

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Diplomová práce

Uplatnění inovací v podnikání

Application of innovations in entrepreneurship

Bc. Marie Dobrá

Plzeň 2017

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Marie DOBRÁ**

Osobní číslo: **K15N0006P**

Studijní program: **N6209 Systémové inženýrství a informatika**

Studijní obor: **Systémy projektového řízení**

Název tématu: **Uplatnění inovací v podnikání**

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. Charakterizujte pojem inovace a jejich význam v podnikání.
2. Představte vybraný podnik.
3. Zhodnoťte stávající stav ve vybraném podniku z hlediska řízení inovací.
4. Popište způsob zavedení inovace do vybraného podniku.
5. Posuďte efektivitu realizované inovace.

Rozsah grafických prací: **neuveden**
Rozsah kvalifikační práce: **60 - 80 stran**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

- **BESSANT, John R.** *Innovation*. 1st American ed. New York: DK Publishing, 2009. Essential managers. ISBN 978-0-7566-5555-6.
- **DVOŘÁK, Jiří.** *Management inovací*. Praha: Vysoká škola manažerské informatiky a ekonomiky, c2006. ISBN 80-86847-18-7.
- **PITRA, Zbyněk.** *Management inovačních aktivit: Zbyněk Pitra*. Praha: Professional Publishing, 2006. ISBN 80-86946-10-X.
- **ŠVEJDA, Pavel.** *Inovační podnikání*. Praha: Asociace inovačního podnikání ČR, 2007. ISBN 978-80-903153-6-5.
- **TIDD, Joseph, John R. BESSANT a Keith PAVITT.** *Řízení inovací: zavádění technologických, tržních a organizačních změn*. Brno: Computer Press, c2007. Praxe manažera (Computer Press). ISBN 978-80-251-1466-7.
- **VEBER, Jaromír.** *Management inovací*. Praha: Management Press, 2016. ISBN 978-80-7261-423-3.


Vedoucí diplomové práce: **Ing. Petra Taušl Procházková, Ph.D.**
Katedra podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání diplomové práce: **21. října 2016**

Termín odevzdání diplomové práce: **24. dubna 2017**


Doc. Dr. Ing. Miroslav Plevný
děkan




Doc. PaedDr. Dana Egerová, Ph.D.
vedoucí katedry

V Plzni dne 21. října 2016

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma

„Uplatnění inovací v podnikání“

vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucí diplomové práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

V Plzni dne 24. 4. 2017

.....

podpis autora

Poděkování

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucí mé diplomové práce Ing. Petře Taušl Procházkové, Ph.D. za její odborné vedení, cenné rady a připomínky a konzultace při zpracování diplomové práce.

Obsah

Úvod.....	7
1. Konkurenceschopnost.....	9
1.1. Pojetí konkurenceschopnosti.....	9
1.2. Inovace – předpoklad konkurenceschopnosti	10
1.3. Inovace a invence.....	14
1.4. Inovace jako podnikový proces.....	14
1.5. Inovace v podnikání	16
2. Klasifikace inovací	17
2.1. 4P inovace	17
2.2. Oslo manuál	18
2.3. Pyramida inovací.....	19
2.4. Intenzita inovací	20
3. Inovační strategie.....	24
3.1. Strategie revolučních inovací.....	24
3.1.1. Strategie modrého oceánu.....	24
3.1.2. Strategie rychle druhého	26
3.1.3. Strategie otevřených inovací.....	27
4. Inovace v České republice	29
5. STIRPack, s. r. o.	32
5.1. Základní charakteristika společnosti	32
5.2. Historie a vývoj společnosti.....	33
5.3. Hodnoty společnosti a strategické cíle.....	35
6. Stávající stav podniku.....	36
6.1. Analýza externího a interního prostředí společnosti.....	37

6.1.1.	Analýza makroprostředí	38
6.1.1.1.	Legislativa	38
6.1.1.2.	Ekonomika	38
6.1.1.3.	Technologie	40
6.1.1.4.	Ekologie	40
6.1.2.	Analýza mezoprostředí	41
6.1.2.1.	Stávající konkurence	41
6.1.2.2.	Potenciální konkurence	42
6.1.2.3.	Odběratelé	43
6.1.2.4.	Dodavatelé	45
6.1.3.	Analýza interního prostředí	46
6.1.3.1.	Umístění společnosti	46
6.1.3.2.	Management společnosti	46
6.1.3.3.	Výroba	47
6.1.3.4.	Finanční analýza	48
6.1.3.5.	Marketingový mix	52
6.2.	Vyhodnocení analýzy prostředí	54
7.	Inovační aktivity společnosti STIRPack s. r. o.	58
7.1.	Informační systém Prodirect	59
7.2.	Pořízení slotru ROWLAND 2800	61
7.2.1.	Popis stroje	62
7.2.2.	Porovnání efektivity výroby při použití stroje ROWLAND 2800	65
7.2.3.	Hodnocení inovace	69
	Závěr	71
	Seznam tabulek	73

Seznam obrázků.....	74
Seznam použité literatury	75
Seznam příloh	79

Úvod

Smyslem existence každé společnosti je zákazník a snaha o jeho získávání. Vedení společnosti tak musí sledovat, zda jejich výrobky nebo služby odpovídají dnešním požadavkům zákazníků a musí jim své produkty přizpůsobovat. Inovace představují neustálé a systematické využívání příležitostí, co se týče techniky, způsobu práce, ale i všech oblastí lidské činnosti. Každý podnik, ať už je malý či velký, musí v dnešní době inovovat, protože právě inovace můžou danou společnost odlišit od ostatních a pomůžou jí k neustálému vytváření trvalých hodnot pro své zákazníky.

Během posledních desetiletí se významně mění společenská situace i pohled na ní - vyvíjí se nové produkty a technologie, objevují se stále nové pohledy na podnikání. Mění se zároveň i lidé, a to hlavně jejich zájmy, priority, vzorce chování. S těmito změnami zákonitě přichází i změna ve stylu řízení, a to jak na podnikové úrovni, tak na úrovni národohospodářské. Aby si dnešní společnosti zachovaly v současné době svou konkurenceschopnost, musejí sledovat veškeré trendy, nové technologie, zjednodušeně lze říci, že musejí jít s dobou. Neustálá aktualizace inovačních politik je nutností. Nové stroje, nové techniky, lepší procesy, to vše by se mělo stát nedílnou součástí analyzování stavu společnosti.

Pro zpracování praktické části této diplomové práce byla vybrána společnost STIRPack s. r. o. působící na trhu již od roku 1999 a která se zabývá kartonážní výrobou obalů z vlnité lepenky.

Práce je strukturována do sedmi kapitol, přičemž první část je zaměřena na charakteristiku inovací, jejich teoretický význam a postavení na trhu. První kapitola je zaměřena na konkurenceschopnost a její spojení s inovacemi. Je zde vysvětlen rozdíl mezi inovací a invencí, neboť tyto dva pojmy jsou rozdílné a často dochází k jejich zaměnění v kontextu. Dále následuje kapitola vysvětlující inovace jako podnikový proces a je přiblížen význam inovací v podnikání. Druhá kapitola je věnovaná rozdělení inovací podle pohledu různých odborníků, kteří se inovacemi zabývali. V další kapitole jsou přiblíženy jednotlivé inovační strategie, které by podnik měl uplatňovat při naplňování svých inovačních záměrů. Závěr teoretické části je věnován inovačním aktivitám podniků v České republice za období 2012 – 2014 dle dostupných publikací.

Další kapitoly práce jsou již zaměřeny zcela prakticky. V páté kapitole je představena stručná charakteristika společnosti STIRPack s. r. o. a její historický vývoj od počátku existence v podnikatelském prostředí. Následuje zhodnocení současného stavu podniku z hlediska řízení inovací, na základě kterého byla vypracována analýza prostředí. Detailně je rozebráno vnitřní a vnější prostředí z čehož následně vychází matice IFE a EFE. Poslední sedmá kapitola je zaměřena na inovační aktivity společnosti a je zde posouzena efektivita realizované inovace pomocí výpočtu nákladové úspory.

Primárním cílem této diplomové práce je zhodnocení zavedené inovace do vybraného podniku a posouzení efektivit této realizované inovace.

Teoretická část této práce je zpracována za pomoci odborné literatury českých i zahraničních autorů. Vývoj a historie inovační politiky jsou graficky zpracovány na základě informací z Českého statistického úřadu, Ministerstva průmyslu a obchodu a dalších dostupných statistik a analýz. Praktická část byla konzultována s jednatelem společnosti a vedoucím výroby, byly využity interní dokumenty, výroční zprávy společnosti a další zdroje. Pomocí analýz a sumarizace dat byly zhotoveny tabulky výkonnosti strojů, na jejich základě byla vypočtena časová a následně nákladová úspora.

1. Konkurenceschopnost

Je přirozené, že se lidé snaží mezi sebou soutěžit a snaží se být lepší než ti druzí. Snaží se dělat věci lépe než ostatní, nabízet lepší produkty či služby. Význam soutěživosti roste, jakmile se na trhu objeví více subjektů, kteří nabízejí stejné nebo podobné produkty. Pokud nastane situace, kdy nabídka převyšuje poptávku, stává se soutěživost v dnešní době dokonce nutností.

1.1. Pojetí konkurenceschopnosti

Konkurenceschopnost může vycházet z mnoha definic a různých pohledů – z pohledu managementu, z marketingového hlediska či z pohledu obecné ekonomické teorie.

Na podnikové úrovni se může konkurenceschopnost v aktivním pojetí charakterizovat jako schopnost, kdy je důležité prosadit se v daném odvětví ve srovnání s ostatními a dále jako potřebu odolávat subjektům se stejným či podobným zaměřením v pasivním pojetí.

V polovině osmdesátých let přišel M. E. Porter s řadou doporučení, která se týkala konkurence a hlavně konkurenční výhody. Podle Portera (1993) vychází konkurenceschopnost ze zjištění a využívání konkurenční výhody, která v podstatě vyrůstá z hodnoty, kterou je podnik schopen vytvořit pro své zákazníky. Porter tak rozdělil konkurenční výhodu na dva základní typy:

- nízké náklady, kdy je podnik schopný i nadále provozovat všechny hodnototvorné činnosti s nižšími náklady než konkurence,
- diferenciací.

Na základě těchto typů a rozsahu činností, pro které se je podnik snaží získat, lze vymezit tzv. Porterovy generické strategie, které jsou důležité pro dosažení nadprůměrné výkonnosti v daném odvětví. Vymezují se tři základní strategie:

- strategie vůdčího postavení v nízkých nákladech, potažmo v prodejních cenách,
- diferenciacní strategie (kvalita, časová flexibilita),
- fokální strategie (specifické vlastnosti, vyhledávané úzkým segmentem uživatelů). (Jáč, Rydvalová, Žižka, 2005)

Dále se dá kvantifikovat konkurenceschopnost produktu a vyjádřit pomocí různých ukazatelů – ať jednodušších poměrových ukazatelů (cena) či pomocí vícekriteriálních hodnocení, které hodnotí nejen užitečnost produktu, ale i jeho ekonomické charakteristiky (pořizovací cena, provozní náklady, atd.).

Mezi podnikatelskými subjekty lze hovořit o konkurenci vždy, když se jedná o získání určité výhody nebo přednosti oproti jiným subjektům. Obecně se dají určit ukazatele konkurenceschopnosti podniků v podobě přírůstku podílu na trhu, přírůstku tržeb, apod. Dílčím ukazatelem může být reálná prodejní cena produktů či služeb v porovnání s cenami srovnatelných produktů, ať už na tuzemském, případně mezinárodním trhu.

Předpokládá se, že konkurenceschopný podnik bude úspěšný, ale ačkoliv mezi pojmy konkurenceschopnost a úspěšnost je úzká souvislost, nejsou to pojmy totožné, neboť každý sleduje jiné hledisko zájmu. Úspěšnost se obvykle vyjadřuje pomocí ekonomických kritérií, jako například zisk, rentabilita, atd. Hodnocení konkurenceschopnosti klade větší význam na komparativní srovnávání se zřetelem na tržní pozici, tudíž mimo ekonomická kritéria hodnotí například i flexibilitu podniku.

V Evropské unii je konkurenceschopnost na úrovni regionů charakterizována pomocí dvou základních faktorů – produktivitou a zaměstnaností, přičemž růst produktivity je ovlivňován hlavně prostřednictvím inovací v celém procesu výroby. Obecně můžeme říci, že zejména vyspělé ekonomiky přisuzují svůj růst konkurenceschopnosti inovačním aktivitám. (Veber, 2016)

1.2. Inovace – předpoklad konkurenceschopnosti

Pojem inovace, který se začal užívat již přibližně před sto lety, se v současné době objevuje téměř všude.

Základem inovace je schopnost vidět souvislosti, všimnout si příležitostí a využít jich. Příkladem může být situace z roku 1975, kdy v australském přístavu Hobart došlo ke kolapsu známého Tasmánského mostu. Robert Clifford byl provozovatel společnosti zajišťující trajektovou přepravu. Díky nastalé situaci se náhle zvýšila poptávka po trajektech a Clifford tak vycítil svou příležitost, jak rozšířit svůj podnik.

Na rozdíl od své konkurence začal cestujícím, kteří dojížděli do práce většinou z jednoho konce města na druhý, podávat během cesty občerstvení. Později dokonce vytvořil společnost, která jako první na světě přišla na trh s katamaránovými trajekty. Jednalo se o rychlá plavidla se zcela novým designem, se kterými ovládl více jak polovinu světového trhu. (Tidd, Bessant, Pavitt, 2007)

Inovace se však nemusí týkat pouze otevírání nových trhů, ale mohou poskytovat nové způsoby působení na trzích již existujících, zavedených. Například španělská společnost Inditex, jejíž výrobky známe spíše pod obchodní značkou Zara, neboť pod touto značkou prodávají zboží ve většině zemí. Společnost založil Amancio Ortega Gaona v západním Španělsku, kde oděvní průmysl neměl žádnou tradici. První obchod byl otevřen v roce 1975. Inditex si zakládá na úzkém propojení mezi návrhy designu, výrobou a odbytem – jejich síť maloobchodních prodejen poskytuje zpětnou vazbu informací o trendech prodeje a poptávky, které se následně promítají do tvorby nových návrhů. Zároveň se nebojí experimentovat s novými nápady přímo na veřejnosti, takže nechávají lidem vyzkoušet nové vzory látek a oděvů a zjišťují tak, co půjde na odbyt a co ne. (Tidd, Bessant, Pavitt, 2007) V současnosti má společnost více než 7000 obchodů a spadají do ní mimo Zary také značky jako Pull&Bear, Bershka, Massimo Dutti a další. (Inditex.com, 2017)

Při realizaci radikálně nových možností variant hraje často klíčovou roli technologie. Společnost Magink, jenž je dnes součástí koncernu Mitsubishi, byla založena v roce 2000 skupinou izraelských inženýrů. Společnost se věnuje výzkumu nové technologie tzv. digitálního inkoustu. Tato technologie umožňuje zobrazovat na vnitřní i na venkovní displej tak jako na papír. Například oproti LCD displejům tato technologie disponuje mnoha výhodami, mezi které patří hlavně nízké náklady, ale také umožňuje velký rozsah úhlů pohledu a dobrou viditelnost za slunečního svitu. Hlavní využití produktu je u velkoplošných venkovních reklam, kde je možné předvádět obrazy s vysokým rozlišením, které se dají měnit mnohem častěji než klasické lepené reklamy. Vlastníci billboardů mohou tedy inzerentům nabízet různé ceny podle času, kdy je jejich reklama prezentována – podobně jako je tomu u vysílání reklam v televizi. (Tidd, Bessant, Pavitt, 2007)

Inovace se však nemusí týkat pouze vyráběných produktů. Růst podniku díky inovacím může být viděn například i ve službách, a to jak v soukromém, tak i ve veřejném sektoru. Ve stockholmské nemocnici Karolinska se například díky inovacím výrazně zlepšila poskytovaná zdravotní péče. Co se týče rychlosti, kvality a celkové efektivnosti poskytované péče – například čekací doby na zákrok se zkrátily o 75 %. Úspěch byl zaznamenán také v bankovníctví či pojišťovnictví. Britská banka UK First Direct se díky nabídce telefonních služeb, které realizuje pomocí moderních IT technologií, stala jednou z nejrychleji rostoucích bank, neboť každý měsíc přitáhne zhruba deset tisíc nových zákazníků. Podobný případ nastal u pojišťovací společnosti Direct Line, kde byla založena přímá linka pro uzavírání pojistných smluv. Maloobchodní prodejci začali využívat Internet k elektronickému prodeji svých výrobků, ať už se jedná o prodej knih, oblečení, hudby, apod. (Tidd, Bessant, Pavitt, 2007)

Úspěch těchto výše uvedených společností je z velké části způsoben inovacemi. Ačkoliv konkurenční výhoda může vyplývat z velikosti podniku, v praxi se více upřednostňují společnosti, které dokážou využívat své znalosti, technologické dovednosti a zkušenosti a které dokážou vytvořit něco nového v nabídce svých produktů či služeb.

Jako hlavní projev inovace se často považuje nový produkt na trhu, ovšem stejně důležitou roli hraje i inovace procesů. Zdrojem výhody může být schopnost udělat něco lepším způsobem, než který používá konkurence, či ještě v lepším případě něco, co nikdo jiný neumí. Příkladem může být japonská dominance v několika průmyslových odvětvích – výroba automobilů, lodí, motorek, spotřební elektroniky, která nastala na konci dvacátého století a byla z velké části výsledkem znamenitých procesních schopností při výrobě, jež vycházely z vytrvalých procesních inovací.

Podobně je na tom i možnost nabízet lepší služby. Rychlost, nižší cena, vyšší kvalita – to vše může být zdrojem konkurenční výhody. Společnost Citibank si vybuodovala silnou tržní pozici, když jako první banka přišla s nabídkou služeb bankomatů pro výběr hotovosti. Díky této procesní inovaci se stala technologickým lídrem. Letecká společnost Southwest Airlines přišla s procesní inovací, kdy optimalizovala letištní doby obrátky, což můžeme definovat jako dobu mezi příletem a odletem téhož letadla ze stejného letiště. Tím získala postavení nejefektivnějšího leteckého dopravce v USA, ačkoliv se jedná o společnost menší, než jsou její konkurenti.

Podle tohoto modelu se později inspirovala celá nová generace nízkonákladových leteckých společností. (Tidd, Bessant, Pavitt, 2007)

Pojem inovace se stává předmětem zájmu různých vzdělávacích institucí, bank, veřejných statistik, apod., avšak rozhodující úloha přísluší hlavně podnikům, případně dalším subjektům při jejich vytváření a implementaci.

Etymologicky se původ pojmu inovace odvozuje od latinského „innovatio“, což znamená něco nového, změnu k něčemu novému. Původně se tak označovala změna v různých oblastech lidského jednání, například ve výrobě, kultuře, ve vojenské taktice, atd. (Dvořák, 2006)

V ekonomické literatuře tento pojem jako první použil v třicátých letech minulého století moravský rodák Joseph Alois Schumpeter, který byl významným světovým ekonomem, politologem, působil i ve funkci rakouského ministra financí a byl označován za duchovního otce vědy o inovacích. Použil tento pojem jako označení diskontinuálního prosazování „nových kombinací“, které způsobují „tvůrčí zničení“ původních kombinací, které se užívaly ve výrobě. S pojmem „nové kombinace“ Schumpeter pracoval již ve své dřívější publikaci s názvem Theorie der wirtschaftliche Entwicklung, která byla publikována v roce 1912. Pojem „nové kombinace“ používal pro následující:

- Výroba nových, spotřebiteli dosud neznámých výrobků.
- Zavádění nových či prakticky neznámých výrobních metod v daném průmyslovém odvětví.
- Proniknutí na nové trhy.
- Získání nových zdrojů surovin nebo polotovarů, nehledě na to, zda tyto zdroje již dříve existovaly.
- Vedení nové organizace, například získání monopolního postavení či zrušení monopolu.

