



Zhodnocení investice do výroby umělých trávníků pomocí statických metod

Bakalářská práce

Studijní program: B6208 – Ekonomika a management

Studijní obor: 6208R085 – Podniková ekonomika

Autor práce: **Denisa Vondroušová**

Vedoucí práce: Ing. Jan Mačí, Ph.D.



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Denisa Vondroušová**
Osobní číslo: **E13000606**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Podniková ekonomika**
Název tématu: **Zhodnocení investice do výroby umělých trávníků pomocí statických metod**
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. Teoretické vymezení investice.
2. Analýza vybraného podniku.
3. Popis a analýza podnikové investice.
4. Zhodnocení přínosu investice.
5. Návrh zlepšujících opatření.



Rozsah grafických prací: **dle potřeby dokumentace**

Rozsah pracovní zprávy: **30 normostran**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

BREALEY, Richard A., et al. Principles of Corporate Finance. 10th ed. Boston: McGraw-Hill, 2011. ISBN 978-1-25-900465-0.

DLUHOŠOVÁ, Dana a Ivan SOUČEK. Finanční řízení a rozhodování podniku: analýza, investování, oceňování, riziko, flexibilita. 3. rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2010. ISBN 978-80-86929-68-2.

FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. Investiční rozhodování a řízení projektů: jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3293-0.

SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ. Podniková ekonomika. 6. přeprac. a dopl. vyd. Praha: C. H. Beck, 2015. ISBN 978-80-7400-274-8.

VALACH, Josef. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování. 3. přeprac. a rozšíř. vyd. Praha: Ekopress, 2010. ISBN 978-80-86929-71-2.

Elektronická databáze článků ProQuest (knihovna.tul.cz)

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Jan Mačí

Katedra podnikové ekonomiky a managementu

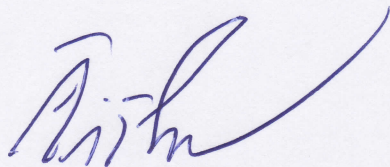
Konzultant bakalářské práce:

Ing. Jaroslav Buda

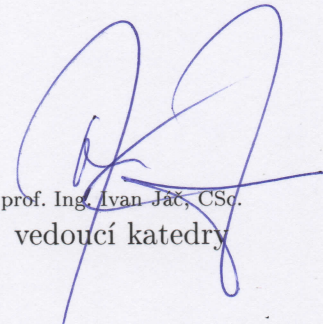
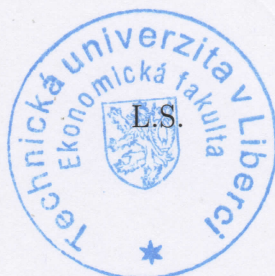
Juta a. s. - ředitel závodu 15

Datum zadání bakalářské práce: **30. října 2015**

Termín odevzdání bakalářské práce: **31. května 2017**



doc. Ing. Miroslav Žížka, Ph.D.
děkan



prof. Ing. Ivan Jác, CSc.
vedoucí katedry

V Liberci dne 30. října 2015

Prohlášení

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

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

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

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

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

Datum:

Podpis:

Anotace

Bakalářská práce je zaměřena na zhodnocení efektivnosti vybrané podnikové investice pomocí statických metod. V práci jsou podrobně popsány jednotlivé ukazatele daných metod, které jsou následně prakticky aplikovány v případě zhodnocení efektivity investice do výroby umělých trávníků, což je stěžejním tématem této práce. Primárním cílem práce bylo provést jmenované zhodnocení investice a poskytnout tak ucelený náhled na úspěšnost zavedení podnikání v tomto oboru. Výpočet ukazatelů probíhal zpětně - což znamená, že vycházel z reálných údajů, které měl závod v době zpracování analýzy k dispozici, nikoliv z předpokládaných hodnot. Výsledek provedeného hodnocení lze pro daný závod považovat za kladný. Ukazatele týkající se ziskovosti vyšly nízké, ale kladné, což je vzhledem k délce působení na trhu pozitivním výhledem do budoucnosti a lze předpokládat, že i vypočítaná doba návratnosti se bude nadále zkracovat.

Klíčová slova

Hodnocení investic, statické metody, dynamické metody, investiční rozhodování, investice do výroby umělých trávníků.

