kratší vzdálenosti. „*Materiál mapuje stávající situaci v oblasti cyklistické dopravy a cykloturistiky a navrhuje opatření pro její rozvoj nejen v oblasti dopravy, ale také cestovního ruchu, zdravotnictví a životního prostředí*“ (Martinek, 2013, s. 1). Celý projekt vychází z vývoje vlastních dokumentů v ČR a ze dvou mezinárodních projektů zaměřených na získávání zkušeností od cyklisticky založených západoevropských měst. Tyto projekty nesou název „Central MeetBike“ a „Mobile 2020“

(Cyklodoprava.cz, 2013 a). Hlavními subjekty spolupráce Cyklostrategie 2013 jsou Ministerstvo pro místní rozvoj, Ministerstvo životního prostředí, Ministerstvo zdravotnictví, Ministerstvo dopravy, příspěvková organizace CzechTourism a jednotlivé kraje a města (Cyklodoprava.cz, 2013 a). Cyklistika, cyklodoprava, a cykloturistika je skutečně průřezové téma, a proto je nutné do tohoto projektu zapojit i Ministerstvo zemědělství, které by se mělo pokoušet o rozvoj cyklistiky na venkově, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, které by mělo zajišťovat dopravní výchovu ve školách a vést mládež k aktivnímu trávení volného času a Ministerstvo vnitra převážně pro zajištění kázně na silnicích a realizaci programů proti krádežím kol (Cyklodoprava.cz, 2013 a).

Cyklistika pro všechny

Jak vyplývá z výše popsaných kapitol, cyklistika má velký potenciál a měly by ji proto podporovat jednotlivé státy, kraje, obce, města i vesnice. Podle Statistické příručky Evropské komise „Evropská energie a doprava v číslech“ uskuteční průměrný Evropan za den 3 cesty, přičemž polovina z nich je do vzdálenosti 3 km a zároveň polovina všech cest do vzdálenosti 6 km je vykonána pomocí automobilové dopravy (Cyklodoprava.cz, 2013 c).

V EU žije na počátku 21. století zhruba 503 milionů obyvatel, z nichž pouze 7,4 % (tedy cca 37 222 000) využívá kolo jako dopravní prostředek. Přesto jsou roční úspory ve výši 205,2 až 217,3 mld. EUR. Jednoduchým propočtem lze zjistit, že přínos každého pravidelného cyklisty se pohybuje v řádech 5 až 6 tisíců EUR za rok, tj. okolo 150 000 Kč ročně. Stát by měl proto bojovat o každého nového cyklistu a o to, aby se jízda na kole stala součástí běžného dne každého jedince. Zde je ale nutno podotknout, že ne každý má možnost sednout na kolo a jet. Mnoho starších lidí, či lidí po úrazu by rádo kolo využívalo, avšak nemá již dostatečnou sílu na jeho provozování. To ale neznamená, že nejsou pro stát atraktivní. Pro tyto lidi se jeví jako ideální řešení substitut kola, elektrokolo. Využívání elektrických kol navíc může napomoci v dosažení cílů Státní energetické koncepce z roku 2004. Ta klade důraz na co největší nezávislost státu a maximální bezpečnost a šetrnost k životnímu prostředí. Česká republika se snaží snížit závislost na dovozu ropy a využívat co nejvíce elektrické energie, při jejíž výrobě je plně soběstačná. Další dokument nahrávající elektrickým kolům je, již zmiňovaná, Strategie Evropa 2020, či Dokument 20-20-20, jehož cílem je snížení emisí skleníkových plynů o 20 % oproti roku 1990,

navýšení podílu obnovitelných zdrojů energie celkové spotřeby EU na 20 % a navýšení energetické účinnosti v Evropě o 20 % (Žák, Zadina, Votruba, 2012).

Původně byla elektrická kola vyráběna především pro starší lidi z důvodu potřeby menší síly vynaložené pro jízdu. Kola usnadňují jízdu proti větru, do kopce, překonání větších vzdáleností bez vynaložení velké námahy a dosahují rychlosti až 30 km/h. Jejich budoucnost je viděna i v oblasti rekreace a dopravy v rámci městských a příměstských lokalit, k přepravě menších nákladů v rámci podnikání, či při každodenním dojíždění do zaměstnání, neboť umožňuje lidem přemísťovat se, aniž by se zapotili. Pro jízdu na elektrickém kole není zapotřebí žádného speciálního řidičského oprávnění (Cyklodoprava.cz, 2013 c).

3.2 Analýza situace cyklodopravy se zaměřením na elektrická kola

První elektrická kola vznikala už na konci devatenáctého století společně s vývojem automobilů na elektrický pohon. Jejich vývoj však nebyl jednoduchý. Bylo těžké vymyslet takový motor, který by napomáhal cyklistovi při jízdě, ale zároveň při ní nepřekážel a nebyl příliš těžký. V té době byla výroba akumulátorů a baterií do elektrokol značně finančně náročná, a proto se od pokusů na jejich výrobu na nějaký čas upustilo. Další rozmach v oblasti vývoje zažily elektrokola až v devadesátých letech 20. století, kdy došlo k celkovému rozmachu cyklistiky. V roce 1998 existovalo na trhu již zhruba 50 různých modelů elektrokol a nyní je jejich nabízený sortiment několikanásobně větší. Jednotliví výrobci se neustále pokouší o snižování hmotnosti a zvyšování výkonnosti baterií (PRE, 2012).

Zařazení běžné cyklistiky a dopravy pomocí elektrokol (tzv. e-mobility) do každodenního života pro co největší množství populace nelze udělat ihned a jednorázově. Pro provedení této změny je nutné udělat řadu dílčích opatření, zejména v její propagaci a ve změně stávající dopravní infrastruktury. Je nutné vytvořit takové podmínky, které maximálně zvýší pohodlí při přepravě. V oblasti e-mobility se pak jedná zejména o vytvoření cyklostezek, bezpečných a kvalitních parkovacích míst a dobíjecích stanic (Centrum dopravního výzkumu, v. v. i. a Asociace měst pro cyklisty, 2013).

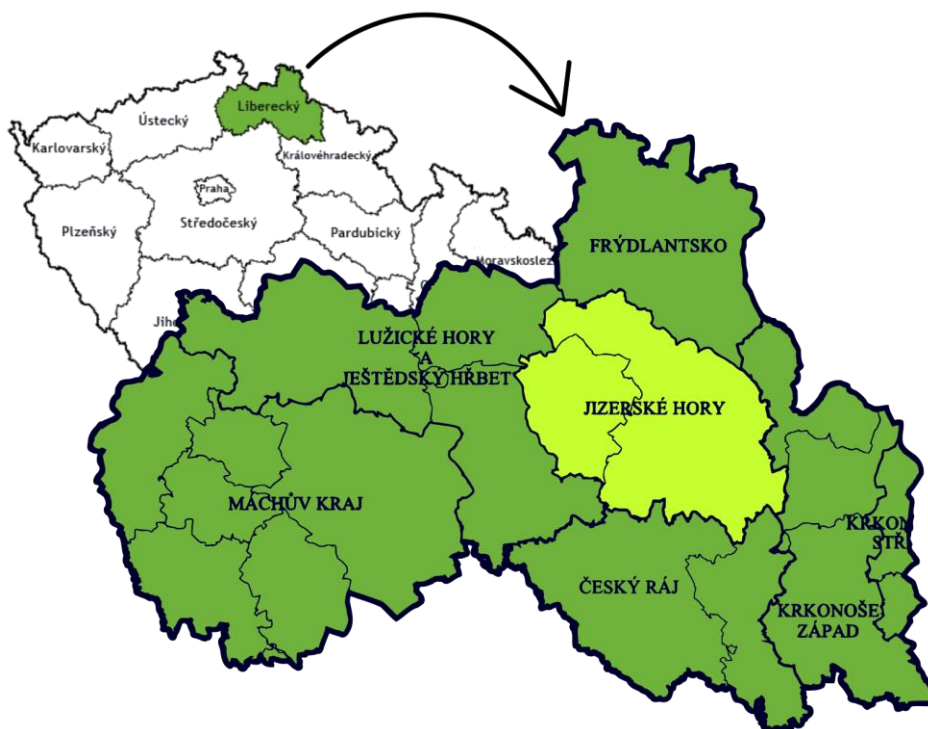
Množství míst pro dobíjení elektrických kol a elektromobilů je v Evropských zemích velmi rozdílný. Značně propracovaný systém funguje ve Švýcarsku, Rakousku, Itálii či Německu, kde si lidé mohou baterii buď dobít, nebo rovnou vyměnit ve většině turistických informačních kancelářích, obchodech s jízdními koly a ve vybraných hotelích a restauracích (Daggers, 2013; dokumentace viz příloha F). Výstavba nových cyklostezek s integrovanými dobíjecími stanicemi je značně finančně náročná, a proto se pro města jeví jako nejjednodušší varianta spolupráce s dalšími organizacemi, pro které by realizace těchto plánů byla výhodná. V Nizozemí například existuje okolo 400 dobíjecích stanic, které jsou pro jejich uživatele zcela zdarma a jsou rozmístěny po restauracích, hotelech, obchodech, muzeích, v garážích činžovních domů, či na centrálních parkovištích (Cyklodoprava.cz, 2013 d). Podpora e-mobility se stala i jedním z bodů Cyklostrategie 2013 a podle požadavků Evropské komise by mělo být v ČR do roku 2020 vytvořeno celkem asi 13 tisíc dobíjecích veřejně přístupných stanic v rámci evropské dopravní sítě (ČTK, 2013).

Když se zaměříme na infrastrukturu dobíjecích stanic pro elektrická kola v České republice, zjistíme, že i přes stoupající počet elektrostanic, není příliš rozvinutá. První elektrostanice začaly v ČR vznikat v roce 2010 ve spolupráci se společností ČEZ. V roce 2012 fungovalo v ČR 20 nabíjecích stanic výše jmenované společnosti v Praze, Ostravě, Plzni a Trutnově. Podle Národního spolku pro elektromobilitu měla být do konce roku 2013 v ČR zprovozněna zhruba stovka dalších stanic (Žák, Zadina, Votruba, 2012), k čemuž bohužel nedošlo. Následující společností s poměrně hustou sítí nabíjecích stanic je společnost Pražská energetika. Po Praze je umístěno 13 dobíjecích terminálů ePoint vhodných pro nabíjení elektromobilů i elektrokol a po jednom stojanu lze najít v Ostravě, v Roztokách a v Brně. Tyto stojany fungují bezplatně, avšak uživatel musí vlastnit tzv. kartu RFID o kterou je třeba zažádat v Centru energetického poradenství. Další společností podporující elektromobilitu je například společnost E. ON, která ve spolupráci s firmou Vranov Agency vytvořila cyklostezku v okolí Vranova s dobíjecími stojany (Horčík, 2013).

3.3 Analýza prostředí pro inovační projekt

V kapitole 3.3 je vymezena konkrétní zkoumaná oblast včetně „zmapování“ prostředí pro rozšíření produktu vybrané firmy formou technické (procesní a produktové) inovace (viz kapitola 1.2.1). Na základě zjištěných informací je vytvořena a pomocí konfrontační matice vyhodnocena SWOT analýza pro daný region, ve kterém působí firma Elbikes.

Za vybranou zkoumanou oblast byl z důvodu alokace firmy a pro účely diplomové práce zvolen turistický region Jizerské hory, který je tvořen oblastmi několika měst a obcí spadajících pod zprávu Libereckého kraje. Konkrétně je oblast vymezena na obrázku 3. Do oblasti patří mikroregion Tanvaldsko, svazek obcí Smrk, Bedřichov, Janov nad Nisou, Lučany nad Nisou, Oldřichov v Hájích, Jablonec nad Nisou a Liberec.



Obrázek 3: Zkoumaná oblast
Zdroj: vlastní

Turistický region Jizerské hory vznikl v roce 2005, ale až od roku 2006 nese svoje dnešní jméno. Hlavním cílem uskupení je „*trvale udržet řízený rozvoj území s podporou rozvoje cestovního ruchu vedoucí k vytvoření rovnováhy mezi ochranou přírody a turistickým ruchem v celém území Jizerských hor*“ (TRJH, r. n.). Celková rozloha Jizerských hor je 368 km², přičemž vytyčená turistická oblast Jizerské hory je o něco málo menší. Lokalita Jizerských hor láká turisty po celý rok. V zimě je zde dokonale upravovaná běžkařská stopa Jizerskou magistrálou a několik sjezdařských areálů. V létě hory lákají na pěší vycházky, in-line bruslení, projížďky na koních, či na kolech. Za oblast se zcela dominantní turistickou funkcí je považována oblast Bedřichov.

V turistickém regionu Jizerských hor existuje mnoho cyklotras a cyklostezek. Zde budou zmíněny pouze některé trasy, mající klíčový význam pro daný region. Za nejdůležitější je možné považovat trasy mezinárodního charakteru, jako je např. trasa č. 14 vedoucí z Německé Žitavy Libereckým krajem až do Jičína, či trasa „Odra-Nisa“, která začíná v Lučanech nad Nisou a vede obchvatem okolo Liberce a přes Česko-Polsko-Německé trojzemí dál Německem až k Baltskému moři. Za zmínku stojí i tzv. Krakonošova trasa spojující německou Žitavu s polským Swieradowen vedoucí skrz Frýdlant. Žádná z těchto tras, i přesto, že vedou skrz území turistického regionu Jizerských hor, však nevede přímo přes Jizerské hory a ochuzuje tak cyklisty právě o krásy a rozhledy této krajiny. Jediná mezinárodní trasa mířící do samotného srdce hor je trasa č. 3016 nazývaná „Pohodová“. Vede z Ostritz (Německo) přes Frýdlant a Hejnice až na Smědavu, na kterou navazuje tematická trasa č. 22, tzv. „Krkonošsko – jizerskou magistrálou“, která spadá do koridoru nadregionálního charakteru.

Na tvorbě cyklotras se podílí i Jizerská o. p. s., která připravila nabídku s tipy na tematicky zaměřené výlety pro cyklisty v Jizerských horách. Tato obecně prospěšná organizace se snaží, jak sama tvrdí, seznámit návštěvníky s Jizerkami, upozornit je na přírodní zajímavosti a úkazy, a seznámit s kulturními, či technickými památkami. Okruhy jsou vedeny ze dvou nástupních míst – z Bedřichova a z Jizerky. V nabídce Jizerské o. p. s. je 6 okruhů o vzdálenosti od 8 do 27 km (viz příloha G).

Další významnou organizací působící v oblasti TRJH je Sdružení cestovního ruchu Jizerských hor, které bylo založeno 14. listopadu 2012 jako nezisková společnost. Jak už název organizace napovídá, jedná se o společnost, jejímž cílem je „*propojit veřejnou*

a soukromou sféru a společně podporovat cestovní ruch v celé oblasti a vytvářet tak ideální podmínky pro návštěvníky Jizerských hor“ (Jizerky, 2012). Cíle této organizace, jsou vytvořeny v souladu s dokumentem „Studie rozvoje cestovního ruchu Jizerské hory“ (Liberecký kraj, 2013), která vznikla z důvodu častých stížností na střety zájmů ochránců přírody Jizerských hor s turistickými rozvojovými aktivitami. Studie řeší problematiku pěších turistů, cykloturistů, sjezdařů na lyžích a běžkařů. Z důvodu zaměření této práce jsou zde zmíněny pouze některé body studie věnující se cykloturistice, kde je řešeno několik priorit programového plánování. Priorita 1 je rozptyl do Frýdlantského výběžku, priorita 2 nese název Rozptyl západovýchodním směrem a priorita 3 řešení přetížení centrálních nástupních míst. Je zde naznačen především záměr přesvědčit a motivovat cyklisty z Liberce a Jablonce nad Nisou k dopravě do Jizerských hor rovnou na kole, bez využití vlastních automobilů a parkování v kritických dominantních stanovištích.

3.3.1 SWOT analýza cyklistiky a cykloturistiky v TRJH

Před vypracováním jakékoliv rozvojové strategie je nutné posoudit místní situaci a prozkoumat jednotlivé faktory, které mohou mít vliv na plánování a realizaci projektu. Ideálním nástrojem se jeví analýza SWOT, která vychází z předchozích analýz vnějšího a vnitřního prostředí. Jedná se o analytický nástroj pro strategické plánování, který lze využít jak na úrovni podniku, tak při vytváření nových strategií a opatření na oblastní úrovni (Rasmi, 2014). SWOT analýza umožňuje určit strategickou pozici, slabé a silné stránky a příležitosti a hrozby spojené s navrhovaným projektem (Rasmi, 2014).

Díky dostupnosti materiálů mapujících a analyzujících situaci v oblasti dopravy a cyklistiky na území Libereckého kraje a v turistickém regionu Jizerských hor, bylo možné provést výše zmíněnou analýzu. Konkrétní analýza je zpracována v tabulce 2.

Tabulka 2: SWOT analýza cyklistiky a cykloturistiky v TRJ

	Silné stránky	Slabé stránky
Vnitřní	<ul style="list-style-type: none"> • Geografická poloha (blízkost hranic s Polskem a Německem), • hustá dopravní síť přístupových cest do podhůří Jizerských hor, • pestrost krajiny pro cykloturistiku, • cyklokoridory mezinárodního významu, • velké množství restauračních a ubytovacích zařízení, • vyřešená otázka v oblasti údržby a správy Jizerských hor, • sdružení na podporu cestovního ruchu Jizerské hory • pracovní skupina pro podporu cyklistiky v Libereckém kraji. 	<ul style="list-style-type: none"> • Absence ucelené sítě cyklistických tras a nedostatečný rozsah cyklostezek (přístupové cesty), • vysoká míra kriminality (krádeží kol), • nevyhovující stav polních a lesních cest, • nedostatečné množství stojanů, či zamykatelných boxů pro kola, • absence řešení elektromobility (absence dobíjecích stanic).
	Příležitosti	Hrozby
Vnější	<ul style="list-style-type: none"> • Trendy v oblasti ochrany životního prostředí, • podpora rozvoje turistického ruchu, • vytvoření ucelených integrovaných dopravních cyklistických systémů spojených s cyklotrasami mimo města, • rozvoj partnerství turistických lokalit (přeshraniční partnerství), • vytváření podmínek pro zpřístupnění TRJH lidem s tělesným postižením, • zajištění bezpečnosti proti krádežím, • rozvoj elektromobility. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nedostatek financí na rozvoj a obnovu cyklodopravy, • nekoordinovanost jednotlivých programů, • snaha ochranářů přírody o omezení turistického ruchu v Jizerských horách, • narušení ekologické stability území TRJH a bezpečnosti pěších turistů.

Zdroj: vlastní zpracování dle dokumentů Liberecký kraj (2014 a), Liberecký kraj (2014 b), ARR-Agentura regionálního rozvoje (2008), Cyklodoprava (2013 a)

V rámci vytváření analýzy došlo na základě zpracování jednotlivých oficiálních dokumentů Libereckého kraje, Jizerské o. p. s., Sdružení cestovního ruchu Jizerských hor a Agentury regionálního rozvoje k vytyčení hlavních silných a slabých stránek a nalezení možných příležitostí a hrozeb pro oblast turistického regionu Jizerských hor. Shromážděná

fakta o stávající situaci mohou být užitečné pro další část této práce zaměřující se na tvorbu konkrétního projektu.

3.3.2 Konfrontační matice SWOT analýzy

Konfrontační matice je nástroj určený pro zjištění míry vzájemných spojitostí a vlivů jednotlivých faktorů vnitřní a vnější analýzy. Konkrétně zde budou zkoumány a hodnoceny silné a slabé stránky turistického regionu Jizerských hor s příležitostmi a hrozbami tohoto regionu. Jednotlivé dvojice vnějších a vnitřních faktorů jsou označeny buď znaménkem „+“, představující pozitivně hodnocený vzájemný vztah faktorů a „-“ značící jejich záporný vztah. Faktorům, které spolu navzájem nesouvisí a neovlivňují se ani negativně, ani pozitivně nebyl přiřazen znak žádný. Subjektivní hodnocení bylo provedeno za asistence konzultanta diplomové práce pana Romana Jungwirtha.

Z konfrontační matice (viz tabulka 3) vyplývá, že za nejsilnější stránku TRJH lze považovat jeho geografickou polohu poblíž hranic s Německem a Polskem, se kterou souvisí i velká příležitost v podobě navázání partnerských vztahů se zahraničím. Další silnou stránkou je jasné vymezení správy turistické oblasti Jizerských hor a nedávno vzniklé Sdružení pro rozvoj cestovního ruchu Jizerské hory. To se ukazuje i jako příležitost pro koordinaci jednotlivých programů, při kterých se může angažovat vytvořená pracovní skupina pro rozvoj cyklistiky v Libereckém kraji.

Mezi slabé stránky TRJH patří absence ucelené sítě cyklotras a nedostatečný rozsah cyklostezek. Zároveň se stává velkou slabinou absence jakýchkoliv opatření pro řešení elektromobility v regionu. Největší hrozbou TRJH je riziko narušení ekologické stability území a bezpečnosti pěších turistů. Tato hrozba může být přisuzována právě nedostatečnému vymezení cest pro cyklisty a snaha ochranářů přírody omezit turistický ruch v TRJH z důvodu zachování původního neporušeného charakteru.

Tabulka 3: Konfrontační matice

		Silné stránky								Slabé stránky					Součet bodů
		1. geografická poloha poblíž hranic	2. množství přístupových cest do podhůří TRJH	3. pestrost krajiny	4. mezinárodní cyklokoridory	5. množství restaurací a ubytovacích zařízení	6. vymezení správy TRJH	7. sdružení na podporu cestovního ruchu JH	8. pracovní skupina pro podporu cyklistiky v LK	1. absence ucelené sítě cyklotrás	2. vysoká míra kriminality	3. špatný stav polních a lesních cest	4. nedostatečné množství stojanů a boxů pro kola	5. absence řešení elektromobility	
Příležitosti	1. trendy v oblasti ochrany životního prostředí		-	+		-	+	-		-			-	-	-4
	2. podpora rozvoje turistického ruchu	+	+	+	+	+		+		-	-	-	-	-	1
	3. vytvoření ucelených cyklistických systémů	+	+		+	+	+	+	+	-		-	-	-	+3
	4. rozvoj partnerství	+	+		+	+		+							+5
	5. vytváření podmínek pro zpřístupnění TRJH lidem s tělesným postižením					+		+				-	-	-	0
	6. zajištění bezpečnosti (proti krádežím)	-	-			+		+					-		-1
	7. podpora elektromobility	+	+		+	+		+	+	-	-		-	-	2
Hrozby	1. nedostatek financí na rozvoj a obnovu cyklodopravy	+			+			+	+	-	-	-	-	-	-1
	2. nekoordinovanost jednotlivých programů														0
	3. snaha ochránců přírody omezit turistického ruchu v TRJH		-		-	-	+	-		-			-		-5
	4. narušení ekologické stability území TRJH a bezpečnosti pěších turistů		-		-	-		-		-		-			-5
Součet bodů		+4	+2	+2	+3	+3	+4	+4	+4	-7	-3	-5	-8	-6	

Zdroj: vlastní zpracování

3.4 Elektrokola Elbikes

Subkapitola 3.4 předkládané diplomové práce zkoumá konkrétní situaci podniku Elbikes. Je zpracována na základě dostupných interních materiálů v rámci podniku a na rozhovorech s majitelem podniku panem Romanem Jungwirthem.

3.4.1 Charakteristika firmy Elbikes

Firma Elbikes byla zapsána do obchodního rejstříku pod názvem RJ Cycling s.r.o. dne 15. února 2010. Jedná se o právní formu 112 – Společnost s ručením omezeným s identifikačním číslem 28718305. Sídlo firmy je zaregistrováno na adrese Hubertova 231/2, Liberec XV-Starý Harcov, 460 15 Liberec.

Firma je dle metodiky OECD kategorizující firmy dle počtu zaměstnanců vedena pod kódem 120. Jedná se o podnik malého typu neboli mikropodnik (jak bylo vymezeno v kapitole 1.1)., jehož jediným členem je majitel a jednatel společnosti pan Roman Jungwirth.