Z toho vyplývá, že pojem inovace je jednoznačně spojen s existencí určitého výrobku, technologického postupu, nového organizačního uspořádání, atd., které byly zdárně aplikovány v praxi. (Dvořák, 2006)

1.3. Inovace a invence

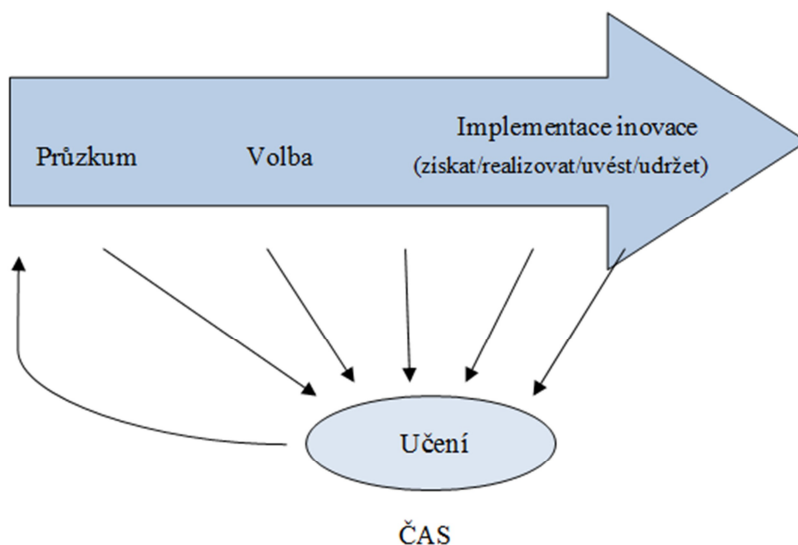
Inovacím předchází invence, neboli vynaložení určité tvůrčí aktivity, přičemž tyto dva pojmy se často chybně zaměňují. Invence (vynalézavost) je jen prvním krokem v dlouhém procesu, kde se dobrý nápad převádí do použitelného výrobku či služby. Ne všechny nové myšlenky a nápady se dočkají realizace - některé se mohou ukázat jako slepá ulička, jiné slouží pouze pro rozvoj vědy.

Na významné vynálezce z devatenáctého století se mnohdy již dávno zapomnělo a jejich vynálezy si dnes spojujeme s podnikateli, kteří tyto vynálezy dokázali komerčně využít. Příkladem je vynález šicího stroje, který jako první sestrojil v roce 1846 Elias Howe v Bostonu. Jenže nebyl schopen svůj nápad uplatnit, a tak se vydal do Anglie, aby zkusil prorazit tam. Ovšem po návratu zpět do USA zjistil, že mu onen patent ukradl jistý Isaak Singer a v mezičase si již vybudoval prosperující podnik. Nakonec musel Singer platit Howeovi licenční poplatek z každého vyrobeného šicího stroje, ovšem do dnes si lidé spojují šicí stroje se jménem Singer, nikoliv Howe. Podobný případ nastal i v případě vysavače, který vynalezl J. Murray Spengler a původně jej nazýval „elektrický sací zametač“. Obrátil se na W. H. Hoovera, který sice o vysavačích nic nevěděl, neboť byl prodejce koženého zboží, ovšem měl dobrý nápad, jak je prodávat. V dnešní době je s počátkem vysavačů v Americe spojeno právě jméno W. H. Hoover. (Tidd, Bessant, Pavitt, 2007)

1.4. Inovace jako podnikový proces

Inovace lze chápat jako aktivitu potřebnou pro přežití a růst organizace a definovat tak podstatu procesu, který je jednotný pro všechny organizace a společnosti. Tento proces je znázorněn na Obrázku 1.

Obrázek 1 – Jednoduché znázornění procesu inovace



Zdroj: Tidd, Bessant, Pavitt, 2007

Proces zahrnuje následující prvky:

- *Průzkum* – neustálé sledování prostředí (interního i externího), vyhledávání významných signálů příležitostí a hrozeb, jejich zpracování.
- *Volba* – rozhodnutí o tom, na které signály budeme reagovat.
- *Implementace* – převedení myšlenky do něčeho nového a následné zavedení na trh. Implementace vyžaduje následující fáze:
 - *Získat* znalostní zdroje, které umožní inovaci – například při průzkumu trhu, při tvorbě něčeho nového prostřednictvím výzkumu a vývoje; získání znalostí odjinud na základě transferu technologie, strategické aliance, atd.
 - *Realizovat* projekt v podmínkách nejistoty, což vyžaduje obsáhlé řešení problémů.
 - *Uvést* inovaci na trh a řídit proces jejího prvotního přijetí.
 - *Udržovat* přijetí a použití inovace v dlouhodobém měřítku, případně tzv. reinovace – vrácení k původní myšlence a její modifikace.
- *Učení* – podniky mají příležitost učit se na základě postupu v průběhu tohoto cyklu, a tak zlepšovat způsoby řízení tohoto procesu. (Tidd, Bessant, Pavitt, 2007)

1.5. Inovace v podnikání

V literatuře, která se zabývá podnikáním, se v posledních letech věnuje inovacím poměrně velká pozornost. Je to z toho důvodu, protože podnikání, které se nezakládá na inovacích, nemá moc šancí na úspěch. (Švejda a kol., 2007)

„Inovace je existenčně rozhodujícím způsobem spojena s podnikatelskou sférou; je primárně podnikatelským jevem. Podnikatelské subjekty se v konkurenčním, tržním prostředí snaží cestou inovací nalézt a využít nové podnikatelské příležitosti a tak zajistit další rozvoj svého podnikání a i svou další úspěšnou existenci. V globalizované ekonomice jsou pak inovace reálnou cestou vedoucí k přežití a k podnikatelskému úspěchu.“ (Národní inovační politika ČR na léta 2005 – 2010, str. 4)

V 21. století začalo na světových trzích nové kolo konkurenčního boje, jehož průběh ovlivní dlouholetou prosperitu všech organizací, které jsou do tohoto boje zapojeny. V tomto novém kole konkurenčního boje dochází k modifikaci jeho pojetí, tzn. že na trh vstupují i další nové obory, jako je informatika, genetické inženýrství, apod. Z tohoto důvodu musí účastník této konkurenční soutěže znát odpovědi nejen na otázku „*Jak získat co největší ekonomický přínos v oboru se zřetelně se projevující se konkurencí?*“, ale i „*Jak získat konkurenční výhodu v oblastech nově vznikajících podnikatelských příležitostí?*“. Pokud chce společnost dlouhodobě prosperovat na globálním trhu, musí své podnikatelské úsilí zaměřit do budoucnosti. Vedení společnosti musí dostatečně a přesně odhadnout výši a orientaci investic, které jsou potřeba k uspokojení nových zákaznických potřeb a požadavků. (Pitra, 2006)

Vedení společnosti musí umět flexibilně reagovat na změny na trhu. Z tohoto důvodu musí mít připraveno několik alternativ scénářů inovačního podnikání společnosti, jejichž podstatou je zajištění úspěšného vstupu inovace na cílový trh. Tato úspěšnost vstupu na trh je srovnávána s naplněním cílů inovačních aktivit podniku. Cílem inovačních aktivit je získat konkurenční převahu nad ostatními konkurenty, kteří působí na stejných cílových trzích a vydělat tak co nejvíce. (Pitra, 2006)

2. Klasifikace inovací

Inovace se mohou dělit na různé typy dle pohledu několika autorů, kteří se touto tematikou zabývali. Tato kapitola se bude zabývat právě různými typy dělení inovací a u každého typu bude uveden konkrétní příklad pro lepší představu.

2.1. 4P inovace

Základní dělení inovací je dle Tidd, Bessant a Pavitt (2007) na čtyři širší kategorie změn – tzv. 4P inovace.

Inovace produktu – změna produktu či služby, které společnost nabízí, případně zavedení nových výrobků či služeb na trh. Nové produkty se od svých předchůdců liší charakteristikou nebo zamýšleným užitím. U služeb nastává zřetelné zlepšení v tom, jak jsou poskytovány (např. rychlost), přidání nových funkcí ke stávajícím službám či zavedení nových služeb;

například nový design auta, iPod, 3D televize, nový pojišťovací balíček.

Inovace procesu – změna ve způsobu, jakým jsou produkty či služby vytvářeny a dodávány. Může jít o změny v zařízení, v softwaru nebo o změny v podpůrných činnostech, jako je nákup, účetnictví, údržba, apod. Tyto inovační změny mohou vést ke snížení mzdových nákladů, spotřeby materiálu a zmetkovitosti a naopak se mohou zlepšit pracovní podmínky a životní prostředí;

například změna způsobu vyřízení pojistné události, zeštíhlování, zavedení automatizované výroby, nový systém zavedení dat.

Inovace pozice – marketingová inovace - změna kontextu, ve kterém se produkty nebo služby udávají na trh. Zavedení nové marketingové metody, která ještě v podniku nebyla použita. Jedná se o novou změnu designu produktu, v jeho balení, umístění na trh pomocí nových prodejních kanálů, v nové cenové strategii, apod.;

například mobilní telefon jako kapesní počítač nebo herní konzole, balíčky spotřebitelských benefitů.

Inovace paradigmatu – změna v základovém mentálním modelu, který tvoří rámec toho, co podnik dělá;

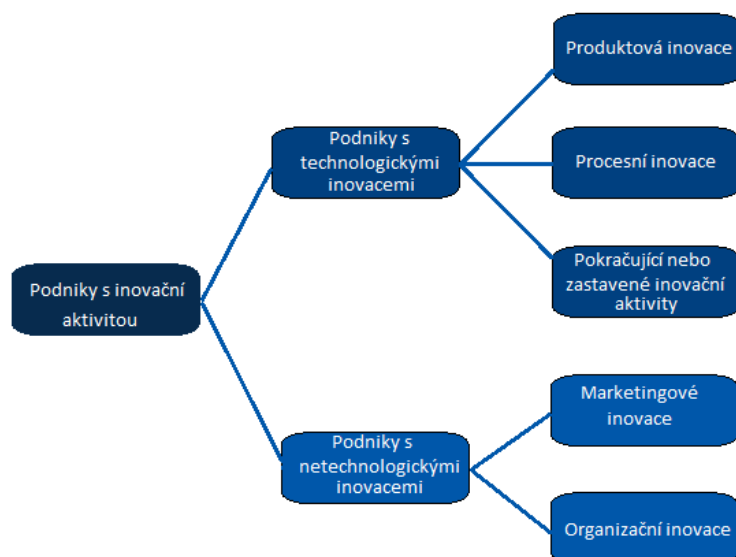
například nízkonákladové aerolinie, uzavírání pojištění a dalších finančních služeb online přes Internet, změna pozice nápojů (káva, ovocné džusy) určitých značek v luxusní produkty.

2.2. Oslo manuál

Oslo manuál je základní metodický manuál OECD (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj). Tento manuál definuje pojem inovace, roztrídí je do kategorií a určuje doporučení pro přínosy z inovací. První vydání dokumentu vyšlo v roce 1992, nejnovější třetí vydání v roce 2005. Oslo manuálem se řídí mimo jiné i Eurostat.

Oslo manuál dělí inovace do čtyř kategorií – inovace produktu, inovace procesní, marketingová inovace a inovace organizační. Inovace produktů a procesů se vztahují ke konceptu technické inovace produktu a procesu, tudíž často bývají označovány jako inovace technické. Marketingové a organizační inovace rozšiřují řadu inovací pokrytou manuálem a bývají označovány jako netechnické inovace. Na rozdíl od technických inovací plní spíše funkci podpůrnou. Vytváří nové a efektivní způsoby, jak propagovat nové výrobky a služby, případně umožňuje zavádět flexibilní změny v řízení organizace a reagovat tak na nové trendy a požadavky zákazníků. (Czso.cz, 2017)

Obrázek 2 – Klasifikace inovací podle Oslo manuálu

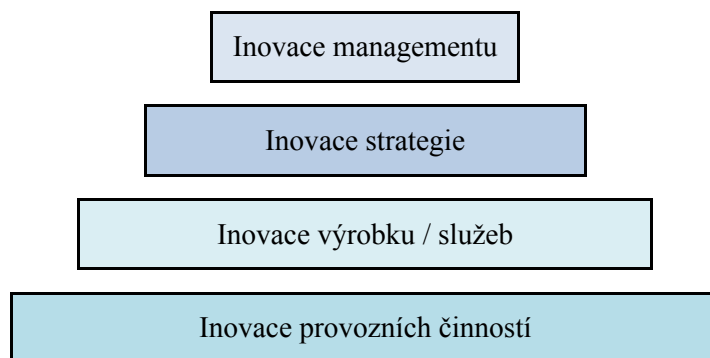


Zdroj: Český statistický úřad, 2017

2.3. Pyramida inovací

Dalším, kdo se zabýval pojmem inovace, byl Gary Hamel, který strukturoval inovace do tzv. „pyramidy inovací“.

Obrázek 3 – Pyramida inovací (dle G. Hamela)



Zdroj: Veber, 2016

Inovace managementu někdy bývají označovány jako organizační inovace. Tímto pojmem se označuje způsob, kterým manažeři dělají to, co dělají tak, aby zvýšili výkonnost organizace a dále vše, co mění způsob realizace výkonu managementu. Změny v postoji managementu často vedou k důležitým posunům v konkurenčním postavení, přičemž tato výhoda může být dlouhodobého charakteru, ovšem ne všechny inovace managementu vedou ke konkurenční výhodě. Aby došlo k danému posunu v konkurenčním postavení, je důležité, aby inovace byla založena na nové podstatě managementu, která zpochybní nějaký někdejší názor. Musí být systémová a zahrnující množství procesů a metod.

Inovace strategie někdy také bývají označovány jako podnikatelské inovace. Tyto inovace jsou orientované na budoucí výzvy pro podnik, ať už se jedná o strategické záměry či změny v podnikatelském modelu. V této spojitosti se občas užívá pojem manažerský model, což označuje chování organizace ve snaze vytvářet hodnotu pro vlastníky, zaměstnance a relevantní okolí. Obsahem modelu jsou potřebné posuny v podnikové kultuře, zvyšování produktivity pomocí řízení výkonnosti a koncipování strategických cílů, které se promítají do podnikatelského plánu.

Tyto dva druhy inovací jsou v úzké souvislosti s osobou manažera. Pokud má být firma vedena k tomu, aby posilovala svou konkurenční schopnost, je důležité, aby sám manažer byl kreativní, nápaditý a inovoval své řídicí praktiky, nestačí pouze to, že umí proměňovat nápady jiných lidí. (Veber, 2016)

2.4. Intenzita inovací

Produktové a procesní inovace se můžou dělit ještě do dvou širších kategorií – **evoluční** (inkrementální) a **revoluční** (radikální) inovace. Evoluční inovace souvisí s předchozími produkty společnosti. Není třeba velkých investic, dá se využít kvalifikace současných zaměstnanců a již existujících dodavatelských a odbytových cest. Inovace se zavádějí na již známý trh, tudíž riziko spojené s jejich realizací je malé. Může se zvýšit produktivita práce a snížit náklady na výrobu, avšak významnou změnu výnosů tyto inovace neumožňují. Příkladem evoluční inovace jsou například ekologičtější výrobky, nové metody výroby, atd.

Revoluční inovace představuje náhradu současného řešení principiálně jiným, což ovlivňuje celé odvětví. Jedná se o radikální změnu, která vyžaduje vynaložení značných finančních částek do oblasti výzkumu a vývoje. Spolu s vysokou finanční náročností je zde i značné riziko, neboť hrozí nebezpečí, že se řešení úkolu projeví jako technicky nereálné či dojde k časové prodlevě oproti předním světovým výrobcům. Příkladem revoluční inovace je například výroba počítače.

Klíčové charakteristiky evolučních a revolučních inovací vystihuje Tabulka 1.

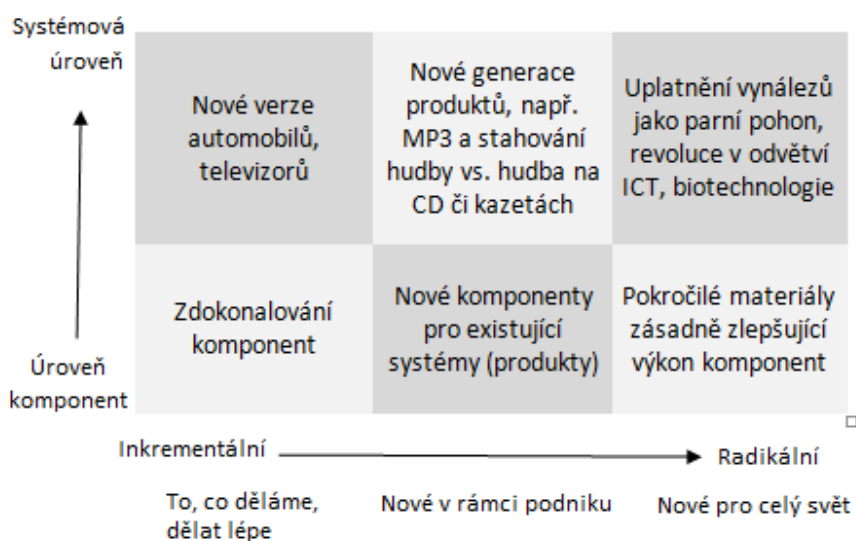
Tabulka 1 – Klíčové charakteristiky evolučních a revolučních inovací

Evoluční (inkrementální) inovace	Revoluční (radikální) inovace
Rozšíření stávajícího produktu nebo procesu	Nová technologie vytváří nový trh
Charakteristiky produktu dobře definovány	Laboratorní výzkum a vývoj
Konkurenční výhoda nízkých výrobních nákladů	Lepší funkční vztah než u "staré" technologie
Vysoká frekvence vývoje reagující na specifickou potřebu trhu	Specifická tržní příležitost
Trh "strany poptávky"	Trh "strany nabídky"
Zákazník "táhne"	Technologie "tlačí"

Zdroj: Dvořák, 2006

Pro ještě lepší názornost může sloužit Obrázek 4.

Obrázek 4 – Dimenze inovací



Zdroj: Tidd, Bessant, Pavitt, 2007

Diferencovanější přístup k posouzení kvalitativní stránky inovací navrhl profesor František Valenta, který byl jedním z českých představitelů teorie o inovacích. Koncem šedesátých let klasifikoval inovace do řádů. Rozlišil inovace nejen podle jejich oboru a zaměření, ale také podle úrovně, která se dá měřit podle stupnice míry změny – řádu inovací. (Švejda a kol., 2007)

Původně Valenta vymezil sedm řádů inovací, ty ale ke konci svého života rozšířil na řádů devět, které se dále dělí do tří kvalitativních skupin – **racionalizační, kvalitativní a radikální inovace.**

Racionalizační inovace

- 1. řád – změna kvanta, kvantitativní inovace, rozšiřování produkce, výrobních kapacit, snížení počtu zaměstnanců, spotřeby materiálu, atd.
- 2. řád – intenzita – tzv. zvýšení intenzity ve využívání stávajících zdrojů, respektive jejich kapacit, například zvýšení rychlosti při realizaci operací, tvrdší norma výkonu, rychlejší takt, apod.
- 3. řád – reorganizace – inovace způsobené například prohloubením dělby práce, rozdělením výrobních operací do menších částí, které se dají realizovat s vyšší intenzitou a hospodárností nebo lepší prostorové uspořádání pracovišť, lepší manipulační toky, apod.
- 4. řád – kvalitativní adaptace – jedná se adaptaci výrobního zařízení, přípravků, nástrojů a materiálu tak, aby došlo k větší hospodárnosti, zrychlení a bezvadnosti současných výrobků, které se nemění.

Kvalitativní inovace

- 5. řád – nová varianta – změna jedné nebo několika funkcí produktu nebo jiného prvku provozního organismu, například vyšší výkon, spolehlivost, nižší spotřeba v provozních podmínkách, úpravy designu, atd.
- 6. řád - nová generace – změna všech významných funkcí produktu nebo jiného prvku provozního organismu při zachování stávající koncepce, například zavedení tzv. chytrých telefonů, které mají již dotykový displej, a přístroj je určen nejen k telefonování, ale poskytuje uživateli mnoho dalších funkcí.
- 7. řád – nový druh – změna koncepce při zachování stávajícího principu, například zavedení tryskového stavu.
- 8. řád – nový rod – změna principu, na kterém je koncepce produktu založena, například netkaná textilie.

Radikální (převratná inovace)

- 9. řád – nový kmen – nový přístup, například důsledky pro produkty a další prvky provozního organismu, které vyvolává objev nanotechnologií.