Annotation

The Evaluation of the Investment to Production of Artificial Lawns Using Static Methods

The bachelor's thesis is focused on the evaluation of efficiency of a chosen company investment using static methods. In the thesis, there are described individual indicators of these methods in detail, that are applied consequently in practice in the case of evaluation of efficiency of the investment in artificial lawns production, which is the central theme of this thesis. The primary goal of the thesis was to evaluate the investment and provide a complete view of the successful implementation of the business in the branch. The calculation of the indicators was conducted retrospectively, which means that it proceeded from the real figures which the company used at the time of the calculation analysis. It means that there were not used hypothetical figures. The result of the evaluation can be considered as positive. The indicators of profitability were low but positive which is a positive future outlook considering the short-time manufacturing facility's activity at the market. Therefore it is possible to assume that the calculated payback period will shorten.

Key words

Evaluation of investments, static methods, dynamic methods, investment decision-making, investment to artificial lawns production.

Poděkování

Tímto děkuji panu ing. Janu Mačímu, Ph.D. za cenné rady a velmi užitečnou pomoc se zpracováním mé bakalářské práce a velice oceňuji čas, který této aktivitě věnoval. Dále bych také chtěla poděkovat kolektivu zaměstnanců výrobního závodu 15 společnosti Juta a. s., kteří mi poskytli potřebné údaje a byli vždy ochotni odpovídat na mé otázky. Veliký dík patří i mým blízkým, jež mi byli po celou dobu studia oporou a ve všem mě plně podporovali.

Denisa Vondroušová

Obsah

Seznam obrázků.....	10
Seznam tabulek.....	11
Úvod.....	12
1 Teoretické vymezení investic	14
1.1 Makroekonomická koncepce investic.....	14
1.2 Podniková koncepce investic	14
1.3 Druhy investic	14
1.4 Investiční rozhodování.....	15
2 Průběh investice v podniku.....	16
2.1 Příprava investice.....	16
2.2 Zdroje financování investic	16
2.3 Realizace podnikové investice	18
2.4 Hodnocení investic	19
3 Metody hodnocení efektivity investic.....	21
3.1 Statické metody hodnocení efektivity investic	21
3.1.1 Celkový příjem z investice.....	21
3.1.2 Čistý celkový příjem z investice.....	21
3.1.3 Průměrný roční příjem	22
3.1.4 Doba návratnosti s ohledem na rozložení přicházejících cash flow	22
3.1.5 Průměrná roční návratnost	23
3.1.6 Průměrná doba návratnosti.....	23
3.1.7 Průměrný výnos z účetní hodnoty	24
3.1.8 Rentabilita investice.....	24
3.2 Dynamické metody hodnocení efektivity investic	25
3.2.1 Čistá současná hodnota	25

3.2.2	Vnitřní výnosové procento	26
3.2.3	Index ziskovosti.....	26
4	Vybraný podnik – Juta a. s.	28
4.1	Historie společnosti.....	28
4.2	O společnosti	28
4.3	Výrobní závody	29
4.4	Majitel společnosti.....	30
5	Výrobní závod 15.....	32
5.1	O závodu	32
5.2	Organizační struktura.....	32
5.3	Výrobní proces	33
5.4	Ekonomické pozadí.....	35
6	Ukazatelé hodnocení investice do výroby umělých trávníků	37
6.1	Vstupní hodnoty	37
6.2	Celkový příjem z investice	38
6.3	Čistý celkový příjem z investice.....	38
6.4	Průměrný roční příjem	38
6.5	Doba návratnosti s ohledem na rozložení přicházejících cash flow	39
6.6	Průměrná roční návratnost	39
6.7	Průměrná doba návratnosti.....	40
6.8	Průměrný výnos z účetní hodnoty	41
6.9	Rentabilita investice.....	42
7	Zhodnocení vstupních hodnot a vypočtených ukazatelů	43
7.1	Zhodnocení vstupních hodnot	43
7.2	Zhodnocení vypočtených ukazatelů.....	43
7.3	Doba návratnosti s odhadem budoucího cash flow	44

7.3.1	Fixace cash flow v hodnotě roku 2015	45
7.3.2	Fixace cash flow v hodnotě roku 2014	46
7.3.3	Zhodnocení přínosu vyčíslených hodnot a omezující podmínky zjištění	47
Závěr	48
Seznam citací	50

Seznam obrázků

<i>Obrázek 1 - Mapa s rozmístěním výrobních závodů</i>	30
<i>Obrázek 2 - Organizační struktura závodu 15</i>	33
<i>Obrázek 3 - Schéma výrobního procesu</i>	35