Hlavním předmětem podnikání je podle platného zápisu v obchodním rejstříku výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona, mezi které patří výroba jízdních kol, vozíků pro invalidy a jiných nemotorových dopravních prostředků, velkoobchod a maloobchod, provozování kulturních, kulturně-vzdělávacích a zábavních zařízení, pořádání kulturních produkcí, zábav, výstav, veletrhů, přehlídek, prodejních a obdobných akcí a provozování tělovýchovných a sportovních zařízení a organizování sportovní činnosti. Podle klasifikace činností podniku CZ-NACE (viz příloha H) spadá činnost podniku do skupiny C (zpracovatelský průmysl) do oddílu 30.920 výroba jízdních kol a vozíků pro invalidy, dále do skupiny G (velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel) oddíl 46.900 nesespecializovaný velkoobchod a 47 maloobchod kromě motorových vozidel (kam spadá např. 47.6. maloobchod s výrobky pro kulturní rozhled a rekreaci ve specializovaných prodejnách) a R (kulturní, zábavní a rekreační činnosti) pod oddíl 93.1 Sportovní činnosti.

3.4.2 Nabízený sortiment

Mezi konkrétní činnosti, na které se podnik Elbikes zaměřuje, patří prodej, servis a testování elektrokol, sportovních potřeb a dalších příslušenství pro cyklistiku se specializací na půjčování a servis elektrokol. Pro tyto účely byla zřízena i jeho druhá pobočka, zaměřená pouze na půjčování kol se sídlem v Turnově. Své výrobky a služby firma nabízí a poskytuje buď přímo ve svém sídle v Liberci, nebo je možné využít e-shopu na jejich internetových stránkách <http://www.elbikes.cz/>.

Vlastnosti elektrokol

Elektrická kola je možné rozdělit do dvou skupin, na pedelek a elektroskútr. Pedelek, neboli jízdní kolo s elektromotorem, vychází z anglického Pedal Electric Assisted Bicycle a znamená, že kolo je vybaveno podpurným systémem usnadňujícím šlapání. Motor pracuje pouze tehdy, pokud cyklista šlape do pedálů. Jen při rozjezdu poskytuje plný výkon a právě na tato kola se specializuje společnost Elbikes.

Výdrž a dojízdnost elektrokol se značně liší v závislosti na typu baterie. U kvalitnějších kol se dostává přes hranici 80 kilometrů. V úvahu je však nutno brát také náročnost terénu, v jakém se cyklista pohybuje, hmotnost jezdce a teplotní podmínky. V chladnějším počasí totiž baterie ztrácí až 30 % vlastní energie. Pokud se baterie při jízdě vybita, je možné pokračovat dál v jízdě bez ní, avšak také bez elektrické podpory. Dobíjení elektrických kol funguje na stejném principu jako dobíjení jiných elektrických přístrojů. V podstatě stačí kolo připojit do zásuvky, což je jeho hlavním benefitem oproti ostatním dopravním prostředkům. Cena vynaložená na dobití baterie se pohybuje v závislosti na ceně za elektrickou energii v rozpětí zhruba 4 až 6 Kč na 100 km a doba jejího úplného nabíjení se pohybuje okolo dvou až pěti hodin v závislosti na typu baterie.

Druhy elektrokol v prodejně Elbikes

Firma se zaměřuje především na půjčování elektrokol. Přesto je možné si kolo u společnosti zakoupit, a to navíc za zvýhodněné podmínky při jeho předchozím testování. Firma navíc nabízí i možnost koupit elektrosady, která slouží k přestavbě „běžného“ kola bez motoru, na pedelek. Elektrická kola jsou tříděna do 4 základních skupin: skládací, terénní, trekkingová a městská.

Skládací elektrokola jsou doporučována zejména pro každodenní dojíždění do zaměstnání a na kratší výlety. Jejich výhodou je rychlost a snadnost složení, díky čemuž je možné je snadno převést jiným dopravním prostředkem, či je uskladnit. Firma Elbikes nabízí 6 typů skládacích elektrokol značky Agogs, Gocycle a Tern. Dojezd těchto kol je většinou uváděn v rozmezí 60-80 km. Jejich reálný dojezd se ve skutečnosti však může lišit, např. u ultralehkého modelu skládacího elektrokola Gocycle G2 je odhadován pouze na 30 až 60 km. Nabití baterie většinou trvá okolo 3 až 6 hodin, ovšem již během jedné hodiny se v závislosti na modelu baterie dobije zhruba 50 %.

Dalším typem jsou městská kola. Jak už jejich název napovídá, jsou vhodná zejména pro jízdu ve městech. Tato elektrokola jsou obecně levnější než kola skládací a jejich dojezd se pohybuje okolo 40-60 km, výjimečně za příznivých podmínek některé modely uvádí 100 km. Dobití vybité baterie trvá okolo čtyř hodin. V současné době firma nabízí 4 různé alternativy městských elektrokol.

Trekingová elektrokola jsou ideální variantou pro všechny aktivní cyklisty. Tato kola nejsou určena do těžkého terénu, ale polní a lesní cesty, cyklostezky a silnice jsou pro ně ideální. Cena těchto kol se pohybuje okolo 40 000 Kč a v nabídce firmy je i kolo blížící se cenové hranici 60 000 Kč. Cena se však projeví ve zvolených kvalitních komponentech. Dojezd kola se v závislosti na zvoleném nastavení pro podporu šlapání pohybuje mezi 60 až 130 km, dražší model uvádí 180 km. Plné nabití baterie trvá zhruba 4,5 až 6 hodin.

Poslední nabízenou skupinou elektrokol jsou elektrokola terénní. V nabídce je celkem 6 různých typů, jejichž cena se pohybuje ve stejných mezích jako cena elektrokol trekingových. Tato kola jsou však doporučována pro jízdu v těžším terénu. Jejich výhodou je možnost připojení dětského vozíku, což ocení zejména rodiny s malými dětmi. Většina kol má stejně jako předchozí typy dojízdnost do vzdálenosti 60 až 120 km dle zvoleného typu podpory, terénu, teplotních podmínek, váhy jezdce a dalších podstatných parametrů. Na dobítí baterie na 50 % stačí 1 hodina, kompletní nabití trvá necelých 5 hodin.

Konkrétní modely elektrokol, které společnost Elbikes nabízí k zapůjčení, a jejich charakteristiky jsou uvedeny v příloze I.

3.4.3 Finanční zdraví podniku

Před návrhem realizace inovačního projektu je vhodné zjistit finanční zdraví podniku. Finanční zdraví se posuzuje na základě vyhodnocení finanční analýzy a slouží ke komplexnímu vyjádření finanční situace firmy. K identifikaci finančního zdraví lze použít řadu různých metod a nástrojů, vycházejících z dat z jednotlivých finančních výkazů, či účetních závěrek a mělo by být posouzeno před jakýmkoliv finančním rozhodováním firmy (Synek a kol., 2001).

Komplexní finanční analýza je složitý proces vyhodnocování mnoha různých poměrových finančních ukazatelů, která by zaplnila celý rozsah diplomové práce. Z toho důvodu zde budou uvedeny jen výsledky vybraných ukazatelů analýzy. Na internetových portálech existuje spousta různých verzí pro výpočet finančního zdraví podniku. Většina z nich (jako např. eAccount od CzechInvestu) je však přístupna pouze při registraci kompletního projektu při žádosti o grant. Z tohoto důvodu byl pro zjištění finanční situace Elbikes použit jeden z dostupných analytických nástrojů vytvořený vzdělávacím centrem IdeaHELP, o. p. s. na webové adrese <http://www.ideahelp.cz/ekonomika/tabdat.php>. Tento počítačový program je určený zejména pro obchodní podniky zemědělského sektoru, lze ho však využít i pro finanční analýzu jakéhokoliv jinak zaměřeného podniku. K vyhodnocení finančního zdraví využívá údaje z rozvahy a z výsledků zisků a ztrát za poslední 3 roky fungování podniku a analýzu provádí pomocí devíti ekonomických ukazatelů týkajících se rentability, stability, aktivity a likvidity podniku. Každému výsledku jsou pak přiřazeny body, jejichž součtem získáme údaj o splnění, či nesplnění podmínky finančního zdraví.

Následující tabulka 4 ukazuje hodnoty a bodové ohodnocení jednotlivých poměrových ukazatelů. Kompletní zpracování a systém bodování je možné vidět v příloze J. Tabulka 4 je zpracována od roku 2011 po dobu 3 let, jelikož účetní závěrka za rok 2014 nebyla v době dokončení DP zhotovena.

Tabulka 4: Finanční zdraví podniku Elbikes

Bodové ohodnocení						
Ukazatel (%)	Účetní období					
	2013		2012		2011	
	Hodnota	Body	Hodnota	Body	Hodnota	Body
1. ROA	1,06	1	- 22,73	1	2,54	2
2. Dlouhodobá rentabilita	- 23,10	1	- 29,22	1	- 7,87	1
3. Přidaná hodnota/vstupy	18,98	2	1,86	1	7,99	1
4. Rentabilita výkonů	3,21	1	- 3,71	1	7,40	2
5. Celková zadluženost	85,8	1	83,83	1	53,70	5
6. Úrokové krytí (násobek)	MAX	3	MAX	3	MAX	3
7. Doba splatnosti dluhů (roky)	9,08	1	NDF	1	6,21	3
8. Krytí zásob čistým pracovním kapitálem	- 0,07	1	- 0,66	1	- 0,04	1
9. Celková likvidita	0,94	1	0,66	1	0,95	1
Celkem bodů	12		11		19	
Kategorie fin. zdraví	Kategorie E		Kategorie E		Kategorie B	
Finančně zdravý	NE		NE		ANO	
Celkové finanční zdraví	Kategorie D – NE (body: 14)					

Zdroj: vlastní zpracování dle IdeaHELP. Program dostupný z:
<http://www.ideahelp.cz/ekonomika/tabdat.php>

Podle získaného počtu bodů, je možné podniky rozdělit do pěti kategorií pojmenovaných vzestupně podle abecedy. Skupina A-C splňuje podmínky finančního zdraví, skupina D-E nikoli. Souhrnná bodovací tabulka je uvedena v příloze K.

Jak lze z bodového hodnocení společnosti Elbikes vyčíst, její finanční zdraví je vážně ohroženo. Některé alarmující výsledky jsou v tabulce 4 zvýrazněny červenou barvou. Jedná se zejména o výsledky rentability podniku. Jak se ukazuje, podnik není schopný efektivně využívat svých zdrojů a je dlouhodobě ztrátový. Krytí zásob pracovním kapitálem navíc nestačí na pokrytí veškerých zásob a pohybuje se v záporných číslech. Podle tabulkového zařazení spadá firma do kategorie D, která neodpovídá finančně zdravému podniku.

Musíme se však podívat na některá další podstatná čísla, způsobující negativní změny v hodnocení, ta jsou v tabulce 4 označena žlutě. Jedná se o zvýšení celkové zadluženosti podniku, viz vzorec (1), v posledních 2 letech a s tím spojenou dobou splatnosti dluhů.

Ukazatel celkové zadluženosti se vypočítá, jako:

$$\left(\frac{\text{cizí zdroje} - \text{rezervy}}{\text{pasiva celkem}} \right) \times 100 \quad (1)$$

Platí, že čím je hodnota menší, tím je menší zadluženost podniku, a tím je podnik zdravější. Pokud se podíváme na vývoj jednotlivých položek (viz příloha L) v ukazateli celkové zadluženosti, zjistíme, že rezervy zůstaly během všech 3 let na stejné, nulové, úrovni. Množství pasiv meziročně roste, ale dochází i k razantnímu růstu cizích zdrojů, což způsobuje růst zadluženosti podniku. Otázkou v takové chvíli je, jak vůbec může podnik fungovat. Za povšimnutí stojí (v tabulce č. 4 zeleně zvýrazněný) ukazatel úrokového krytí, který dosahuje v každém roce maximální hodnoty. V kompletních dokumentech firmy (viz příloha L) je možné zjistit, že společnost Elbikes nemusí splácet žádné nákladové úroky. V jejích účetních dokumentech (konkrétně v rozvaze) zjistíme, že firma nemá běžné bankovní úvěry a nemá poskytnuty ani jiné finanční výpomoci. Pro pochopení finanční situace podniku je proto nutné zaměřit se na celkovou strategii podniku, viz následující subkapitoly.

3.4.4 Strategie podniku

Prodejna a půjčovna elektrokol Elbikes by nemohla existovat sama o sobě, jak demonstrují i výsledky z finanční analýzy. Ztrátovostí samostatného podnikání půjčováním elektrokol si byl majitel společnosti vědom již před jejím zapsáním do obchodního rejstříku. Firma Elbikes totiž tvoří jednu významnou položku komplexní strategie podnikatelského plánu hotelu a restaurace Milenium v Liberci. Milenium vzniklo v roce 2000 a jeho hlavní činností je ubytování v hotelích a podobných ubytovacích zařízeních. Myšlenka půjčovat Elektrokola zákazníkům tohoto resortu se zrodila zhruba před pěti lety. Netrvalo dlouho a realizace celé ideji nabrala větších rozměrů ve formě založení samostatné půjčovny a prodejny elektrokol.

Majitel obou podniků a milovník cyklistiky by rád svým hotelovým zákazníkům přiblížil krásy přírody v okolí Liberecka právě ze sedla kola. Jedině tak je totiž, podle jeho slov, člověk schopný vnímat jednotlivé detaily naší krajiny. Liberec je obecně lákavé místo pro turisty. Většina lidí přijede do Liberce autem, vyjede na Ještěd a poté stejným způsobem objevuje další zajímavá místa. Pan Jungwirth by však rád ukázal svým zákazníkům, zejména zahraničním turistům, schovaná zákoutí postranních uliček, nenápadné vesničky, pole, louky a rybníky. Chtěl by všem dopřát možnost poznávat jednotlivé detaily krás Libereckého kraje. Je si však vědom náročnosti některých navrhovaných cest a právě proto vidí v elektrokolech jedinečnou příležitost pro své zákazníky.

3.4.5 Mise podniku

Mise neboli poslání podniku, vyjadřuje smysl existence společnosti. Posláním se organizace snaží prezentovat účel své existence a na konkrétní formulaci vyjádřit jakým způsobem je přínosná pro zákazníky, společníky, zaměstnance či společnost (Thompson, Strickland, 1995). Misí společnosti Elbikes je připravit komplexní všudypřítomný servis pro zákazníky hotelu Milenium a milovníky elektrokol a vytvořit ideální podmínky pro rozvoj této dopravy. Ukázat, že elektrokolo je vhodným dopravním prostředkem pro každodenní využití i pro volnočasové aktivity.

3.4.6 Vize podniku

Vizí podniku se rozumí představa žádoucí budoucnosti. Jde o popis ideálního cílového stavu, jakého chce firma dosáhnout (Thompson, Strickland, 1995). Vize firmy Elbikes je propojena s vizí restauračního a hotelového zařízení Milenium, které se stane nejvyhledávanějším centrem pro lidi se zájmem o služby v oblasti elektrokol.

3.4.7 Cíle podniku

Jak uvádí Thompson and Strickland (1995), cíle představují, stejně jako vize žádoucí budoucí stav, avšak vztahují se zejména k určité oblasti. Firma tak může mít vytyčeno několik dílčích cílů, které jsou důležité zejména pro oblast strategického plánování.

Pokud se má stát elektrokolo lákavou alternativou ostatním dopravním prostředkům, je třeba zajistit maximální pohodlí pro jeho uživatele. Je potřeba vytvořit nejen bezpečné

zázemí v hotelu Milenium s kompletním servisem pro hosty, ale také zajistit pohodlí na cestách. I když je výdrž baterií elektrokol poměrně vysoká, vyvolává v některých lidech pocit strachu z vybití. Pokud se chce Elbikes vyrovnat podobně zaměřeným společnostem západní Evropy a pokud má být zvyšována atraktivita elektrokol a zajištěno maximální pohodlí všem zákazníkům, musí být zajištěna možnost dobítí elektrokol na všech doporučených cestách a musí být postupně vytvořena síť dobíjecích stanic. To lze považovat za jeden z dílčích cílů podniku Elbikes.

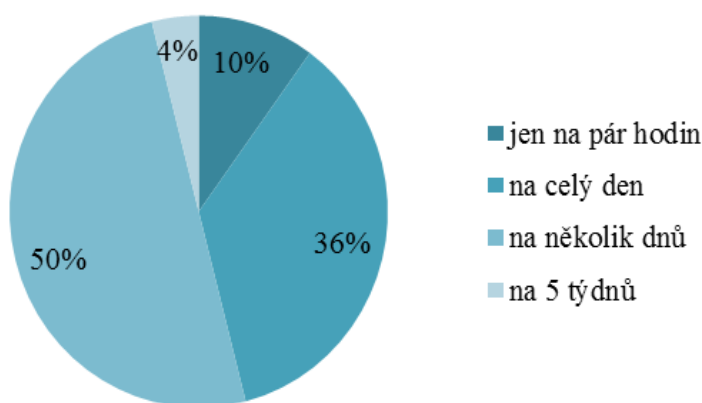
3.5 Zpracování dotazníkového šetření

V kapitole 3.5 jsou vyhodnoceny a shrnuty výsledky primárního sběru dat pomocí dotazníkového šetření, které bylo provedeno v období 21/03/2015 – 29/03/2015 mezi klienty společnosti Elbikes pro zjištění konkrétních požadavků a přání, které by mohl podnik zahrnout do svého strategického plánování. Z celkového počtu 244 odeslaných dotazníků registrovaným zákazníkům podniku Elbikes, bylo získáno 67 odpovědí. Návratnost dotazníků je tak více, než 27 %. Pro neúplné vyplnění však muselo být 17 dotazníků vyřazeno z výzkumu a celkově tak bylo možno zpracovat odpovědi od 50 respondentů. Dotazník (viz příloha M) byl vytvořen a šířen elektronicky a obsahoval celkově 33 otázek, včetně identifikačních ukazatelů. Pro vyhodnocování jednotlivých údajů šetření bylo využito analytických nástrojů programu Microsoft Excel a Statgraphic Centurion.

3.5.1 Profil respondentů

První otázka byla otázkou kontrolní a dotazovala se na využití služeb podniku Elbikes. Profil účastníků šetření tvořily i dvě závěrečné otázky, týkající se pohlaví a věku respondentů. Z celkového počtu 50 řádně vyplněných dotazníků tvořilo mužské zastoupení 64 % a ženské 36 % zpracovatelných odpovědí. Dle odpovědi na otázku zkoumající věkovou strukturu respondentů, spadá 16 % z nich do věkové skupiny 21-35 let a 16 % do skupiny 66-75 let. Početnější skupinu (32 %) tvoří respondenti ve věku 36-50 let a nejvíce z nich spadá do kategorie 51-65 let (36 %).

Většina respondentů (68 %) měla kolo vypůjčeno pouze jednou, 12 % si ho vypůjčilo dvakrát a 12 % tři až pětkrát. Zbýlých 8 % zvolilo odpověď vícekrát. Nejčastěji si přitom lidé půjčovali elektrokolo na několik dnů (50 %), či na jeden den (36 %). Desetina respondentů měla kolo zapůjčeno pouze na několik hodin, zatímco 2 respondenti si ho vypůjčili na dobu 5 týdnů, jak je znázorněno na obrázku 4.



Obrázek 4: Doba vypůjčení elektrokola
Zdroj: vlastní

V otázce zjišťující důvod pro zapůjčení elektrokola měli respondenti možnost vybrat více odpovědí, proto je jejich kumulativní součet vyšší než 100 %. Celkem 40 % respondentů uvedlo za hlavní důvod vypůjčení elektrokola, zdravotní potíže. Je zajímavé si všimnout, že tento důvod uváděli lidé všech věkových kategorií. Po 36 % zvolilo možnost komfort (např. přeprava bez námahy a zapocení, bez čekání na MHD,...) a 32 % překonání větší vzdálenosti. Dalších 24 % uvedlo, že si elektrokolo vypůjčilo, aby udrželo „krok“ se svými spolujezdci 12 % respondentů chtělo jen vyzkoušet něco nového.

Jednotlivé odpovědi jsou zpracovány v kontingenční tabulce 5, kde jsou vypočteny jednotlivé teoretické četnosti (n'_{ij}) odpovědí.

Tabulka 5: Důvod využití elektrokola a věk

Věk	Důvod využití elektrokola					
	zdravotní potíže	komfort	překonání větší vzdálenosti	možnost udržet "krok" se spolujezdci	vyzkoušet něco nového	součet
21-36	2	0	2	2	4	10
	2,78	2,5	2,22	1,67	0,83	
36-50	6	8	2	2	2	20
	5,56	5	4,44	3,33	1,67	
51-65	10	8	8	2	0	28
	7,78	7	6,22	4,67	2,33	
66-75	2	2	4	6	0	14
	7,78	7	6,22	4,67	2,33	
Součet	20	18	16	12	6	72

Zdroj: vlastní

Při testu nezávislosti dvou proměnných existuje podmínka, při které musí být alespoň 80 % očekávaných teoretických četností větší než 5 a zároveň všechny větší než 1 (tzv. měkčí podmínka). Z důvodu zachování logického rámce a současně zachování všech získaných odpovědí a celkového rozsahu výběru bylo rozhodnuto sloučit některé řádky tabulky 5. Nejprve byl sloučen první a druhý řádek a poté třetí a čtvrtý řádek tabulky, čímž bylo docíleno 80% zastoupení teoretických četností větší než 5. Na základě tabulky 6, ve které jsou zachyceny jak absolutní, tak relativní četnosti, mohl být zpracován test o nezávislosti dvou proměnných „důvod využití elektrokola“ a „věk“.

Tabulka 6: Důvod využití elektrokola a věk – seskupení

Věk	Důvod využití elektrokola					
	zdravotní potíže	komfort (př. přeprava bez námahy a zapocení, bez čekání na MHD)	překonání větší vzdálenosti	možnost udržet "krok" se spolujezdci	vyzkoušet něco nového	součet
21-50	8	8	4	4	6	30
	8,33	7,5	6,66	5	2,5	
51-75	12	10	12	8	0	42
	11,67	10,5	9,33	7	3,51	
Součet	20	18	16	12	6	72

Zdroj: vlastní

1) H_0 : proměnná „věk“ a „důvod využití elektrokola“ jsou nezávislé

H_1 : non H_0

2) Test nezávislosti (viz tabulka 7)

Tabulka 7: Test nezávislosti „důvod využití“ a „věk“

Test	Statistic	Df	P-Value
Chi-Square	10,651	4	0,0308

Zdroj: vlastní

$G = 10,651$

3) $P\text{-value} < \alpha$

$0,0308 < 0,05 \rightarrow H_0$ zamítáme, H_1 přijímáme

Na 5% hladině významnosti byla prokázána závislost mezi uvedeným věkem respondenta a udaném důvodu zapůjčení elektrokola. Síla závislosti je dle Cramérova koeficientu kontingence 0,3590, tzn., že téměř 36 % z celkové variability důvodů využití elektrokola můžeme vysvětlit pomocí faktoru věk.

Tohoto zjištěného faktu je možno využít v rámci propagace inovačního projektu a zacílení na jednotlivé skupiny potenciálních zákazníků.

Poslední otázka zaměřená na profil respondenta zjišťovala účel, za jakým bylo elektrokolo vypůjčeno. I zde byla možnost volby několika odpovědí. Více než tři čtvrtiny (80 %) respondentů uvedlo, že si kolo půjčilo za účelem turistiky v přírodě, 24 % využilo elektrokolo především pro dopravu po městě, přičemž dalších 10 % specifikovalo využití pro cestu do práce.

3.5.2 Spokojenost zákazníků

Pro zjištění spokojenosti, či nespokojenosti zákazníků je pro podnik podstatné zjistit, s jakým typem kola se na svou cestu zákazníci vydali. Mezi nejčastěji půjčované druhy kol patří skládací kolo Agogs SilverGo spolu s terénním kolem AgogsUphillTour, které mělo zapůjčeno 24 % respondentů, jen o 4 % méně si vyzkoušelo terénní Genborx EB MTB 01A a po 16 % respondentů vyzkoušelo terénní Agogs Uphill City a trekingové Agogs Traces Cross. Celých 72 % respondentů bylo s kolem plně spokojeno, dalších 26 % spíše spokojeno a pouze jeden uživatel terénního kola Agogs Uphill Tour byl spíše

nespokojen a to z důvodu špatně nastaveného módu kola, při kterém se rychlost přidávala nezávisle na šlapání jezdce.