K těmto devíti řádům definoval Valenta ještě další dva řády. Za první z těchto řádů lze považovat **degenerační změny**, které se také označují jako minus první řád inovací. Důvodem je samovolný neřízený proces degradace, který je většinou spojený s nečinností - například koroze, opotřebení z důvodu zanedbané údržby, vyčerpání všech zásob, protože nejsou doplňovány, apod. Pokud se na tento stav reaguje opatřeními vedoucími k nápravě tohoto nežádoucího stavu, označuje se jako **regenerační změna**. Nejedná se o změnu, která vede organizaci kupředu, ale která pouze napravuje původní stav. Tyto změny se mnohdy označují jako nultý řád inovací. (Veber, 2016)

3. Inovační strategie

Následující kapitola je věnována inovačním strategiím, kde je důležité určit strategické přístupy. Tyto přístupy jsou uplatňovány vrcholovým vedením při naplňování inovačních záměrů. Každá organizace se může přiklánět k odlišným strategiím, avšak obecné rysy úspěšného inovačního podniku jsou následující:

- Proaktivní (kreativní) podniková kultura.
- Vynaložení přiměřených, ovšem ne přemrštěných nákladů na výzkum a vývoj.
- Snaha o rychlou komercionalizaci inovací.
- Nezůstat pouze u jedné inovace, ale chápat inovační aktivity jako nepřetržitý proces.

Každá společnost produkuje mnoho výrobků či služeb a je celkem časté, že pro jednotlivé produkty či případně segmenty produkce může uplatňovat odlišný strategický přístup.

3.1. Strategie revolučních inovací

Jak již bylo zmíněno, revoluční inovace radikálně mění běžné přístupy ve funkcích výrobku, v užitých technologiích, vstupních materiálech, provozních procesech, ale i v obchodních modelech (například e-shop).

Strategie, které usilují o revoluční inovace, jsou možné pro takové subjekty, které disponují množstvím finančních prostředků a vhodnými inovačními kapacitami. Konkrétní přístupy mohou být odlišné a mohou mít mnoho modifikací, jak je uvedeno dále.

3.1.1. Strategie modrého oceánu

Obvyklý přístup ke konkurenci vycházel z identifikace konkurenční výhody vůči druhým, tudíž v neustálém snažení se být lepší než konkurenti, ať pomocí nastavení nižší ceny, kvality, diferenciací produktů, apod. Tržní prostor tvoří dva druhy oceánů – **rudé a modré**.

Strategie „rudého oceánu“ představuje všechna dnes existující odvětví, tedy jedná se o známý tržní prostor. Je založena na tom, že lepší konkurenční pozici získává konkurenčními střety, pomocí cenové konkurence, reklamních kampaní atd. Naopak strategie „modrého oceánu“ je založena na vytvoření nového tržního prostoru, který zabezpečí růst společnosti. Označují se tak všechna dnes neexistující odvětví. Nejedná se tedy o rozdělení stávajících trhů, ale o vytvoření nové poptávky a snahy odpoutat se od konkurence. Jinými slovy, pokud chtějí podniky uspět v budoucnosti, musí si přestat navzájem konkurovat.

Jediný způsob, jak porazit konkurenci, spočívá v tom, že se daný podnik přestane snažit porazit konkurenci a vytvoří nový tržní prostor, který bude vlastní pouze jemu.

Modrý oceán může znázorňovat enklávu v rámci rudého oceánu, tzn. tržní prostor v rámci stávajícího odvětví. Může se jednat o tržní prostor napříč odvětvími nebo o vytvoření nového odvětví. Cílem je vytvořit originálnější a atraktivnější produkt vůči stávajícím produktům a zajistit tak zajímavější nově vytvořený prostor jak pro zákazníka, tak pro samotného výrobce.

Tabulka 2 – Rozdíly mezi strategií rudého a modrého oceánu

Strategie rudého oceánu	Strategie modrého oceánu
<ul style="list-style-type: none"> • hranice odvětví jsou pevně vymezené • snaha podat vyšší výkon než konkurence, snaha zmocnit se většího podílu na již existující poptávce • snížení vyhlídek na růst a zisk 	<ul style="list-style-type: none"> • všechna dnes neexistující odvětví a tržní prostor, který není dosud znám • příležitost k vysoce ziskovému růstu • nový pojem, ale existence nová není (například chytré telefony)
<ul style="list-style-type: none"> • soutěžte v rámci existujícího tržního prostoru • využijte existující poptávky a získejte výhodu vůči stávajícím konkurentům • volte mezi hodnotou a náklady 	<ul style="list-style-type: none"> • vytvořte svrchovaný tržní prostor • vyřad'te konkurenty ze hry • vytvořte novou poptávku a využijte ji • zaměřte se na strategii odlišení a prolomte dilema rozhodování mezi hodnotou a náklady

Zdroj: Veber, 2016

3.1.2. Strategie rychle druhého

Strategie rychle druhého je založena na rychlém rozpoznání komerčního potenciálu úspěšného průkopníka a ve snaze jeho průlomovou inovaci nebo produkt v modrém oceánu ještě zlepšit pomocí další inovace, tj. formou lepší nabídky či ceny a předložit ji trhu.

Tato strategie si zakládá na správném načasování, proto je potřeba mít dostatečně zmonitorovanou situaci na trhu. Konkurence bude jistě spočívat v nákladech, zdokonalení produktu, druhý na trhu musí mít výrobní kapacity, marketing, reklamu, odbytové kanály, atd. lepší než průkopník:

- Cena - by měla být o něco nižší než průkopníková.
- Cílový trh – je důležité určit trhy, pro které bude produkt určen.
- Distribuce – určení, jak se na daný trh dostat.
- Aliance – možnost spojit se s distributory; pokud se jedná o průkopníka – malý podnik je zde možnost akvizice. Tato strategie je hrozbou pro malé podniky, které mají inovační nápady a mají pozoruhodný produkt, ovšem nemají dostatečný kapitál na jeho rozšíření na trhu.

Výhodou rychlého druhého je to, že nemusel vynaložit náklady na vývoj (nemusel řešit ony slepé uličky), nenesl riziko, že produkt nebude úspěšný, ani náklady na uvedení nového produktu na trh. Další výhodou je to, že může disponovat kapacitami, které nový produkt posunou dál, například další zdokonalení, lepší design, doplňkové komponenty, software, apod.

Obrázek 5 – Nástup druhého rychlého na trh



Zdroj: Veber, 2016

3.1.3. Strategie otevřených inovací

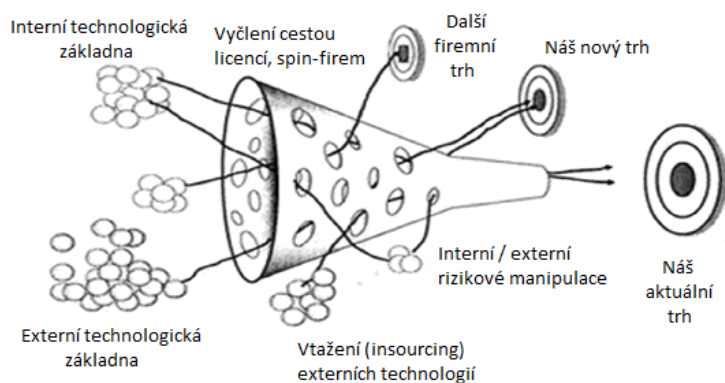
Další strategií je strategie otevřených inovací, kde se užívají pojmy **uzavřená** a **otevřená** inovace.

Uzavřená inovace označuje proces tvorby inovace, kdy je vytvoření nového výrobku považováno jako interní záležitost a podnik má tak celý proces know-how pod kontrolou. Tento proces bývá obvykle přísně tajen, aby na něj nemohla přijít konkurence. Ovšem i u inovačních aktivit může nastat situace, kdy je pro podnik výhodnější využít outsourcingu, tj. některé podpůrné či vedlejší činnosti přenést na externí subjekt. Dále se společnost může potýkat s tím, že nemůže zaměstnávat na plný úvazek tak široké spektrum pracovníků, jaké by potřebovala (výzkumníci, vývojáři, projektanti, konstruktéři, technologové, nástrojáři, apod.). V tomto případě dochází k tomu, že externí pracovníky zapojuje na smluvním základě.

Otevřená inovace umožňuje podniku využívat třetí stranu jako zdroj pro inovační úsilí. Nejčastěji k tomu dochází pomocí soutěže, kdy zájemci přicházejí s nejlepším řešením k dané inovační výzvě, kterou podnik nastavil. Realizace otevřené inovace může mít různé formy:

- Vyhlášení soutěže o nápady (řešení určité problematkové oblasti) – například návrh zajímavého obalu.
- Zapojení dodavatelů, vyhlášení tendru na dodávku komponentů.
- Zapojení externích pracovníků do vývoje – například poskytnutí technického zázemí či nabídka studijního pobytu pro mladé výzkumníky.
- Navázání strategických partnerství.

Obrázek 6 – Otevřená inovace



Zdroj: Veber, 2016

Cesta k otevřeným inovacím není jednoduchá, neboť jak již bývá zvykem u tradiční firemní kultury, vše nové se přísně tají před konkurencí. Dnešní globalizované prostředí je dynamičtější, než tomu bývalo dříve, a je tedy obtížné držet krok ve všech znalostních oblastech. Otevřenost lze projevit tak, že podnik dokáže rozvíjet nápady a myšlenky druhých a naopak své vlastní myšlenky, které není schopen využít, poskytne jiným, aby je zúžitkovali. (Veber, 2016)

Tabulka 3 – Rozdíl mezi uzavřenými a otevřenými inovacemi

Uzavřená inovace	Otevřená inovace
Chytří lidé pracují pro naši společnost	Ne všichni chytrí lidé pracují pro naši společnost. Musíme pracovat s chytrými lidmi jak ve firmě, tak mimo ni.
Abychom těžili z V&V, musíme objevovat, vyvíjet a vyrábět sami a sami uvádět produkty na trh	Externí V&V vytvářejí významné hodnoty. Potřebujeme interní V&V, abychom si mohli nárokovat část této hodnoty.
Vítězem je ta firma, která uvede inovaci na trh jako první	Než být první na trhu je důležitější mít lepší business model
Zvítězíme, pokud v našem odvětví vytvoříme nejvíce dobrých nápadů	Zvítězíme, pokud dokážeme co nejlépe využít jak externí, tak interní nápady
Měli bychom řídit naše duševní vlastnictví tak, aby naši konkurenti z něho nemohli těžit	Měli bychom těžit z toho, že naše duševní vlastnictví využívají jiní, a nakoupit duševní vlastnictví jiných, pokud to podporuje náš business model

Zdroj: Open innovation, 2017

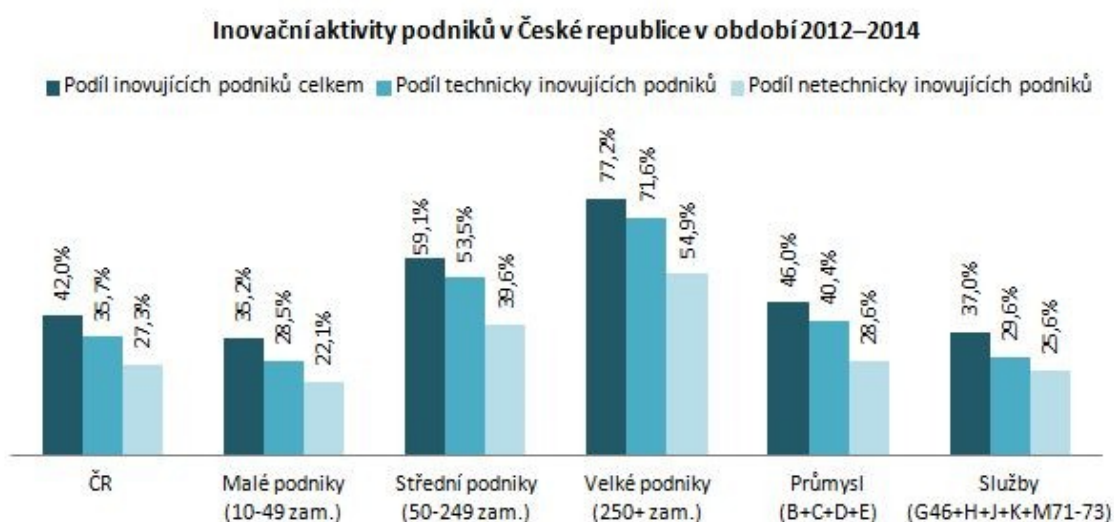
4. Inovace v České republice

Český statistický úřad provádí statistická šetření týkající se inovačních aktivit v České republice v přibližně tříletých intervalech. Z těchto šetření vyplývají následující výsledky:

Podnikatelský sektor investoval do výzkumu, vývoje a inovací (zkráceně jen VVI) z vlastních zdrojů nejvíce v období před krizí, tj. v letech 2006 a 2007. V období krize nastal útlum a opětovné oživení investování finančních prostředků do VVI nastalo v roce 2011. Ačkoliv ekonomické teorie doporučovaly, aby podniky neustále investovaly do inovačních aktivit i v době krize, český podnikatelský sektor se zachoval obdobně jako ostatní evropské subjekty a věnoval se spíše restrukturalizaci, zeštíhlování a dalším způsobům, jak zvýšit efektivnost výroby. (Veber, 2016)

Podle ekonomických teorií jsou nejvíce inovativní malé podniky, ovšem analýza Českého statistického úřadu ukázala, že naopak velké podniky (co se počtu zaměstnanců týče) se věnují inovacím více než ty malé. Analýza prokázala, že své produkty nebo procesy za období 2012 – 2014 inovovalo 77,2 % velkých podniků, které mají více než 250 zaměstnanců, 59,1 % středních podniků a 35,2 % malých podniků, které mají max. 49 zaměstnanců. (Veber, 2016)

Obrázek 7 – Inovační aktivity podniků v ČR v období 2012 - 2014

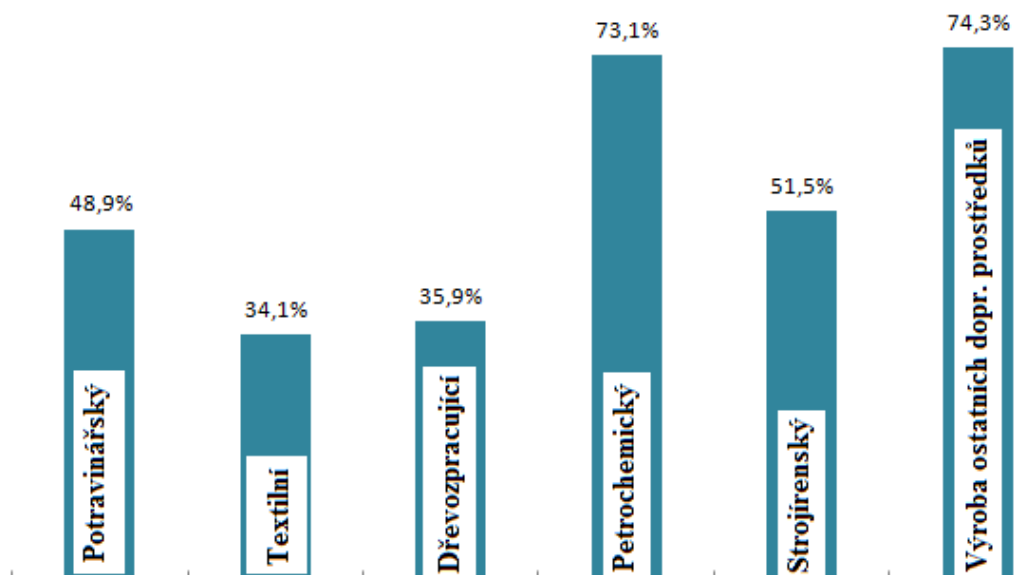


Zdroj: Český statistický úřad, 2017

Společnost STIRPack s. r. o., na které je vypracována praktická část této práce, je zařazena podle klasifikace ekonomických činností CZ–NACE do skupiny C - zpracovatelský průmysl, konkrétně 17 Výroba papíru a výrobků z papíru (17210 Výroba vlnitého papíru a lepenky, papírových a lepenkových obalů, dále 1711 Výroba buničiny a 17120 Výroba papíru a lepenky). (Nace.cz, 2017)

Pro zajímavost a porovnání jsou zde uvedeny hodnoty i dalších odvětví ve zpracovatelském průmyslu. Pokud jde tedy o zaměření inovačních aktivit podle odvětvové skladby, nejvíce se produkty či procesy inovovaly v odvětví informačních a komunikačních činností 61,7 %, dále odvětví peněžnictví a pojišťovnictví, kde podíl inovujících podniků dosáhl 53,7 %. Následuje zpracovatelský průmysl s podílem inovací 47 %. Při podrobné analýze zpracovatelského průmyslu mají nejvyšší podíl inovací podniky vyrábějící ostatní dopravní prostředky a zařízení 74,3 % a dále podniky v petrochemickém a chemickém průmyslu 73,1 %. Dřevozpracující a papírenský průmysl má podíl 35,9 %. Na Obrázku 8 lze vidět vybraná odvětví zpracovatelského průmyslu za období 2012-2014 v České republice. (Czso.cz, 2017)

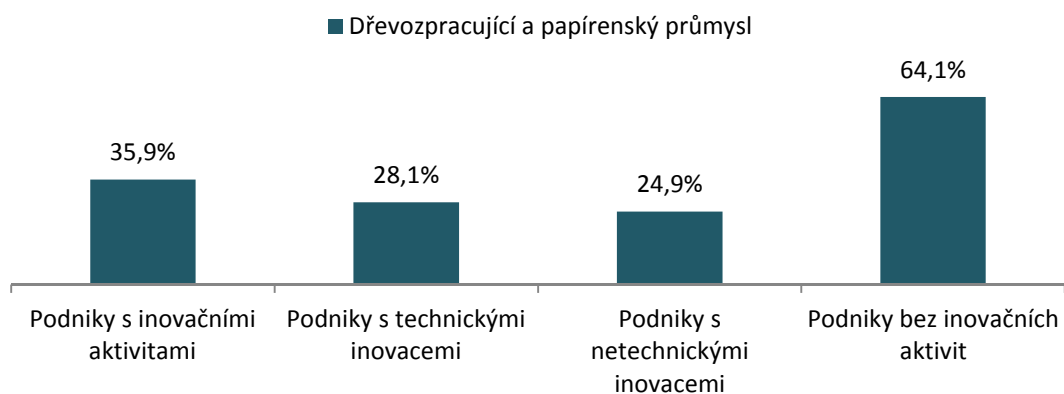
Obrázek 8 - Inovace ve zpracovatelském průmyslu v období 2012 - 2014



Zdroj: Český statistický úřad, 2017

Obrázek 9 znázorňuje pouze dřevozpracující a papírenský průmysl v České republice za období 2012 – 2014. Lze zde vidět celkové procento podniků s inovačními aktivitami (35,9 %), dále konkrétní rozdělení na technické a netechnické inovace a jaký podíl mají podniky bez inovačních aktivit. (Czso.cz, 2017)

Obrázek 9 – Inovace v dřevozpracujícím průmyslu v ČR v období 2012 - 2014



Zdroj: Český statistický úřad, 2017

5. STIRPack, s. r. o.

Praktická část této práce je zaměřena na procesní inovaci ve společnosti STIRPack s. r. o. Nejdříve bude představena zvolená společnost – její charakteristika, historie a vývoj. Následuje zhodnocení současného stavu podniku včetně analýzy prostředí, zavedení inovace a následně její zhodnocení.