Seznam tabulek

<i>Tabulka 1 - Seznam výrobních závodů, jejich sídlo a druh produkce</i>	<i>29</i>
<i>Tabulka 2 - Přehled výrobních středisek</i>	<i>34</i>
<i>Tabulka 3 - Vstupní hodnoty v tisících Kč.....</i>	<i>37</i>
<i>Tabulka 4 - Výpočet doby návratnosti s ohledem na rozložení přicházejících cash flow....</i>	<i>39</i>
<i>Tabulka 5 - Hospodářské výsledky a zůstatková cena</i>	<i>41</i>
<i>Tabulka 6 - Výpočet doby návratnosti s cash flow fixovaným k hodnotě roku 2015.....</i>	<i>45</i>
<i>Tabulka 7 - Výpočet doby návratnosti s cash flow fixovaným k hodnotě roku 2014.....</i>	<i>47</i>

Úvod

Tato bakalářská práce se zabývá tématem zhodnocení efektivnosti vybrané investice pomocí statických metod. Vybranou investicí je výstavba, vybavení a uvedení do provozu závodu společnosti Juta a. s., jehož hlavním oborem činnosti je výroba a prodej umělých trávníků pro sportovní i dekorativní účely.

Primárním cílem této bakalářské práce je provést zhodnocení efektivnosti investice do jmenovaného provozu. Toto hodnocení vychází z reálných hodnot, které měl závod v době zpracování k dispozici a danou investici tedy analyzuje od uvedení do provozu v roce 2008 až do konce roku 2015. Téma hodnocení investice bylo zvoleno převážně z důvodu zájmu závodu 15, neboť provedení dané analýzy poskytne vedení ucelený obraz o úspěšnosti jeho činnosti.

Strukturu práce lze rozdělit do několika částí. V té první se práce zabývá definováním základních pojmů, které jsou nezbytné pro správné pochopení dané problematiky a následnou interpretaci hodnotících ukazatelů. Investice jsou definovány z podnikového a makroekonomického hlediska. Vzhledem k zaměření práce na hodnocení podnikové investice se makroekonomickým hlediskem nadále nezabývá. Následně mapuje, jaké činnosti související s investicí v podniku probíhají. Zmiňuje pečlivou přípravu investičního projektu, která zahrnuje i rozhodování v oblasti zdrojů financování investic. Řeší možnosti využití vlastního či cizího kapitálu. Stěžejní oblastí pro hodnocení efektivnosti investic jsou metody, jež se k tomu dají použít. Ty práce člení dle zohlednění faktoru času na statické a dynamické, přičemž popisuje, že statické metody tento faktor nezohledňují a ve srovnání s dynamickými je jejich postup výpočtu jednodušší. Mezi statické metody práce řadí celkový příjem z investice, čistý celkový příjem z investice, průměrný roční příjem, různé způsoby stanovení doby návratnosti, průměrný výnos z účetní hodnoty a rentabilitu investice. Dále práce jmenuje dynamické metody, kterými jsou čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento a index ziskovosti. U každé metody je v práci popsán postup výpočtu, vztah pro výpočet a interpretace výsledků takovým způsobem, aby bylo možné po prostudování daného materiálu provést jednoduché zhodnocení investice a interpretovat jej.

Druhá část práce se již zabývá představením vybraného podniku Juta a. s. Jak již bylo zmíněno výše, právě jeden z jejích výrobních závodů je investicí hodnocenou v této bakalářské práci. Je zde stručně představena historie společnosti a obor podnikání. Práce též vymezuje jednotlivé výrobní závody Juty a. s., u kterých uvádí jejich sídla a druh produkce a v navazující části představuje majitele a generálního ředitele společnosti, kterým je Jiří Hlavatý. Sled práce vede až k informacím o samotném výrobním závodu 15, který sídlí ve Dvoře Králové nad Labem. Jsou zde uvedeny informace o širší sortimentu, stejně jako o jeho užití a také příklady zemí, do kterých závod svou produkci vyváží. Pozornost je věnována také popisu jednotlivých kroků výroby umělých trávníků, aby bylo možné představit si náročnost výstavby, vybavení a uvedení do provozu takovéto investice. V neposlední řadě je nutné při jejím představení také uvést období, ve kterém příprava a výstavba probíhala a určit celkový kapitálový výdaj na danou investici.