Převážná většina respondentů (celých 80 %) neměla při své cestě žádné problémy, dalších 8 % zažilo nepříjemnost ve formě defektu a 12 % respondentů si stěžovalo na vybití baterie.

Z celkového počtu všech respondentů si 18 % plánuje elektrokolo znovu vypůjčit, 42 % ještě neví a 40 % zapůjčení neplánuje. Z těchto 40 % se však 4 respondenti již rozhodli si kolo koupit a dalších 14, což tvoří 70 % z těchto odpovědí, koupí kola zvažuje. Pouze 4 % ze všech respondentů nemá v plánu si kolo koupit, ani vypůjčit. Tabulka 8 představuje závislost odpovědí na otázky, zda si lidé plánují kolo znovu vypůjčit a zda mají v plánu kolo koupit.

Tabulka 8: Odpovědi na otázky ohledně dalšího zapůjčení a koupi elektrokola

	ano	možná, ještě nevím	ne	Row Total
Ano	5	2	2	9
	10,00%	4,00%	4,00%	18,00%
možná, ještě nevím	4	12	5	21
	8,00%	24,00%	10,00%	42,00%
Ne	4	14	2	20
	8,00%	28,00%	4,00%	40,00%
Column Total	13	28	9	50
	26,00%	56,00%	18,00%	100,00%

Zdroj: vlastní

Nejčastěji respondenti zvažují opětovné zapůjčení, či koupí kola za účelem turistiky (78 %), či přepravy po městě (22 %). Jelikož zde bylo možno zvolit více odpovědí, uvedli někteří respondenti za hlavní účel i využití elektrokola pro dopravu do práce (19 %) a dopravu na nákupy (6 %).

3.5.3 Vyhodnocení zásadních otázek

Subkapitola vyhodnocující zásadní otázky z dotazníkového šetření je rozdělena na tři části. První část je zaměřena na respondenty, kteří na zapůjčeném elektrokole navštívili oblast Jizerských hor. Druhá část slouží zejména jako doplňková oblast pro návrhy dalších inovačních projektů do budoucna a třetí část zkoumá názory všech respondentů na

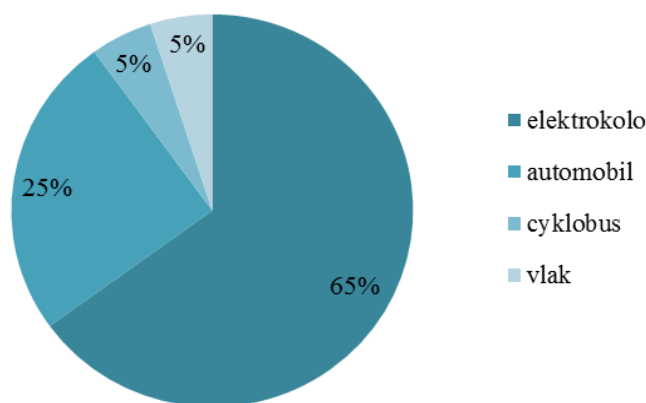
vytyčené otázky, týkající se problematiky dobíjení baterií elektrických kol a dalších nadstandartních služeb.

Návštěvníci Jizerských hor

Z 50 dotazovaných respondentů navštívilo na elektrokole oblast Jizerských hor 41 cyklistů, kteří budou tvořit 100 % respondentů v této části zkoumání výsledků v rámci DP.

Odpovědi na dané otázky slouží především k určení nejfrekventovanějších turistických oblastí v Jizerských horách, které mají za úkol posouzení vhodnosti umístění stojanů pro dobíjení elektrokol.

První dvě otázky se týkaly samotného výchozího bodu trasy a způsobu dopravy do tohoto bodu. Více než polovina respondentů, přesněji 65 % započalo svůj výlet na elektrokole buď z oblasti Lidových sadů, kde sídlí půjčovna Elbikes, nebo z centra města Liberce. Pomocí automobilu došlo 20 % respondentů do destinace Bedřichov a 5 % zaparkovalo na Jizerce (Bukovec). Pět procent respondentů využilo služeb cyklobusu k vyvezení na Českou Chalupu a 5 % zvolilo jízdu vlakem do Kořenova, odkud se vydali na výlet, jak znázorňuje následující obrázek 5.



Obrázek 5: Volba dopravního prostředku do výchozího bodu trasy Jizerských hor
Zdroj: vlastní

Třetí otázka se zaměřovala na vzdálenost, jakou respondenti na kole ujeli. Nejčastější odpovědí byla vzdálenost 51-70 km, kterou zvolilo 35 % respondentů. Druhou nejčastější odpovědí, kterou zvolilo 30 %, bylo 31-50 km. Zhruba stejné procentuální zastoupení získala odpověď 16-30 km a více než 70 km.

V následující otázce měli respondenti za úkol popsat, jakou trasu zvolili při své cestě. I přesto, že se jednalo o 40 různých cest, byly si některé z nich podobné a často obsahovaly stejné lokality. Na základě odpovědí byly proto sestaveny pouze 3 nejoblíbenější středně dlouhé trasy.

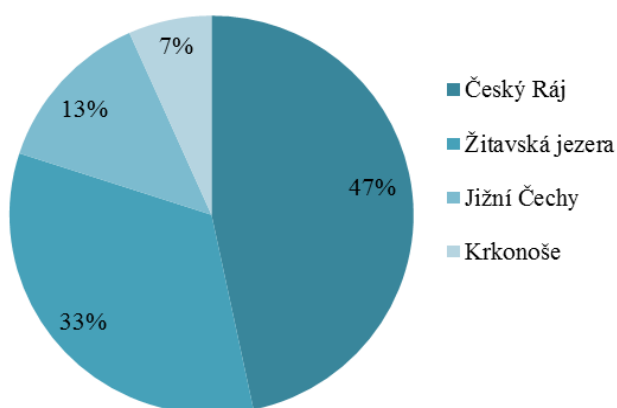
1) Lidové sady – Česká Chalupa – Bedřichov – Blatný rybník – Šámalova chata – nádrž Černá Nisa – Lidové sady – 20,8 km

2) Lidové sady – Česká Chalupa – Bedřichov – Královka – chata Prezidentská - vodní nádrž Josefův Důl – Kristiánov – rozhledna Na Čihadle – Tetřeví chata – Krásná Máří – Na Hřebínku – nádrž Černá Nisa – Rudolfov, elektrárna – Rudolfov – Lidové sady – 38,6 km

3) Lidové sady – Česká Chalupa – Bedřichov – Smědava – Jizerka – vodní nádrž Souš (Protržená přehrada) – Josefův Důl – Bedřichov – Lidové sady – 53,2 km

Návštěvníci dalších turistických oblastí

Z celkového počtu 50 respondentů navštívilo 30 z nich i místa mimo Jizerské hory. Téměř polovina těchto respondentů navštívila oblast Českého Ráje (viz obrázek 6), kam dojela buď automobilem (20 %), nebo na elektrokole z Liberce (27 %). Mezi oblíbené destinace Českého Ráje patří především hrad Frýdštejn, Valdštejn, Trosky, Hrubá Skála, Malá Skála a oblast Sedmihorek, dále hrad Kost a rybník Branžež.



Obrázek 6: Navštívené lokality mimo Jizerské hory
Zdroj: vlastní

Další nejčastěji navštěvovanou destinací, mimo Jizerské hory a Český Ráj, je sousední Německo (33 % respondentů). Většina respondentů vyjela na elektrokole přímo z Liberce přes Hrádek nad Nisou, který se stal nástupním místem k výletu i pro část lidí přijíždějících automobilem. Většina tras vedla okolo jezera Kristýna a dalších Žitavských jezer zpět do ČR. Dalších 13 % respondentů se vydalo z Harrachova do Krkonoš a necelých 7 % využilo pro svou jízdu na elektrokole oblast Jižních Čech

Vyhodnocení otázek ohledně dobíjecích stanic

Při plánování trasy bralo v potaz možnost dobití baterie elektrokola na cestě celkem 24 % respondentů. Ve skutečnosti však baterii muselo dobít 32 % dotazovaných, přičemž 16 % s dobíjením vůbec nepočítalo. Nejčastěji využívanou lokalitou pro dobíjení byla chata Jizerka v Jizerských horách. Tu využilo 38 % respondentů, kteří dobíjeli baterii během své cesty. Dalších 13 % baterii dobilo v lanovém centru Harrachov. Následovaly i lokality mimo TRJH na Frýdštejnu – Kovárna (31 %), v Dolánkách – Ábelův mlýn (19 %) a v ubytovacím zařízení v Táboře (Jihočeský kraj, 6 %). Všichni dotazovaní přitom baterii dobíjeli bezplatně, pouze na bázi domluvy s obsluhou.

V rámci zjišťování výsledků průzkumu byl proveden test o nezávislosti v kontingenční tabulce mezi nutností dobití baterie během cesty a vzdáleností na kterou se daný respondent vydal. Jednotlivé údaje a jejich přepočty na teoretické četnosti pro provedení testu nezávislosti je znázorněn v tabulce 9.

Tabulka 9: Ujetá vzdálenost a nutnost dobití

Nutnost dobití	Ujetá vzdálenost v km						součet
	do 6	7 - 15	16 - 30	31 – 50	51 - 70	více než 70	
ano	0	0	4	4	6	2	16
	-	1,92	2,56	5,12	4,48	1,92	
ne	0	6	4	12	8	4	34
	-	4,08	5,44	10,88	9,52	4,08	
součet	0	6	8	16	14	6	50

Zdroj: vlastní

Pro splnění předpokladu dostatečného obsazení alespoň 80 % všech políček kontingenční tabulky a při snaze o zachování rozsahu výběru došlo ke sloučení několika ideově blízkým sloupců (viz tabulka 10).

Tabulka 10: Ujetá vzdálenost a nutnost dobití - seskupení

Nutnost dobití	Ujetá vzdálenost			součet
	méně než 30	31 - 50 km	více než 51 km	
ano	4	4	8	16
	4,48	5,12	6,40	
ne	10	12	12	34
	9,52	10,88	13,60	
součet	14	16	20	50

Zdroj: vlastní

1) H_0 : proměnná „dobití baterii“ a „ujetá vzdálenost na elektrokole“ jsou nezávislé

H_1 : non H_0

2) test nezávislosti

Tabulka 11: Test nezávislosti „ujetí vzdálenosti“ a „nutnost dobití“

Test	Statistic	Df	P-Value
Chi-Square	1,024	2	0,5992

Zdroj: vlastní

$G = 1,024$

3) $P\text{-value} > \alpha$

$0,5992 > 0,05 \rightarrow H_0$ nezamítáme, H_1 nepřijímáme

Podle výsledků testu nezávislosti, viz tabulka 11, byl stanoven závěr a na 5% hladině významnosti nebyl zamítnut předpoklad o nezávislosti ujeté vzdálenosti a nutnosti dobití baterie, což bude zohledněno v rámci inovačního projektu. Pokud bychom přijali hypotézu H_1 , museli bychom přistoupit na téměř 60% riziko chyby.

V rámci výzkumu byla položena otázka, zda si dotazovaní během svého výletu na elektrokole udělali delší (např. hodinovou) pauzu a za jakým účelem a na jakém konkrétním místě byla pauza uskutečněna. Celých 80 % respondentů potvrdilo, že si během cesty pauzu udělalo, přičemž všichni uvedli jako jeden z důvodů zastávky pauzu na občerstvení. Dalším častým důvodem zastávky byla v 19 % návštěva přírodních úkazů, v 16 % návštěva historických památek či vyhlídek a 7 % zvolilo odpověď jiné, kde bylo jako důvod pauzy uvedeno setkání s přáteli a ve 2 % odpovědí zastávky na dobití baterie elektrokola. V rámci Jizerských hor byly pauzy uskutečňovány zejména na Jizerce (30 %),

na Hřebínku (15 %), na Smědavě (13 %), Nové Louce, přehradní nádrži Souš a v Harrachově (celkem 22 %). Mimo Jizerské hory v různých lokalitách Českého Ráje (15 %) a u Žitavských jezer (5 %).

Téměř v závěru dotazníku měli respondenti možnost vyjádřit se k tomu, jaké další služby by při zapůjčení elektrického kola uvítali. Jednalo se o polootevřenou otázku, kde mohli respondenti zvolit více odpovědí, či dopsat svou vlastní variantu. Jednotlivé návrhy jsou zachyceny v tabulce 12.

Tabulka 12: Navrhované služby

Navrhované služby	Množství odpovědí	% přepočít
dobíjecí stanice	35	70
servis podél cyklotras	4	8
zapůjčení mapy s cyklotrasami	16	32
zapůjčení cyklistické navigace	18	36
uzamykání kol a baterií	30	60
parkovací dům pro kola	2	4

Zdroj: vlastní

Jak je patrné, největší zájem projevují respondenti o služby dobíjecích stanic, které by uvítalo celých 70 % respondentů. Velký zájem by byl i o zřízení bezpečných míst pro uzamčení kol a baterií, které si žádá 60 % dotazovaných. Přes 30 % získaly možnosti zapůjčení mapy s cyklotrasami, či zapůjčení cyklistické navigace. Pouze 8 % respondentů postrádá servis podél cyklotras a 12 % respondentů navrhlo jako nadstandartní službu výstavbu parkovacího domu pro kola v centru Liberce.

4 NÁVRH INOVAČNÍHO PROJEKTU

Na základě všech výše zanalyzovaných podkladů je v této části diplomové práce navržen inovační projekt pro společnost Elbikes. V rámci plánování projektu byla nejprve vytvořena logická rámcová matice udávající přehled o cíli, záměru a klíčových aktivitách. Dále byla vytvořena analýza rizik, časový harmonogram realizace projektu a finanční analýza. Následuje zhodnocení přínosů projektu a návrhy alternativ budoucího rozvoje.

4.1 Podstata a zdůvodnění projektu

Na základě výsledků z dotazníkového šetření se firma Elbikes rozhodla vyslyšet požadavky svých zákazníků. V dotazníkovém šetření si 12 % respondentů stěžovala na vybití baterie. V rámci zjišťování zájmu o nadstandardní služby by navíc 70 % respondentů uvítalo dobíjecí stanice pro elektrokola, přičemž by bylo vhodné spojit tuto zastávku s občerstvením, kterou během cesty absolvovalo 80 % uživatelů (viz s. 59). Zároveň by měla víc, jak polovina dotazovaných zájem o možnost uzamykání kol a baterií na cyklostezkách.

Společnost Elbikes se proto rozhodla zajistit možnost dobíjení baterií elektrokol na vybraných cyklostezkách spolu s vyřešením otázky možnosti jejich zabezpečení proti krádeži. Tento požadavek se tak stal i hlavním cílem navrhovaného inovačního projektu v diplomové práci.

Z provedeného testu nezávislosti mezi ujetou vzdáleností a nutností dobíjení baterií nebyla na 5% hladině významnosti potvrzena závislost těchto proměnných. Z toho vyplývá, že někteří cyklisté na elektrokolech mají potřebu baterii dobíjet i při jízdě na kratší vzdálenosti. Dobíjecí stanice je vhodné umístit do nejfrekventovanější lokalit TRJH, za které byl dle vyhodnocení nejčastěji volených tras zvolen stadion Bedřichov, lokalita Jizerka a zázemí společnosti Elbikes v Lidových sadech.

Předpokládaným benefitem projektu zajišťujícím zvýšení komfortu uživatelům elektrokol je nejen zvýšení atraktivity půjčování kol, které povede k vyšším ziskům firmy, ale i zvýšení celkového povědomí o využívání elektrokol mezi veřejností. Vyšším cílem neboli

záměrem projektu se stávají i některé konkrétní cíle vytyčené v Programu rozvoje cyklistické dopravy v Libereckém kraji 2014-2020. Program se zaměřuje na zvýšení počtu cyklistů, vytvoření podmínek pro mobilitu a zajištění zázemí pro cyklisty v cílových stanicích a odpočinkových destinacích. Projekt je navržen tak, aby korespondoval s cíli jednotlivých programových vyhlášení Evropské Cyklistické Federace a byl v souladu s Cyklostrategií 2013. Ta si jako jeden ze svých cílů klade právě podporu e-mobility.

Na základě provedení a vyhodnocení analýzy SWOT je projekt iniciován takovým způsobem, aby odbourával některé slabé stránky TRJH a snižoval míru hrozeb působících na tento region. Za největší hrozbu je považováno narušení ekologické stability území TRJH a snižování bezpečnosti pěších turistů. S narůstajícím počtem cyklistů na elektrokolech by proto mělo dojít k eliminaci využívání automobilů při dopravě do centrálních nástupních míst Jizerských hor. To je zároveň považováno za jednu z priorit Studie rozvoje cestovního ruchu Jizerské hory. Celý projekt zároveň povede k zatraktivnění lokality turistického regionu Jizerských hor.

4.2 Charakteristika projektu

Název projektu: Cyklistika všem

Cíl: Výstavba dobíjecích stanic elektrokol

Místo realizace projektu: Turistický region Jizerské hory

Cílová skupina projektu: Cyklisté na elektrokolech

Realizátor projektu: Roman Jungwirth

RJ Cycling, s.r.o.

Hubertova 231/2

Liberec XV-Starý Harcov

460 15 Liberec 15

Datum zahájení projektu: březen 2015

Datum ukončení projektu: listopad 2015

Celková výše finančních prostředků na projekt: 1. varianta 144 721 Kč; 2. varianta 465 321

4.3 Logická rámcová matice projektu

Metoda logického rámce se používá při vytváření celkové projektové strategie a slouží jako základní podklad pro vedení projektu. Na základě všech výše zmíněných informací byla proto vypracována, jak ukazuje tabulka 13, následovně:

Tabulka 13: Logická rámcová matice

	Popis	Ukazatele	Prostředky ověření	Předpoklady
Záměr	Vyřešení přetížení centrálních nástupních míst JH.	Pokles počtu automobilů v lokalitě Bedřichov parkoviště, Maliník a jeho okolí. Nárůst počtu cyklistů na elektrokolech vyjíždějících z Lidových sadů.	Statistiky Jizerské o. p. s. Místní šetření	
Cíle	Výstavba dobíjecích stanic elektrokol.	Využívání 3 dobíjecích stanic minimálně jednou týdně v období cyklistické sezóny květen – září.	Monitorovací zprávy	Zájem občanů o nabízené služby Podpora a propagace dopravy pomocí elektrokol
Výstupy	Rozvody elektřiny do dobíjecích stojanů. Výstavba třech dobíjecích stojanů. Kabely pro nabíjení baterií v restauračních zařízeních. Uzamykatelné stojany na kola. Informační tabule s návodem na dobítí. Mapa se značením dobíjecích míst.	Tři vybrané destinace nabízí službu dobítí elektrokol. Tři vybrané podniky nabízí cyklistické zázemí ve formě dobíjecí stanice (s nabídkou různých typů kabelů pro dobíjení a návodem k použití) a uzamykatelných stojanů na kolo. Cyklisté na elektrokolech v TRJH vědí, kde je oficiálně nabízena možnost dobítí baterie.	Projektová dokumentace Smlouvy s dodavateli servisních služeb Smlouvy s dodavateli zařízení Místní šetření	Dostatek peněžních prostředků Splnění požadavků CHKO JH Souhlas vybraných podniků Existence elektrických rozvodů v podnicích Zajištění kvalifikovaných zaměstnanců

Činnost	Výběr vhodných lokalit a navázání spolupráce s majiteli.	Analýza prostředí	3/2015 – 4/2015	Podpora CHKO JH
	Povolení CHKO JH.	Analýza potřeb		Spolupráce vybraných restauračních zařízení
	Navázání spolupráce se Sdružením CR JH.	Finanční zdroje	4/2015	Výběr kvalitních dodavatelů
	Výběr dodavatelů dobíjecích stanic a dalších komponentů.	Projektová dokumentace	4/2015 – 5/2015	Výběr vhodné technologie
	Nákup dobíjecích stojanů a kabelů.		5/2015	Spolupráce vedení a zaměstnanců vybraných podniků
	Rozvod elektřiny.			
	Nákup uzamykatelných stojanů.			
	Instalace zařízení.			
	Testování funkčnosti zařízení.			
	Tvorba informačních tabulí.			
	Instalace informačních tabulí s návodem na použití.			
	Proškolení personálu restaurací.			
	Zajištění značení a ukazatelů.		5/2015 – 6/2015	
Tvorba a tisk map s vyznačenými stanicemi.		4/2015 – 6/2015		
Propagace projektu.		6/2015 – 8/2015		
Vyhodnocení projektu.		10/2015 – 11/2015		
Předběžné podmínky			Vyhlášení výzvy Operačního projektu	
			Získání dotace	

Zdroj: vlastní

4.4 Analýza rizik projektu

V tabulce 14 jsou vymezena zásadní rizika, která by mohla mít negativní dopad, či přímo ohrozit dosažení cílů projektu. Rizika jsou kategorizována do několika skupin, přičemž jsou u každé z nich uvedeny návrhy na jejich maximální eliminaci.

Tabulka 14: Analýza rizik

Typ rizika	Popis rizika	Zajištění rizika
Riziko z vyšší moci	špatné klimatické podmínky v průběhu operací s elektrickým proudem živelné katastrofy	časové rezervy
Riziko obchodní	nedodržení smluvních podmínek odstoupení od smlouvy	vysoké sankce
Riziko technicko - technologické	poškozený/ nedoručený materiál, objednávka problém s rozvody elektřiny	pojištění, zajištění náhradní technologie kvalifikovaná firma
Riziko bezpečnostní	nekvalitní rozvody elektřiny nebezpečí krádeží	kvalifikované pracovní síly monitorovací systémy, pojištění
Riziko projektové	nezájem vybraných restauračních zařízení o alokaci dobíjecích stojanů zákaz od CHKO JH	včasná domluva s více partnery včasná domluva lokalit se zástupci CHKO JH
Riziko finanční	nevhodné operační programy neúspěch ve veřejné soutěži zvýšení nákladů během realizace	alternativní možnosti projektu předem pečlivě propracovaný projektový plán tvorba finančních rezerv
Riziko selhání lidí	neproškolený personál	pravidelné školení

Zdroj: vlastní

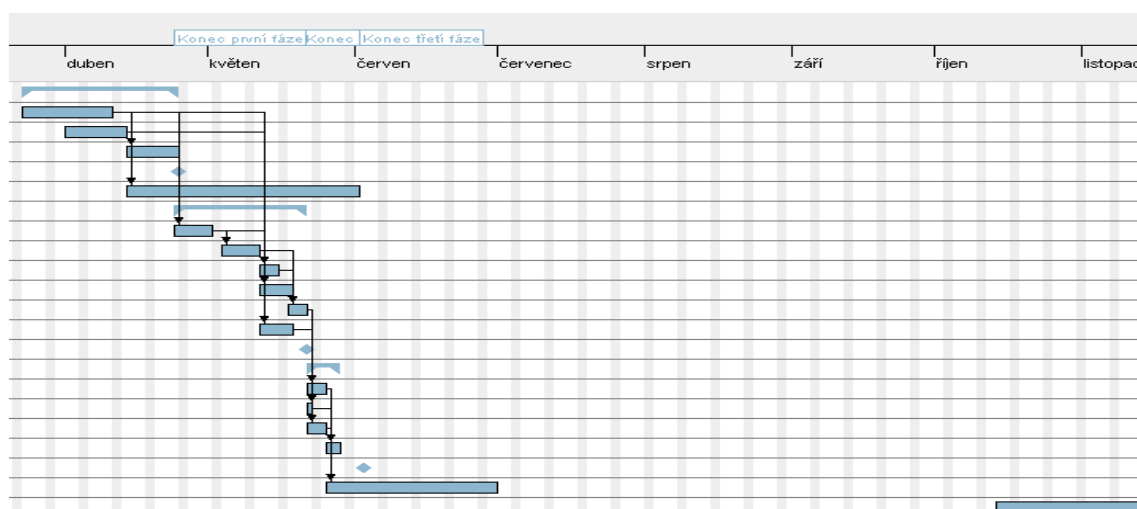
4.5 Časový harmonogram projektu

Pro jednotlivé klíčové aktivity projektu byl pomocí programu GanttProject* vytvořen rámec plánované délky projektu. Pro jednotlivé odhady dob trvání činnosti byl použit postup jednočíselného odhadu na základě osobních zkušeností realizátora projektu a zároveň konzultanta diplomové práce. Pro přehlednost byly datové mezníky s názvy aktivit převedeny do tabulky 15 a následně byly v programu GanttProject* zachyceny jednotlivé činnosti projektu a odhadovaná délka jejich trvání (viz obrázek 8).