5.1. Základní charakteristika společnosti

Datum zápisu:	17. září 2003
Spisová značka:	C 19823 vedená u Krajského soudu v Ústí nad Labem
Obchodní firma:	STIRPack, s.r.o.
Sídlo:	Lužická 208, Horní Kamenice, 407 21 Česká Kamenice
Identifikační číslo:	25475193
Právní forma:	Společnost s ručením omezeným
Předmět podnikání:	Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona
Jednatelé:	Jaromír Jarkovský, Martin Heřman
Společník:	Jaromír Jarkovský
Podíl:	Vklad: 500 000 Kč Splaceno: 100 % Obchodní podíl: 50 %
Společník:	Martin Heřman
Podíl:	Vklad: 500 000 Kč Splaceno: 100 % Obchodní podíl: 50 %
Základní kapitál:	1 000 000 Kč (Portal.justice.cz, 2017)

5.2. Historie a vývoj společnosti

Společnost STIRPack s. r. o. je kartonážní firma se sídlem v České Kamenici v severních Čechách. Vyrábí obaly z vlnitých lepenek (třívrstvých, pětivrstvých, sedmivrstvých a mikrovlny). Specializuje se na výrobu klopových krabic, tvarových výseků, rovněž na atypické konstrukce krabic různých velikostí a ruční kompletace výrobků. Společnost byla založena v roce 1999 jako sdružení dvou fyzických osob, Martinem Heřmanem a Jaromírem Jarkovským. V roce 2003 přešla na sdružení právnických osob pod názvem STIRPack a poté v roce 2006 přešla na obchodní název STIRPack s. r. o. (Stirpack.cz, 2017)

Z prvopočátku firma neměla žádné finanční prostředky ani objekt, kde by svou činnost mohla vykonávat, a proto dodávala výrobky pouze „obchodním způsobem“, tj. zadala výrobu jiné společnosti, která výrobek vyrobila a STIRPack jej pak s přidanou marží prodal zákazníkovi. Ovšem jak se společnost postupem času vyvíjela, byl na ni kladen tlak ze strany zákazníků a byla nucena najít své vlastní prostory. Tyto prostory našla a odkoupila právě v České Kamenici. Nejdříve zakoupila pouze jednu halu a s nákupem strojů pro kartonážní výrobu si začala vytvářet podmínky pro vlastní produkci. Ovšem jelikož zakázky neustále přibývaly, postupně přikupovala další haly a v současné době má tento areál 6 objektů – administrativní budovu, sklad materiálu, dvě výrobní haly, sklad rozpracovaných výrobků a sklad hotových výrobků.

Součástí společnosti je i společnost STIRPACK INVEST s. r. o., která zaměstnává osoby se zdravotním postižením. Tyto osoby pracují na plný, případně zkrácený úvazek, vykonávají nenáročnou práci vsedě, dle svých možností. Celkový počet zaměstnanců je 77, z toho 55 zaměstnává STIRPack a 22 STIRPACK INVEST. Převážnou část pracovníků tvoří ženy (cca 70 %).

V současné době se společnost řadí mezi kartonážní firmy, které jsou schopny flexibilně reagovat na všechny požadavky zákazníků z hlediska rozsahu sortimentu, kvality výroby, operativnosti, cenových a dodacích podmínek.

V roce 2004 firma zahájila proces vedoucí k zavedení systému ISO. V květnu téhož roku byl proveden certifikační audit, na jehož základě STIRPack získal certifikáty EN ISO 9001 (management jakosti) a EN ISO 14001 (environmentální management) v oboru Výroba a prodej obalů z vlnitých a skládačkových lepenek a nákup a prodej papírového zboží. Tyto certifikáty se každé tři roky znovu obhajují a na základě toho se prodlužuje jejich platnost.

Dále společnost uzavřela smlouvu o sdruženém plnění s autorizovanou společností EKO-KOM, a. s. a tím se zapojila do systému sdruženého plnění. Zavázala se tak k povinnosti zajistit zpětný odběr a využití odpadu z obalů, jak je určeno Zákonem č. 477/2001 Sb. o obalech. Obalová společnost EKO-KOM vytvořila systém zajišťující třídění, recyklaci a využití obalového odpadu na kvalitní evropské úrovni. Jedná se o systém, který je založený na spolupráci průmyslových podniků, měst a obcí a který zajišťuje, aby odpady z použitých obalů byly spotřebitelem vytříděny, svezeny sběrovou technikou a následně využity jako druhotná surovina či případně jako zdroj energie. (Stirpack.cz, 2017)

O serióznosti společnosti vypovídá certifikát Registru solventních firem, který společnost získala v roce 2014. Tento certifikát poukazuje na dlouhodobou ekonomickou stabilitu společnosti, solventnost, spolehlivost a efektivní vedení podnikání v rámci České republiky. K tomu, aby společnost mohla získat tento certifikát, je důležité nemít žádné registrované dluhy, nebýt v insolvenčním řízení, konkursu nebo likvidaci, nemít závazky déle jak 30 dnů po splatnosti, hodnocení podniku by mělo spadat do kategorie AAA – BB skóringového hodnocení a firma musí pravidelně publikovat své finanční výsledky ve Sbírce listin. Členství v tomto Registru podstatně zlepšuje image podniku a umožňuje získávat lepší podmínky pro podnikání. (Stirpack.cz, 2017)

Obrázek 10 – Logo společnosti STIRPack s. r. o.



Zdroj: Stirpack.cz, 2017

5.3. Hodnoty společnosti a strategické cíle

Společnost má již od svého počátku nastaveny vysoké standardy, co se týče vztahů se zákazníky, dodavateli a loajality zaměstnanců. Tyto standardy jsou dodržovány a významně napomáhají dobrému povědomí o společnosti. Mezi hlavní hodnoty, které společnost uznává, patří rychlost výroby obalu, rychlé dodání k odběrateli, přijatelné ceny a kvalita. Mottem společnosti je „*Rychle vyrobít, rychle dodat*“.

Jednatelé společnosti si pro období 2016/2017 stanovili strategické cíle, které korespondují se základními hodnotami společnosti a které se týkají několika základních oblastí. V tomto roce si chtějí udržet všechny své stávající zákazníky a zaměřit se na možnost obchodování s jejich zahraničními pobočkami, tím pádem zvýší počet svých odběratelů alespoň o 10 %. To vše je možné díky pořízení nového slotru, který zvýší výkonnost, ale zároveň sníží náklady na provoz, tudíž společnost očekává také nárůst tržeb alespoň o 5 %. Dále se společnost chce aktivně podílet na inovační politice a implementovat informační systém Prodirect. V neposlední řadě je důležité i udržování zaměstnanecké politiky na určité úrovni a proto se chtějí jednatelé zaměřit na spokojenost svých zaměstnanců, jejich podporu a rozvoj kvalifikace. (Interní dokumenty společnosti, 2017)

6. Stávající stav podniku

Společnost STIRPack se snaží co nejvíce vyhovět přáním svých zákazníků a jejich spokojenost je vždy na prvním místě. Zákazníci své požadavky specifikují pomocí univerzálního katalogu FEFCO, který slouží k jednoduššímu rozlišení jednotlivých druhů konstrukcí kartonážních výrobků pomocí jednoduchých mezinárodních symbolů. Podle tohoto katalogu si zákazník vybere požadovanou konstrukci výrobku a určí si, z jaké lepenky má být výrobek vyroben – na výběr je dvouvrstvá, třívrstvá, pětivrstvá či sedmivrstvá vlnitá lepenka nebo mikrovlna (dvouvrstvou lepenku však společnost nezpracovává jako ostatní typy, tu pouze překupuje). Na základě tohoto požadavku je vytvořen jednokusový vzorek, který pokud je zákazníkem schválen, vytvoří se celková objednávka na požadovaný počet kusů. Tímto krokem společnost předchází případným problémům - například pokud by byla zvolena nižší kvalita lepenky a pevnost kartonu by neodpovídala váze zboží, která se do něj vloží. Pokud by tato situace nastala, je společnost kryta tím, že měla odsouhlasený zkušební vzorek, který zákazník pravděpodobně špatně odzkoušel a chyba je tak přenesena na zákazníka, protože si vybral levnější, ovšem méně kvalitní karton než bylo potřeba.

Jako dokumentace ke každé objednávce slouží technologický list výrobku. Zde je uvedeno číslo objednávky, číslo zakázky, zákazník, název výrobku, požadovaný počet kusů, náčrt výrobku, termín dodání, materiál, rozměr přířezu, počet kusů na archu, celkový počet archů, zda bude výrobek potištěn, počet palet a druh palety, počet kusů na paletě a váha palety, termín zahájení výroby, poznámka, termín ukončení výroby, kdo daný technologický list vypracoval a je zde podpis směnového mistra. Dále je na technologickém listu seznam strojního zařízení, přes které musí daný výrobek projít. Na daném stanovišti s určitým strojním zařízením pracovník technologický list podepíše, a tím se zaručuje za správný průběh výroby. Když výrobek prošel všemi stanovišti a je tedy proces výroby ukončen, vyplní se datum ukončení výroby a list se dá ke konečné kontrole vedoucímu výroby, který jej podepíše.

Všechny výrobky mohou být potištěny dle přání zákazníka, avšak nejčastěji se tisknou loga či nějaké značky pomocí štočku (razítka). Potisk se provádí flexotiskem, buď na jednobarevném tiskovém stroji printer nebo na dvoubarevném automatickém slotru s dvěma barvami. Lepení výrobků je možné jednobodově či třibodově, opět dle přání zákazníka, případně je možné provést i sešití.

Jednatelé společnosti každé dva roky navštěvují výstavu ICE Europe, což je jedna z předních světových výstav pro zpracovatelský průmysl, která návštěvníkům nabízí souhrnný přehled převládajících technologických inovací a nejnovější výrobní trendy pro zpracování materiálů z tkanin, jako je papír, fólie či netkané materiály. Tato výstava se koná každé dva roky v Mnichově ve veletržním centru, nyní je v březnu 2017. Zpracovatelská výstava ICE Europe spojuje dodavatele strojů a systémů pro zpracovatelský průmysl s odborníky v tomto odvětví při vyhledávání nejnovějších výrobních řešení pro jejich nápady. (Ice-x.com, 2017) Na tomto veletrhu jednatelé společnosti čerpají nové poznatky a zjišťují informace o vylepšených, případně nových strojích. V roce 2015 po této výstavě začali jednatelé přemýšlet o nutnosti pořízení lepšího strojního vybavení, neboť se stále více rozmáhá požadavek zákazníků na potištění lepenky a tak jejich současný stav, kdy se musela práce dělat na dvou strojích, již začala být značně zastaralá a ne tak efektivní z hlediska nákladů, jak by jednatelé požadovali.

6.1. Analýza externího a interního prostředí společnosti

Tato část práce je zaměřena na analýzu vnějšího a vnitřního prostředí. Vnější prostředí se skládá z makroprostředí a mezoprostředí. Nalezneme zde takové faktory, které společnost nemůže svou působností nijak ovlivnit, ale je jimi ovlivňována. Cílem externí analýzy je odhalit příležitosti a hrozby, které se podniku naskytují. Podnik by se měl pokusit hrozby eliminovat, případně jejich dopad alespoň zmírnit. Naopak by se měl snažit využít svých příležitostí, které mu mohou mnoho naskytnout. Vnitřní prostředí je naopak takové, které společnost plně ovlivňuje, zejména způsob výroby, marketingový mix, finanční situace společnosti, apod. Z analýzy prostředí tak mohou vzejít možné náměty na další inovační aktivity podniku.

6.1.1. Analýza makroprostředí

Analýza makroprostředí slouží k poznání nejbližšího okolí podniku, ve kterém působí (Sedláčková, 2000). Do této analýzy patří například legislativní nařízení, ekonomická situace státu či technologický vývoj.

6.1.1.1. Legislativa

Každý podnik je ovlivňován z hlediska legislativy různými zákony a nařízeními, které musí ve svém oboru dodržovat. Ať už se jedná o nezbytnost či doporučení z důvodu prosperity podniku. Společnost STIRPack s. r. o. je v současné době limitována dodržováním Zákona o obalech, č. 477/2001 Sb. Povinnost dodržování tohoto zákona vznikla uzavřením smlouvy se společností EKO-KOM a. s., která se týká zajištění zpětného odběru a využití odpadu z obalů.

Ze zákaznického hlediska je důležité dodržovat určitý standard kvality, který zaručí spokojenost odběratelů. Toho je docíleno díky certifikaci ISO. Společnost vlastní certifikáty EN ISO 9001 (management jakosti) a EN ISO 14001 (environmentální management) v oboru Výroba a prodej obalů z vlnitých a skládačkových lepenek a nákup a prodej papírového zboží, jak již bylo zmíněno v představení společnosti. Tyto certifikáty získala v roce 2004 a od té doby proběhlo již jejich čtvrté prodloužení, konkrétně v roce 2007, 2010, 2013 a poslední prodloužení v roce 2016.

Podle Zákona č. 435/2004 Sb. o zaměstnanosti je zaměstnavatel povinen zaměstnávat nejméně 4 % osob se zdravotním postižením, jakmile má více než 25 zaměstnanců. Tuto povinnost společnost splňuje, stejně tak jako §81 odst. 2 téhož zákona, který udává povinnost odebírat výrobky společností, které zaměstnávají více než 50 % zaměstnanců se zdravotním postižením. (Stirpack.cz, 2017)

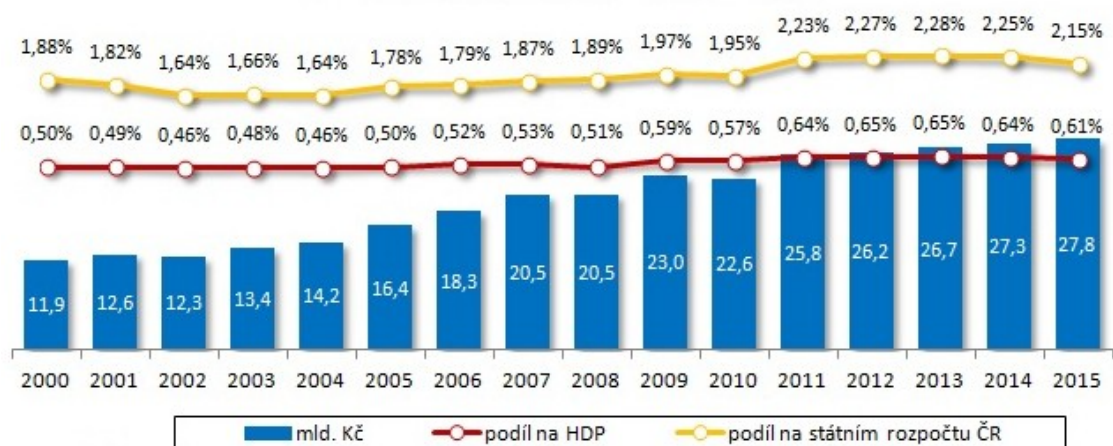
6.1.1.2. Ekonomika

Z ekonomického hlediska je společnost ve svém oboru nejvíce ovlivňována aktuální situací v oblasti výzkumu a vývoje a také inovační aktivitou státu. Za tímto účelem byl zřízen Operační program Podnikání a inovace, který je stěžejním bodem Ministerstva průmyslu a obchodu ČR.

Na základě tohoto programu je podnikatelům v České republice poskytována finanční podpora ze zdrojů státního rozpočtu a z prostředků Evropské unie. Hlavním cílem je zvýšení konkurenceschopnosti sektoru průmyslu a služeb, rozvoj podnikání a snaha udržet přitažlivost České republiky, jejích regionů a měst pro investory a v neposlední řadě také podpora inovací. (Czechinvest.org, 2017)

Výzkumné a vývojové aktivity jsou v České republice závislé na přímé veřejné podpoře výzkumu a vývoje. Tento typ veřejné podpory výzkumu a vývoje sleduje statistika státních rozpočtových výdajů na výzkum a vývoj. Tato statistika poskytuje podrobné údaje v členění podle tzv. socioekonomických cílů.

Obrázek 11 – Výdaje státního rozpočtu na výzkum a vývoj v ČR



Zdroj: Český statistický úřad, 2017

Na Obrázku 11 jsou modrými sloupci znázorněny částky v miliardách Kč, které stát investoval do rozvoje výzkumu a vývoje v České republice. Je zřejmé, že tyto částky měly rostoucí tendenci. V roce 2000 tato částka činila 11,9 mld. Kč, oproti tomu v roce 2015 dokonce 27,8 mld. Kč, což znamená více než 100% nárůst. Červená křivka znázorňuje procentuální část, kterou tyto investované částky tvoří na HDP. Vzhledem k rostoucímu HDP jsou výkyvy v jednotlivých letech minimální a tento podíl se pohybuje zhruba v rozmezí 0,45 – 0,65 %. Žlutá křivka znázorňuje podíl částek na celkovém státním rozpočtu České republiky. Procentuální rozmezí v jednotlivých letech se pohybuje 1,6 – 2,3 %.

6.1.1.3. Technologie

Vývoj technologií je neustále se měnícím procesem, který ovlivňuje všechny podniky, které se snaží být úspěšné. Společnost se snaží modernizovat a inovovat výrobní procesy, aby neustále uspokojovali stále rostoucí požadavky zákazníků a požadavky podnikatelského prostředí.

Společnosti disponuje celkem čtrnácti stroji. Ačkoliv jsou tyto stroje na trhu k dostání v zcela automatizované formě, společnost STIRPack si z finančních důvodů nemůže tyto stroje dovolit a vlastní je tedy pouze v poloautomatizované formě, tudíž k jejich obsluze je potřeba lidský faktor. Výhodou naopak je, že vzhledem k nižším pořizovacím nákladům těchto strojů, si společnost může dovolit mít je ve dvou provedeních, a to z důvodu zajištění plynulé výroby v případě poruchy některého ze strojů. Protože se společnost snaží udržet krok s technologickým pokrokem, zakoupila nový slotr ROWLAND 2800, který je využíván pro větší zakázky a urychluje tak jejich výrobu.

6.1.1.4. Ekologie

Vzhledem k vysokým nárokům na ekologii se začaly používat vodou ředitelné barvy, které jsou zdravotně nezávadné a nejsou v nich žádné chemické látky, stejně tak jako u používaného škrobového lepidla. I přes jejich nezávadnost pro lidský organismus, jsou tiskařské barvy vzhledem k přírodě považovány za nebezpečný odpad. Musí tedy být tříděny do speciálních kontejnerů, které jsou vyváženy specializovanou firmou, a likvidace je prokazována na Odbor životního prostředí Magistrátu města Děčín. Plastový odpad je pravidelně tříděn a je zajištěn jeho týdenní odvoz, stejně tak jako papírový odpad z výroby je vyvážen a likvidován specializovanými firmami. (Interní dokumenty společnosti, 2017)

6.1.2. Analýza mezoprostředí

Dalšími vnějšími vlivy, které podnik ovlivňují, jsou síly, které se řadí do mezoprostředí. Na rozdíl od makroprostředí, dokáže podnik tyto síly částečně ovlivňovat, a to zejména svým marketingem. Nachází se zde faktory jako například dodavatelé, odběratelé či konkurence. (Fotr et al., 2012)

Pro analýzu mezoprostředí je důležité vědět, ve kterém odvětví je podnik aktivní. Odvětvová analýza zkoumá základní charakteristiky, kterých dosahují zde působící podniky. Tyto charakteristiky hodnotí konkurenceschopnost společností, které v oboru působí, sledují jejich výkonnost i vývoj oboru samého. Údaje o oborových hodnotách jsou uvedeny dle klasifikace CZ-NACE, které jsou uvedené na webových stránkách Ministerstva průmyslu a obchodu. (Fotr et al., 2012) Jak již bylo zmíněno v kapitole č. 4, společnost STIRPack se řadí dle klasifikace CZ-NACE do skupiny C - zpracovatelský průmysl, podskupina č. 17 - Výroba papíru a výrobků z papíru.

6.1.2.1. Stávající konkurence

Každá společnost, která chce obstát v tvrdém konkurenčním prostředí, musí splňovat veškeré zákaznické požadavky a snažit se být vždy o krok před konkurencí. Je důležité si uvědomit, kdo jsou naši konkurenti, jakými zdroji disponují a v čem jsou lepší než my. Odhalit své slabé stránky, hrozby a následně se na ně zaměřit, je klíčem k úspěchu.

Trh se zpracováním vlnité lepenky se dle rozhovoru s jednatelem společnosti STIRPack dělí na 80 %, které ovládají významné kartonážní společnosti v ČR a zbylých 20 % si mezi sebe rozdělují společnosti srovnatelné se společností STIRPack. Jako největší konkurenční výhoda v tomto oboru, je brána schopnost si lepenku i sám vyrábět, ne jen zpracovávat. Mezi čtyři nejvýznamnější konkurenty patří Sapril s. r. o., Wassa s. r. o., OBAL Expert a. s. a Hradecká kartonážka s. r. o.