Dále se již práce zabývá výpočtem jednotlivých ukazatelů statických metod pro zhodnocení efektivnosti výše popsané investice. Pro přehlednost a transparentnost výpočtů je v počátku kapitoly věnující se provedení analýzy uvedena tabulka s výčtem hodnot vstupujících do konkrétních výpočtů. Práce uvádí, že veškeré tyto hodnoty byly před zahájením upraveny koeficientem z důvodu zachování obchodního tajemství a zaokrouhleny na celé tisíce dle matematických pravidel. U každého výsledku je uvedena jeho interpretace. V poslední části práce následuje komplexní zhodnocení jak vstupních hodnot, tak i vypočítaných ukazatelů. Pro podpoření naznačených výhledů do budoucna práce vyčísluje dobu návratnosti s ohledem na rozložení přicházejících cash flow pro dvě varianty jeho budoucí výše.

1 Teoretické vymezení investic

Tato kapitola se zabývá vymezením základních pojmů v oblasti hodnocení investic, z důvodu uvedení do zvolené tematiky. Následující části práce budou na tyto pojmy dále navazovat.

Základní definice investice říká, že investice je aktivum využívané pro výrobu kapitálových statků (výrobků či poskytování služeb). V literatuře se lze setkat se dvěma hledisky, dle kterých lze investice charakterizovat – makroekonomické a podnikové.

1.1 Makroekonomická koncepce investic

Toto pojetí člení investice na fixní a investice do zásob, přičemž fixními jsou označována stálá aktiva podniku, jako jsou budovy, stavby či strojní vybavení. Investice do zásob zahrnují materiálové zásoby, rozpracovanou výrobu a hotové výrobky. Dále makroekonomie investice dělí na hrubé, restituční a čisté. Hrubé v sobě zahrnují restituční a čisté a jsou tedy souhrnem veškerých investic. Pojmem restituční investice je označována amortizace, což je opotřebení odepisovaných stálých aktiv podniku. Naproti tomu čisté investice jsou ty, které vedou ke zvyšování výrobní kapacity firmy. (Jurečka, 2013)

1.2 Podniková koncepce investic

Tato koncepce říká, že investice je vynaložení finančních zdrojů na získání aktiv, jenž firmě umožní produkci statků a služeb a jejich následnou přeměnu na peněžní příjmy v delším časovém horizontu. Neřadí se sem tedy financování běžné činnosti podniku. S přihlédnutím ke zvolené tematice práce budou pojmem investice nadále označovány ty, jenž definuje podniková koncepce. Makroekonomickým pojetím investic se tato práce nebude dále zabývat. (Valach, 2010)

1.3 Druhy investic

Investice bývají nejčastěji členěny dle nakupované položky stálých aktiv podniku na hmotné (pozemky, budovy, stavby, haly, strojní vybavení...), nehmotné (software, licence, patenty, know-how...) a finanční (obligace, akcie...). Hmotné investice lze dále

rozdělit do skupin podle účelu jejich pořízení na rozšiřovací, obnovovací a mandatorní. Úkolem rozšiřovacích investic je navýšení výrobní kapacity podniku, obnovovací investice nahrazují takové vybavení firmy, jenž už nefunguje či je jeho využívání neefektivní a mandatorní investice jsou takové, které se netýkají ekonomických cílů, například recyklace, třídění odpadu, zpříjemnění prostředí v podniku atp. (Synek, 2015)

1.4 Investiční rozhodování

Investiční rozhodování je velmi významnou položkou podnikového rozhodování. Jeho podstatou je soubor kroků vedoucích k rozhodnutí, zda danou investici přijmout či nikoliv. Čím větší a významnější investice je, tím dalekosáhlejší dopad na činnost podniku má. Přijetí dobré investice může vést k vyšším příjmům a zisku, na druhé straně špatná investice může mít pro podnik až destruktivní následky. Investiční rozhodování je ovlivňováno jak interními (viz níže), tak i některými externími faktory působícími na podnik. Těmito externími faktory mohou být například konkurence, dodavatelé, politická a ekonomická situace v zemi i zahraničí a mnoho dalších. Dostatečná pozornost věnovaná analýze vlivu těchto faktorů a snaze předvídat jejich vývoj a vliv v budoucnu vede ke kvalitnějšímu rozhodování nejen v oblasti investičních projektů. (Fotr, 2011)