Tabulka 15: Časový harmonogram projektu

	Aktivita	Zahájení	Ukončení	Dny
Fáze 1	Výběr vhodných lokalit, navázání spolupráce s majiteli.	23/03/2015	10/04/2015	15
	Povolení CHKO JH.	01/04/2015	13/04/2015	9
	Navázání spolupráce se se Sdružením CR JH.	14/04/2015	24/04/2015	9
	Tvorba map s vyznačenými stanicemi.	14/04/2015	01/06/2015	35
Fáze 2	Výběr dodavatelů dobíjecích stanic a komponentů.	24/04/2015	01/05/2015	6
	Nákup dobíjecích stojanů a kabelů.	04/05/2015	11/05/2015	6
	Rozvod elektřiny.	12/05/2015	15/05/2015	4
	Nákup uzamykatelných stojanů.	12/05/2015	18/05/2015	5
	Instalace zařízení.	18/05/2015	21/05/2015	4
	Tvorba informačních tabulí.	12/05/2015	18/05/2015	5
Fáze 3	Testování funkčnosti zařízení.	22/05/2015	25/05/2015	2
	Instalace informačních tabulí s návodem na použití.	22/05/2015	22/05/2015	1
	Proškolení personálu restaurací.	22/05/2015	28/05/2015	5
	Zajištění značení a ukazatelů.	29/05/2015	02/06/2015	3
	Propagace projektu.	29/05/2015	03/07/2015	26
	Vyhodnocení projektu	15/10/2015	13/11/2015	23

Zdroj: vlastní



Obrázek 7: Ganttův diagram

Zdroj: vlastní

4.6 Finanční plán projektu

Finanční plán byl vytvořen metodou odhadování zdola nahoru a veškeré částky v něm jsou dle aktuálního kurzu převedeny a uvedeny v Kč. Celkové náklady jsou rozčleněny do dvou skupin. Na provozní náklady a investiční výdaje.

4.6.1 Provozní náklady

Mezi provozní náklady se řadí zejména osobní náklady na činnost projektového manažera, členy týmu a vlastní zaměstnance. Jelikož se jedná o malý projekt podniku typu MSP, zadavatel projektu by se mohl ujmout pozice projektového manažera. V tom případě by bylo nutno vyčíslit tzv. náklady obětované příležitosti na čas, který majitel stráví tvorbou projektu namísto jiných aktivit. Další alternativou je uzavření smlouvy s externím projektovým manažerem.

Pro práci na projektu je počítáno s úvazkem 0,25 měsíčně (1 měsíc = 30 dní). Mzda je vypočítaná pouze za odpracované období 23/03/2015 až 02/06/2015 (72 dní = 2,4 měsíce) a dále 15/10/2015 až 13/10/2016 (30 dní = 1 měsíc). Hrubá měsíční mzda projektového manažera je obvykle 25 000 Kč. Celková mzda, kterou bude manažer dostávat po dobu 3,2 měsíce, je při čtvrtinovém úvazku ve výši 0,85 měsíční mzdy. Výpočet celkové odměny projektového manažera za projekt je uveden v tabulce 16.

Tabulka 16: Provozní náklady

Položka/pozice	Jednotka	Hrubá mzda (Kč)	Osobní náklady včetně SZP (Kč)	Počet jednotek	Náklady na položku celkem (Kč)
Projektový manažer	člověko/měsíc	25 000	33 500	0,85	28 475
Celkové výdaje					28 475

Zdroj: vlastní

Mzdové náklady jsou vypočteny na základě uzavření dohody o pracovní činnosti a zahrnují odvody na sociální a zdravotní pojištění. Vzhledem ke zkrácenému úvazku a výši odměn by bylo vhodné namísto DPČ uzavřít dohodu o provedení práce, jejíž rozsah nepřekročí 300 odpracovaných hodin za rok a měsíční mzda nebude vyšší než 10000 Kč.

4.6.2 Investiční náklady

Pro vytvoření sítě dobíjecích stanic v TRJH se nabízí hned několik možností. Tou nejelegantnější je nákup speciálních dobíjecích stojanů, jaké nabízí například rakouská společnost Bike-energy. Tato varianta se kvůli vysokým nákladům na pořízení jeví jako nejlepší při možnosti externího financování z operačních programů Evropské Unie. Kvůli snížení rizika neúspěchu z důvodu nenalezení vhodného operačního programu je však zvažována ještě druhá, levnější možnost výstavby dobíjecích stanic od českého producenta Tersys s. r.o. Investiční náklady jsou považovány za jednorázové výdaje nutné k realizaci projektu.

Dražší varianta

V dražší variantě je plánováno koupit speciální stojany, připevněné na vnější stěnu domu, od rakouské firmy Bike-energy (viz obr. 8, 9). Jedná se o speciální dobíjecí stanice, které jsou až 4x rychlejší než dobíjení klasickou zásuvkou. Výpočet jejich ceny, včetně DPH, je převeden z Eur na Kč dle kurzu z 06/04/2015 27,5 Kč/EUR a znázorněn v tabulce 17.

Tabulka 17: Investiční náklady – dražší varianta²

Položka	Poznámky	Jednotková cena (Kč)	Počet jednotek	Náklady na položku celkem (Kč)
Dobíjecích stanice	Stanice pro dobítí 4 kol	117 700,00	3	353 100,00
Kabely pro dobíjení	Balení po 5 ks	8 225,50	3	24 667,50
Stojany pro kola	Stojany pro 4 kola	6 400,00	3	19 200,00
Zámky na kola	Kvalitní zámek s alarmem	899,00	12	10 788,00
Rozvod elektřiny	Doprava, práce, materiál ³	3 160,00	3	9 480,00
Tvorba značení	Informační tabule	2 000	6	12 000,00
Propagace projektu	Sociální síť, TRJH, Cyklisté Liberecka	0,00		0,00
Tvorba mapy	Zakreslení vlastních tras	3 000,00	1	3 000,00
Tisk mapy	Oboustranný tisk, vel. A2	23,06	200	4 610,00
Celkové výdaje				436 846

Zdroj: vlastní

² ceny jsou uváděny včetně DPH

³ podrobný rozpis vyúčtování viz příloha M



Obrázek 8,9: Dobíjecí stanice Bike energy

Zdroj: Bike energy, 2015, Dostupné z: <http://www.bike-energy.com/#gemeinde>.

Levnější varianta

V úspornějším návrhu projektu (viz tabulka 18) je zachována většina položek původního plánu, avšak na rozdíl od dražší varianty neuvažuje speciálně vyvinuté rychlobíjecí stojany rakouské firmy, ale dobíjecí stanice TER401 (viz obr. 10), které fungují zároveň jako stojany pro kola.

Tabulka 18: Investiční náklady – levnější varianta⁴

Položka	Poznámky	Jednotková cena (Kč)	Počet jednotek	Náklady na položku celkem (Kč)
Dobíjecích stanice	Stanice pro dobítí 4 kol	17 900,00	3	53 700,00
Kabely pro dobíjení	Nabíječky značky Agogs	1 889,50	12	22 668,00
Zámky na kola	Kvalitní zámek s alarmem	899,00	12	10 788,00
Rozvod elektřiny	Doprava, práce, materiál ⁵	3 160,00	3	9 480,00
Tvorba značení	Informační tabule	2 000	6	12 000,00
Propagace projektu	Sociální síť, TRJH, Cyklisté Liberecka	0,00		0,00
Tvorba mapy	Zakreslení vlastních tras	3 000,00	1	3 000,00
Tisk mapy	Oboustranný tisk, vel. A2	23,06	200	4 610,00
Celkové výdaje				116 246

Zdroj: vlastní

⁴ ceny jsou uváděny včetně DPH

⁵ podrobný rozpis vyúčtování viz příloha M



Obrázek 10: Dobíjecí stanice TER401

Zdroj: Elektrokolashop, 2014. Dostupné z: <http://www.elektrokolashop.cz/detail-produktu.asp?prodid=89>.

4.6.3 Celkové náklady

Po sečtení veškerých provozních a investičních nákladů byla vypočítána suma nutná pro realizaci kompletního projektu. Celkový rozpočet dražší varianty byl vyčíslen na 465 321 Kč a návrh levnější varianty na 144 721 Kč. Celkový rozpočet se liší ve dvou nabízených variantách o 320 600 Kč.

4.7 Metody oceňování projektu

Před započítáním projektu je nutné stanovit kritéria, podle kterých bude projekt v budoucnu hodnocen. Pro výpočet a posouzení vhodnosti realizace projektu je nutné zvážit jeho ekonomické a neekonomické dopady. Zhodnocení ekonomické vhodnosti pro firmu Elbikes bylo provedeno jednoduchou metodou zkoumající dobu návratnosti investice projektu. Je těžké odhadnout, jakým způsobem vzroste poptávka po zapůjčení elektrokol po jeho realizaci. Již z dotazníkového šetření je možno vyčíst, že převážná většina respondentů si plánuje v budoucnu elektrokoło znovu vypůjčit, či zakoupit. V rámci zajištění nadstandardního servisu v podobě možnosti dobíjení baterie kola a možnosti jeho uzamykání se přesto očekává další vlna zájmu ze strany stávajících a potenciálních klientů.

Očekávaný nárůst zájmu lidí o půjčování elektrokol firma stanovila na 25 % a nárůst zájmu klientů o nákup elektrokol o 40 %.

Půjčovné elektrokola se liší v závislosti na délce výpůjčky. Lze ho zapůjčit na několik hodin, na den, na dva dny, na víkend, či na více dní. Z dotazníkového průzkumu vyplývá, že si lidé nejčastěji půjčují kolo na den, či několik dnů, jak potvrzují i údaje společnosti Elbikes. V roce 2014 bylo uskutečněno 39 výpůjček na celý víkend. Sazba za půjčení kola na jeden den je přitom 500 Kč, na dva dny 800 Kč a na celý víkend 1 000 Kč. Celkově tak firma za půjčování kol v roce 2014 vyinkasovala 39 000 Kč. Od této částky je však nutno odečíst odvody státu na daních, nutný servis, udržování a skladování kol a další režijní náklady, které tvoří zhruba 35 % částky. Čistý zisk z půjčování kol tak pro rok 2014 činil 25 350 Kč.

Zároveň bylo za rok 2014 prodáno celkem 32 kol, přičemž čistý zisk z prodeje jednoho kola je 13 % jeho pořizovací ceny bez DPH, což je průměrně 6 000 Kč na jedno kolo. Celkový čistý zisk z prodeje kol tak za rok 2014 činil zhruba 192 000 Kč.

Tabulka 19: Doba návratnosti investice

	Výnos projektu z nárůstu zájmu o půjčování o 25 % (Kč)	Výnos projektu z nárůstu zájmu o nákup o 40 % (Kč)	Kumulativní součet za sezóny (Kč)
1. rok	6 337,50	76 800,00	83 137,50
2. rok	6 337,50	76 800,00	166 275,00
3. rok	6 337,50	76 800,00	249 412,50
4. rok	6 337,50	76 800,00	332 550,00
5. rok	6 337,50	76 800,00	415 687,50
6. rok	6 337,50	76 800,00	498 825,00

Zdroj: vlastní

Předpokládaná doba k navrácení investovaných finančních prostředků je v případě realizace levnější varianty necelé dva roky. V případě realizace dražší varianty pak déle než 5,5 roku. Tato metoda byla použita pro jednoduchost výpočtu doby návratnosti investice, nejsou v ní však zohledněny změny ceny peněz, zboží a služeb v budoucích letech.

Finanční ukazatelé však nejsou jediným směrodatným ukazatelem úspěšnosti projektu. Je třeba zhodnotit i dopady projektu, které nemají finanční charakter. Je nutné si uvědomit, na jaké další externí subjekty má investiční projekt dopad. V rámci toho lze vyčlenit dopady na firmy odlišného oboru. Konkrétně se jedná o restaurační zařízení, u kterých budou instalovány dobíjecí stanice. Podnikům bude zajištěna reklama zprostředkovaná jednak díky propagaci nově vystavěných dobíjecích stanic a zároveň skrze vyznačení na navrhovaných trasách pro klienty podniku Elbikes. Tato popularita má za úkol přilákat a zvýšit návštěvnost restauračních podniků nejen díky klientům Elbikes na elektrokolech, ale i díky jejich doprovodu na kolech běžných. Druhým subjektem, kterého se projekt dotkne, je hotel Milenium, který je zaměřena na cyklisty na elektrických kolech. Realizací a výstavbou dobíjecích stanic jeho majitel, který je zároveň majitelem společnosti Elbikes počítá se zvýšením návštěvnosti tohoto hotelu a tím zvýšení tržeb.

Jelikož dojde k podpoře a propagaci cyklistiky již z okraje města Liberce a ke snížení zatížení parkovacích oblastí Jizerských hor, je další profitující externí skupinou municipální sféra na úrovni Libereckého kraje.

V neposlední řadě bude mít projekt dopad i na celé obyvatelstvo. Nalákáním nových cyklistů dojde k mnoha úsporám jak na státní úrovni, ve formě menších výdajů na zdravotnictví, tak na úrovni obecné. Přínosy cyklistiky byly v této práci již vyčísleny a uvedeny v tabulce č. 2 na základě studie zaměřující se na výpočet ročních ekonomických přínosů cyklistiky v zemích EU-27. Z nich bylo zjištěno, že zisk každého nového cyklisty přináší státu úspory ve výši až 150 000 Kč. Z toho vyplývá, že pokud by se podařilo zavedením dobíjecích stanic pro elektrokola nalákat jen jediného příznivce, byly by okamžitě pokryty celkové náklady vynaložené na levnější variantu navrhovaného inovačního projektu.

Pokud by v nejbližší době nebyl vyhlášen žádný z operačních programů vhodných pro inovační projekt podniku Elbikes, vyplatilo by se společnosti investovat do levnější varianty projektu. Pokud by se však firmě podařilo nalézt vhodný program, či navázat finanční spolupráci s Krajským úřadem Libereckého kraje, který by uznal ekonomické přínosy cyklistiky, byla by investice navrácena i v případě zvolení dražší varianty projektu, do dvou let.

4.8 Výhledy do budoucna

Úspěšnost či neúspěšnost celého projektu bude možné zhodnotit až po jeho skončení a s ním i uzavření cyklistické sezóny 2015. Pokud by výnosy projektu předčily očekávání podniku, bylo by vhodné uvažovat o nákupu dalších kol určených pro půjčování klientům, a o rozšiřování lokalit s možností dobíjení baterií.

Z dotazníkového šetření vyplývá, že druhou nejčastěji navštěvovanou lokalitou byl po Jizerských horách Český Ráj. Tato oblast by byla vhodná i z důvodu fungování druhé půjčovny firmy Elbikes sídlící v Turnově. Pravděpodobně by se v této oblasti dala předpokládat spolupráce s restauračním zařízením na Frýdštejnu a v Dolánkách, jelikož tyto podniky již umožnily dobítí baterií cyklistům na elektrokolech, jak uvedli někteří klienti firmy Elbikes v dotazníkovém šetření.

Další oblíbenou destinací pro cyklisty na elektrokolech je oblast sousedního Německa. Dle konfrontační matice je za nejsilnější stránku TRJH považována geografická poloha regionu právě poblíž hranic s Německem a Polskem. Z těchto faktů vyplývá velká příležitost v podobě navázání partnerských vztahů se zahraničím, pro které by bylo snadnější nalézt oporu v operačních, či jiných grantových programech. Při žádosti o grant by však podnik mohl být z důvodu výsledků finanční analýzy neúspěšný, a proto by bylo vhodné žádat o finanční prostředky ve spojení s partnerskými organizacemi.

ZÁVĚR

Pro pochopení zadání diplomové práce „Inovační projekt vybraného podniku typu MSP“ bylo nejprve potřeba vymezit a identifikovat pojem podnik jako takový, a poté blíže specifikovat problematiku malého a středního podnikání. Na základě literární rešerše bylo zjištěno, že MSP jsou, díky své flexibilitě a schopnosti rychle reagovat na měnící se podmínky, považovány za klíčové subjekty v oblasti inovací, o kterých pojednává druhá subkapitola hodnocení současného stavu. Došlo zde také k rozdělení inovací podle typu, k identifikaci inovací v malých a středních podnicích a k přiblížení stěžejních evropských dokumentů zaměřených na inovace. Jelikož se podle zadání jedná o návrh inovačního projektu, musela být v první části práce věnována pozornost i projektovému řízení se zaměřením zejména na malé a střední podniky.

Cílem diplomové práce bylo vypracovat a navrhnout inovační projekt konkrétní firmy malého či středního podniku. Na základě zadání bylo rozhodnuto spolupracovat se společností Elbikes, sídlící v Libereckém kraji a zabývající se prodejem a půjčováním elektrokol. Pro tuto firmu bylo nutné na základě průzkumu navrhnout alternativní řešení zjištěného handicapu nedostatku možnosti dobíjení baterií elektrických kol na cyklostezkách v TRJH. Vypracováním a vyhodnocením inovačního projektu byl cíl DP dosažen.

Při hledání řešení problému došlo k rozsáhlému šetření a sbírání podkladů pro dosažení vytyčeného cíle diplomové práce. Nejprve byla analyzována data sekundárního a poté primárního charakteru dle předem připraveného metodického postupu. Sekundární data vycházela ze závazných dokumentů publikovaných na úrovni Evropských institucí, i sdružení působících na celorepublikové úrovni. Bylo zjištěno, že cyklistika má značný potenciál a její přínosy jsou zřetelné na mnoha úrovních. V oblasti zdravotnictví jsou její výhody zřejmé např. ve snižování rizika vzniku obezity, či urychlení regenerace lidí po operaci kolenních a kyčelních kloubů. Cyklistika je rovněž vhodná pro lidi s dýchacími potížemi a s problémy s nespavostí. Dalšími pozitivy, které cyklistika přináší, je šetrnost k životnímu prostředí, úspory za pohonné hmoty, zjednodušení dopravní situace, snížení hluku apod. Společenské úspory, které přinese každý nový cyklista, jsou vyčísleny zhruba na 150 000 Kč (viz kapitola 3.1.4.). Zdravotní stav však nemusí dovolit každému zaměnit

automobil za jízdní kolo. Možnou náhradní alternativou se proto jeví elektrokolo. To si uvědomují i zástupci na úrovni státní správy a krajské samosprávy.

V Libereckém kraji vznikl program rozvoje cyklistické dopravy včetně akčního plánu na období 2014 – 2015. Problematika cyklistiky je řešena i v rámci analýzy stavu dopravy na území Libereckého kraje. Pro realizaci inovačního projektu byla zvolena oblast „Turistický region Jizerské hory“.

Při plánování návrhu řešení byly stanoveny konkrétní cíle a záměry projektu. Na základě výše zmíněných dokumentů byly připraveny dva návrhy inovačního plánu pro firmu Elbikes. Vyšším záměrem je vyřešení přetížení centrálních nástupních míst Jizerských hor, které jsou jedním z prioritních bodů „Studie rozvoje cestovního ruchu Jizerské hory“. V konfrontační matici TRJH bylo zjištěno, že velkou slabinou současného stavu je absence jakýchkoliv opatření pro řešení pro podporu elektromobility v regionu. K řešení některých podstatných otázek, týkajících se zamýšleného projektu, byl sestaven a elektronicky šířen dotazník určený klientům podniku Elbikes. Dotazník byl vytvořen pomocí nástroje Google+ a byl rozeslán 244 zaregistrovaným klientům podniku. Někteří uživatelé elektrokol si v dotazníkovém šetření stěžovali na problém vybíjení baterií a nemožnost jejich opětovného nabití v terénu. Většina respondentů by proto ráda uvítala výstavbu dobíjecích stanic, což bylo zvoleno jako cíl daného projektu. Na základě výsledků z šetření bylo rozhodnuto vystavět tři dobíjecí stanice - jednu v sídle Elbikes v Lidových sadech, druhou v Bedřichově a třetí na Jizerce.

Vhodnost realizace projektu byla zjišťována již v analytické části práce zkoumající současnou situaci regionu. Nejprve byla na základě dostupných prohlášení, návrhů a plánů vytvořena analýza SWOT, která specifikuje silné a slabé stránky regionu a jeho příležitosti a hrozby z hlediska cyklistiky. Všechny významné položky analýzy byly následně zhodnoceny konfrontační maticí. Největší hrozbou TRJH je riziko narušení ekologické stability území a bezpečnosti pěších turistů a proto je do projektu zakomponováno i navázání spolupráce s organizací CHKO Jizerské hory, se kterou bude řešena alokace stojanů pro dobíjení a další potřebné náležitosti. Silnou stránkou regionu je naopak jasné vymezení správy turistické oblasti Jizerských hor a angažovanost nedávno vzniklého Sdružení pro rozvoj cestovního ruchu Jizerské hory. Při plánování projektu byla proto zamýšlena spolupráce s těmito organizacemi.

Dalším krokem projektu byl výběr dodavatelů dobíjecích stojanů. V této fázi projekt nabízí dvě různé alternativy pro nákup dobíjecích stanic, dražší, při níž dojde k nákupu rychlodobíjecích stojanů od rakouské společnosti Bike-energy, a levnější od firmy Elektrokolashop. Po zhotovení kompletní finanční analýzy byla cena levnější varianty projektu vyčíslena expertním odhadem na částku 144 721 Kč a dražší varianta na 465 321 Kč. Celý projekt od počáteční fáze až do jeho vyhodnocení potrvá téměř 7 měsíců, během nichž může být ovlivněn řadou rizik. Již během plánování je proto nutné počítat s realizací takových preventivních opatření, která by identifikovaná rizika vyloučila, či výrazně eliminovala.

Zhodnocení projektu bylo posuzováno jak z ekonomického, tak i ze sociálního a environmentálního hlediska. Dle finanční analýzy společnosti je zdraví firmy vážně ohroženo. Majitel firmy Elbikes však s tímto počítal již při jejím zakládání. Fungování společnosti proto bere jako součást celkové strategie hotelového zařízení Milenium. Realizací projektu počítá nejen s navýšením zájemců o půjčování elektrokol, ale i s nárůstem hotelových klientů. Projekt by se měl dále dotknout restauračních zařízení, ve kterých budou alokovány dobíjecí stojany. Dle finančních ukazatelů byla návratnost projektu vyhodnocena při realizaci dražší varianty na 5,5 roku a při realizaci levnější varianty na 2 roky. Je však nutné brát v potaz i další nefinanční ukazatele spojené se získáním každého nového cyklisty, jak bylo zmíněno výše.

Na základě vytvořených podkladů se vedení podniku Elbikes rozhodlo pro realizaci levnější varianty projektu. V závislosti na jeho úspěšnosti budou zvažovány další možné postupy ve formě získávání dotací z Evropských fondů, nákupu výkonnějších dobíjecích panelů, či rozšiřování a budování dalších stanic pro dobíjení elektrokol. Velký potenciál je viděn v přeshraniční spolupráci s Polskem a Německem. Ze socioekonomického a environmentálního hlediska je realizace projektu přínosná a mohla by znamenat významné obohacení v rozvoji celého regionu. Díky vystavění integrovaných míst pro dobíjení by se Česká republika mohla brzy vyrovnat ostatním evropským vyspělým státům.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Citace

ANON, 2013. OKEČ, NACE, CZ-NACE: Vyznejte se v klasifikaci ekonomických činností. *OnBusiness* [online]. 2013 [vid. 2015-02-24]. ISSN 2336-1999. Dostupné z: <http://www.onbusiness.cz/okec-nace-cznace-tabulka-klasifikace-ekonomickych-cinnosti-169>.