Společnost **Sapril s. r. o.** byla založená v roce 1999 a je dceřinou společností holdingu SAPRIL GROUP s. r. o. Hlavní závod se nachází v Litvínově, další výrobní a logistické prostory této společnosti sídlí v Mostě. Společnost se specializuje na výrobu a prodej kompletního sortimentu obalového materiálu, a to nejen v rámci České republiky, ale i v rámci EU. (Sapril.cz, 2017)

Wassa s. r. o. se sídlem v Liberci, vznikla v roce 2007. Tato společnost se zabývá výrobou a vývojem kartonových a plastových obalů včetně logistických služeb. Společnost zaměstnává více jak 200 zaměstnanců a logistická centra má nejen v České republice, ale i Německu, Španělsku a v Polsku. (Wassashop.cz, 2017)

OBAL Expert a. s. se sídlem v Praze, vznikla v roce 2008. Jedná se o akciovou společnost, která se zaměřuje zejména na exportní balení, pěnové fixace, vývoje obalových řešení a v neposlední řadě i na poradenskou činnost. Jako cíl této společnosti jsou prezentovány rychle a kvalitní služby šité na míru. (Obal-expert.cz, 2017)

Hradecká kartonážka s. r. o. se sídlem v Opatovicích nad Labem, působí od roku 2006. Je výrobcem a zpracovatelem přepravních a spotřebitelských obalů z vlnitých lepenek. Společnost si zakládá na individuálním přístupu k zákazníkům a nízkých cenách. (Hradeckakartonazka.cz, 2017)

6.1.2.2. Potenciální konkurence

Mezi potenciální konkurenty lze řadit takové podniky, které ještě našimi konkurenty nejsou, ale mohli by se jimi stát. Vstup potenciálních konkurentů na trh je ovlivněn hlavně výší bariér, která podnikům brání se v daném odvětví prosadit. Hrozba vstupu nové konkurence do odvětví je snižována, pokud jsou vysoké fixní náklady na vstup do odvětví.

Jak již bylo několikrát zmíněno, podnikatelské prostředí je neustále se měnící a flexibilní. Neustále do něj vstupují a také vystupují nové podnikatelské subjekty, a proto je důležité analýzu prostředí zaměřit nejen na stávající a již existující firmy, ale i na firmy, které v budoucnu mohou začít podnikat v daném oboru. Je důležité analýzu prostředí neustále aktualizovat a pracovat s novými hrozbami.

6.1.2.3. Odběratelé

Z největší části tvoří úspěch každé společnosti spolehlivost jejích odběratelů. Při neschopnosti včas splácet odběratelské faktury se může společnost dostat do druhotné platební neschopnosti, vlivem svých odběratelů. Společnost STIRPack se proto snaží mít ve svém portfoliu více menších odběratelů, než se fixovat například na několik významných společností, kdy nezaplacení objemné pohledávky může mít pro společnost fatální následky.

Společnost STIRPack svým odběratelům vychází maximálně vstříc, ať už se jedná o přizpůsobování výroby aktuálním požadavkům z bezpečnostního hlediska, například nákup plastových palet pro potravinářský průmysl místo klasických dřevěných, z důvodu možného prosáknutí látek ze dřeva do kartonu. V neposlední řadě společnost zřizuje konsignační sklady pro významné odběratele.

V následující části je přibliženo několik stálých odběratelů, kteří obchodují se společností STIRPack již od jejího počátku. Jedná se o odběratele, kteří mají nejvyšší průměrnou měsíční dodávku v Kč.

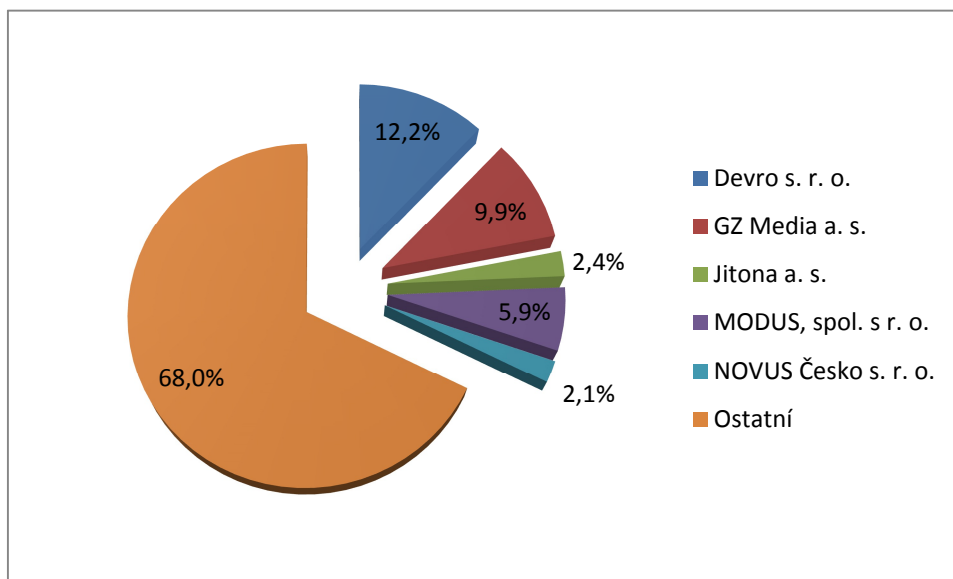
Tabulka 4 - Nejvýznamnější odběratelé

Společnost	Průměrná měsíční dodávka
Devro s. r. o.	883 442 Kč
GZ Media a. s.	718 100 Kč
Jitona a. s.	172 456 Kč
MODUS, spol. s r. o.	432 001 Kč
NOVUS Česko s. r. o.	151 212 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Z Tabulky 4 vychází i následující graf, který znázorňuje procentní podíly odběratelů na celkových tržbách společnosti za dané období. Z grafu je zřejmé, že nejvyšší podíl 12 % má společnost Devro s. r. o., dále GZ Media a. s. s necelými 10 %, MODUS spol. s r. o. s necelými 6 % a s 2 % společnosti JITONA a. s. a NOVUS Česko s. r. o. Ostatní odběratelé se podílejí na tržbách společnosti z 68 %.

Obrázek 12 – Procentní podíl odběratelů



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Společnost **Devro s. r. o.** (dříve Cutisin s. r. o.) se zabývá výrobou a prodejem umělých kolagenních a plastových střev na masné, drůbeží a mlékárenské výrobky. První výroba byla zahájena již v roce 1933 v závodě Kořenov. V současné době je společnost součástí nadnárodní skupiny Devro, která má další provozy ve Skotsku, Austrálii a v USA, na území České republiky má dva závody – v Jilemnici a ve Slavkově u Brna. (Cz.devro.com, 2017)

GZ Media a. s. vznikla v roce 1999 a navázala tak na více než padesátiletou tradici Gramofonových závodů. Zabývá se replikací CD a DVD, výrobou vinylů (gramofonových desek) a má bohaté zkušenosti v polygrafické výrobě. Tato společnost patří v současné době k celosvětově nejvýznamnějším ve svém oboru, což dokazuje i fakt, že průměrně vyrobí 65 000 kusů vinylových desek denně. (Gzmedia.com, 2017)

Jitona a. s. má významné postavení na evropském trhu nábytku. Je předním českým výrobcem nábytku a její obchodní aktivity jsou zaměřeny nejen na tuzemský trh, ale i na export, kde nejvýznamnějšími exportními zeměmi jsou Německo, Velká Británie, Švédsko a Dánsko. (Jitona.cz, 2017)

Společnost **MODUS, spol. s r. o.** byla založena v roce 1994 na zelené louce, ale i přesto dnes patří k nejvýznamnějším producentům osvětlovací techniky v České republice a k významným exportérům v tomto průmyslovém odvětví. (Modus.cz, 2017)

Závod **NOVUS Česko s. r. o.** je součástí mezinárodní skupiny EMCO Group, která sídlí v německém Lingenu a působí na trhu od roku 1945. Pobočka v České republice vznikla v roce 1994 v Raspenavě. Společnost se zabývá výrobou a exportem kancelářských potřeb, vyrábí například kancelářské sešíváčky, děrovačky, spojovače a systémy pro úsporu místa. (Novus.cz, 2017)

Jak lze vidět z uvedeného seznamu předních odběratelů společnosti STIRPack, jedná se o významné společnosti působící na tuzemském i evropském trhu a to v různých odvětvích – například potravinářství, automobil, nábytkářství, apod.

6.1.2.4. Dodavatelé

Společnost STIRPack s. r. o. má dva hlavní dodavatele, se kterými spolupracuje již od samého počátku působení firmy. Nejdůležitějším dodavatelem je společnost Prowell s. r. o., sídlící v Rokycanech. Tato společnost je pouze výrobcem vlnité lepenky, nikoliv zpracovatelem jako STIRPack. Jejich sortiment výrobků zahrnuje všechny druhy vlnité lepenky, která pochází z vlastní výroby papíru. Společnost Prowell má ve střední Evropě celkem devět pracovišť, je tedy zřejmé, že se jedná opravdu o prosperující podnik. Díky úzké spolupráci, která trvá již 17 let, se jedná o zodpovědného dodavatele. (Progroup.ag, 2017)

Druhým dlouholetým dodavatelem je společnost THIMM Packaging System k. s., která sídlí v Chotětově. Jedná se o německou společnost, která vlnitou lepenku začala vyrábět již v roce 1959. V současné době má již vlastní prodejní síť téměř po celé Evropě. (Thimm.cz, 2017) Tato společnost je výrobcem, ale i zpracovatelem vlnité lepenky, takže oproti společnosti Prowell není v dodávání materiálu tak pružná, neboť chce v první řadě uspokojit své zakázky a až poté dodává materiál dalším zpracovatelům. Přestože původně byla primárním dodavatelem, postupem času byla právě z důvodu nepružných dodávek nahrazena firmou Prowell. Díky tomu, že je zároveň výrobcem i zpracovatelem vlnité lepenky, patří společnost THIMM nejen mezi dodavatele, ale zároveň je i konkurencí pro společnost STIRPack.

6.1.3. Analýza interního prostředí

Cílem interní analýzy je zjistit slabé a silné stránky podniku. Interní prostředí společnosti je takové prostředí, které může společnost ovlivňovat přímo, proto by měla využívat svých silných stránek a využívat výhody, které jí nabízí a naopak snažit se o zlepšení a eliminování slabých stránek. Patří sem faktory jako například umístění sídla společnosti, finanční situace podniku, vlastnosti produktu, propagační činnost společnosti, cenová strategie, apod.

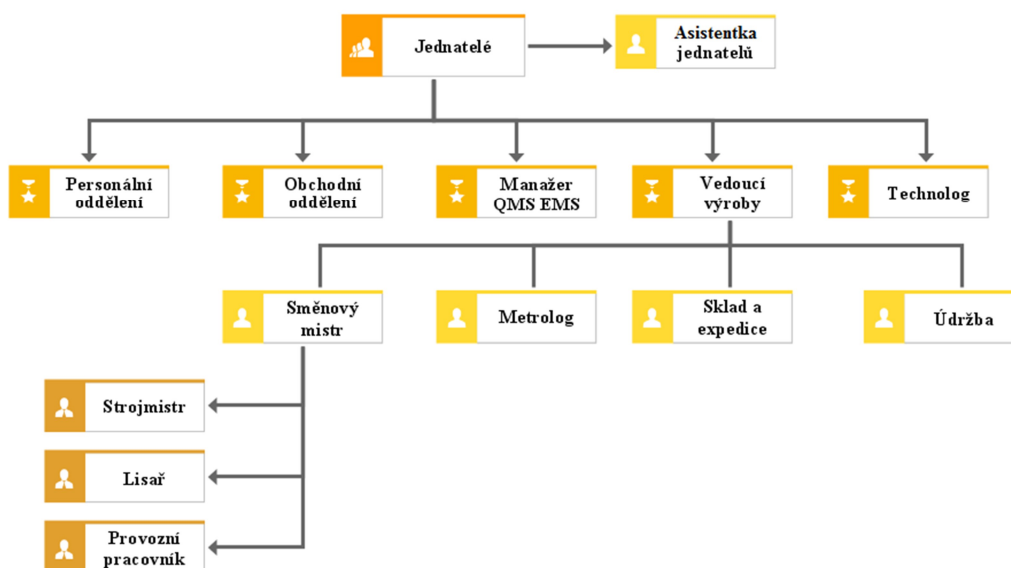
6.1.3.1. Umístění společnosti

Společnost STIRPack s. r. o. sídlí v České Kamenici na severu České republiky, kde odkoupila areál v té době postupně zanikající společnosti KLF-ZVL.

6.1.3.2. Management společnosti

Na vedení společnosti se podílí dva jednatele, kterým se zodpovídají ostatní úseky. V poslední době však dochází k rozdílným názorům, co se týče vedení společnosti, zákaznického sektoru i úkolování zaměstnanců. Konkrétní organizační struktura je uvedena na Obrázku 13.

Obrázek 13 - Organizační struktura společnosti



Zdroj: Interní dokumenty, 2017

Co se týče inovační politiky společnosti, nejen vedení, ale i zaměstnanci jsou nakloněni neustálému zlepšování, které jim usnadní práci. Sami zaměstnanci mají možnost, přijít s jakýmkoliv nápadem na vylepšení procesů či úsporu nákladů. Pokud se jejich nápad v praxi osvědčí, získají jednorázovou finanční odměnu, jejíž výše se odvíjí od radikálnosti zlepšení. Společnost se snaží svým zaměstnancům vytvořit maximálně příjemné prostředí, tudíž se snaží plnit i mimopracovní přání a návrhy svých zaměstnanců, například když pro ně zřídila venkovní posezení, kde mohou trávit své pracovní přestávky.

6.1.3.3. Výroba

STIRPack vyrábí obaly z vlnitých lepenek (třívrstvé, pětivrstvé, sedmivrstvé lepenky nebo mikrovlny) různých tvarů, dle požadavků zákazníka, s možností barevného potisku či bez potisku a s možností strojního nebo ručního lepení či šití. Od roku 2012 společnost zpracovává také atestovanou potravinářskou lepenku. Na přání zákazníka je tedy možná výroba obalů také ze speciální potravinářské lepenky, což se týká hlavně zákazníků z potravinářského průmyslu. (Stirpack.cz, 2017)

Jak již bylo zmíněno, areál společnosti je koncipován do 6 budov, z nichž dvě jsou výrobní haly. První hala je rozdělena do několika úseků, kde probíhá hlavní výroba, dále je zde úsek pro zpracování zbytkového materiálu – lisovna a úsek pro ruční lepení a šití. Druhá výrobní hala je z poloviny určena pro pomocné práce, které vykonávají pracovníci se zdravotním postižením a z poloviny využívána jako skladovací prostory.

Aby mohl STIRPack nabídnout zákazníkům všechny nabízené možnosti, potřebuje k tomu speciální vybavení, které vše zajistí a společnosti ušetří čas a náklady na výrobu. Jak již bylo zmíněno, všechny stroje jsou poloautomatizované a potřebují tedy částečnou lidskou obsluhu. Společnost se snaží jít s dobou a s požadavky zákazníků, a tak pořizuje nové stroje jak je v jejich finančních možnostech. V současné době disponuje těmito stroji:

Automatická kruhová řezačka BFY 3000 (velké nůžky) – určena k řezání a rylování kartonů vyrobených z vlnité lepenky či případně mikrovlny ve formě archu; vhodnější pro menší zakázky (několik stovek kusů). Dále se výrobě nacházejí i malé nůžky, které ovšem mají jen menší využití.

Válcový výsekový stroj Rollmatic (mandl) – určen k výrobě klopových krabic, je obdobou výseku; jeho výhodou je krátký přípravný čas a je tak ideální pro zakázky s malým množstvím požadovaných kusů.

Lepička krabic BIMAC – slouží k lepení klopových krabic; stroj je obsluhován dvěma pracovníky, kteří kontrolují a případně ručně dorovnávají lepenou spoj, pokud vznikne v ohybu větší mezera (u silnější lepenky). Užívá se disperzní škrobové lepidlo, které usychá do tří minut.

Printer BIZZOZZERO – tisk prováděn flexotiskem pomocí štoček (razítek) dle požadavku zákazníka v jednobarevném provedení.

Kartonážní šička FQD – slouží k sešívání boků nebo dna krabice. Může sešívát i různě hrubé lepenky.

Lis na papír – veškerý kartonový odpad je lisován a na paletě svázan do balíků (max. 170 kg jeden balík) a tyto balíky jsou odprodávány zpět do papírny.

Balící stroj – díky tomuto stroji je celá paleta zabalena do fólie rychleji než kdyby byla balena ručně.

Slotr ROWLAND 2800 – nejnovější stroj, který slouží k rotačnímu výseku a rylování kartonů, umožňuje také dvoubarevný tisk. Vhodný pro větší zakázky (tisíc kusů a více). Společnost se rozhodla pro jeho pořízení, aby urychlila proces potíštění kartonu a zároveň ušetřila náklady. Viz. Příloha A.

Dále společnost zcela postrádá komplexní informační systém. Díky zavedení ERP systému by společnost měla větší přehled o stavu výroby, rychleji a přesněji by mohla tvořit kalkulace a nabídky, lépe by mohla plánovat výrobu, apod. Celkově by tak mohla lépe sledovat stav firmy.

6.1.3.4. Finanční analýza

Finanční situace společnosti je důležitou součástí analýzy vnitřního prostředí už jen proto, že podává informace o finančním zdraví společnosti. Finanční analýza podává pravdivé a aktuální informace a umožňuje porovnávání v čase. Lze podle těchto dat finanční analýzy zhodnotit, jak si společnost vlastně na trhu stojí. Veškeré údaje jsou použity z výročních zpráv a účetních výkazů společnosti.

Vybrané ukazatele:

Použité hodnoty jsou získány z účetních výkazů společnosti za rok 2014, 2015 a 2016. Výsledné hodnoty finanční analýzy byly porovnány s doporučenými hodnotami ekonomických ukazatelů a také s hodnotami podniků ve zpracovatelském průmyslu. Tyto hodnoty byly získány z analýz podnikového prostředí Ministerstva průmyslu a obchodu za rok 2015. (Mpo.cz, 2017)

Tabulka 5 - Ukazatele likvidity společnosti za období 2014-2016

Ukazatele likvidity				
Název ukazatele	Vzorec pro výpočet	2014	2015	2016
Běžná likvidita	Oběžná aktiva/krátkodobé závazky	0,720	0,742	0,778
Pohotová likvidita	(oběžná aktiva - zásoby)/krátkodobé závazky	0,529	0,564	0,614
Okamžitá likvidita	Finanční majetek/krátkodobé závazky	0,105	0,047	0,133

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Ukazatel likvidity představuje schopnost podniku přeměnit rychle svůj majetek na likvidní složku – peníze. Ekonomická sféra rozlišuje tři základní druhy likvidity. Likviditu běžnou, pohotovou a okamžitou. **Běžnou likviditu** lze chápat, jako měřítko kolikrát pokrývají oběžná aktiva krátkodobé závazky. Představuje jakousi budoucí solventnost podniku a měla by být zhruba 1,5. (Jáč, Rydvalová, Žižka, 2005) Hodnoty běžné likvidity u společností ve zpracovatelském průmyslu byly v tomto období v rozmezí 1,6 až 1,8, což znamená, že hodnoty společnosti jsou oproti doporučeným hodnotám nižší o více než 0,7. **Pohotová likvidita** se pohybuje v rozmezí 0,5 až 0,6. Doporučené hodnoty této likvidity by neměly klesnout pod hodnotu 1, což společnost nesplňuje. Hodnoty pohotové likvidity ve zpracovatelském průmyslu se pohybují v rozmezí 1,2 až 1,4. Ani těmto hodnotám se společnost STIRPack bohužel nepřibližuje. Hodnoty **okamžité likvidity** jsou 0,105 v roce 2014 a dále 0,047 a 0,133, tyto hodnoty jsou stejně jako hodnoty ostatních likvidit nižší než průměrné hodnoty ve zpracovatelském průmyslu, které jsou v rozmezí 0,3 až 0,45.

Z výše uvedených hodnot je jasné, že společnost STIRPack ani u jedné likvidity nedosahuje doporučených hodnot, z krátkodobého hlediska se nejedná o nijak závažný problém, z dlouhodobého hlediska by se ovšem společnost mohla dostat do platební neschopnosti a finančních problémů.