Nejpodstatnějším interním činitelem je strategie firmy. Lze ji definovat jako soubor dlouhodobých aktivit, jenž směřuje k předem vytyčeným cílům podniku. Může být sestavována jak pro celý podnik, tak i pro jeho dílčí jednotky. Prvním krokem pro stanovení firemní strategie je určení cílů, kterých chce podnik dosáhnout. Tím prvotním je ziskovost. K jeho splnění však vede velké množství cílů menšího rozsahu a krátkodobějšího charakteru. Mohou jimi být například vstup na nové trhy, postupné zvyšování hospodárnosti výroby, snižování množství vyprodukovaného odpadu, budování vztahu s klíčovými zákazníky či dodavateli apod. (Tyll, 2014)

2 Průběh investice v podniku

Tato kapitola mapuje průběh investice v podniku od její přípravy, přes financování a realizaci až po její hodnocení.

2.1 Příprava investice

Pečlivá a kvalitní příprava je základním bodem investičního rozhodování. V této fázi se podnik rozhoduje co, kdy, jak, od koho a za kolik pořídí. Nejdříve se zabývá předmětem investice – v případě investice do strojního vybavení řeší především jeho technické parametry, dále stanovuje časový horizont reálného pořízení investice a jeho způsob. Tím může být koupě, investiční výstavba dodavatelským způsobem nebo ve vlastní režii, nabytí na základě finančního leasingu a darování. V případě koupě, investiční výstavby dodavatelským způsobem a finančního leasingu dále podnik řeší výběr nejvhodnějšího dodavatele. Kritériem výběru bývá nejčastěji cena, termín dodání či jiné benefity související s investicí (např. delší záruční doba, montáž zahrnutá v ceně, doprava, zaškolení obsluhy stroje apod.). Na základě uvedených bodů se připravují investiční projekty, jež jsou následně hodnoceny, a vybírá se ten nejlepší. Podstatným faktorem, který ovlivňuje rozsah přípravy investice je její finanční náročnost. Čím dražší investice, tím pečlivější by měla být její příprava. (Synek, 2011)

2.2 Zdroje financování investic

Jedním z hledisek, dle kterých můžeme na zdroje financování podnikových investic nahlížet, je rozhodnutí, zda danou investici financovat z vlastního či cizího kapitálu. Toto členění vyplývá z členění pasiv v rozvaze podniku. Vlastním kapitálem, ze kterého lze financovat investiční činnost podniku je základní kapitál, nerozdělený zisk, odpisy, dary apod. Cizím kapitálem jsou dlouhodobé úvěry, rezervy a dluhopisy. Dále lze zdroje financování činnosti podniku členit na externí a interní. Externí zdroj přichází do firmy zvnějšku. Z již uvedených příkladů to jsou vklady společníků do základního kapitálu, dary, dlouhodobé úvěry a dluhopisy. Naproti tomu interní zdroje vznikají vlastní činností firmy. Řadíme mezi ně nerozdělený zisk, odpisy, dlouhodobé rezervy a dále například prostředky získané prodejem dlouhodobého majetku podniku. (Brealey, 2011)

Rozdílem mezi výnosy a náklady podniku může být buď zisk, nebo ztráta. K tvorbě zisku dochází, pokud výnosy za určité období převyšují vzniklé náklady. Tento **zisk** je následně zdaněn a rozdělen dle Zákona č. 90/2012 Sb., o obchodních korporacích. Ten obchodním společnostem umožňuje upravit dělbu zisku ve společenské smlouvě podniku dle svých potřeb a preferencí, tato úprava však nesmí být v rozporu s daným zákonem. Zisk společnosti lze dělit za účelem přidělení do různých fondů, krytí ztráty z minulých let či výplatu podílů na zisku společníkům. Částka, která podniku na konci procesu dělby zisku zbyde, je nazývána nerozdělený zisk a řadí se k interním zdrojům firmy, v rámci druhého členění je vlastním zdrojem. Jednou z variant využití nerozděleného zisku je jeho opětovné využití pro financování investiční činnosti podniku. (Čižinská, 2010)