ARR-Agentura regionálního rozvoje, 2008. *Integrovaný plán rozvoje města Liberec – regenerace sídliště Rochlice*. [online]. 2018 [vid. 2015-02-26]. Dostupné z: <http://www.liberec.cz/files/strategicke-dokumenty/a1-iprm-rochlice-dokument.pdf>.

BENEŠ M., 2006. Konkurenceschopnost a konkurenční výhoda. *Research Centre for Competitiveness of Czech Economy* [online]. Brno: MUNI, 2006-06 [vid. 2013-11-17]. ISSN 1801-4496. Dostupné z: <http://is.muni.cz/do/econ/soubory/oddeleni/centrum/papers/wp2006-05.pdf>.

BIKE ENERGY, 2015. *Die neue,einfache Art, E-Bikes aufzuladen*. [online]. Altenmarkt: Stranger Elektrotechnik GmbH, 2015, [vid. 2015-03-24]. Dostupné z: <http://www.bike-energy.com/#gemeinde>.

BLAŽKA, M., M. CHVOJKA a K. ŠPERLINK, 2013. Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu, vývoje a inovací v České republice - 2013. [online]. 15. aktualizované a doplněné vyd. Ostrava: TANGER, 2013[vid. 2015-02-20]. Dostupné z: <http://www.vscht.cz/files/uzel/0002289/Průvodce+systemem+veřejné+podpory+výzkumu+vývoje+a+inovací+2013.pdf>. ISBN 978-80-87294-40-6.

BLONDEL, B., CH. MISPELON aj. FERGUSON, 2011. Cycle More Often 2 Cool Down the Planet! Quantifying CO2 saving of cycling. [online]. Brussels: ECF, 2011-12-12 [vid. 2015-02-20]. Dostupné z: http://www.ecf.com/wp-content/uploads/ECF_BROCHURE_EN_planche.pdf.

BULGURLUOĞLU, P., 2013. *The Nature of Financial Innovations: a Post-Schumpeterian Analysis*. Ankara: Middle East Technical University department of Economics [online]. 2013, 81 s. Diplomová práce. [vid. 2013-11-01]. Dostupné z: <http://etd.lib.metu.edu.tr/upload/12616370/index.pdf>.

CAVILL, N. et al., 2008. *Methodological Guidance n the Appraisal of Health Effects Related to Walking and Cycling: Summary* [online]. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2008 [vid. 2013-11-20]. Dostupné z: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0007/87478/E90944sum.pdf.

CEBRE, 2011. *Studie společnosti CEBRE k inovacím* [online]. Částečně dostupná na webu AMSP ČR, 2011 [vid. 2013-12-26]. Dostupné z: <http://www.amspace.cz/studie-evropane-nejvice-inovuji-jsou-vsak-pesimiste-1?highlightWords=inovace>.

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i. a Asociace měst pro cyklisty, 2013. List nepopsaného papíru. In: *Cyklokonference 2013* [online]. Pardubice: UPCE, 2013-09-17 [vid. 2013-11-20]. Dostupné z: http://www.cyklomesta.cz/cms_dokumenty/list_nepopsan%C3%89ho_pap%C3%8Dru.pdf.

COVIN, J. G., D. P. SLEVIN and M.B. HEELEY, 2000. Pioneers and followers: competitive tactics, environment and firm growth. *Journal of Business Venturing*, New York: Snider Entrepreneurial Center, 2000, vol. 15, iss. 2, pp. 175- 210. ISSN. 0883-9026.

CRESWELL, J. W. a C. PLANO, 2007. *Designing and Conducting Mixed methods Research*. 2007. London: SAGE Publications, ISBN 8761412975179.

Cyklodoprava.cz, 2013 a. Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy České republiky pro léta 2013 až 2020. In: *Usnesení vlády České republiky ze dne 22. května 2013 č. 382* [online]. Olomouc: Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy, 2013-05-22 [vid. 2013-11-20]. Dostupné z: <http://www.cyklodoprava.cz/file/cyklostrategie-2013-final/>.

Cyklodoprava.cz, 2013 b. Elektrokola a pedelec. In: *Infrastruktura* [online]. Olomouc: Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy, 2013-09-10 [vid. 2013-11-20]. Dostupné z: <http://www.cyklodoprava.cz/infrastruktura/elektrokola-a-pedelec/>.

Cyklodoprava.cz, 2013 c. Příležitost pro městskou dopravu. In: *Infrastruktura: Elektrokola a pedelek* [online]. Olomouc: Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy, 2013-09-10 [vid. 2013-11-20]. Dostupné z: <http://www.cyklodoprava.cz/infrastruktura-elektrokola-prilezitest-pro-mestskou-dopravu/>.

Cyklodoprava.cz, 2013 d. Specifické požadavky. In: *Infrastruktura: Elektrokola a pedelek* [online]. Olomouc: Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy, 2013-09-10 [vid. 2013-11-20]. Dostupné z: <http://www.cyklodoprava.cz/infrastruktura/elektrokola-a-pedelek/specificke-pozadavky/>.

Czech Trade, 2013. Malé a střední podniky. In: *Dotace, financování* [online]. Businessinfo.cz, 2013-10-13 [vid. 2013-11-20]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/dotace-a-financovani/statni-dotace-a-programy-podpory/male-a-stredni-podniky.html>.

Česká republika. Zákon č. 89/2012 Sb., 2012. *Občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů* [online]. 2012-02-03 [vid. 2014-04-25]. Dostupné z: <http://www.bezplatnapravniporadna.cz/online-zdarma/images/stories/novy-obcansky-zakonik-2014-ke-stazeni/Novy-obcansky-zakonik-2014-ke-stazeni-zdarma-online.pdf>.

ČSÚ, 2007. Sdělení Českého statistického úřadu ze dne 18. září 2007 o zavedení Klasifikace ekonomických činností (CZ-NACE), In: *Sbírka zákonů Česká republika* [online]. 2007-09-25 [vid. 2015-02-24]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/sdeleni_csu_ze_dne_18_zari_2007_o_zavedeni_klasifikace_ekonomickyh_cinnosti_\(cz_nace\)/\\$File/sdeleni_cz-nace.pdf](http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/sdeleni_csu_ze_dne_18_zari_2007_o_zavedeni_klasifikace_ekonomickyh_cinnosti_(cz_nace)/$File/sdeleni_cz-nace.pdf).

ČSÚ, 2014. Inovační aktivity podniků v České republice v letech 2010-2012. In: *Věda, IT*. [online]. Praha: Český statistický úřad, 2014-04-04, [vid. 2015-02-24]. ISBN 978-80-250-2541-3. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/2014edicniplan.nsf/t/C2002821D4/\\$File/e-21300314.pdf](http://www.czso.cz/csu/2014edicniplan.nsf/t/C2002821D4/$File/e-21300314.pdf).

ČSÚ, 2015. *Klasifikace ekonomických činností (CZ-NACE)* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2015, [vid. 2015-02-24]. Dostupný z: <http://apl.czso.cz/iSMS/klasstru.jsp?kodcis=80004>.

ČSÚ, r. n. a. *Vysvětlivky (CZ-NACE)*, [online]. Praha: Český statistický úřad, r. n., [vid. 2015-02-24]. Dostupný z:

[http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/vysvetlivky_cz_nace/\\$File/vysvetlivky_cz_nace.pdf](http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/vysvetlivky_cz_nace/$File/vysvetlivky_cz_nace.pdf).

ČSÚ, r. n. b. *NACE REV. 2, Metodická příručka* [online]. Praha: Český statistický úřad, r. n., [vid. 2015-02-24]. Dostupný z:

[http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/metodicka_prirucka_k_nace_rev_2_\(cz_nace\)/\\$File/metodicka_prirucka_cz_nace_rev_2.pdf](http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/metodicka_prirucka_k_nace_rev_2_(cz_nace)/$File/metodicka_prirucka_cz_nace_rev_2.pdf).

ČTK, 2013. EK chce v Česku 13 tisíc dobíjecích stanic pro elektromobily. Mají být součástí evropské sítě. *Hospodářské noviny Ihned.cz* [online]. Praha: Economia a.s., 2013-01-24 [vid. 2013-11-20]. ISSN 1213-7693. Dostupné z: <http://byznys.ihned.cz/c1-59185270-ek-chce-v-cesku-13-tisic-dobijecich-stanic-pro-elektromobily-maji-byt-soucasti-evropske-site>.

DAEKINS, D. and M. FREEL, 2006. *Entrepreneurship and Small Firms*. New York: McGraw-Hill, 2006. ISBN 978-007-7136-451.

DAGGERS, T., 2013. *Go Pedelec! Go easy!* [online]. Přel. Jerzy Cieslar. Vienna: Go Pedelec!, 2013-04-06 [vid. 2013-11-20]. Dostupné z: <http://www.gopedelec.eu/cms/dmdocuments/GoPedelecBrochureCZ.pdf>.

DĚDKOVÁ, J. a D. SKRBKOVÁ, 2013. Significant Competitiveness Factors of Companies in the Czech Part of the Euroregion Neisse-Nisa-Nysa. In: *The Proceedings of the 8th European Conference on Innovation and Entrepreneurship ECIE 2013 - Volume One*. Brussels: Hogeschool Universiteit Brussel, 2013-09-19. ISBN: 978-1-909507-59-3.

DENSCOMBE, M., 2007. *Good Research Guide*. 2007. Open University Press: Buckingham, ISBN 9780335220229.

DE VAUS, D. A., 2002. *Surveys in Social Research*. 2002. 5th ed. London: Routledge, ISBN 0-415-26858-3.

DOLEŽAL, J, P. MÁČHAL, B. LACKO a kol., 2009. *Projektový management podle IPMA*. Praha: Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2848-3.

DVOŘÁK, J., 2005. Inovace a jejich efektivnost (problémy teorie, praxe a výuky). In: *Inovace: Jediná účinná cesta k úspěchu v globální ekonomice - sborník z mezinárodní konference* [online]. Praha: Soukromá vysoká škola ekonomických studií, s. r. o., 2005-01-28, s. 11-16 [vid. 2013-11-21]. ISBN 80-86744-26-4., s. 11-16. Dostupné z: <http://www.svses.cz/veda-a-vyzkum/odborne-konference/inovace05/>.

ECF, 2013. Bigger than Denmark: Economic benefits of cycling in the EU-27. In: *News and Events* [online]. Brussels: ECF, 2013-09-04 [vid. 2013-11-20]. Dostupné z: <http://www.ecf.com/news/bigger-than-denmark-economic-benefits-of-cycling-in-the-eu-27/>.

ELEKTROKOLASHOP, 2014. *Nabíjecí stanice TER401* [online]. České Meziříčí: TERSYS s.r.o., 2014, [vid. 2015-03-24]. Dostupné z: <http://www.elektrokolashop.cz/detail-produktu.asp?prodid=89>.

EurLex, 2004. Nařízení Komise (ES) č. 364/2004. *Úřední věstník L 063, 28/02/2004 S. 0022 – 0029* [online], Brusel: Komise Evropských Společenství, [vid 2013-12-21] Dostupný z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:063:0022:01:CS:HTML>.

EurLex, 2013 a. *Evropská komise možná prodlouží dobu pro čerpání z fondů EU* [online]. Praha: EU-Media, s.r.o., 2013-09-05 [vid. 2013-12-20]. ISSN 1803-2486. Dostupné z: <http://www.euractiv.cz/regionalni-rozvoj/clanek/evropska-komise-mozna-prodlouzi-dobu-pro-cerpani-z-fondu-eu-011087>.

EurLex, 2013 b. *ČR se snaží zrychlit čerpání z fondů EU, není ale pozdě?* [online]. Praha: EU-Media, s.r.o., 2013-09-20 [vid. 2013-12-21]. ISSN 1803-2486. Dostupné z: <http://www.euractiv.cz/regionalni-rozvoj/clanek/cr-se-snazi-zrychlit-cerpani-neni-ale-pozde-011125>.

EUROPA, 2007. *Celosvětové partnerství pro udržitelný rozvoj* [online]. Europa.eu, 2007-09-26 [vid. 2013-12-20]. Dostupné z: http://europa.eu/legislation_summaries/external_trade/128015_cs.htm.

EUROPEAN COMMISSION, 2011 a. *Communication from the Commission on the European Parliament and the Council* [online]. Brussels: European Commission, 2011-04-15 [vid. 2013-12-26]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/budget/library/biblio/documents/fin_fwk0713/com_2011_199_techadjust_for_2012_en.pdf.

EUROPEAN COMMISSION, 2011 b. *Communication from the Commission on the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions* [online]. Brussels: European Commission, 2011-06-29 [vid. 2013-12-26]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/budget/library/biblio/documents/fin_fwk1420/MFF_COM-2011-500_Part_I_en.pdf.

EUROPEAN COMMISSION, 2013. Horizon 2020 launched with EUR15 billion over first two years. In: *The EU Framework Programme for Research and Innovation* [online]. Brussels: European Commission, 2013-10-13 [vid. 2013-11-20]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/news/horizon-2020-launched-%E2%82%AC15-billion-over-first-two-years>.

EUROSTAT, 2013. *File:Proportion of innovative enterprises, 2008–10 (1) (% of all enterprises)YB14.png* [online]. Brussels: European Commission, 2013-12-02 [vid. 2013-12-26]. Dostupné z: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php?title=File:Proportion_of_innovative_enterprises,_2008%E2%80%9310_\(1\)_\(%25_of_all_enterprises\)_YB14.png&filetimestamp=20131202160210](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php?title=File:Proportion_of_innovative_enterprises,_2008%E2%80%9310_(1)_(%25_of_all_enterprises)_YB14.png&filetimestamp=20131202160210).

EVROPSKÁ KOMISE, 2006. *Nová definice malých a středních podniků: Uživatelská příručka a vzor prohlášení* [online]. Brusel: Úřad pro úřední tisky Evropských společenství, 2006 [vid. 2013-12-13]. ISBN 92-894-7917-5. Dostupné z: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/sme_definition/sme_user_guide_cs.pdf.

EVROPSKÁ KOMISE, 2010. *Sdělení komise - Evropa 2020 - Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění* [online]. Brusel: Evropská komise, 2010-03-03 [vid. 2013-12-26]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1_CS_ACT_part1_v1.pdf.

EVROPSKÁ KOMISE, 2011 a. *Vize propojené Evropy* [online]. Brusel: Evropská komise, 2011-03-28 [vid. 2013-12-25]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/news/transport/110328_cs.htm.

EVROPSKÁ KOMISE, 2011 b. *Cíle strategie Evropa 2020* [online]. Brusel: Evropská komise, 2011-08-17 [vid. 2013-12-26]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/europe2020/targets/eu-targets/index_cs.htm.

EVROPSKÁ KOMISE, 2012. *Inteligentní růst* [online]. Brusel: Evropská komise, 2012-05-16 [vid. 2013-12-26]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/smart-growth/index_cs.htm.

EVROPSKÝ PARLAMENT, 2008. *20 20 20 do roku 2020: šance pro zelenou Evropu* [online]. Brusel: Evropský parlament, 2008-01-23 [vid. 2013-12-26]. Dostupné z: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+IM-PRESS+20080122IPR19355+0+DOC+XML+V0//CS>.

FEUER R. and K. CHAHARBAGHI, 1994. Defining Competitiveness: A Holistic Approach, *Management Decision*, Bingley: Emerald Group Publishing Limited, 1994, vol. 32, iss: 2, pp.49 – 58. ISSN 0025-1747.

FILO, P., 2005. Konzistence hodnotového systému podniku ve vztahu k jeho konkurenceschopnosti. In: *Vývojové tendence podniků*. Brno: ESF MU v Brně, 2005, pp.75-83. ISBN: 80-210-3213-8.

FISCHER, C. and S. SCHORNBERG, 2007. Assessing the Competitiveness situation of EU food and drink manufacturing industries: an index –based approach, *Agribusiness*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc., vol. 23, iss. 4, pp. 473-495. ISSN 0742-4477.

FORD, C. M., 1996. Theory of Individual Creative Action in Multiple Social Domains. *Academy of Management Review*. New York: Academy of Management, 1996, vol. 21, iss. 4, pp. 1112-1142. ISSN 0363-7425.

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

FRANCIS, D., 2001. *Developing Innovative Capability*, Brighton 2001. PhD. Thesis, University of Brighton: Brighton.

HORČÍK, J., 2013. Projed'te se po Vranově na elektroskútru či elektrokole. In: *EkoBonus magazin* [online]. Brno: E.ON Česká republika, s.r.o., 2013-06-29 [vid. 2013-11-20]. Dostupné z: <http://www.ekobonus.cz/ekologicka-doprava/projedte-se-po-vranove-na-elektroskutru-elektrokole>.

ISO, 2003. *International Standard ISO 10006, Quality management systems – Guidelines for quality management in projects* [online]. 2. vyd., Geneva, 2006-06-15, [vid. 2015-02-25]. Dostupný z: http://thuvienkhcn.vinhlong.gov.vn/tailieukhcn/data/TieuChuantuanvan/ISO/ISO_10006_2003.pdf.

JÁČ, I., RYDVALOVÁ, P., ŽIŽKA M., 2005. *Inovace v malém a středním podnikání*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2005. ISBN 80-251-0853-8.

JÁČ, I., RYDVALOVÁ, P. a M. ŽIŽKA, H. ŽUKOVÁ, 2006. *Specifika zdravého českého malého a středního podnikání*, II. díl. Liberec: Technická Univerzita v Liberci, 2006. ISBN 80-7372-136-8.

JIZERKY, 2012. *Tisková zpráva: Vznik Sdružení cestovního ruchu Jizerské hory* [online]. Liberec: Ski bižu, 2012-11-14 [vid. 2015-03-20]. Dostupné z: http://www.skijizerky.cz/data/cs/prl_cs_zima_obsah/788/files/tz_vznik_sdruzeni_jizerky_3.pdf.

KLÍMOVÁ, V., 2007. *Regionální podpora podnikání*, Brno: Masarykova univerzita, 2007. ISBN 978-80-210-4399-2.

Kolektiv autorů Národního informačního centra, TC AV ČR, 2013. *Horizont 2020 – Stručně o programu* [online]. Praha: Technologické centrum AV ČR s podporou projektu CZERA, 2013-07 [vid. 2013-12-26]. ISBN 978-80-86794-43-3. Dostupné z: <http://www.evropskyvyzkum.cz/cs/storage/b3396096f3a23b02bbada3db9e4b8604049b68f6?uid=b3396096f3a23b02bbada3db9e4b8604049b68f6>.

KUESTER, F., 2013. „*Economic benefits of cycling in the EU-27 – ECF’s political messages*“ [online]. Brussels: ECF, 2013-09-04 [vid. 2013-11-20]. Dostupné z: http://www.ecf.com/wp-content/uploads/ECF_Economic-benefits-of-cycling_political-messages.pdf.

KÜSTER, F. and B. BLONDEL, 2013. *Calculating the economic benefits of cycling in EU-27* [online]. Brussels: ECF, 2013-06-24 [vid. 2013-11-20]. Dostupné z: http://www.ecf.com/wp-content/uploads/ECF_Economic-benefits-of-cycling-in-EU-27.pdf.

LEDNICKÝ, V., 2002. *Kooperační struktury malých a středních podniků*. Opava: Slezská Univerzita, 2002. ISBN 80-724-8259-9.

LIBERECKÝ KRAJ, 2013. *Studie rozvoje cestovního ruchu Jizerské hory* [online]. 2013-04 [vid. 2015-03-26]. 12. Dostupné z: <http://jizerky.kraj-lbc.cz/>.

LIBERECKÝ KRAJ, 2014 a, *Analyza stavu dopravy na území Libereckého kraje* [online]. 2014-03 [vid. 2015-02-26]. 12. aktualizace. Dostupné z: http://www.bezpecnenasilnicich.cz/files/file/Analyza_stavu_dopravy_na_uzemi_Libereckeho_kraje_verze_2014_-_zakladni_dokument-1.pdf.

LIBERECKÝ KRAJ, 2014 b, *Program rozvoje cyklistické dopravy v Libereckém kraji 2014-2020“ a návrh nového Akčního plánu na období 2014 – 2015* [online]. 2014-04 [vid. 2015-02-26]. Dostupné z: file:///C:/Users/Uzivatel/Downloads/Program_rozvoje_cyklisticke_dopravy_v_libereckem_kraji_2014_-_2020.pdf.

LITMAN, T., 2013. The New Transportation Planning Paradigm. *ITE Journal* [online]. Washington: Institute of Transportation Engineers, 2013-06, vol. 86, iss. 6, pp. 20-28. ISSN 0162-8178. Dostupné z: <http://www.vtpi.org/paradigm.pdf>.

MALACH, A. a kol., 2004. *Jak podnikat po vstupu do EU*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0906-6.

MARTINEK, J., 2008. *Podpora rozvoje cyklistiky v ČR* [online]. 1.vyd. Brno: CDV, 2008 [vid. 2013-11-20]. Dostupné z: <http://www.cyklodoprava.cz/file/vyzkum11-metodika-cyklistika/>.

MARTINEK, J., 2013. Nová Cyklostrategie 2013 má zvýšit podíl cyklistické dopravy a pomoci využít potenciál cykloturistiky v ČR. In: *Tisková zpráva – 22.květen 2013* [online]. Olomouc: Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy, 2013-05-22 [vid. 2013-11-20]. Dostupné z: <http://www.cyklodoprava.cz/file/tiskova-zprava-nova-cyklostrategie-2013-ma-zvysit-podil-cyklisticke-dopravy-a-pomoci-vyuzit-potencial-cykloturistiky-v-cr/>.

MIKOLÁŠ, Z., 2005. *Jak zvýšit konkurenceschopnost podniku. Konkurenční potenciál a dynamika podnikání*. 1.vyd. Praha: Grada, 2005. ISBN 978-80-247-6263-0.

MOWERY, D. C. and N. ROSENBERG, 1999. *Path of Innovation: Technological Change in 20th Century America*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999. ISBN-10: 0521646537. ISBN-13: 978-0521646536.

MPO, 2006. *Koncepce podpory MSP na období 2007 - 2013* [online]. Praha: MPO, 2006-05-24 [vid. 2013-12-13]. Soubor pdf dostupný z: <http://www.mpo.cz/dokument17476.html>.

MPO, 2012. *Koncepce podpory malých a středních podnikatelů na období let 2014-2020* [online]. Praha: MPO, 2013-03-26 [vid. 2013-12-13]. Soubor pdf dostupný z: <http://www.mpo.cz/dokument119071.html>.

MPO, 2015. *Ministerstvo průmyslu a obchodu podpoří malé a střední podniky novým programem na úvěrové záruky* [online]. Praha: MPO, 2015-02-24 [vid. 2015-02-24]. Dostupný z: <http://www.mpo.cz/dokument156159.html>.

MŽP, 1992. Zákon č. 17/1992 Sb. In: *Zákon o životním prostředí* [online], Praha: MŽP, [vid. 2013-12-25]. Dostupné z: <http://www.mzp.cz/www/platnalegislativa.nsf/d79c09c54250df0dc1256e8900296e32/5b17dd457274213ec12572f3002827de?OpenDocument>.

OECD, 2000. *Navrhované směrnice pro sběr a interpretaci údajů o technických inovacích – Oslo manuál* [online]. Praha: OECD/Eurostat, 2000 [vid. 2015-02-24]. Dostupné z: www.czso.cz/cz/cisla/0/02/020301/data/uvod.doc.

OECD, r.n. *The Measurement of Scientific and Technological Activities. Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data. Oslo Manual* [online]. European Commission, Eurostat. r. n. 2013 [vid. 2015-02-24]. Dostupné z: <http://www.oecd.org/science/inno/2367580.pdf>.

PAZDERSKÝ, M., r. n. Výlety do Jizerských hor na kole. *Jizerská o. p. s. management* [online]. aktualiz. 2015-03-02 [vid. 2015-03-02]. Dostupné z: <http://www.jizerskaops.cz/cyklotrasy/>.

PENROSE, E., 1995. *The Theory of the Growth of the Firm*. 2nd ed. New York: Oxford University Press Inc, 1995. ISBN 0-19-828977-4.

PORTER, M. E., 2001. The Technological Dimension of Competitive Strategy, *Research on Technological Innovation, Management and Policy*. Greenwich, CT: JAI Press, 2001, vol. 7. ISSN 0737-1071.