Tabulka 6 - Ukazatele aktivity společnosti za období 2014-2016

Ukazatele aktivity				
Název ukazatele	Vzorec pro výpočet	2014	2015	2016
Obrat celkových aktiv	tržby/celková aktiva	3,065	2,849	2,158
Rychlost obratu zásob	tržby/zásoby	20,726	21,386	27,575

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Ukazatele aktivity zobrazují skutečnost, jak společnost využívá svůj majetek, tedy jak společnost využívá jednotlivé podnikové části a jak velkými nevyužitými kapacitami společnost disponuje. Tyto ukazatele zrcadlí, zda má podnik dostatek produktivních aktiv. Hodnota obratu celkových aktiv by měla dle ekonomické teorie dosahovat alespoň hodnoty 1, společnost STIRPack ve všech hodnocených letech dosáhla hodnot přes 2. Od roku 2014 hodnoty mírně klesají, ale i přesto jsou dostačující ve srovnání s doporučenými hodnotami.

Rychlost obratu zásob znázorňuje, kolikrát se položky zásob prodaly a zpětně naskladnily. Hodnoty tohoto ukazatele mají rostoucí tendenci. Menší nárůst byl v roce 2015 oproti roku 2014, ovšem v roce 2015 byly již 21,386 a v následujícím roce 2016 vzrostly na 27,575.

Tabulka 7 - Ukazatele rentability společnosti za období 2014-2016 (v %)

Ukazatele rentability				
Název ukazatele	Vzorec pro výpočet	2014	2015	2016
Rentabilita celkového kapitálu - ROA	EBIT/celková aktiva	5,190	2,962	9,712
Rentabilita tržeb - ROS	EBIT/tržby	1,693	1,040	4,500

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Ukazatel rentability aktiv hodnotí velikost zisku vůči aktivům a to bez ohledu na to, z jakých zdrojů jsou aktiva financována. Vzhledem k rostoucímu zisku společnosti má rostoucí tendenci i tento ukazatel, který v letech 2015 a 2016 vzrostl z hodnoty 2,9 dokonce na 9,7, což je více než 100% nárůst.

Rentabilita tržeb oproti tomu poměruje zisk s tržbami. Nejideálnější situací je také rostoucí tendence tohoto ukazatele, která je v letech 2015 a 2016 splněna. Hodnota ukazatele rentability tržeb vrostla z hodnoty mírně přes 1 na hodnotu 4,5, což je zhruba čtyřnásobný nárůst. Co se týče výsledků těchto ekonomických ukazatelů, společnost STIRPack si zde vede velmi dobře.

Tabulka 8 - Ukazatele zadluženosti společnosti za období 2014-2016

Ukazatele zadluženosti				
Název ukazatele	Vzorec pro výpočet	2014	2015	2016
Celková zadluženost	cizí kapitál/celková aktiva	0,963	0,987	0,576
Koeficient samofinancování	vlastní kapitál/celková aktiva	0,024	0,007	0,089

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Ukazatel celkové zadluženosti společnosti by měl mít co nejmenší hodnotu. Obecně lze říci, že čím větší má hodnotu, tím větší je zadluženost podniku k celkovým aktivům a tím větší riziko společnost představuje pro věřitele. Doporučená hodnota tohoto ukazatele se má pohybovat v rozmezí 0,3 až 0,6 a to s přihlédnutím k velikosti podniku, předmětu podnikání či zkušenostech ve vedení. V roce 2015 byla zadluženost společnosti 0,987 a v následujícím roce se společnosti podařilo tento ukazatel snížit na hodnotu 0,576, což se nachází pod horní doporučovanou hranicí.

Koeficient samofinancování je ukazatel představující stupeň kontroly nad podnikem. Čím větší hodnotu má tento ukazatel, tím větší je finanční stabilita a tím menší riziko pro věřitele. Společnost STIRPack má hodnoty tohoto ukazatele poměrně dost malé, takže je zde reálně věřitelské riziko. Přes tento negativní výsledek je však viditelný nárůst v roce 2016 oproti roku 2015 a to z hodnoty 0,007 na hodnotu 0,089. Pokud tento rostoucí trend společnosti bude pokračovat i v následujících letech, sníží se možná věřitelská nerozhodnost.

6.1.3.5. Marketingový mix

Dalším faktorem, který ovlivňuje vnitřní prostředí společnosti je marketingový mix, který se skládá z produktu, ceny, distribuce a propagace.

- **Produkt**

Produkty společnosti můžeme dělit do dvou kategorií – na **kartonové obaly** a **vnitřní vybavení** – viz. Příloha D. V nabídce se nachází klopové krabice, tvarové výseky, atypické konstrukce různých velikostí, proložky, fixace, mřížky.

Kartonové obaly jsou nejčastějším typem produkce. Vyráběny jsou ve formě klopových krabic či tvarových výseků.

Nejčastěji používaným obalem jsou klopové krabice, které jsou vhodné pro malé, střední i velké série. Nabízí dokonalou ochranu výrobku za příznivou cenu bez použití výsekových nástrojů. Klopové krabice se dají jednoduše a rychle složit a klopky zajistit lepicí páskou. Rozměry a materiál krabice je upraven na míru výrobku dle požadavku zákazníka. Tvarové výseky jsou dodávány v rozloženém stavu z důvodu úspory dopravy a skladovacích prostor, ovšem složení do požadovaného stavu je snadné a rychlé. Tvarové výseky jsou vhodné pro střední a větší série. Je zde velká tvarová variabilita, od malých výseků až po velké tvarové výseky. Výhodou jsou přesné rozměry pro balení nejen v automatických linkách. (Stirpack.cz, 2017)

Jak již bylo zmíněno, klopové krabice i tvarové výseky mohou být dle požadavku zákazníka vyrobeny také z potravinářské lepenky.

V rámci **vnitřního vybavení** společnost nabízí proložky, mřížky a fixační vložky, které nahrazují voštiny, polystyren či molitan. Tyto části zlepšují stabilitu při balicím procesu a přepravě zboží, kdy oddělují jednotlivé výrobky a brání tak jejich vzájemnému poškození. Rozměry jsou opět upravovány podle požadavku zákazníka. (Stirpack.cz, 2017)

Jelikož společnost zpracuje přibližně 3 600 tun vlnité lepenky ročně, snaží se ušetřit co nejvíce na nákladech a také snížit čas zpracování. Právě z tohoto důvodu byl zakoupen nový slotr ROWLAND 2800.

- **Distribuce**

Nejdůležitější je spokojenost zákazníka a z toho důvodu se společnost rozhodla pořídit vlastní vozový park pro rychlé dodací podmínky. Firma disponuje celkem 5 nákladními automobily. Na větší vzdálenosti či případně na větší zakázky jsou k dispozici tři dodávky Iveco, které pojmu až 32 palet. Na kratší vzdálenosti má společnost možnost využívat dodávku Iveco Daily, která pojme až 10 palet a v případě nouze je k dispozici i Peugeot Boxer, který ovšem převezme pouze 4 palety. Mottem společnosti je „*Rychle vyrobí, rychle dodat*“, což lze s vlastním vozovým parkem realizovat jednodušeji, než kdyby musela být závislá na externí přepravní společnosti. Jakmile je celá zakázka zpracována, v co nejkratším možném čase je převezena k zákazníkovi. V tomto ohledu se nehledí na náklady, ale na uspokojení zákazníka. Mnohdy se nabízí možnost počkat s doručení jedné zakázky několik dní a tím by pak mohly být následně převezeny najednou výrobky ze dvou zakázek, které mají podobnou dodací adresu, STIRPack však této možnosti nevyužívá a snaží se o doručení v co nejkratším čase.

V rámci maximální spokojenosti zákazníků společnost provozuje konsignační sklad. Tento sklad se nachází v bezprostřední blízkosti zákazníka a je zde naskladněno zboží, které je připraveno k okamžitému odběru zákazníkem dle jeho potřeby. Náklady spojené s provozem skladu plně hradí společnost STIRPack a tyto náklady činí 15 Kč za paletu na den.

- **Propagace**

Primárním propagačním zdrojem společnosti jsou webové stránky www.stirpack.cz, které prošly na konci roku 2015 výraznou aktualizací a vylepšením designu. Webové stránky slouží nejen k informačním účelům, ale je zde i možnost poptat požadované zboží.

Společnost se zapojila do spolupráce s regionální televizí Ústecká TV, pro kterou vytvořila reportáž do pořadu 2v1 měšť, která vyhledává úspěšné české firmy a přibližuje je veřejnosti. Tato reportáž byla natočena na podzim roku 2016.

Již v roce 2015 si nechala společnost pro svou lepší propagaci vyrobit dárkové a reklamní předměty s logem firmy. Vzhledem k tomu, že se společnost STIRPack snaží podporovat svůj region, využila pro tuto příležitost společnost z Ústeckého kraje.

- **Cena**

Společnost STIRPack stanovuje ceny u svých výrobků pomocí kalkulací. Do nákladů jsou zahrnuty veškeré provozní náklady, náklady na zaměstnance nebo také náklady na provoz konsignačního skladu. Na základě katalogu FEFCO si zákazník vybere jaký typ obalu a z jakého materiálu bude vyroben, a dle těchto požadavků je dále vytvořena cenová nabídka.

6.2. Vyhodnocení analýzy prostředí

Z analýzy vnějšího prostředí vyplývají příležitosti, kterých by společnost měla využít a hrozby, které by měla monitorovat a být si jich vědoma. Vyhodnocení této analýzy je zpracováno pomocí matice EFE. Z analýzy vnitřního prostředí naopak vyplývají silné a slabé stránky společnosti, se kterými by společnost měla pracovat. Slabé se snažit eliminovat a silné využít ve svůj prospěch. K vyhodnocení analýzy vnitřního prostředí byla zpracována matice IFE.

- **Matice EFE**

Tabulka 9 - Matice EFE - příležitosti a hrozby

Příležitosti	Váha	Stupeň vlivu	Vážený průměr
Zapojení se do OP Podnikání a inovace	0,15	3	0,45
Noví zákazníci (expandace do zahraničí)	0,3	4	1,2
Vývoj nových technologií	0,15	3	0,45
Hrozby	Váha	Stupeň vlivu	Vážený průměr
Konkurence v oboru	0,2	1	0,2
Změny v legislativě	0,1	2	0,2
Ekologická zpřísnění	0,1	2	0,2
SUMA	1	-	2,7

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Jednotlivým příležitostem a hrozbám společnosti, které vyplynuly z analýzy vnějšího prostředí, byla přiřazena váha podle důležitosti na úspěšnost v daném oboru. Suma vah příležitostí i hrozeb dává dohromady součet 1. Stupeň vlivu udává, jaké by tyto faktory měly dopad na společnost. Stupně vlivu jsou ohodnoceny hodnotami 1 až 4, kde stupeň 1 znamená výraznou příležitost, stupeň 2 méně významnou příležitost, stupeň 3 nevýraznou hrozbu a stupeň 4 výraznou hrozbu. V posledním sloupci je vypočten vážený průměr těchto veličin, který představuje celkovou pozici ve vnějším prostředí. Z matice EFE lze vidět výslednou hodnotu váženého průměru, který dosahuje hodnoty 2,7, což znamená středně silnou externí pozici podniku.

Mezi významné příležitosti společnosti patří zapojení se do Operačního programu Podnikání a inovace, který je hlavním dokumentem Ministerstva průmyslu a obchodu České republiky. Zapojením se do tohoto programu by společnost měla možnost získat dotace na své podnikání. Další příležitostí, která vyplynula z analýzy vnějšího prostředí, jsou noví zákazníci, které může společnost získat a upevnit si tak svoji pozici na trhu. Protože společnost spolupracuje pouze s českými pobočkami mezinárodních firem, je zde možnost expandace do zahraničí, kde by STIRPack mohl navázat spolupráci i s jejich zahraničními pobočkami. Tímto způsobem by mohla společnost zvýšit počet svých odběratelů alespoň o 10 %. Nové technologie jsou dalším faktorem, který může ovlivnit image firmy.

Mezi hrozby společnosti patří konkurence, ať už stávající či potenciální. Legislativní změny, různá nařízení a zákony mohou také zkomplikovat podnikatelskou činnost společnosti, například co se zpracování odpadů týká. Ekologická zpřísnění se mohou týkat likvidace nebezpečného odpadu, případně vyššího nároku na kvalitu tiskařských barev.

- **Matice IFE**

Tabulka 10 - Matice IFE - silné a slabé stránky

Silné stránky	Váha	Stupeň vlivu	Vážený průměr
Přizpůsobivost sortimentu	0,25	4	1
Vlastní vozový park	0,15	3	0,45
Náhradní plnění	0,12	3	0,36
Slabé stránky	Váha	Stupeň vlivu	Vážený průměr
Zdlouhavá výroba	0,15	1	0,15
Chybějící informační systém	0,25	1	0,25
Nízké ukazatele likvidity	0,08	2	0,16
SUMA	1	-	2,37

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Matice IFE vychází z analýzy vnitřního prostředí a z ní vyplývajících silných a slabých stránek společnosti. Každému faktoru jsou opět přiřazeny váhy, které v součtu dávají hodnotu 1. Jednotlivé silné a slabé stránky jsou ohodnoceny také hodnotami od 1 do 4 v závislosti vlivu daného faktoru na postavení společnosti. Hodnota 1 znamená, že se jedná o významnou slabou stránku, hodnota 2 méně významnou slabou stránku, hodnota 3 značí méně významnou silnou stránku a hodnota 4, že se jedná o významnou silnou stránku. V posledním sloupci je uveden vážený průměr těchto dvou hodnot. Z matice IFE lze vidět výslednou hodnotu váženého průměru, která dosahuje hodnoty 2,37, což vypovídá o středně silné interní pozici.

Mezi silné stránky společnosti patří maximální přizpůsobivost sortimentu požadavkům zákazníků. Další velkou výhodou je samostatnost společnosti z hlediska dopravy zboží zákazníkům, kterou zabezpečuje vlastním vozovým parkem a je tak zcela nezávislá na externích dopravcích. Podle zákona o zaměstnanosti by měl každý zaměstnavatel, který má více než 25 zaměstnanců, zaměstnávat alespoň 4% osob se zdravotním postižením. Tuto povinnost společnost splňuje a navíc nabízí svým zákazníkům možnost náhradního plnění.

V roce 2015 na zpracovatelské výstavě ICE Europe začali jednatelé řešit možnost nákupu nového slotru, který by zkrátil čas výroby a zjednodušil potištní vlnité lepenky, neboť v současné době jsou již na trhu takové stroje, které svou výkonností nahradí práci dvou strojů, například slotr ROWLAND 2800. Dále z analýzy vzešel problém s chybějícím informačním systémem, ovšem na této slabé stránce již společnost pracuje a rozhodla se pro zavedení informačního systému Prodirect, což je komplexní informační systém určený přímo pro společnosti, které vyrábějí a zpracovávají obaly z vlnité lepenky. Tento systém napomáhá podnikům například při tvorbě kalkulací, při plánování výroby, objednávání materiálu, apod. Podrobněji bude tento systém rozebrán v další části této práce, v kapitole č. 7. Další ze slabých stránek, která vyplynula z finanční analýzy podniku, je ukazatel nízké likvidity. Hodnoty tohoto ukazatele jsou výrazně nižší, než jsou doporučené hodnoty ekonomické praxe či průměrné hodnoty ostatních společností ve zpracovatelském průmyslu. Z dlouhodobého hlediska by tato slabá stránka mohla negativně ovlivnit chod společnosti.

7. Inovační aktivity společnosti STIRPack s. r. o.

Na základě analýzy vnitřního prostředí byly zjištěny dva hlavní nedostatky, se kterými se ovšem dá pomocí inovačních aktivit dále pracovat.

Prvním nedostatkem je, že společnost STIRPack zcela postrádá informační systém, díky kterému by měla větší přehled o výrobě. Tento nedostatek se jednatelé rozhodli odstranit pomocí implementace informačního systému Prodirect, který je v současné době již ve fázi zavádění. Předpokládaný termín spuštění tohoto informačního systému měl být 1. 1. 2017, ovšem zadávání vstupních dat je náročnější, než se zdálo, a tak je předpokládaný termín spuštění posunut na 1. 7. 2017. Systém požaduje opravdu detailní informace, přičemž o některých detailech společnost neměla přehled, takže je musí vysledovat a změřit, aby je následně mohla zadat do systému.

Dalším nedostatkem byl zdouhavý proces výroby, který je již vyřešen pořízením nového slotru ROWLAND 2800. V kapitole č. 7.2. je blíže popsán samotný stroj, ale i jeho nesčetné výhody oproti původnímu výsekovému stroji. V následující Tabulce 11 lze vidět zařazení této procesní inovace dle klasifikace inovací podle různých autorů, kteří se zabývali inovacemi, jak bylo zmíněno v kapitole č. 2.

Tabulka 11 – Zařazení zmíněné inovace dle klasifikace inovací

4P inovace	Oslo manuál	Intenzita inovace	Řád inovace	Strategie
Inovace procesu	Technické inovace - procesní	Inkrementální (evoluční)	Kvalitativní inovace - 5. řád	Strategie rudého oceánu
Změna ve způsobu, jak jsou produkty vytvářeny a dodávány.	Inovace pomocí zavedení nových technologií a podstatného technického zlepšení vyráběných výrobků a používaných technologií.	Zvýšení produktivity práce, snížení nákladů na výrobu, využití kvalifikace stávajících zaměstnanců, orientace na známý trh.	Zachovává se konstrukční řešení, ale mění se dílčí kvalita. Jedná se o změnu funkcí provozního organismu.	Snaha podat vyšší výkon než konkurence, snaha zmocnit se většího podílu na již existující poptávce.

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

7.1. Informační systém Prodirect

Jak již bylo zmíněno, v současné době společnost zavádí nový informační systém Prodirect. Tento informační systém je nabízen v mnoha oborových řešeních, ať už pro obalové firmy, pro výrobní firmy, poskytuje různé rozšiřující moduly IS (externí, webové či mobilní aplikace, propojení s účetním softwarem, napojení na CAD, apod.) nebo informační systém pro plánování a rozhodování. Tento IS je nápomocný hlavně díky své dlouholeté a úzké spolupráci s předními českými výrobci obalů z vlnitých lepenek.

Prodirect je určený hlavně ke zpracování kompletní firemní agendy v oblasti výroby obalových materiálů a kartonáže. Všechna data jsou zpracována v rámci jednoho systému a nejsou již potřeba žádné nadstavby. V systému jsou zaneseny algoritmy konstrukcí obalů a tvorby technologického postupu výroby. Systém je propojený s katalogem FEFCO a umožňuje jak zpracování standardních FEFCO konstrukcí kartonážních výrobků, tak i individuálně definovaných mřížek či dalších typů konstrukcí.

Současně obsahuje i veškeré číselníky a evidence spojené s touto výrobní oblastí. Pro jednodušší objednání materiálu je systém propojen se systémem e-Box, což je systém dodavatelské společnosti Prowell. Pomocí tohoto propojení bude umožněno automatické odesílání objednávek, příjem potvrzení objednávky, ale i informace o dodání faktur. (Prodirect.cz, 2017)

Přínosy IS Prodirect:

- rychlá a přesná tvorba kalkulací a nabídek,
- obsahuje katalog konstrukcí FEFCO,
- přímé napojení na dodavatelskou společnost Prowell,
- pokročilé plánování výroby,
- aktuální přehled o stavu a rozpracovanosti,
- vyhodnocení rentability zakázek,
- čtečky čárových kódů pro výrobu i sklady.

IS Prodirect pokrývá různé oblasti:

Výroba obalů – do procesu výroby obalů vstupují již informace z modulů obchod a nákup, neboť technologický postup vzniká již ve fázi nabídky, kdy je výrobek kalkulován a stanovují se jeho vlastnosti (rozměry, použitý materiál, konstrukce, potisk, apod.) i postup výroby (operace, stroje, apod.)

Nákup – požadavky na nákup se opět generují již z jiných modulů, konkrétně z obchodu, výroby a dalších oddělení. Pomocí nástroje Přehled požadovaného materiálu/zboží si pracovník nákupu vyfiltruje pouze takové požadavky, které se týkají jeho osoby nebo konkrétního dodavatele, u kterého bude objednávku tvořit. Je zde možné požadavky upravovat, kumulovat, doplňovat, atd.

Obchod – v rámci modulu obchod se vytváří veškeré doklady týkající se jak potenciálních, tak současných odběratelů. Jde tedy o nabídky a objednávky. Nabídka je brána jako úvodní doklad, kde je uvedena kalkulace na poptávaný výrobek. Z nabídky se pak již jednoduše vytvoří navazující doklad – objednávka.

Sklad – tento modul eviduje veškeré „zboží“ – od materiálu, přes rozpracovanou výrobu, až po hotové výrobky. Systém umožňuje definovat více skladů, kde se nastaví konkrétní vlastnosti, o jaký sklad se jedná, například sklad materiálu, sklad hotových výrobků, konsignační sklad, apod.

CRM – v této sekci se evidují všechny obchodní aktivity, které vznikají při jednání s potenciálním i stávajícím zákazníkem. Události jsou rozděleny podle činností (telefon, e-mail, apod.) a ke každé události lze vygenerovat úkol s následnou aktivitou.

Manažerské výstupy – podávají vedení přesné informace k tomu, aby činili správné rozhodnutí. Jsou zde zachyceny výstupy ze všech klíčových procesů. Pomocí evidence nabídkových kalkulací a reálných dat z modulu výroby lze v controllingu porovnávat plán se skutečností a vyhodnotit tak odchylky a jejich možné příčiny.

Účetnictví – tato oblast je řešena propojením systému Prodirect s účetním systémem společnosti a je zajištěna obousměrná synchronizace prvotních dokladů. Propojení je možné s jakýmkoliv účetním systémem, již existují propojení se systémy Helios, Orsoft, MRP, Altus Vario, Datis, Money S3, Pohoda, atd. (Prodirect.cz, 2017)

Další důležitou změnou, která se zavedením informačního systému Prodirect přijde, bude zavedení čteček čárových kódů do výroby a na sklady. Online čtečky slouží k pořizování informací v reálném čase, tzn. že jsou ihned k dispozici všem ostatním uživatelům IS Prodirect. Mobilita terminálu zajišťuje možnost pohybu bez jakéhokoliv omezení, stačí být pouze v dosahu sítě WIFI. Všechny palety budou označené čárovými kódy a pracovníci ve výrobě si pomocí čtečky načtou daný úkol, po jeho splnění opět načtou, že je již úkol splněn. Ve čtečce bude načten i technologický list výrobku.

7.2. Pořízení slotru ROWLAND 2800

Jak již bylo zmíněno v teoretické části této práce, inovační proces má několik částí. V první řadě je důležitý *průzkum* a je nutné řádně si rozmyslet, jaké další kroky společnost podnikne. Musí se vyhodnotit stávající proces výroby a určit, jakým způsobem je možné zvýšit produktivitu výroby. Dalším krokem je *volba*. Jedna možnost je vyvinout větší tlak na zaměstnance, například v podobě přesčasů či zavedením úkolové mzdy nebo druhá možnost v podobě zvýšení produktivity pomocí zavedení nového stroje. Společnost STIRPack se rozhodla pro druhou možnost a začala zvažovat pořízení nového stroje. Dalším krokem inovačního procesu je *implementace*. Jak již bylo zmíněno, jednatele se pravidelně účastní výstavy ICE Europe, kde měli možnost vidět nové stroje, které jsou na trhu k dispozici a kde měli možnost zjistit od dodavatelů potřebné informace týkající se strojů. Po domluvě jednatelů, který stroj by byl pro danou výrobu nejvhodnější, byl zvolen slotr ROWLAND 2800. Dále bylo důležité domluvit s dodavatelem s dostatečným předstihem podmínky pro jeho zabudování (základy, patky pro přišroubování, chlazení, odhlučnění, přívod elektrické energie, apod.) a zároveň vytipovat vhodné místo pro jeho instalaci ve výrobní hale. Po dodání stroje a jeho zprovoznění bylo nutné zaškolit pracovníky na jeho obsluhu a seřizování rotačních nožů a rylovacích hlav (operátor, seřizovač). Dále bylo nutné zaškolit pracovníka na provádění údržby (mechanik údržbář), který řeší preventivní údržbu stroje v podobě mazání, čištění, revize, ale opravuje i menší poruchy stroje, aby nevznikaly zbytečné prostoje ve výrobě. Pokud by došlo k většímu problému se strojem, je nutné zavolat specializovaného elektrikáře.

Společnost STIRPack s. r. o. se již ke konci roku 2015 rozhodla pro pořízení nového automatického slotru ROWLAND 2800 a následně v roce 2016 tuto inovaci zrealizovala. Jde o automatický slotr s automatickým podavačem, rotačním výsekem a automatickým stohovačem, který umožňuje i dvoubarevný tisk. Jedná se o procesní inovaci, neboť tento stroj plní stejné funkce jako tzv. velké nůžky, ovšem je určen pro výrobu větších zakázek, kdy dochází k úspoře času a tedy i nákladů. Stroj je určen k řezání a rylování kartonů, tvoří přířezy na klopové krabice, případně zajišťuje tvarové výseky. Zpracovává kartony, které jsou vyrobeny z třívrstvé, pětivrstvé či sedmivrstvé lepenky nebo z mikrovlny a tyto kartony jsou dodávány ve formě archů. Velikost jednotlivých archů je specifická dle objednávky zákazníka. Díky tomuto rozšíření výroby došlo ke zlepšení kvality tisku, úspoře času a nákladů a zvětšení produkce výroby.

7.2.1. Popis stroje

Tabulka 12 – Technické parametry stroje

Model stroje	ROWLAND 2800
Max. rozměr archu (mm)	2800 x 1570
Min. rozměr archu (mm)	610 x 320
Průměr štočkového válce (mm)	500
Rozměr potisku (mm)	2700 x 1540
Optimální tloušťka štočku (mm)	7,2
Síla slotrových nožů (mm)	7
Výška krabice (mm)	10 - 1150
Velikost záložky (mm)	40 - 50
Průměr rotačního válce (mm)	478
Rozměr rotačního výseku (mm)	2700 x 1550
Max. mechanická rychlost (archy/min)	150

Zdroj: Interní dokumentace společnosti, 2017

Nakládací jednotka:

- Výstražný systém je integrovaný a upozorňuje při každé změně operace kvůli bezpečnosti obsluhy.
- Jednotka je vybavena podtlakovým nakládacím systémem s přítlačným válcem.
- Obsahuje počítadlo archů.
- Nastavitelné přerušení podávání archů.
- Vrchní podávací válce jsou z tvrzené chromové ocele.
- Válce se dají regulovat po celou dobu chodu stroje podle údajů na stupnici.
- Nastavitelné rozpětí mezi podávacími válci od 0 do 12 mm.

Tisková jednotka:

- Tiskové válce jsou nastavitelné horizontálně.
- Nožní kontakt umožňuje pohybovat tiskovou jednotkou tam a zpět (360°).
- Odstavovací zařízení odstaví válce okamžitě, když se přeruší podávání archů.
- Informační displej zobrazuje hodnoty tiskového registru a podélný pohyb tiskového cylindru.
- Gumové válce mají kovové tělo pokryté tvrdou gumou a jsou zabroušené pro zabezpečení dobrého kontaktu barev.
- Průtok barev může být otevřený nebo uzavřený.
- Kontrola množství barev.

Slotrová jednotka:

- Předlisovací válec umožňuje hladší průběh podávání archů a je možné ho regulovat ručně podle stupnice.
- Horizontální pozici spodní části slotru je možné nastavovat elektricky.
- Slotrové nože jsou 7 mm široké z kvalitní ocelové slitiny a dají se nastavovat horizontálně ručně nebo elektricky do 360°.
- Prostřihovací nůž je možné nastavit v rozsahu 360° za chodu. Výška krabice se nastavuje čtyřmi noži současně, aby se zajistila přesná poloha výřezů a drážek.
- Vzdálenost výřezů je možné nastavit podle požadovaného tvaru elektrickým posunem nožů pomocí tlačítka a jemně doladit pomocí pravítka na spodku nože.
- Hloubku výřezů je možné nastavit elektricky.

- Rozpětí hřídelí se nastavuje ručně s údaji na číselníku v rozmezí 0 – 12 mm.

Rotační výsek:

- Gumové tlumící válce se nastavují horizontálně a jejich rozpětí je 20 mm.
- Automatický hydraulický mechanismus pro příčný pohyb válce je +/- 40 mm.
- Automatický mechanismus pro podélný pohyb válce je 0,5 mm/otáčka.
- Elektromechanické ovládání výsekového registru s údaji na digitálním displeji.
- Vzdálenost mezi otvory pro úchyt raznice je 100 mm, v příčném směru po 20 otvorech/otáčka.
- Nastavování registru lze elektromechanicky nebo digitálně.
- Posun válců je hydraulický.

Stohovač:

- Sběr archů je možný ručně nebo jej lze automaticky nastavit.
- Úložiště stohovače je poháněné silnými řetězy.
- Motor pohonu má brzdicí funkci.
- Výška stohu – 1600 mm.

Jedná se o pořízení novějšího typu slotru, který oproti slotrům starší výroby má nespornou výhodu v následujících bodech:

- Nevypíná se – starší slotry se musejí vypínat po zpracování každé palety, aby mohla být přivezena a nasazena ke zpracování paleta nová, což je zdlouhavé, ale hlavně každé zastavení se projeví na kvalitě tisku, kdy vznikají zmetky z důvodu špatného potištění (cca 20 špatně potištěných výrobků na paletu).
- Dotykový displej – vše je již elektrické, starší typy jsou mechanické a vše se muselo nastavovat mechanicky.
- Je bezpečnější – nejsou zde místa, kde by mohlo dojít k úrazu, například nelze strčit ruku do válcovacího prostoru, což u staršího typu stroje bylo možné a mohlo tak dojít k úrazu při nepozornosti obsluhy.

- Monitoring chodu stroje – v přední části stroje je umístěna obrazovka, na které lze vidět okolní prostor stroje a jeho zadní část, což slouží k lepšímu přehledu obsluhy, neboť díky velikosti stroje není vidět na stranu, kde vyjíždí vyřezané kartony a obsluha tak může přes monitor kontrolovat správný chod výroby. Stejný přehled má i vedoucí výroby, který může kontrolovat ze svého počítače nejen chod stroje, ale i jeho obsluhu.

7.2.2. Porovnání efektivity výroby při použití stroje ROWLAND 2800

V porovnání s dosud používanou výsekovou řezačkou BFY 3000 má slotr ROWLAND 2800 výhodu v tom, že je na něm automaticky v jednom kroku provedeno hned několik operací najednou. Stroj si sám vtáhne do sebe arch kartonu z přistavené palety a po jeho vyjetí na druhé straně je opět napaletován již hotový výrobek. Ve stroji tak současně proběhlo:

- oříznutí celkového formátu budoucího obalu,
- vyseknutí klopových drážek,
- narylování kartonu v místech budoucích ohybů krabice,
- potisk obalu.

V případě použití staršího výsekového stroje bylo provedeno pouze oříznutí celkového formátu, vyseknutí klopových drážek a rylování spojů. Potisk obalu pak v tomto případě nebylo možné provádět rovnou, ale paleta s polotovarem by musela být převezena k printeru k potištění.

V následující Tabulce 13 lze vidět srovnání původního výsekového stroje a nového slotru ROWLAND 2800 z hlediska časové úspory. Jelikož nastavení strojů i délka výseku jedné krabice je rozdílná podle typu lepenky a požadované velikosti archu, pro níže uvedený výpočet je zvolen vzorový příklad. Příklad je demonstrován na klopové krabici FEFCO 0201 z třívrstvé lepenky o rozměrech 600 x 400 x 300 mm. Jak již bylo zmíněno, na původním výsekovém stroji není možné provádět potisk, tudíž uvedené časy v Tabulce 13 jsou pouze pro výsek a rylování krabice bez potištění. Veškeré hodnoty uvedené v následujících tabulkách byly konzultovány s vedoucím výroby společnosti STIRPack s. r. o.

Tabulka 13 – Časové srovnání BFY 3000 a slotru ROWLAND 2800 (bez tisku)

	Řezačka BFY 3000	Slotr ROWLAND 2800
Obsluha	1 pracovník	1 pracovník
Délka nastavení stroje	10 min	30min
Rychlost výseku krabic	20 ks / min	60 ks / min
Celkový čas výroby 100 ks	15 minut	32 minut
Celkový čas výroby 500 ks	35 minut	39 minut
Celkový čas výroby 600 ks	40 minut	40 minut
Celkový čas výroby 800 ks	50 minut	44 minut
Celkový čas výroby 1000 ks	60 minut	47 minut

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Jak lze vidět v tabulce, obsluha obou strojů je zajištěna jedním pracovníkem. Ovšem rozdíl nastává v době nastavení jednotlivých strojů, kdy řezačka je nastavena za pouhých 10 minut, kdežto slotr za 30 minut. Z tohoto rozdílu již jasně vyplývá, že pro menší zakázky se nevyplatí nastavovat slotr, kde je nastavení poměrně zdlouhavé.

Rychlost výseku jedné krabice řezačkou je 1 krabice za 3 vteřiny (20 ks/min), výsek pomocí slotru je rychlejší - 1 krabice za sekundu (60 ks/min). Jednoduchým výpočtem je dále doložena tabulka, kde je vyčíslen zaokrouhlený celkový čas výroby pro určitý počet výrobků. Lze zde vidět, že pro menší počet výrobků je efektivnější použití původní řezačky. K vyrovnání časů dochází při zpracování cca 600 kusů kartonu a od tohoto počtu je z časového hlediska výhodnější užití slotru.

Společnost STIRPack s. r. o. považuje zpracování 1 000 ks již za větší zakázku. Největší zakázky, které společnost přijímá, jsou okolo 5 000 ks/zakázka. Větší zakázky než 5 000 ks přenechávají velkým kartonážním firmám. Jak již bylo zmíněno, společnost preferuje raději více menších odběratelů než menší počet velkých odběratelů. V minulosti již měla společnost špatnou zkušenost, kdy je dostalo opožděné zaplacení velkoobjemové zakázky do nemalých problémů s druhotnou platební neschopností.

Následující Tabulka 14 znázorňuje stejné srovnání, ovšem nyní je do výpočtu zakomponován i potisk kartonu. V prvním případě je tedy nutné paletu přepravit na řezačku a poté přemístit dále na printer k potisku, kdežto slotr karton potiskne v průběhu výřezu.

Tabulka 14 – Časové srovnání BFY 3000 a slotru ROWLAND 2800 (s potiskem)

	BFY 3000 a printer	Slotr ROWLAND 2800
Obsluha	2 pracovníci	1 pracovník
Délka nastavení stroje: výsek potisk	10 min 20 min	45 min
Rychlost výseku Rychlost potisku	20 ks/min 60 ks/min	30 ks / min
Celkový čas výroby 100 ks	38 min	49 min
Celkový čas výroby 400 ks	58 min	59 min
Celkový čas výroby 450 ks	61 min	60 min
Celkový čas výroby 500 ks	65 min	62 min
Celkový čas výroby 600 ks	71 min	65 min
Celkový čas výroby 1000 ks	98 min	79 min

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

V tomto případě je potřeba jednoho pracovníka na obsluhu řezačky a dalšího pracovníka na obsluhu printeru, tudíž jsou zapotřebí dva pracovníci k vykonání této činnosti. Délka nastavení řezačky je stejná, tj. 10 minut, ale je k ní třeba připočítat dalších 20 min na nastavení printeru. Doba nastavení pro slotr se kvůli potisku prodloužila z původních 30 minut na 45 minut. Rychlost výseku řezačky je také stejná a printer potiskne 1 ks kartonu za vteřinu, tedy 60 ks za minutu. Slotr zpracuje daný arch za 2 vteřiny, celkem tedy 30 ks za minutu. Dále jsou uvedeny opět zaokrouhlené výpočty pro celkový čas výroby, tedy součet rychlosti a času nastavení. K výslednému výpočtu pro řezačku a printer je připočtena 1 minuta jako čas manipulace s paletou mezi danými stroji. V tomto případě lze vidět, že bod vyrovnání nastává cca při 450 – 460 kusech a od tohoto bodu je tedy časově výhodnější využívat slotr.

V Tabulce 15 je znázorněno srovnání dvou strojů z pohledu nákladů.

Tabulka 15 – Nákladové srovnání BFY 3000 a slotru ROWLAND 2800

	BFY 3000 a printer	Slotr ROWLAND 2800
Náklady na 1 hodinu stroje	800 Kč/hod	500 Kč/hod
Náklady na tisk - barva	6 000 Kč/10 000 krabic	4 000 Kč/10 000 krabic
Náklady na tisk - štoček	2 Kč/cm ²	2 Kč/cm ²

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Náklady na provoz jedné hodiny řezačky a printeru vycházejí na 800 Kč, kdežto hodina provozu slotru pouze 500 Kč. Také náklady na barvu jsou u slotru nižší, a to o 2 000 Kč na 10 000 krabic, což je poměrně znatelný rozdíl. Náklady na výrobu štočků jsou srovnatelné, tj. 2 Kč za cm².

Tabulka 16 – Náklady přepočtené na vyrobené kusy

	BFY 3000 a printer	Slotr ROWLAND 2800
Náklady na stroj při výrobě 100 ks	563 Kč	458 Kč
Náklady na stroj při výrobě 500 ks	1 163 Kč	727 Kč
Náklady na stroj při výrobě 600 ks	1 303 Kč	792 Kč
Náklady na stroj při výrobě 1000 ks	1 903 Kč	1 068 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

V Tabulce 16 je možné vidět přepočtené náklady na provoz strojů podle počtu zpracovaných kartonů, vycházející z Tabulky 14. Do výpočtu jsou zahrnuty náklady na provoz stroje, náklady na barvu, ale také náklad za výrobu štočku, tj. 10 Kč (5 cm² velký štoček). Při výrobě 100 ks obalů je rozdíl relativně nízký, tj. 105 Kč, ovšem při výrobě 1 000 ks obalů je rozdíl již 835 Kč a to uvažujeme zpracování té nejlevnější lepenky, u kvalitnějších lepenek by cena samozřejmě ještě stoupla.

7.2.3. Hodnocení inovace

Realizovaná inovace je následně hodnocena pomocí upraveného výpočtu doby návratnosti.

„Doba návratnosti investice je tradičním často používaným kritériem hodnocení efektivnosti investic. Je to doba, za kterou investice splatí z peněžních příjmů investiční kapitálový výdaj.“ (Hrdý, Horová, s. 95) Doba návratnosti odpovídá době (počtu let), kdy se peněžní příjmy z investice vyrovnají počátečnímu kapitálovému výdaji na inovační projekt. Cílem je, aby hotovostní toky uhradily kapitálové výdaje na projekt za období, které si podnik určí. Toto období by však nemělo být delší než je doba životnosti projektu. V ideálním případě by měly hotovostní toky uhradit výdaje v co nejkratším možném čase. (Veber, 2016) V této práci bude za přijatelnou dobu návratnosti považována doba dvou let.

Při výpočtu bude jako kapitálový výdaj chápána počáteční investice do nového stroje Rowland 2800 a peněžní příjmy budou nahrazeny úsporou nákladů na provoz stroje za dané období. Návratnost investice bude tedy stanovena na základě úspory nákladů, které se ušetří využitím nového stroje. Veškeré hodnoty použité pro výpočet byly konzultovány s vedoucím výroby.

Tabulka 17 - Výpočet roční úspory

Celkový roční objem výroby	7 000 000 ks	Strojové náklady na 5 250 000 ks	Řezačka BFY 3000 a printer	Slotr ROWLAND 2800
75 % celk. objemu výroby	5 250 000 ks		9 992 500 Kč	5 608 750 Kč
		Rozdíl	4 383 750 Kč	

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Ročně společnost STIRPack s. r. o. zpracuje cca 3 600 tun lepenky, což odpovídá přibližně 7 000 000 ks kartonu. Od té doby, co je k dispozici nový slotr, je převážná většina zakázek (přibližně 75 %) zpracovávána pomocí slotru. Tento objem výroby je v Tabulce 17 dále přepočten podle nákladů na provoz stroje (vycházející z Tabulky 16).

Z Tabulky 17 vychází tedy klíčový údaj pro výpočet doby návratnosti inovačního projektu, tj. úspora nákladů na provoz jednotlivých strojů ve výši 4 383 750 Kč za rok. Dalším důležitým údajem pro výpočet je cena pořízení stroje, která činí 3 751 000 Kč.