PRE, 2012. *E-mobilita* [online]. Praha: Pražská energetika a.s., 2012-03 [vid. 2013-11-20]. Dostupné z: <http://www.energetickyporadce.cz/cs/poradenske-centrum/tiskoviny-poradenstvi/2012/e-mobilita-rady-tipy-informace/Contents/0/resource.pdf>.

PRE, r. n. Elektrokola. In: *Úspory energie* [online]. Praha: Pražská energetika a.s., r. n.[vid. 2013-11-20]. Dostupné z: <http://www.energetickyporadce.cz/cs/uspory-energie/e-mobilita/elektrokola/#vyuziti>.

RASMI, P., 2014. Developing an eco-industrial park in Puducherry region, India – a SWOT analysis. In: *Journal of environmental planning and management* [online]. 2014-12-12 [vid. 2015-02-26]. s. 1-21. ISSN 0964-0568. Dostupné z: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09640568.2014.904768#.VPQ5dvmG_pc.

ROSENAU, M. D., 2007. *Řízení projektů*, Brno: Computer Press, 2007. ISBN 978-80-251-1506-0.

RYDVALOVÁ, P., 2006. Základní vymezení inovací In: JÁČ, I., P. RYDVALOVÁ, M. ŽIŽKA, H. ŽUKOVÁ. *Specifika zdravého českého malého a středního podnikání*, II.díl. Liberec: Technická Univerzita v Liberci, 2006. ISBN 80-7372-136-8.

SADÍLEK, J., 2001 Automobilová doprava – vyhodnocení, vývoj a předpoklady. In: *BK3 – Doprava a územní plánování* [online]. Praha: Sekce Útvaru rozvoje města hl. m. Prahy, 2001-06 [vid. 2013-11-20]. Dostupné z: http://envis.prahamesto.cz/rocenky/DZ_OO/pril_practexty/BK03/1_IAD.pdf.

SHAFAEI, R., 2009. An analytical approach to assessing the competitiveness in the textile industry, *Journal of Fashion Marketing and Management*, 2009, vol. 13. iss. 1, pp. 20 – 36. ISSN 1361-2026.

SINGH, A., 2010. Challenge of diversity, *Financial Express* [online]. New Delhi: Athena Information Solutions Pvt. Ltd, 2010-12-24 [vid. 2013-12-26]. ISSN 0015-2005. Dostupné z: <http://www.financialexpress.com/news/challenge-of-diversity/728634>.

SPIILKA, P., 2010. Na Dukovanské okruhy vyjedou i elektrokola. In: *Tisková zpráva*, [online]. Praha: Skupina ČEZ, 2010-10-08 [vid. 2013-11-20]. Dostupné z: tz-100810-dukovanske-okruhy-cykloturistika.doc.

STANÍČKOVÁ, M., E. POLEDNÍKOVÁ a K. SKOKAN, 2011. Konkurenceschopnost a soudržnost v zemích V4 po Lisabonské strategii. *Současná Evropa* [online]. Praha: Oeconomica, 2011, roč. 16, č. 1, s. 115-138. [vid. 2013-12-28]. ISSN 1804-1280. Dostupné z: <http://www.vse.cz/se/abstrakt.php3?IDcl=32%E2%80%8E>.

STEJSKAL, J., 2013. Znečištěné ovzduší ve městech trápí celý svět. Pomocť prý může i cyklistika. *Ekolist.cz* [online]. Praha: BEZK, 2013-06-10 [vid. 2013-11-20]. ISSN 1802-9019. Dostupné z: <http://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/znecestene-ovzdusi-ve-mestech-trapi-cely-svet-pomocť-pry-muze-i-cyklistika>.

SVOZILOVÁ, A., 2006. Projektový management. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1501-5.

ŠTEFÁNEK, R. a kol, 2011. *Projektové řízení pro začátečníky*. 2011, Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-2835-0.

SYNEK, M. a kol., 2001. *Manažerská ekonomika*. 2.vyd., Praha: Grada Publishing, 2001. ISBN 80-247-9069-6.

TAJANI, A., 2013. *Evropská unie inovací – jeden z nových programů strategie Evropa 2020* [online]. Brusel: Evropská komise, 2013 [vid. 2013-12-26]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/tajani/hot-topics/innovation-union/index_cs.htm.

THOMPSON, A., STRICKLAND, a.j., 1995. *Strategic Management: Concepts and Cases*, (1995) 8th ed., New York: McGraw-Hill. ISBN 0256150559.

THURMOND, V. A., 2001. The point of triangulation. In: *Journal of nursing scholarship*. 2001. vol. 33, part 3: pp:253-258, ISSN: 1547-5069.

TIDD, J., J. BESSANT and K. PAVITT, 2005. *Managing innovation: integrating technological, market and organizational change*. 3rd ed. Hoboken: Wiley, 2005. ISBN 04-700-9326-9.

TRJH, r. n. *Turistický region Jizerské hory* [online]. r. n. [vid. 2015-03-25]. Dostupné z: <http://www.jizerky.cz/turisticky-region/>.

UNIE INOVACÍ, 2013. *Unie inovací - Kapesní průvodce iniciativou Evropa 2020* [online]. Lucemburk: Úřad pro publikace Evropské unie, 2013 [vid. 2013-12-26]. ISBN 978-92-79-28650-6 Dostupné z: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:obqH5bctRaUJ:bookshop.europa.eu/cs/unie-inovac--pbKI3213062/+&cd=3&hl=cs&ct=clnk&gl=cz>.

UNITED NATIONS, 1987. *Report of the World Commission on Environment and Development - Our Common Future* [online]. New York: UN, 1987 [vid. 2013-12-28]. Dostupné z: http://conspect.nl/pdf/Our_Common_Future-Brundtland_Report_1987.pdf.

VOJÍK, V., 2007. *Vybrané kapitoly z managementu malých a středních podniků I*. 2. vyd., Praha: Oeconomica, 2007. ISBN 978-80-245-1248-8.

WALLIMAN, N., 2006. *Social research methods*. London: SAGE Publications, 2006. ISBN 9781412910613.

WHO, 2000. Transport, environment and health. *European Series No 89*. Eds. DORA, C. and M. PHILLIPS [online]. Copenhagen: WHO Regional Publications, 2000 [vid. 2013-11-20]. ISBN 92 890 1356 7. ISSN 0378-2255. Dostupné z: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/87573/E72015.pdf.

WICKLAND, J., 1999. The sustainability of the entrepreneurial orientation - performance relationship. In: *Entrepreneurship: Theory and Practice*, Oxford: Blackwell Publishing, 1999, vol. 24. iss. 1, pp. 37-49. ISSN 1042-2587.

WINTER, S. G., 2006. The logic of appropriability: From Schumpeter to Arrow to Teece. *Research Policy*. Amsterdam: Elsevier, 2006-12, vol. 35, iss. 8, pp. 1100-1106. ISSN 0048-7333.

WOODMEN, R.W., J. E. SAWYER and R. W. GRIFFIN, 1993. Toward a Theory of Organizational Creativity. *Academy of Management Review*. New York: Academy of Management, 1993, vol. 18, iss. 2, pp. 293-321. ISSN 0363-7425.

WORLD ECONOMIC FORUM, 2013. *The Global Competitiveness Report 2013-2014*. [online]. Geneva: World Economic Forum, 2013 [vid. 2013-12-26]. ISBN-13: 978-92-95044-73-9. ISBN-10: 92-95044-73-8. Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf.

ŽÁK, Z., V. ZADINA a Z. VOTRUBA, 2012. Manifest elektromobility v České republice. In: *Národní spolek pro elektromobilitu a podporu moderních technologií* [online]. Praha: Národní spolek, 2012-12 [vid. 2013-11-20]. Dostupné z: http://www.narodni-spolek.cz/download/121206_Manifest_Elektromobility.pdf.

Bibliografie

ČMEJRKOVÁ, S., F. DANEŠ a J. SVĚTLÁ, 1999. *Jak napsat odborný text*. Praha: Leda, 1999. ISBN 80-85927-69-1.

DVOŘÁK, D., 2008. *Řízení projektů, nejlepší praktiky s ukázkami v Microsoft Office*, Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1885-6.

LEPŠÍK, P. a I. MAŠÍN, 2012. *Nástroje řízení projektů*. Liberec: TUL, 2012, ISBN 978-80-7372-854-0.

ŘÍMOVSKÁ, P., 2010. *Metodické postupy v projektování podnikatelských projektů*. 2. vyd., Praha: ČZU, 2010. ISBN 978-80-213-1828-1.

VEBER, J., J. SRPOVÁ, a kol., 2005. *Podnikání malé střední firmy*. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-1069-2.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A: Malé a střední podnikání.....	94
Příloha B: Inovace a konkurenceschopnost.....	96
Příloha C: Strategie Evropa 2020	97
Příloha D: Horizont 2020	101
Příloha E: Postavení a podpora inovativních podniků v ČR	102
Příloha F: Různé druhy dobíjecích stanovišť	108
Příloha G: Cyklotrasy v TRJH	109
Příloha H: Klasifikace činností podniku.....	112
Příloha I: Konkrétní modely k zapůjčení.....	114
Příloha J: Bodování jednotlivých ukazatelů finanční analýzy	116
Příloha K: Kategorické rozřazení finančního zdraví podniku	117
Příloha L: Finanční údaje podniku Elbikes	118
Příloha M: Rozvod elektřiny – podrobné vyúčtování	119
Příloha N: Dotazník.....	120

Přílohy

Příloha A: Malé a střední podnikání

Ministerstvo průmyslu a obchodu dělí podniky na základě počtu zaměstnanců, výši obrátu a aktiv a na základě jejich nezávislosti. Nezávislost podniku znamená, „že 25% nebo více základního kapitálu nebo hlasovacích práv nevlastní podnik nebo několik podniků, které nejsou MSP (s výjimkou veřejných investičních společností, společností rizikového kapitálu nebo investorů).“ Podle Evropské komise (2006) je dále nutné rozčlenit podniky podle nezávislosti na podniky partnerské, propojené a nezávislé. Definice nezávislých podniků byla popsána již výše. Za podniky propojené jsou považovány ty, které vlastní v jiném podniku většinu kapitálu, či hlasovacích práv, a za podniky partnerské jsou považovány ty společnosti, které vlastní 25-50 % základního kapitálu nebo hlasovacích práv jiného podniku. Mezi partnerské podniky se řadí veřejné investiční společnosti, vysoké školy, neziskové organizace, společnosti rizikového kapitálu, nezisková výzkumná centra, fondy regionálního rozvoje a samostatné orgány místní správy (Jáč, Rydvalová, Žižka, Žuková, 2006). Další členění podniků je například podle konvence OECD, dle ČSÚ, nebo podle hlediska funkce systému podniku (Jáč, Rydvalová, Žižka, Žuková, 2006).

„Dle statistik ČSÚ vykazovalo k 31. prosinci 2011 v České republice podnikatelskou činnost celkem 1 068 492 právnických a fyzických osob, z toho bylo 1 066 787 malých a středních podniků (s počtem zaměstnanců 0-249)⁶. Z těchto dat vyplývá, že podíl malých a středních podniků na celkovém počtu aktivních podnikatelských subjektů v roce 2011 byl 99,84 %“ (MPO, 2012). MSP mají, mimo jiné, rozhodující význam při vytváření pracovních příležitostí. Celkový počet zaměstnanců v podnicích typu MSP byl v roce 2011 asi 1 856 000, což znamená téměř 61 % všech pracujících v podnikatelské sféře. Malé a střední podniky hrají klíčovou roli v ekonomice státu, jelikož se svou aktivitou podílí na tvorbě zhruba 1/3 HDP. Mají také významný vliv na chod zahraničního obchodu. Malé a střední podniky je možné nalézt v oblasti zemědělství, lesnictví a rybářství, průmyslu,

⁶ pozn. autora: dle OECD členění

obchodu, stavebnictví, dopravě a skladování, ubytování, stravování a pohostinství, informační a komunikační činnosti, peněžnictví a pojišťovnictví a v ostatních službách (MPO, 2012).

Podnikatelské prostředí je tvořeno celou řadou podmínek a faktorů působících na podnik jednak globálně a jednak v rámci dané oblasti. Mezi tyto faktory patří legislativa, daňová zátěž, konkurence v daném regionu a další. Podniky typu MSP se dále mohou potýkat s problémy v oblasti finanční, výrobní, personální, obchodní, či s problémy týkajícími se organizace a řízení podniku (Vojík, 2007). Jak ale bylo řečeno, MSP mají pro stát nepostradatelný význam, a proto je nutné zvyšovat jejich aktivitu např. vytvářením výhodných podmínek, či v rámci finančních a nefinančních podpůrných programů. Jedná se např. o nástroje pro usnadnění podnikání malým a středním podnikatelům jako jsou „*cenově zvýhodněné záruky za bankovní úvěry se sníženou úrokovou sazbou a podřízené úvěry, dotace a kapitálové vstupy*“ (MPO, 2006), kultivace podnikatelského prostředí, rozvoj poradenských služeb a vzdělávání pro podnikání, podpora internacionalizace MSP, udržitelné hospodaření s energií, rozvoj inovací v energetice a rozvoj podnikání založeného na podpoře výzkumu, vývoje a inovací, včetně inovační a podnikatelské infrastruktury (MPO, 2012).

Příloha B: Inovace a konkurenceschopnost

Pojem konkurenceschopnosti je, stejně jako pojem inovace, velmi složité definovat, protože je používán v různých souvislostech a konceptech. Můžeme porovnávat konkurenceschopnost jednotlivých států, regionů, nebo firem. Základní náhled na teorii konkurenceschopnosti je možné získat v publikaci M. E. Portera (2001), který tvrdí, že být konkurenceschopný znamená pro firmu umět se prosadit a umět konkurovat místním firmám na světových trzích. Feurer a Chaharbaghi (1994) jsou toho názoru, že pojem konkurenceschopnost nelze nijak specifikovat, že každá firma si tento pojem sama definuje a na jeho základě vytvoří vlastní unikátní strategii. Fischer a Schornberg (2007) vidí pod pojmem konkurenceschopnosti umění podniku udržet svou pozici na trhu, na rozdíl od Beneše (2006), který za konkurenceschopnost považuje umění podniku úspěšně soutěžit na trzích.

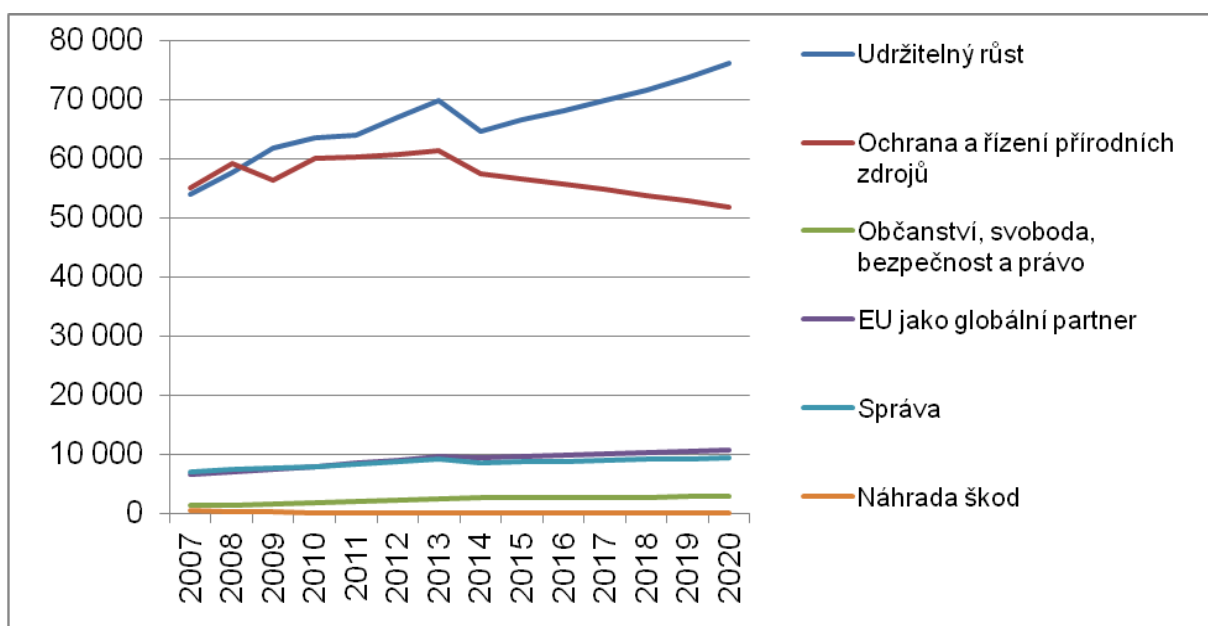
Konkurenceschopnost podniku je tradičně posuzována podle čtyř základních atributů, mezi které patří lidské a finanční zdroje a technologický a obchodní potenciál firmy (Mikoláš, 2004). Podle Portera (2001) však můžeme rozlišit základních atributů pět a podle Shafaei (2009) můžeme vymezit dokonce devět faktorů majících vliv na konkurenceschopnost podniku. Vzhledem k dynamickým změnám na trhu vznikají i nové pohledy na pojetí konkurenceschopnosti. Podle Mikoláše (2005) je proto nutné při posuzování firmy zohlednit i další faktory než pouze ty, do nynější doby považované za primární. Mezi ně patří identita, integrita, mobilita a suverenita podniku. Jak je zřejmé, každý autor a každá firma vidí potenciál k získání a udržení konkurenční výhody někde jinde a za nejdůležitější považuje rozdílné ukazatele.

Podle průzkumu realizovaného v roce 2013 v České republice byly za hlavní faktory určující postavení podniků v Euroregionu Nisa vymezeny nákladová konkurenceschopnost, podíl na trhu a image firmy, vztah okolí ve smyslu identity, integrity, suverenity a soudržnosti podniku a jeho inovační procesy. Inovační procesy v daném případě zahrnují know-how podniku, používané technologie, vedení a řízení podniku a vlastní inovační aktivity (Dědková, Skrbková, 2013). U malých a středně velkých podniků se stává jedním z hlavních faktorů ovlivňující jejich postavení na trhu využívání a vylepšování moderních technologií (Singh, 2010).

Příloha C: Strategie Evropa 2020

Evropská Unie se snaží zůstat na příčkách hlavních světových hráčů, a proto vytvořila novou strategii nazvanou Evropa 2020. Cíle strategie Evropa 2020 udávají hlavní směry a parametry jakých by měla Evropská Unie dosáhnout do roku 2020 (Evropská komise, 2011 a).

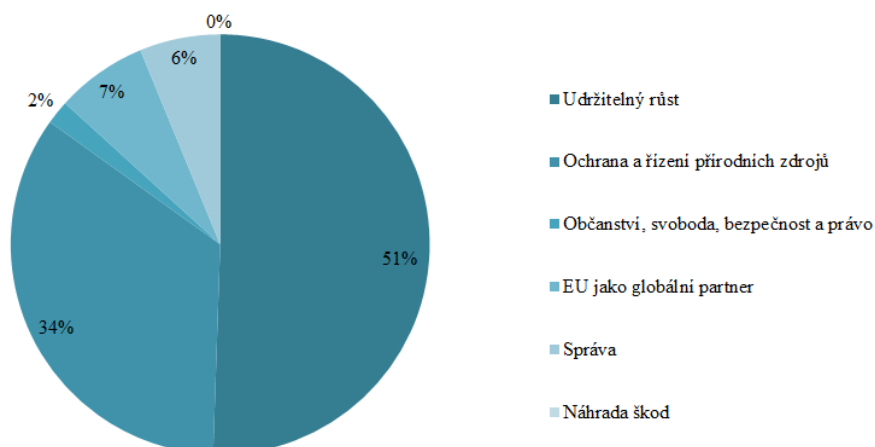
Změny v prioritách a chování Evropské Unie je možné identifikovat také podle odlišné alokace finančních prostředků evropského rozpočtu. Jak je možné vidět na obrázku C1, v následujících letech by měly stoupat investice převážně do udržitelného růstu.



Obrázek C1: Plánovaná alokace rozpočtu EU

Zdroj: vlastní, data převzata z: European Commission (2011 a) a European Commission (2011 b)

Z obrázku C2 (na následující stránce), je evidentní, že největší část rozpočtu EU v roce 2020 bude rozdělena do dvou oblastí, kterými jsou udržitelný rozvoj a ochrana a řízení přírodních zdrojů.



Obrázek C2: Předpokládaná alokace rozpočtu EU v roce 2020

Zdroj: vlastní, data převzata z: European Commission (2011 a) a European Commission (2011 b)

Udržitelný růst

Udržitelný růst, neboli trvale udržitelný rozvoj, představuje model vývoje společnosti a hospodářství založeného na zachování přírodních hodnot a biologické rozmanitosti ekosystémů pro nynější i budoucí generace. Podle zprávy Komise OSN musí udržitelný rozvoj zajistit potřeby dnešní generace takovým způsobem, který neohroží zajištění potřeb generacím budoucím, či jiným národům (United Nations, 1987). V České republice je tato problematika ošetřena dle Zákona č. 17/1992 Sb. o životním prostředí dle § 6 Trvale udržitelný rozvoj. Definice dle zákona zní: „*Trvale udržitelný rozvoj společnosti je takový rozvoj, který současným i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů*“ (MŽP, 1992).

Udržitelný růst lze obecně rozdělit na konkurenceschopnost pro růst a zaměstnanost a na soudržnost pro růst a zaměstnanost (European Commission, 2011 a). Konkurenceschopnost pro růst a zaměstnanost se zabývá oblastí výzkumu a technologického vývoje, podpory vzdělávání, odborné přípravy, inovacemi a podporou MSP, sociální politikou a transevropskou dopravní a energetickou sítí a snaží se vybudovat inteligentní a udržitelnou ekonomiku, která bude vykazovat malé procento nezaměstnanosti a vysokou produktivitu. Soudržnost je pak zaměřena na konvergenci, přeshraniční, nadnárodní

a meziregionální spolupráci a regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost. EU se snaží co nejvíce eliminovat a vyrovnat rozdíly mezi zaostalejšími a vyspělejšími státy, či regiony na svém území pro usnadnění rozvoje celého Evropského Společenství (Staničková, Poledníčková, Skokan, 2011).

Ochrana a řízení přírodních zdrojů

Oblast ochrany a řízení přírodních zdrojů je možné rozdělit na rozvoj venkova, životní prostředí a rybolov a na výdaje související s trhem a přímými platbami. Jejimi společnými cíli jsou zachovat biologickou rozmanitost a rozvinout dílčí cíle v oblasti vody, půdy a energie. Proto vydala konkrétní opatření týkající se problematiky vhodného využívání půdy a lesů, zachování původního krajinného rázu, ochrany životního prostředí a s tím souvisejícím rozvojem cestovního ruchu. Evropská Unie se snaží monitorovat přístup jednotlivých zemí k ochraně životního prostředí a vytvářet mezinárodní dohody o ochraně životního prostředí, zabývat se prevencí přírodních pohrom a katastrof, bojovat proti nedovolené těžbě dřeva a podporovat udržitelné hospodaření s vodními zdroji a rybolov. Dále zahájila iniciativu o spolupráci v oblastech využití alternativních zdrojů energie a snížení produkce odpadů a skleníkových plynů pro zlepšení kvality ovzduší a začala investovat do udržitelných dopravních prostředků (Evropa, 2007).

Udržitelné dopravní prostředky jsou takové, které se snaží mít jen minimální dopady na životní prostředí a využívají obnovitelné zdroje energie. Za účelem podpory využívání udržitelných dopravních prostředků vznikají ve všech státech EU včetně ČR samostatné vládní i nevládní instituce a neziskové organizace, které usilují především o snížení využívání automobilové dopravy a přepravy nákladů pomocí kamionů. Za udržitelnou dopravu jsou nejčastěji považovány pěší chůze, jízda na kole, veřejná doprava, či sdílení automobilů (Litman, 2013). V roce 2011 Evropská komise představila Evropský dopravní plán, který má za cíl propojit silniční, železniční, letecké a vodní sítě, snížit emise skleníkových plynů a omezit závislost EU na dovozu ropy. Klíčovým bodem plánu je do roku 2050 odstranit a nahradit v městské dopravě vozidla využívající pro pohon benzín, či motorovou naftu, dále nahradit alespoň 50 % meziměstské automobilové a nákladní dopravy dopravou železniční, či vodní, v letecké dopravě zvýšit používání udržitelných nízkouhlíkových paliv na 40 % a snížit o 40 % uhlíkové emise ve vodní dopravě. Pokud by

se podařilo celoplošně po Evropě dostat těmto cílům, došlo by ke snížení emise skleníkových plynů z dopravy až o 60 % (Evropská komise, 2011 a).

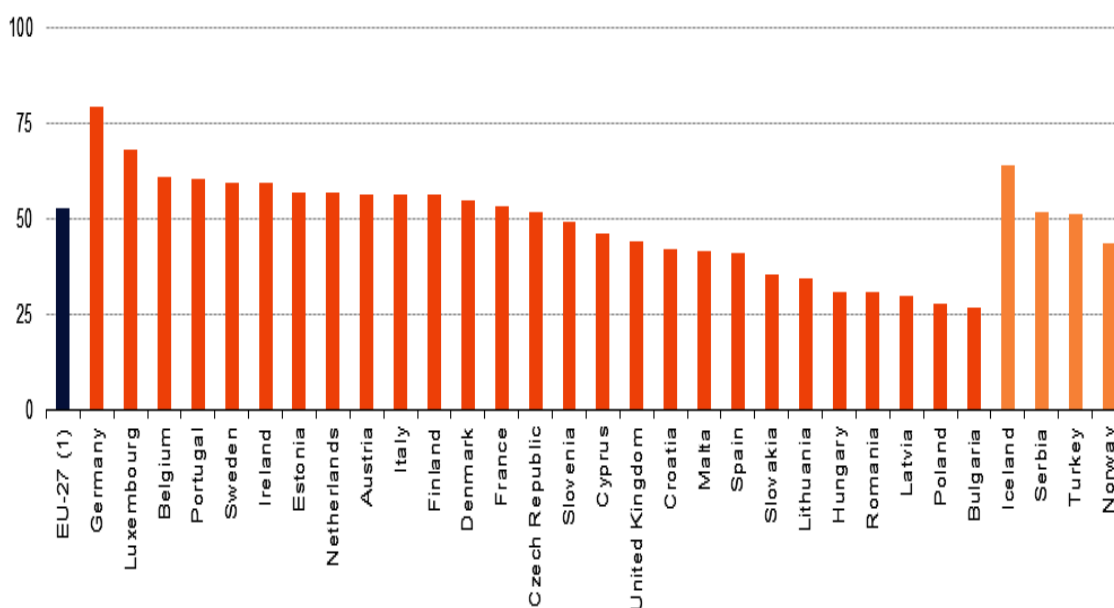
Příloha D: Horizont 2020

Horizont 2020 je program běžící od ledna roku 2014 a jeho trvání je plánováno až do roku 2020. Jeho cílem je „*napomoci rychle a efektivně řešit problémy současnosti, zabezpečit dlouhodobý udržitelný růst a zajistit konkurenceschopnost Evropy*“ (Kolektiv autorů Národního informačního centra, TC AV ČR, 2013). Celkový rozpočet tohoto programu je přes 70 miliard EUR a jen pro první 2 roky je vyhrazena částka 15 miliard EUR (European Commission, 2013). Celý rozpočet počítá s výdaji na tzv. vynikající výzkum (31,73 % rozpočtu), vedoucí postavení evropského průmyslu (22,09 % rozpočtu), společenské výzvy (38,53 %), nejaderné akce Společného výzkumného centra EK (2,47 %) a pokrytí některých nákladů EIT (3, 52 %) (Kolektiv autorů Národního informačního centra, TC AV ČR, 2013).

Finanční dotace programu jsou určeny především pro výzkumné pracovníky na jedné straně a pro podniky a firmy na straně druhé. Program v sobě v nynější době integruje dva základní programy: EIT a Rámcový program pro konkurenceschopnost a inovace (CIP). Díky tomuto sjednocení vznikl jednoduchý flexibilní program, který usnadní přístup k financím v rámci celých inovačních řetězců. Program podporuje návaznost na předchozí programy EU zaměřené na rozvoj vědy a inovace a zároveň na strukturální fondy (Kolektiv autorů Národního informačního centra, TC AV ČR, 2013).

Příloha E: Postavení a podpora inovativních podniků v ČR

Tak jako většinu oblastí zasáhla i oblast inovací v podnikání v České republice ekonomická krize. Vyplývá to z průzkumu Globálního inovačního barometru, který provedla firma GE koncem roku 2011 (CEBRE, 2011). Přesto se ČR v porovnání s okolními Evropskými státy poměrně daří a v počtu podílu inovačních podniků se drží v horní polovině, jak znázorňuje následující obrázek E1.



Obrázek E1: Podíl inovativních podniků, 2008-10 (% ze všech podniků)
Zdroj: Eurostat, 2013

Podle Světového obchodního fóra Česká republika dle vyspělosti ekonomiky spadá již do 3. stádia vývoje a řadí se mezi 38 nejvyspělejších zemí z pohledu schopnosti podporovat inovace, přijímat nové technologie ze zahraničí a následně udržet výši mezd a HDP. Co se týče celkového ratingu konkurenceschopnosti, tak Česká republika zaujímá 46. příčku ze 148 hodnocených států. Podle Světového fóra jsou české podniky poměrně sofistikované a inovativní při zavádění nových technologií (World Economic Forum, 2013). Jak je patrné, konkurenceschopnost podniků je velmi úzce spjata právě s inovacemi. Světové obchodní fórum však nehodnotilo pouze postavení jednotlivých států, ale pokusilo se odhalit nejproblematictější faktory mající na postavení podniků vliv. Mezi nejproblematictější oblasti mající vliv na podnikání v ČR patří korupce, neefektivní vládní

byrokracie, daňové sazby, omezující pracovní právní a daňové předpisy, přístup k financím, nedostatečné množství vzdělané pracovní síly, špatná pracovní morálka zaměstnanců, zločinnost a krádeže, politická nestabilita, nedostatečná schopnost inovovat, nedostatečně rozvinutá infrastruktura, či nestabilita vlády, vládní převraty a hrozby politických změn. Jednotlivé faktory a jejich procentuální zastoupení při usuzování jejich vlivu na postavení podniků jsou uvedeny v tabulce E1.

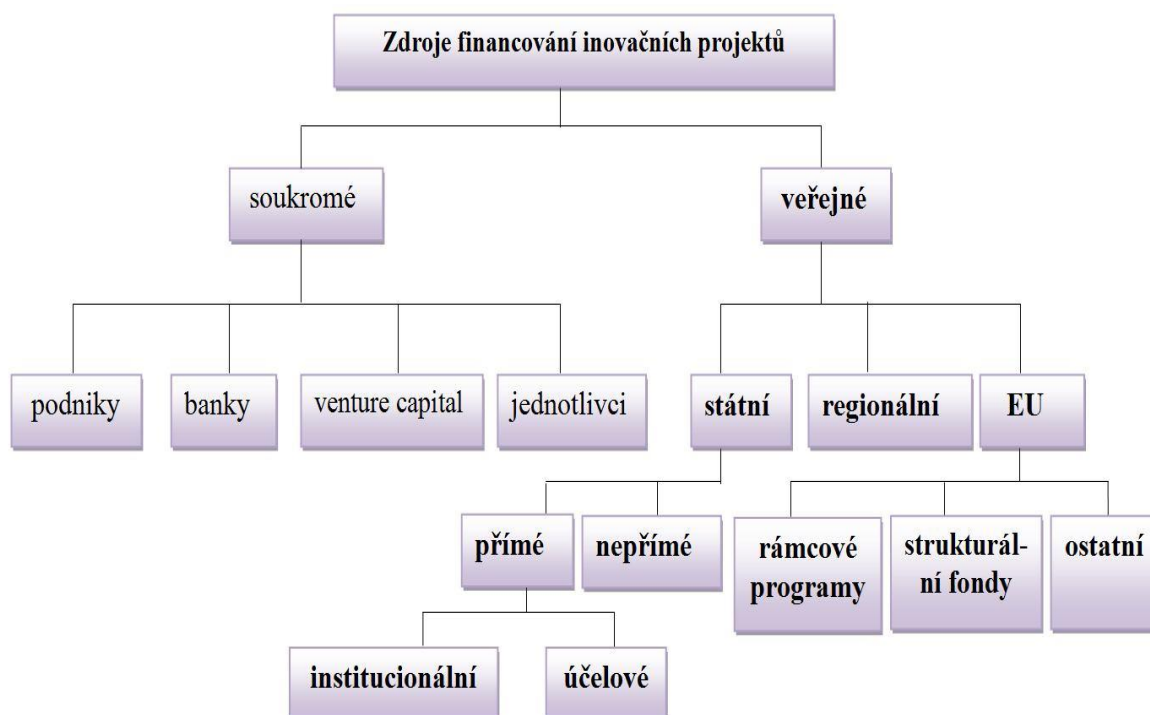
Tabulka E1: Problematické faktory podnikání v ČR dle WEF

Problematický faktor	Procento respondentů, kteří považují faktor za problematický
Korupce	17,2
Neefektivní vládní byrokracie	12,6
Daňové sazby	11,3
Omezující pracovní právní předpisy	10,5
Daňové předpisy	10,1
Přístup k financím	7
Nedostatečná vzdělaná pracovní síla	6,3
Špatná pracovní morálka zaměstnanců	5,9
Zločinnost a krádeže	5,3
Politická nestabilita	4,3
Nedostatečná schopnost inovovat	3,1
Nedostatečně rozvinutá infrastruktura	2,9
Nestabilita vlády / převraty	1,8

Zdroj: přeloženo dle World Economic Forum (2013). *The Global Competitiveness Report 2013-2014*

Jedním z problematických faktorů mající vliv na postavení podniků byl označen v tabulce E1 faktor „nedostatečná schopnost inovovat“, který je připisován problematice nedostatku financí malých a středních podniků. Stát si je tohoto problému vědom a tak se snaží

o podporu inovací v podnicích z veřejných zdrojů. Tyto veřejné zdroje je možné obecně rozdělit na přímé a nepřímé (Malach, 2004), nebo dle subjektu na unijní, národní, krajské a obecní, či na všeobecné a speciální (Klímová, 2007). Jiné dělení veřejných zdrojů může být na státní, které se dále dělí na přímé (institucionální a účelové) a nepřímé, regionální a unijní (rámcové programy, strukturální fondy a ostatní) jak znázorňuje následující obrázek E2 (dle Blažka, Chvojka a Šperlink, 2013).



Obrázek E2: *Financování inovace*
Zdroj: vytvořeno dle Blažky, Chvojky a Šperlinka, 2013

Přímé dotace

Přímá podpora představuje přímé poskytování finančních prostředků. Jako jeden ze základních strategických zdrojů jsou finance ze strukturálních fondů EU. Každý stát na jejich základě vytváří vlastní národní rozvojový plán, který má své specifické cíle, které se dále dělí na operační programy. Jedním ze strukturálních fondů je Evropský fond pro regionální rozvoj (ERDF). Z tohoto programu lze financovat rozvoj a šíření inovací a podnikání, kreativity a znalostí, posílení technologického rozvoje, vědy a výzkumu

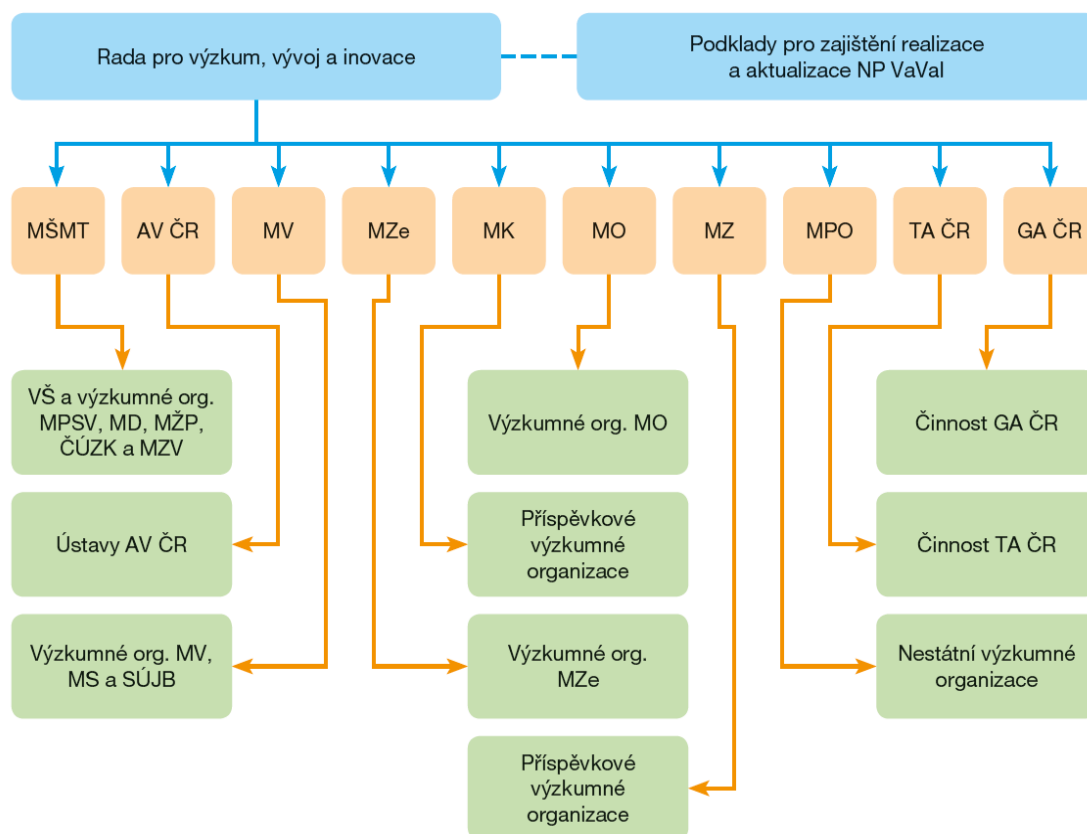
a podpora inovační a podnikatelské infrastruktury, zlepšení přístupu, využití a kvality k informačním technologiím, zvyšování konkurenceschopnosti MSP, atd. Na úrovni strukturálních fondů je možné využít také Evropský sociální fond (ESF), který se zaměřuje na podporu neinvestičních projektů (opatření na podporu zaměstnanosti, modernizace studia apod.) či Fond soudržnosti (FS) (MPO, 2012).

„Investice z veřejných zdrojů by měly k investování motivovat i soukromý sektor. 400 milionů eur, které byly jako příspěvek na úvěrové záruky a rizikový kapitál poskytnuty z programu EU pro konkurenceschopnost a inovace, přilákalo 9 miliard investic do přibližně 70 000 malých podniků. Ani to však nestačí. Každoročně se v Evropě do rizikového kapitálu investuje o 15 miliard eur méně než ve Spojených státech. Unie inovací proto navrhne režim pro přeshraniční rizikový kapitál, další režimy EU ve spolupráci s Evropskou investiční bankou posílí (například finanční nástroj pro sdílení rizik) a jmenuje vedoucího představitele pro posílení přeshraničních kontaktů inovačních podniků s investory“ (Evropská komise, 2013).

Dalším možným zdrojem kapitálu z EU je využití rámcových unijních programů. Tyto programy slouží především k prohlubování spolupráce členských zemí a jsou financovány přímo z rozpočtu EU (MPO, 2012). Všechny tyto evropské programy jsou aktualizovány v rámci každého programovacího období zvlášť. Jedno období trvá 6 let. Během roku 2013 byly proto projednávány a aktualizovány nové programy, které vyšly v platnost roku 2014 a platí na celé programové období 2014 až 2020. Zároveň na konci období probíhá jednání o prodloužení doby čerpání evropských prostředků v případě jejich přebytků. Toto prodloužení doby splatnosti může být udělováno jednak plošně a jednak pouze pro vybrané státy. V České republice bylo během programového období 2007 až 2013 vyplaceno ke konci srpna 2013 pouze zhruba 56 % národní alokace (EurLex, 2013 a), pokud by tedy Evropská Komise neumožnila prodloužení čerpání, přišla by ČR o zhruba 30 miliard Kč (EurLex, 2013 b).

Jako další strategický zdroj financí jsou národní prostředky poskytované jednak přímo ze státního rozpočtu, tak i revalvované, tzn. ty, které již byly použity v rámci předcházejícího programového období (MPO, 2012). Tyto přímé státní podpory lze rozdělit na institucionální, které slouží výhradně pro primární výzkum, a účelové, které lze dále dělit na projekty programové a grantové a veřejné zakázky (Blažka, Chvojka a Šperlink,

2013). Finanční prostředky z národních zdrojů jsou určeny převážně pro oblasti, ve kterých není možné získat dotaci ze strukturálních fondů EU. Mezi takové patří např. „opatření na podporu začínajících malých a středních podnikatelů, na podporu designu, zavádění technických a netechnických inovací, podporu účasti MSP na specializovaných veletrzích a výstavách, podporu MSP v rámci veřejných zakázek a také oblast udržitelného hospodaření s energií“ (MPO, 2012, str. 104).



Obrázek E3: Schéma institucionální podpory výzkumu, vývoje a inovací

Zdroj: Blažka, Chvojka a Šperlink, 2013, s. 24

Podporu na institucionální úrovni zajišťují především jednotlivá ministerstva, TA ČR a GA ČR. Ministerstvo průmyslu a obchodu má například Program Záruka pro malé podnikatele, či od roku 2014 nový národní program REVIT, v rámci kterého se snaží podpořit podnikatele působící ve strukturálně postižených regionech, či regionech postižených živelnou událostí. Od ministerstva práce a sociálních věcí lze uvést např.

projekt „Vzdělávejte se pro stabilitu“ (Czech Trade, 2013). Jednotlivé instituce zapojené do podpory výzkumu, vývoje a inovací zachycuje obrázek E3.

Nepřímé dotace

Zatímco přímá podpora se týkala výhradně financí, nepřímá podpora spočívá především ve zkvalitňování a kultivaci podnikatelského prostředí a zjednodušení podnikání, jak již bylo zmiňováno v předchozích kapitolách. Podnikatelské prostředí je tvořeno a ovlivňováno mnoha různými faktory jako je např. legislativa a složitá administrativa. Na tvorbě legislativních opatření by se proto měly podílet i zástupci malých a středních podniků a mělo by dojít k podpoře společenské odpovědnosti firem a sociálního podnikání. V rámci nepřímých podpor by také mělo dojít k usnadnění přístupu MSP k technickým normám, zvýšení informovanosti těchto podniků, k zavedení efektivnějších poradenských služeb pro podnikatele např. ve formě mentoringu (vedení a vzdělávání podnikatelů zaměřené na rozvoj moderních trendů v podnikání) či koučingu (specializované poradenství pro manažery zaměřené na osobnostní rozvoj), k podpoře technických oborů a vzdělávání pro podnikání a k rozvoji poskytování ochrany duševního vlastnictví (MPO, 2012).

Mezi další nepřímé dotace by se daly počítat také projekty jednotlivých Ministerstev, které v rámci jiných projektů (jako např. podpora zaměstnanosti) podporují rozvoj MSP, či poskytování záruky účasti malých firem na veřejných zakázkách (MPO, 2012). Jak bylo zmiňováno již v předchozích kapitolách (příloha A), jedná se například o cenově zvýhodněné záruky za úvěry. Ty by měly sloužit zejména jako doplňkové nástroje napomáhající realizaci projektů malých a středních firem, které by jinak bez finanční půjčky projekt nemohly realizovat. Mezi léty 2007 – 2014 využilo programu národního záručního fondu 5800 podnikatelů, kteří celkové čerpali půjčky do výše 15,8 mld. Kč. Od 24. února 2015 vešel v platnost nový program pod názvem „Záruka 2015 – 2023“, který bude v prvních letech nabízet celkové čerpání úvěrů do výše 5,3 mld. Kč. *„V rámci programu budou podnikatelům poskytovány záruky až do 80 % jistiny zaručovaného úvěru, jehož výše může činit až 30 milionů korun“* (MPO, 2015).

Příloha F: Různé druhy dobíjecích stanovišť

Na obrázku F1 a F2 jsou prezentovány různé typy dobíjecích stanic pro elektrokola. Obrázek F1 znázorňuje dobíjecí stanici v italském městě Rodi. Podobné stanice je možné najít ve všech městech spadajících pod oblast Národního parku Gargano na jihovýchodě Itálie.



Obrázek F1: Dobíjení a půjčování elektrokol, Rodi, Itálie
Zdroj: vlastní, pořízeno 28/07/2014

Obrázek F2 znázorňuje dobíjecí stanici elektrokol založenou na výměně baterie. Tento systém funguje například v rakouském městě Villach.



Obrázek F2: Turistická kancelář ve Villachu, Rakousko
Zdroj: vlastní, pořízeno 03/08/2014

Příloha G: Cyklotrasy v TRJH

Obrázek G1 znázorňuje mapu oblasti turistického regionu Jizerských hor. Jizerská o. p. s. vytyčila několik tematicky zaměřených cyklotras. První, nejkratší trasa nese název „Na Zámeček za kancléřem Šámalem“ začíná na stadionu Bedřichov a měří pouhých 8 km. Vede z Bedřichovského stadionu na Bedřichovskou oboru a po Vládní cestě přes Novou louku zpět na Bedřichov-stadion.

Druhá trasa měří téměř 12 km a vede „Okolo pomníčků Jizerských hor“. Její popis je následující: Bedřichovský stadion – Bedřichov, obora – přehrada na Černé Nise – Černá Nisa, západní rozcestí – Závory – Pod Olivetskou horou – Za Přehradou – Gregorův kříž – Nová louka – Bedřichov, stadion.

Třetí trasa „Sklářské hutě v Jizerkách“ měří 14,2 km a začíná opět na stadionu a pak pokračuje přes hájovnu, Královku, Hrabětice a Josefodolskou přehradu přes Kristiánov, Blatný rybník a Novou Louku zpět na stadion.

Čtvrtá trasa vedoucí přes 2 rozhledny měří již přes 20 km a nese název „Protáhnout tělo a vidět“. Vede přes Bedřichov, stadion – Bedřichov, hájovna – Nová louka – Gregorův kříž – Hřebínek – Točna – Krásná Máří – Na Žďárku – Nad Černým potokem – Čihadla – Rozmezí – Kristiánov – Nová louka – Bedřichov.

Pátá a šestá trasa je ještě o něco delší. Trasa „Přírodní krásy Jizerských hor I“ měří 26,8 km a „Přírodní krásy Jizerských hor II“ 22,2 km. Trasa číslo I začíná opět na Bedřichovském stadionu na rozdíl od dvojky, která má začátek na Jizerce. Okruh číslo jedna vede z Bedřichova na Černou Nisu přes Závory a rozcestí Pod Olivetskou horu na Gregorův kříž, Hřebínek, Krásnou Máří a Čihadla a zpět přes Rozmezí, Kristiánov, Blatný rybník a Novou louku do Bedřichova. Poslední trasa je vedena po místech Jizerka, Mořina – U Bunkru – Smědava – Pod Jizerou – Na Knajpě – Kůrovec – Hraniční – Promenádní – Jizerka, odbočka na Předěl – Panský dům – Jizerka, parkoviště pod Bukovcem (Pazderský, r. n.).