Tabulka 18 - Výpočet doby návratnosti pomocí úspory

Počáteční investice na pořízení	3 751 000 Kč
Celková úspora za rok	4 383 750 Kč
Doba návratnosti	0,86 roku (10,27 měsíce)

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017

Doba návratnosti investičního projektu je vypočtena prostým vydělením hodnoty počáteční investice (tj. 3 751 000 Kč) a hodnoty celkové úspory za rok (4 383 750 Kč). Výsledná hodnota znamená, že investice do nového stroje se společnosti STIRPack vrátí za 0,86 roku, tj. za necelých 11 měsíců. Podle výše zadaných kritérií je tedy inovační projekt považován za přijatelný.

Závěr

Tato diplomová práce se věnuje tématu „*Uplatnění inovací v podnikání*“. To, že společnost poskytuje zákazníkům kvalitní služby nebo zboží spolu se zavedeným jménem na trhu pro ni ještě neznamená, že má zajištěné vítězství a stálý růst. Jak ukazují různé statistiky a průzkumy trhu, zákazníci již v dnešní době vyžadují nejen kvalitu a známou značku, ale po určitém čase vyžadují i změny a inovace. Pokud se mu těchto změn nedostane, je možné, že změní své tržní chování a zvyky. Z tohoto faktu vyplývá, že organizace, která efektivně neinovuje, téměř vždy na trhu skončí, protože zkrachuje.

První část této práce je věnována pojmu inovace jako takovému a jeho významu v podnikání. Pomocí konkrétních příkladů je zde objasněn rozdíl mezi pojmy inovace a invence a dále jak se inovace klasifikují.

Primárním cílem diplomové práce bylo zhodnotit zavedenou inovaci ve vybraném podniku a posoudit efektivitu této realizované inovace. Díky analýze prostředí byl zjištěn nedostatek, že společnost zcela postrádá informační systém. Na tomto nedostatku již společnost STIRPack s. r. o. v současné době pracuje a implementuje nový ERP systém Prodirect, který je určen přímo pro podniky, které zpracovávají vlnitou lepenku. Ovšem zadávání vstupních dat bylo mnohem náročnější, než sami jednatelé očekávali a z tohoto důvodu se jeho spuštění plánuje až na červenec 2017.

Další inovační aktivitou společnosti a jako předmět dané procesní inovace bylo pořízení nového výkonnějšího stoje – slotru ROWLAND 2800, který svým výkonem zefektivní a zrychlí výrobu obalů z vlnité lepenky. Než společnost pořídila tento slotr, bylo nutné palety s archy pro výrobu převést nejdříve na řezačku, která zajistila výsek a rylování a teprve poté je přemístit k printeru, který je potiskl. Tímto způsobem docházelo ke zbytečné manipulaci s paletami a hlavně ke zdlouhavému výrobnímu procesu. Slotr dokáže výsek a potištění zajistit současně a tím pádem ušetří nejen čas na manipulaci s materiálem, ale i náklady na provoz strojů. Při detailnějším rozboru je ale zřejmé, že úspora nastává až při zpracování vyššího počtu archů (tisíce kusů), jelikož má slotr oproti původnímu výsekovému stroji delší dobu nastavení. Ke zpracování menších zakázek, které se pohybují v řádech několika stovek, je stále výhodnější využívat staršího výsekového stroje.

V další části diplomové práce je vypočteno, při jakém konkrétním množství dochází k časové úspoře, která je následně také přepočtena na úsporu nákladovou. Na základě této nákladové úspory je následně vypočtena již zmíněná doba návratnosti, která vypovídá o efektivnosti dané inovace. Vzhledem k cílům, které si společnost nastavila, je realizovaná inovace hodnocena jako přijatelná.

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Klíčové charakteristiky evolučních a revolučních inovací.....	21
Tabulka 2 – Rozdíly mezi strategií rudého a modrého oceánu.....	25
Tabulka 3 – Rozdíl mezi uzavřenými a otevřenými inovacemi	28
Tabulka 4 - Nejvýznamnější odběratelé	43
Tabulka 5 - Ukazatele likvidity společnosti za období 2014-2016	49
Tabulka 6 - Ukazatele aktivity společnosti za období 2014-2016.....	50
Tabulka 7 - Ukazatele rentability společnosti za období 2014-2016 (v %).....	50
Tabulka 8 - Ukazatele zadluženosti společnosti za období 2014-2016	51
Tabulka 9 - Matice EFE - příležitosti a hrozby	54
Tabulka 10 - Matice IFE - silné a slabé stránky	56
Tabulka 11 – Zařazení zmíněné inovace dle klasifikace inovací	58
Tabulka 12 – Technické parametry stroje.....	62
Tabulka 13 – Časové srovnání BFY 3000 a slotru ROWLAND 2800 (bez tisku).....	66
Tabulka 14 – Časové srovnání BFY 3000 a slotru ROWLAND 2800 (s potiskem).....	67
Tabulka 15 – Nákladové srovnání BFY 3000 a slotru ROWLAND 2800	68
Tabulka 16 – Náklady přepočtené na vyrobené kusy	68
Tabulka 17 - Výpočet roční úspory	69
Tabulka 18 - Výpočet doby návratnosti pomocí úspory.....	70

Seznam obrázků

Obrázek 1 – Jednoduché znázornění procesu inovace.....	15
Obrázek 2 – Klasifikace inovací podle Oslo manuálu.....	18
Obrázek 3 – Pyramida inovací (dle G. Hamela).....	19
Obrázek 4 – Dimenze inovací.....	21
Obrázek 5 – Nástup druhého rychlého na trh	26
Obrázek 6 – Otevřená inovace.....	27
Obrázek 7 – Inovační aktivity podniků v ČR v období 2012 - 2014.....	29
Obrázek 8 - Inovace ve zpracovatelském průmyslu v období 2012 - 2014.....	30
Obrázek 9 – Inovace v dřevozpracujícím průmyslu v ČR v období 2012 - 2014	31
Obrázek 10 – Logo společnosti STIRPack s. r. o.	34
Obrázek 11 – Výdaje státního rozpočtu na výzkum a vývoj v ČR.....	39
Obrázek 12 – Procentní podíl odběratelů	44
Obrázek 13 - Organizační struktura společnosti.....	46

Seznam použité literatury

BESSANT, J. R. *Innovation*. New York: DK, 2009. Essential managers. ISBN 978-0-7566-5555-6

C - Zpracovatelský průmysl. *NACE-CZ* [online]. [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: <http://www.nace.cz/nace/c-zpracovatelsky-prumysl/>

Český statistický úřad: Statistické šetření o inovacích. [online]. [cit. 2017-03-04]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/2014edicniplan.nsf/t/BA00252B58/\\$File/21300314m.pdf](http://www.czso.cz/csu/2014edicniplan.nsf/t/BA00252B58/$File/21300314m.pdf)

DEVRO Česká republika: *Základní informace* [online]. 2017 [cit. 2017-03-26]. Dostupné z: <http://cz.devro.com/o-spolecnosti/zakladni-informace/>

Diskontní sazba. *Kurzycz* [online]. [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <http://www.kurzy.cz/cnb/ekonomika/oficialni-urokove-sazby-cnb-mesicni-prumer/diskontni-sazba/#20170331>

DVOŘÁK, Jiří a kol. *Management inovací*. Vyd. 1. Praha: Vysoká škola manažerské informatiky a ekonomiky, 2006. 246 s. ISBN 80-86847-18-7.

EGER, Ludvík a EGEROVÁ, Dana. *Základy metodologie výzkumu: pro studenty ekonomických oborů*. 1. vyd. V Plzni: Západočeská univerzita, 2014. 146 s. ISBN 978-80-261-0418-6.

Finanční analýza podnikové sféry za 1. - 4. čtvrtletí 2015. *Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR* [online]. [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: http://www.mpo.cz/cz/rozcestnik/analyticke-materialy-a-statistiky/analyticke-materialy/financni-analyza-podnikove-sfery-za-1--_4--ctvrtleti-2015--221221/.

FOTR, Jiří et al. *Tvorba strategie a strategické plánování: teorie a praxe*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012. 381 s. Expert. ISBN 978-80-247-3985-4.

GZ Media: *Historie* [online]. 2014 [cit. 2017-03-26]. Dostupné z: <http://www.gzmedia.com/cs-CZ/O-nas/O-nas/Historie.aspx>

Hradecká kartonážka [online]. 2008 [cit. 2017-03-16]. Dostupné z: <http://www.hradeckakartonazka.cz/o-firme>

HRDÝ, Milan a Michaela KRECHOVSKÁ. *Finance podniku*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2009. ISBN 978-80-7357-492-5.

ICE Europe [online]. UK, 2017 [cit. 2017-03-26]. Dostupné z: <http://www.ice-x.com/europe/czech/>

Inditex: Inditex at a glance [online]. [cit. 2017-03-07]. Dostupné z: http://www.inditex.com/en/our_group/at_glance

JÁČ, Ivan, RYDVALOVÁ, Petra a ŽIŽKA, Miroslav. *Inovace v malém a středním podnikání*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2005. vi, 174 s. Business books. Praxe manažera. ISBN 80-251-0853-8.

Jak systém funguje. *EKO-KOM* [online]. 2011 [cit. 2017-03-13]. Dostupné z: <http://www.ekokom.cz/cz/klienti/jak-system-funguje>

Jitona: O společnosti Jitona [online]. [cit. 2017-03-26]. Dostupné z: <http://www.jitona.cz/cz/o-nas/o-spolecnosti-jitona/>

Modus: Historie společnosti [online]. 2017 [cit. 2017-03-26]. Dostupné z: <http://www.modus.cz/historie-spolecnosti/>

Národní inovační politika České republiky. *Národní ústav odborného vzdělávání* [online]. [cit. 2017-04-16]. Dostupné z: www.nuov.cz/uploads/STU/rozhledy/rozhle0111/2011_12_WP01_3.doc

NOVUS Česko s. r. o.: O společnosti [online]. 2014 [cit. 2017-03-26]. Dostupné z: <http://www.novus.cz/web/cs/6-Produkty-a-prodej/11-NOVUS.html>

OBAL Expert a. s.: O nás [online]. [cit. 2017-03-16]. Dostupné z: <http://www.obal-expert.cz/o-spolecnosti-obal-expert/>

Obecná metodika vymezení inovace pro účely programu OPPI INOVACE [online]. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: download.mpo.cz/get/27872/39688/463576/priloha009.pdf

OP Podnikání a inovace. *CZECHINVEST* [online]. [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <http://www.czechinvest.org/podnikani-a-inovace>

Open innovation: What is open innovation. *Open innovation* [online]. [cit. 2017-03-07]. Dostupné z: <http://www.openinnovation.eu/open-innovation/>

PITRA, Zbyněk. *Inovační strategie*. Vyd 1. Praha: Grada, 1997. 177^s. ISBN 80-7169-461-4.

PITRA, Zbyněk. *Management inovačních aktivit / Zdeněk Pitra*. 1. vyd. [Praha]: Professional Publishing, 2006. 438 s. ISBN 80-86946-10-X.

PORTER, Michael E. *Konkurenční výhoda: (Jak vytvořit a udržet si nadprůměrný výkon)*. Praha: Victoria Publishing, 1993. ISBN 80-85605-12-0.

Prodirect: IS Prodirect pro obalové firmy [online]. 2012 [cit. 2017-03-13]. Dostupné z: <http://www.prodirect.cz/produkty/is-prodirect-pro-obalove-firmy>

Prowell [online]. [cit. 2017-03-16]. Dostupné z: <http://progroun.ag/cz/prowell/zavod-na-vyrobu-vlinite/>

Registr solventních firem. *Bisnode Certifikace firem* [online]. [cit. 2017-03-13]. Dostupné z: <https://www.certifikacefirem.cz/cs/registr-solventnich-firem>

Sapril [online]. [cit. 2017-03-16]. Dostupné z: <http://saprill.cz/>

SEDLÁČKOVÁ, Helena. *Strategická analýza*. Vyd. 1. Praha: C.H. Beck, 2000. x, 101 s. ISBN 80-7179-422-8.

Statistika inovací. *Český statistický úřad* [online]. 2016 [cit. 2017-03-04]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/statistika_inovaci

Státní rozpočtové výdaje na výzkum a vývoj. *Český statistický úřad* [online]. 2017 [cit. 2017-03-16]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/statni-rozpocetove-vydaje-na-vyzkum-a-vyvoj>

STIRPack [online]. [cit. 2017-02-26]. Dostupné z: <http://www.stirpack.cz/>

Strati: Produkty pro kartonážky [online]. [cit. 2017-03-26]. Dostupné z: <http://www.strati.cz/index.php/cz/prehled-produktu/pro-kartonazky>

ŠVEJDA, Pavel a kol. *Inovační podnikání*. 1. vyd. Praha: Asociace inovačního podnikání České republiky, 2007. 345 s. ISBN 978-80-903153-6-5.

TIDD, Joseph, BESSANT, J. R. a PAVITT, Keith. *Řízení inovací: zavádění technologických, tržních a organizačních změn*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, ©2007. xiv, 549 s. Praxe manažera. Business books. ISBN 978-80-251-1466-7.

THIMM - THE HIGHPACK GROUP: Naše historie [online]. 2017 [cit. 2017-03-16]. Dostupné z: <https://www.thimm.cz/skupina-thimm/nase-historie/>

TROMMSDORFF, Volker a Fee STEINHOFF. *Marketing inovací*. V Praze: C.H. Beck, 2009. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-7400-092-8.

VEBER, Jaromír a kol. *Management inovací*. Vydání 1. Praha: Management Press, 2016. 288 stran. ISBN 978-80-7261-423-3.

Veřejný rejstřík a Sbírka listin: STIRPack s. r. o. [online]. [cit. 2017-03-26]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-firma.vysledky?subjektId=23947&typ=PLATNY>

Výpis z Registru ekonomických subjektů ČSÚ v ARES. *Ministerstvo financí ČR* [online]. 2017 [cit. 2017-04-04]. Dostupné z: http://www.info.mfcr.cz/cgi-bin/ares/darv_res.cgi?ico=25475193&jazyk=cz&xml=1

Wassa packaging systems [online]. [cit. 2017-03-16]. Dostupné z: <https://www.wassashop.cz/>

Seznam příloh

Příloha A: Slotr ROWLAND 2800

Příloha B: Řezačka BFY 3000

Příloha C: Technologický list výrobku

Příloha D: Produkty společnosti STIRPack s. r. o.

Příloha A - Slotr ROWLAND 2800



Zdroj: STIRPack s. r. o., 2017

Příloha B - Řezačka BFY 3000



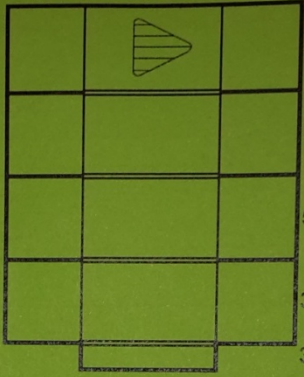
Zdroj: STIRPack s. r. o., 2017

Příloha C - Technologický list výrobku

STIRPack

TECHNOLOGICKÝ LIST VÝROBKU

203 m²

Číslo zakázky: 51703/014	Číslo objednávky : 4500083773 Zákazník: ██████████ 4000424	Výroba MIKA 520 x 325 x 130 Klopová krabice																								
Počet kusů : 250	Nákres : (Pokud nejde o výsek z raznice)																									
Termín dodání: <i>DOM 17.3.</i> <i>M. HT</i>	468 166 136 166	523																								
Materiál : 3 VVL B HH 1.02B N2		328																								
Rozměr přířezu : 468 x 1732 (166-136-166)		523																								
Počet kusů na archu : 1		328																								
Počet archů : 250	fefco 0201	30 1732																								
Tisk : BEZ TISKU		ryle průsek																								
Počet palet : Druh palet : EUR	<i>R</i>	Kontrola <i>stopa 258</i>																								
Počet kusů na paletě : 200 ks/pal 84 kg																										
Poznámka : DÁVAT NA NOVÉ PALETY																										
Zahájení výroby: <i>8.3.2017</i> Kontrola počtu kusů, rozměrů, rýlování tisku a výseku. Datum : Podpis směnového mistra: <i>[Signature]</i>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Strojní zařízení :</th> <th style="width: 40%;">Kontrola</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Kruhové nůžky malé :</td><td></td></tr> <tr><td>Kruhové nůžky velké : ano</td><td></td></tr> <tr><td>Příklopový lis :</td><td></td></tr> <tr><td>Válcový lis :</td><td></td></tr> <tr><td>Mostová vysekávačka : ano</td><td></td></tr> <tr><td>Slotter :</td><td></td></tr> <tr><td>Tisk :</td><td></td></tr> <tr><td>Lepení : ano</td><td></td></tr> <tr><td>Vylamování :</td><td></td></tr> <tr><td>Páskování, fóliování : ano</td><td></td></tr> <tr><td>Svazkování: ano</td><td></td></tr> </tbody> </table>		Strojní zařízení :	Kontrola	Kruhové nůžky malé :		Kruhové nůžky velké : ano		Příklopový lis :		Válcový lis :		Mostová vysekávačka : ano		Slotter :		Tisk :		Lepení : ano		Vylamování :		Páskování, fóliování : ano		Svazkování: ano	
Strojní zařízení :	Kontrola																									
Kruhové nůžky malé :																										
Kruhové nůžky velké : ano																										
Příklopový lis :																										
Válcový lis :																										
Mostová vysekávačka : ano																										
Slotter :																										
Tisk :																										
Lepení : ano																										
Vylamování :																										
Páskování, fóliování : ano																										
Svazkování: ano																										
Výroba ukončena dne :	Podpis ved. výroby :																									
TLV zpracoval/dne: <i>1.5.16</i>																										

Zdroj: STIRPack s. r. o., 2017

Příloha D - Produkty společnosti STIRPack s. r. o.

Kartonové obaly z vlnité lepenky



Klopová krabice bez potisku



Klopová krabice s potiskem



Tvarové výseky

Obaly z potravinářské lepenky



Klopová krabice bez potisku

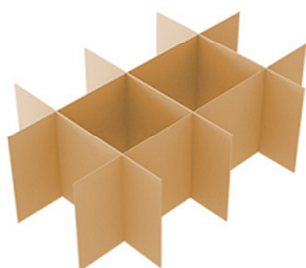


Klopová krabice s potiskem



Tvarové výseky

Vnitřní vybavení



Zdroj: STIRPack s. r. o., 2017

Abstrakt

DOBRÁ, Marie. *Uplatnění inovací v podnikání*. Plzeň, 2017. 79 s. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta ekonomická.

Klíčová slova: procesní inovace, inovace v podnikání, STIRPack s. r. o., efektivita inovace

Předložená diplomová práce se zabývá procesní inovací ve společnosti STIRPack s. r. o. První čtyři kapitoly práce se věnují problematice inovací z teoretického hlediska. Je zde vysvětlena konkurenceschopnost v souvislosti s inovacemi, typy inovací a význam inovací v podnikání. V dalších třech kapitolách následuje praktická část. Je zde představena společnost STIRPack s. r. o. a její historický vývoj. Dále jsou přiblíženy inovační aktivity společnosti, které představují zavedení nového ERP systému Prodirect a pořízení slotru ROWLAND 2800. Tento stroj byl pořízen, aby zefektivnil proces výroby a ušetřil čas a náklady na výrobu. V závěru práce je vyčíslena celková úspora v podobě doby návratnosti.

Abstract

DOBŘÁ, Marie. *Application of innovations in entrepreneurship*. Pilsen, 2017. 79 p.
Diploma thesis. University of West Bohemia in Pilsen. Faculty of Economics.

Key words: process innovations, innovations in entrepreneurship, STIRPack s. r. o.,
efficiency of innovations

The diploma thesis deals with the process innovation in the company STIRPack s. r. o. The first four chapters deal with the issue of innovation from the theoretical aspect. There are defined competitiveness in the context of innovation, types of innovations and meaning of innovations in entrepreneurship. The following next three chapters are devoted to a practical part. There is introduced the company STIRPack s. r. o. and the historical development. There are also discussed innovative activities of company, which represent implementation of new ERP system Prodirect and purchase of sloter ROWLAND 2800. This machine was bought to make the production process more effective and to save time and production costs. The total saving in term of the payback period is quantified at the end of the thesis.