Obrázek G1: mapa TRJH

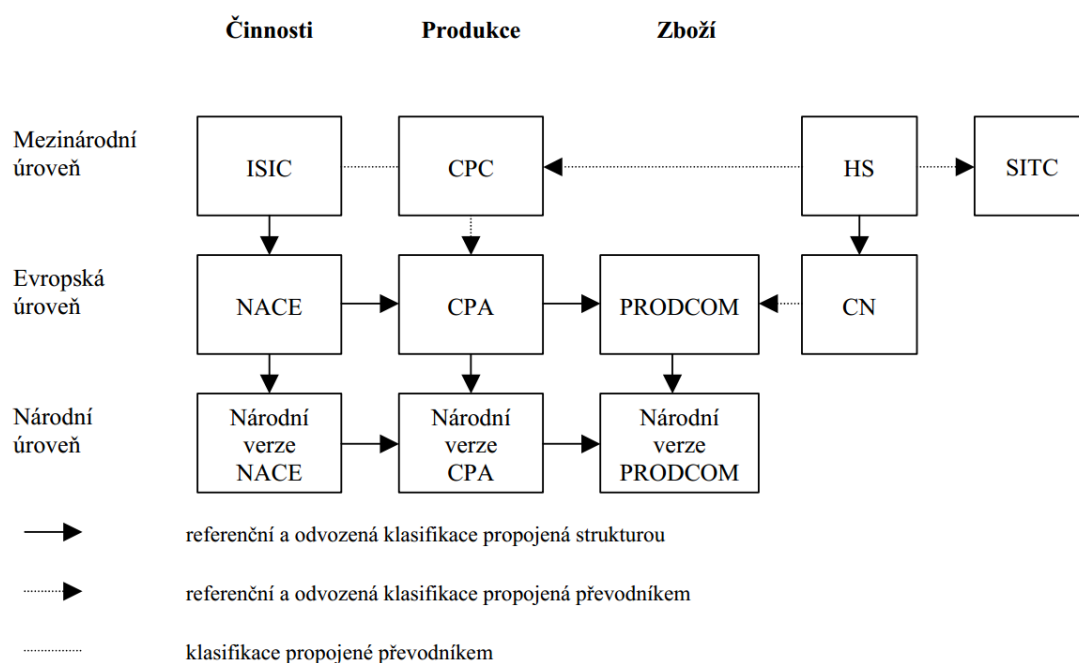
Zdroj: http://www.jizersskaops.cz/e_download.php?file=data/editor/mini12cs_1.pdf&original=jizerky-ski-2013.pdf

Za zmínku stojí i tzv. Hřebenovka, která začíná na Jizerce a nabízí dvě možné varianty postupu. Severní cestou je možné pokračovat přes Smědavu, Hřebínek, Oldřichov v Hájích, Mníšek, Chrastavu a Hrádek nad Nisou do Hartau (Německo), kde cesta pokračuje kolem Olbersdorfského jezera a řeky Mandau směrem na Grosschönau a Herrenwalde. Ve Waltersdorfu se pak vrací zpět do České kotliny. Jižní trasa vede přes Mariánskohorské boudy, Antonínov, Albrechtice a Smržovku na Černostudniční hřeben a pokračuje na Ještědský hřeben a do Rynoltic, kde pokračuje přes Lužické hory až na hranici s Ústeckým krajem (Liberecký kraj, 2014 b).

Příloha H: Klasifikace činností podniku

Během posledních několika dekád docházelo ke stanovování různého dělení do odvětví. V globálním měřítku se jedná např. o systém klasifikací ISIC (v originále International Standard Industrial Classification) (OECD, r. n.), CPC (Společná klasifikace výrobků), či HS (Harmonizovaný systém klasifikace Světové celní organizace). Na Evropské úrovni se jedná například o klasifikaci CPA, PRODCOM, či NACE vytvořený pod záštitou OECD (ČSÚ, r. n.). Celkové dělení ekonomických klasifikací na úrovni mezinárodní, evropské i národní je znázorněno na obrázku H1.

V rámci České republiky bylo nejčastěji používána Odvětvová klasifikace ekonomických činností, neboli OKEČ, Standardní klasifikace produkce (SKP), atd. V roce 2007 však došlo k rozhodnutí o nastolení změny a ke sjednocení dosavadních používaných systémů dle rámce Evropské Unie. Od 1. ledna 2008 vešla proto zákonem stanovená klasifikace ekonomických činností CZ-NACE, která plně nahradila původní klasifikaci OKEČ (ČSÚ, 2007).



Obrázek H1: Mezinárodní systém ekonomických klasifikací

Zdroj: ČSÚ, r. n., Dostupné z:

[http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/metodicka_prirucka_k_nace_rev_2_\(cz_nace\)/\\$File/metodicka_prirucka_cz_nace_rev_2.pdf](http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/metodicka_prirucka_k_nace_rev_2_(cz_nace)/$File/metodicka_prirucka_cz_nace_rev_2.pdf)

Podle klasifikace CZ-NACE je možné firmy dělit dle oblasti jejich ekonomické činnosti. „*Ekonomickou činností přitom rozumíme výrobu určitého výrobku nebo poskytování služby při použití kombinace výrobních prostředků, práce, výrobních postupů a meziproductů*“ (Anon, 2013). Struktura klasifikace NACE obsahuje 21 základních sekcí, označených písmeny abecedy A až U. Každá sekce se pak dále dělí do jednotlivých oddílů, úrovní a konkrétních tříd (ČSÚ, 2015). Ke každé třídě lze pak vyhledat i konkrétní činnosti spadající do dané třídy. Při vytváření projektů a zavádění inovací je proto nutno brát zřetel právě i na odvětvová omezení, které se daného podniku týkají

Příloha I: Konkrétní modely k zapůjčení

Firma půjčuje celkem čtyři konkrétní modely elektrokol. Jsou to terénní Genborx EB MTB 01A a Agogs Uphill Tour, trekingové Agogs Tracer Cross a skládací Agogs SilverGo.

Terénní kolo Genborx EB MTB 01A (znázorněno na obrázku I1) váží včetně baterie necelých 25 kg a jeho nosnost je 100 kg. Součástí kola je baterie LiOn 36V/10Ah s elektronickou pojistkou, díky níž je odhadovaná dojízdnost okolo 80 km. Kolo je vhodné jak na jízdu po silnici, tak po terénních polních a lesních nezpevněných cestách. Doba plného dobití baterie je 2 až 5 hodin.



Obrázek I1: Terénní kolo Genborx EB MTB 01A

Zdroj: Elbikes.cz. Dostupný z: <http://www.elbikes.cz/shop/zobrazprodukt/354-elektrokolo-genborx-eb-mtb-testovaci-model.html>.

Druhým terénním kolem, které je možno v Elbikes zapůjčit je Agogs Uphill Tour (viz obrázek I2). Toto kolo je schopno uvést až 125 kg nákladu a je schopno dojet na jedno nabití baterie 60 až 120 km. Kolo má přídatnou baterii AE Lithium - Polymer 423 Wh (48V / 8.8Ah), kterou je možno dobít na polovinu už za 1 hodinu, plné nabití baterie trvá okolo 4 hodin. Kolo lze přepínat mezi dvěma módy, které dodávají výkon buď 250W, nebo 350W.



Obrázek I2: Terénní elektrokol Agogs Uphill Tour

Zdroj: Elbikes.cz. Dostupné z: <http://www.elbikes.cz/shop/zobrazprodukt/421-elektrokolo-agogs-uphill-tour.html>

Třetím typem elektrokola, které je možné si zapůjčit je znázorněno na obrázku I3. Jedná se o Agogs Tracer Cross, který je vhodný na cesty lehčím terénem. Jeho hmotnost je 19 kg + 3,8 kg baterie značky SONY Konion 475Wh (13.2Ah/36V). Tato baterie se nabíjí zhruba 4,5 hodiny a na jedno dobití ujede 60 až 130 km, podle nastaveného výkonu.



Obrázek I3: Trekingové elektrokolo Agogs Tracer Cross

Zdroj: Elbikes.cz. Dostupné z: <http://www.elbikes.cz/shop/zobrazprodukt/521-elektrokolo-agogs-tracer-cross.html>

Posledním typem elektrokola, viz obrázek I4, které se momentálně nachází v nabídce půjčovny Elbikes je skládací elektrokolo Agogs SilverGo. Toto kolo je stejně jako jiná skládací elektrokola vhodné zejména na pohyb ve městě. Kolo má nosnost 110 kg a možnost volby úrovně asistence šlapání. Jeho dojízdnost je 50 až 80 km. Hmotnost elektrokola včetně baterie SONY Lithium-Ion 400 Wh (36V / 11Ah) je 23,1 kg. Baterie lze plně nabít za 3,5 až 4 hodiny.



Obrázek I4: Skládací elektrokolo Agogs SilverGo

Zdroj: Elbikes.cz. Dostupné z: <http://www.elbikes.cz/shop/zobrazprodukt/416-skladaci-elektrokolo-agogs-silvergo.html>.

Příloha J: Bodování jednotlivých ukazatelů finanční analýzy

Následující tabulka J1 zobrazuje bodování jednotlivých finančních ukazatelů použitých při analýze finančního zdraví podniku.

Tabulka J1: Bodování jednotlivých ukazatelů finanční analýzy

Postup pro žadatele, který odevzdal výkazy za podvojně účetnictví:

Ukazatel		Hodnota ukazatele / příslušný počet bodů		
1 ROA (%) MAX Body	(Provozní výsledek hospodaření + Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období) / Aktiva celkem * 100	méně než 1,49 1	od 1,5 do 3 2	více jak 3,01 3
2 Dlouhodobá rentabilita (%) MAX Body	(Rezervní fondy, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku + Výsledek hospodaření minulých let + Výsledek hospodaření běžného účetního období) / Aktiva celkem * 100	méně než 1,99 1	od 2 do 8 2	více jak 8,01 3
3 Přidaná hodnota / vstupy (%) MAX Body	Přidaná hodnota / (Náklady vynaložené na prodané zboží + Výkonová spotřeba) * 100	méně než 14,99 1	od 15 do 30 2	více jak 30,01 3
4 Rentabilita výkonů, z cash flow (%) MAX Body	(Provozní výsledek hospodaření + Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období + Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku) / (Tržby za prodej zboží + Výkony) * 100	méně než 5,99 1	od 6 do 15 2	více jak 15,01 3
5 Celková zadluženost (%) MIN Body	(Cizí zdroje – Rezervy) / Pasiva celkem * 100	méně než 54,99 5	od 55 do 70 3	více jak 70,01 1
6 Úrokové krytí (násobek) MAX Body	(Provozní výsledek hospodaření + Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období) / Nákladové úroky	méně než 1,09 1	od 1,10 do 2,10 2	více jak 2,11 3
7 Doba splatnosti dluhů, z cash flow (roky) MIN Body	(Cizí zdroje – Rezervy – Krátkodobý finanční majetek) / (Výsledek hospodaření za běžnou činnost + Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku)	méně než 4,99 5	od 5 do 7 3	více jak 7,01 1
8 Krytí zásob ČPK (násobek) MAX Body	(Oběžná aktiva + Časové rozlišení – Krátkodobé závazky – Krátkodobé bankovní úvěry – Krátkodobé finanční výpomoci – Časové rozlišení) / Zásoby	méně než 0,49 1	od 0,50 do 0,70 2	více jak 0,71 3
9 Celková likvidita (násobek) MAX Body	(Zásoby + Krátkodobé pohledávky – Dohadné účty aktivní + Krátkodobý finanční majetek) / (Krátkodobé závazky – Dohadné účty pasivní + Krátkodobé bankovní úvěry + Krátkodobé finanční výpomoci)	méně než 1,49 1	od 1,50 do 2 2	více jak 2,01 3

Zdroj: https://www.szif.cz/cs/CmDocument?rid=%2Fapa_anon%2Fcs%2Fdokumenty_ke_stazeni%2Fop%2Fekonomika%2F1105955763078.pdf

Příloha K: Kategorické rozřazení finančního zdraví podniku

Následující tabulka K1 zobrazuje kritéria celkového bodového ohodnocení finanční analýzy podniku pro určení jeho finančního zdraví.

Tabulka K1: Kategorické rozřazení finančního zdraví podniku

Kritéria pro zařazení podniku do jednotlivých kategorií na základě dosaženého počtu bodů

Kategorie	od	do
A - ANO	25,01	31,00
B - ANO	17,01	25,00
C - ANO	15,01	17,00
D - NE	12,51	15,00
E - NE	9,00	12,50

Zdroj: výsledky převzaty <http://www.ideahelp.cz/ekonomika/tabdat.php>

Příloha L: Finanční údaje podniku Elbikes

V následující tabulce L1 jsou znázorněny údaje podniku použité při zpracování jeho finančního zdraví. Jedná se o údaje získané z výsledků zisků a ztrát a z rozvahy v letech 2011 až 2013.

Tabulka L1: Finanční údaje podniku Elbikes

b.	řádek č.	2013	řádek č.	2012	řádek č.	2011	řádek č.	řádek č.	řádek č.
Tržby za prodej zboží	01	1199	01	1601	01	373	01		01
Náklady vynaložené na prodané zboží	02	923	02	1558	02	326	02		02
Výkony	04	111	04	152	04	100	04		04
Výkonová spotřeba	08	178	08	163	08	112	08		08
Přidaná hodnota	11	209	11	32	11	35	11		11
Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	18	36	18	40	18	25	18		18
Zúčtování rezerv a časového rozlišení provozních výnosů	25	0	25	0	21	0	21		21
Tvorba rezerv a časového rozlišení provozních nákladů					22	0	22		22
Zúčtování opravných položek do provozních výnosů					23	0	23		23
Zúčtování opravných položek do provozních nákladů					24	4	24		24
Provozní výsledek hospodaření	30	6	30	-105	29	6	29		29
Nákladové úroky	43	0	43	0	45	0	42		42
Hospodářský výsledek za běžnou činnost	52	4	52	-104	54	4	52		52

ROZVAHA									
v plném rozsahu k poslednímu dni účetního období (v tisících Kč)									
TEXT b.	Skutečnost v účetním období								
	řádek č.	2013	řádek č.	2012	řádek č.	2011	řádek č.	řádek č.	řádek č.
AKTIVA CELKEM	001	567	001	462	001	394	001		001
Oběžná aktiva	031	394	031	222	030	187	028		028
Zásoby	032	297	032	149	031	149	029		029
Krátkodobé pohledávky	048	41	047	67	044	22	042		042
Dohadné účty aktivní	056	0	055	0					
Krátkodobý finanční majetek	058	56	057	6	052	16	051		051
Ostatní aktiva - přechodné účty aktiv (časové rozlišení)	063	3	062	17	057	3	055		055
Pasiva celkem	067	488	066	402	062	365	061		061
Fondy ze zisku (Rezervní fondy, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku)	078	0	077	0	073	0	071		071
Hospodářský výsledek minulých let	081	-135	080	-31	077	-35	075		075
Hospodářský výsledek běžného účetního období	084	4	083	-104	080	4	078		078
Cizí zdroje	085	419	084	337	081	196	079		079
Rezervy	086	0	085	0	082	0	080		080
Dohadné účty pasivní - dlouhodobé závazky	099	0	098	0					
Krátkodobé závazky	102	419	101	337	094	196	091		091
Dohadné účty pasivní - krátkodobé závazky	112	0	111	0					
Běžné bankovní úvěry	116	0	115	0	105	0	103		103
Krátkodobé finanční výpomoci	117	0	116	0	106	0	104		104
Ostatní pasiva - přechodné účty pasiv (časové rozlišení)	118	0	117	0	107	0	105		105

Zdroj: výsledky převzaty <http://www.ideahelp.cz/ekonomika/tabdat.php>

Příloha M: Rozvod elektřiny – podrobné vyúčtování

Pro finanční vyúčtování ceny rozvodů elektřiny byl požádán pan Vladislav Saidl, sídlem Jemníky 78, MB 29301; OSVČ; IČO je 45106711, DIČ CZ7401260966.

Celková cena práce se odvíjí od doby práce a použitých materiálů potřebných k rozvodu elektřiny a vybudování elektrické zásuvky na vnější straně zdiva domu. Celková časová dotace pro rozvod zásuvky jednoho domu je 7 hodin a je rozložena do tří dnů kvůli technologickým postupům, při nichž musí být v počáteční a závěrečné části přítomen elektrikář a v části průběžné zedník. Je předpokládáno, že celková doba pro vytvoření rozvodů všech 3 objektů, tedy 21 hodin, je možné zvládnout během 3 až 4 dnů. Do celkové ceny musí být započtena i doprava jednotlivých odborníků.

Tabulka M1: Vyúčtování rozvodu elektřiny

Elektrikář 1 (2 hod, 1 den)		Zedník (4hod rozložené do tří dnů kvůli schnutí sádry)		Elektrikář 2 (kompletace - 1hod v den poslední zednické práce)	
Položka	Cena (Kč)	Položka	Cena (Kč)	Položka	Cena (Kč)
bourací práce	400	jádrová omítka	220	doprava	200
5m kabelu Cyky 2,5mm	100	štuk	60	práce	100
zásuvková krabice	50	primalex	60		
strojek	110	doprava	600		
tlačítko IP40	80	práce	500		
jistič	150				
sádra	30				
doprava	200				
práce	300				
CELKEM	1420	CELKEM	1440	CELKEM	300
KOMPLETNÍ CENA	3160 Kč				

Zdroj: vlastní dle údajů od Vladislava Saidla, Jemníky 78, MB 29301; OSVČ; IČO je 45106711, DIČ CZ7401260966

V tabulce M1 je vypočtená kompletní cena za rozvod elektřiny v jedné lokalitě. Jelikož je pro realizaci projektu nutné rozvést elektřinu ve třech lokalitách, celková cena je 9 480 Kč.

Příloha N: Dotazník

Na následujícím obrázku N1 je znázorněn dotazník využitý pro potřeby diplomové práce ve svém maximálním rozsahu. Dotazník byl vytvořen pomocí nástroje Google+ a distribuován elektronicky. Respondent byl vždy automaticky přesměrován na další otázku dle jeho předchozí odpovědi.



Dobíjecí stanice pro elektrokola

Dobrý den,

Jmenuji se Denisa Skrbková a jsem studentkou Ekonomické fakulty Technické univerzity v Liberci. Poslední ročník magisterského studia zakončuji zpracováním diplomové práce na téma: "Inovační projekt vybraného podniku typu MSP (malé a střední podniky)". Zabývám se konkrétně plánovaným projektem firmy Elbikes zaměřeným zbudování stanic pro dobíjení elektrokol v turistickém regionu Jizerských hor.

Dovoluji si Vás, jakožto zákazníky firmy Elbikes, kteří mají s elektrokoly zkušenost, požádat o zodpovězení několika otázek. Vaše odpovědi by mi (i firmě Elbikes) významně pomohly při realizaci plánovaného projektu a dokončení diplomové práce. Vaše odpovědi jsou zcela anonymní a budou využity formou statistického zpracování pouze pro účely mé diplomové práce a potřeby podniku Elbikes a nebudou dále nijak šířeny.

Vyplnění dotazníku by Vám nemělo zabrat více jak 10 minut. Prosím Vás o jeho vyplnění nejpozději do 27.03.2015 – po tomto datu bude dotazník nedostupný.

[Pokračovat »](#)

Používá technologii
 Google Forms

Obsah není vytvořen ani schválen Googlem.
[Nahlásit zneužití](#) - [Smluvní podmínky služby](#) - [Další smluvní podmínky](#)

Využil jste služeb společnosti Elbikes se sídlem v Liberci k zapůjčení elektrokola? *

- ano
- ne

Jaký je typ elektrokola jste měl zapůjčený? *

v případě, že jste měl zapůjčeno více kol, můžete zaškrtnout více odpovědí

- terénní (Genborx EB MTB 01A)
- terénní (Agogs Uphill Tour)
- terénní (Agogs Uphill City)
- trekíngové (Agogs Tracer Cross)
- skládací (Agogs SilverGo)
- Jiné:

Byl/a jste s elektrokolem spokojen/a? *

- ano, plně spokojen/a
- ano, spíše spokojen/a
- ne, spíše nespokojen/a
- ne, velmi nespokojen/a

Uveďte, prosím, důvod Vaší nespokojenosti. *

(např. špatně zvolený typ kola, nevyhovující technický stav kola, aj....)

Kolikrát jste si již elektrokolo zapůjčil? *

- jednou
- dvakrát
- tři až pětkrát
- více, než pětkrát

Na jak dlouhou dobu jste měl/a kolo obvykle půjčené? *

- jen na pár hodin
- na celý den
- na několik dnů
- Jiné:

Z jakého důvodu jste zvolil/a elektrokolo místo „klasického“ kola? *

možno vybrat více odpovědí

- zdravotní potíže
- komfort (např. přeprava bez námahy a zapocení, bez čekání na MHD,...)
- překonání větší vzdálenosti
- možnost udržet "krok" se spolujezdcí
- Jiné:

K jakému účelu jste si kolo vypůjčil? *

(myslen účel cesty)

- doprava po městě
- turistika v přírodě
- Jiné:

Navštívil jste na elektrokole destinaci Jizerských hor? *

- ano
- ne

Z jakého výchozího bodu jste obvykle zahájil/a Vaši cestu na kole? *

- centrum města (Liberec)
- centrum města (jiné)
- Lidové sady
- Bedřichov
- Jizerka (Bukovec)
- Jiné:

Pomocí jakého dopravního prostředku jste obvykle dojel/a do výchozího bodu Vaši po Jizerských horách? *

- elektrokolo
- cyklobus
- vlak
- automobil
- Jiné:

Jak dlouhou cestu na kole po Jizerských horách (počet km/den) jste většinou odhadem absolvoval/a? *

- do 6 km
- 7 - 15 km
- 16 - 30 km
- 31 - 50 km
- 51 - 70 km
- více než 70 km

Specifikujte, prosím, Vaši trasu/trasy po Jizerských horách (konkrétní destinace). *

Pokud jste projel/a více tras, uveďte prosím všechny.

Navštívil/a jste i jiné destinace mimo území Jizerských hor? *

- ano
- ne

Jakou jinou destinaci jste navštívil/a? *

v případě, že jste navštívil/a více destinací, můžete uvést všechny

Pomocí jakého dopravního prostředku jste obvykle dojel/a do výchozího bodu trasy? *

- elektrokolo
- cyklobus
- vlak
- automobil
- Jiné:

Jak dlouhou cestu na kole (počet km/den) jste většinou odhadem absolvoval/a? *

- do 6 km
- 7 - 15 km
- 16 - 30 km
- 31 - 50 km
- 51 - 70 km
- více než 70 km

Specifikujte, prosím, Vaši trasu/trasy (konkrétní destinace). *

Pokud jste projel/a více tras, uveďte prosím všechny.

Měl/a jste po cestě nějaké problémy s elektrokolem? *

- ano
- ne

Specifikujte, prosím, jaké problémy jste s elektrokolem měl/a. *

Musel/a jste během cesty dobít baterii u kola? *

- ne
- ano

Uveďte, prosím, na jakém konkrétním místě/místech jste baterii dobíjel/a. *

Uveďte, prosím, všechny.

Uveďte, prosím, za jakých podmínek jste si mohli/a kolo dobít? *

např. domluva s obsluhou restaurace/hotelu, zaplacení poplatku za dobítí, aj.

Bral/a jste při plánování Vaší cyklotrasy v potaz dostupnost míst pro dobítí baterie? *

- ano
- ne

Udělal/a jste si během Vaší cesty někde delší (např. hodinovou) pauzu?

- ano
- ne

Specifikujte, prosím, na jakém konkrétním místě a jste pauzu uskutečnil/a. *

můžete uvést více míst

Specifikujte, prosím, za jakým účelem jste pauzu uskutečnil/a. *

- občerstvení (zastávka na oběd/ večeři,..)
- návštěva historické památky
- návštěva přírodních úkazů
- vyhlídka
- Jiné:

Plánujete si v budoucnu opět elektrokolo vypůjčit? *

- ano
- možná, ještě nevím
- ne

Plánujete si v budoucnu elektrokolo koupit? *

- ano
- možná, ještě nevím
- ne

K jakému účelu plánujete elektrokolo využívat? *

- turistika
- přeprava po městě
- doprava na nákupy
- doprava do práce
- Jiné:

Jaké další služby byste uvítal/a? *

možno vybrat více odpovědí

- dobíjecí stanice
- servis podél cyklotras
- zapůjčení mapy s cyklotrasami
- zapůjčení cyklistické navigace
- uzamykání kol a baterií
- Jiné:

Uveďte, prosím, Vaše pohlaví *

- muž
- žena

Kolik je Vám let? *

- méně než 20
- 21-35
- 36-50
- 51-65
- 66 - 75
- více než 75

Poděkování

Mnohokrát Vám děkuji za zodpovězení výše uvedených otázek. V případě zájmu o výsledky šetření napište na e-mailovou adresu denisa.skrbkova@tul.cz.

S pozdravem a díky za Váš čas

Denisa Skrbková
Ekonomická fakulta
Technická univerzita v Liberci

Nikdy přes Formuláře Google neposílejte hesla.

*Obrázek N1: Dotazník
Zdroj: vlastní*