V průběhu činnosti podnik přenáší část hodnoty dlouhodobého majetku do nákladů prostřednictvím odpisů a vyjadřuje tak postupné opotřebení tohoto majetku v peněžních jednotkách. **Odpisy** jsou tedy účetním nákladem a snižují zisk. Následně snižují základ pro výpočet daně z příjmů právnické osoby a tím pádem i samotnou daň. Na druhé straně odpisy nejsou peněžním výdajem, naopak je podnik inkasuje jako součást tržeb za prodané výrobky či poskytnuté služby. Díky tomuto vztahu jsou považovány za interní zdroj financování podniku. Hlavní rozdíl mezi odpisy a ziskem jako zdrojem financování investic spočívá v konečném účelu, na který jsou tyto finanční prostředky využity. Zatímco zisk je chápán jako zdroj financování rozšiřovacích investic, odpisy vedou v dlouhodobém horizontu k investicím obnovovacím. (Valach, 2005)

Tvorbu rezerv upravuje v České republice Zákon č. 593/1992 Sb., o rezervách pro zjištění základu daně z příjmů. **Rezervy** podniku jsou členěny na zákonné a ostatní. Zákonné rezervy odpovídají požadavkům výše uvedeného zákona a řadí se mezi daňově uznatelné náklady, které snižují základ pro výpočet daně z příjmů právnické osoby. Z hlediska rozvahy jsou považovány za cizí zdroj krytí činnosti podniku, neboť představují jeho budoucí závazek. (Čižinská, 2010)

Dalším z možných zdrojů financování investiční činnosti podniku je emise dluhopisů. **Dluhopis** je dlouhodobý dluhový cenný papír s dobou splatnosti nejčastěji 3–5 let a předem uvedeným úrokem. Představuje doklad o závazku emitenta zaplatit v dohodnutou

dobu stanovenou částku. Mezi významné výhody dluhopisů patří to, že jeho vlastník nemá právo na řízení podniku a úroky z dluhopisu jsou daňově uznatelným nákladem pro výpočet daně z příjmů právnické osoby. (Černohorský, 2011)

Z dlouhodobých **bankovních úvěrů**, kterými je možné financovat investiční činnost podniku, lze jmenovat úvěry hypoteční a investiční. Hypoteční úvěr je dlouhodobý úvěr poskytovaný bankou oproti zástavě nemovitosti. Zpravidla bývá účelový, to znamená, že banka půjčuje klientovi peněžní prostředky na zakoupení nebo výstavbu nemovitosti či jiné bytové účely. Úroková sazba je nižší než u ostatních typů bankovních úvěrů, což je dáno zástavou nemovitosti a může být buď pevná (stejná po celou dobu splatnosti úvěru), pohyblivá (v průběhu doby splatnosti se mění v závislosti na změnách úrokových sazeb na trhu) nebo může být využito kombinace obou druhů (po určitou dobu pevná a dále pohyblivá). Investiční úvěr je obdobou hypotečního. Rozdíl mezi nimi spočívá v účelu, na který je daný úvěr sjednáván. Investiční je poskytován za účelem realizace určitého investičního projektu. I u něj bývá zpravidla vyžadována záruka a to v podobě daného projektu či nemovitosti. Ne vždy platí, že podniky investiční činnost financují z dlouhodobých zdrojů. V případě tzv. **agresivního financování** podniky zajišťují dlouhodobý majetek krátkodobými zdroji, tedy například i úvěry. Jedná se o přístup velmi riskantní, ale levnější než financování pomocí zdrojů dlouhodobých. (Revenda, 2012)

Další možností úvěrového financování je **dodavatelský úvěr**. Jeho podstata nespočívá v poskytnutí finanční podpory od dodavatele pro odběratele, ale ve sjednání odkladu platby na předem domluvenou dobu či její rozložení na stanovený počet splátek. Úroky dodavatel nevyměřuje zvlášť, ale zahrnuje je do prodejní ceny daného výrobku nebo služby. Tím na straně odběratele vstupují do pořizovací ceny dlouhodobého majetku a lze je společně s ním odepisovat. (Fotr, 2011)

2.3 Realizace podnikové investice

V první řadě realizace investičního projektu se vytváří počáteční plán, jenž definuje jeho cíle, vymezuje časový horizont realizace investice, technické a technologické požadavky, personální zajištění (ať již potřebu nových zaměstnanců či zaškolení stávajících), potřebu dalších analýz a informací a podobně. Dále se vypracovávají podrobnější dokumenty, které

určují osoby odpovědné za splnění dílčích cílů počátečního plánu a termíny plnění. V případě investice do výstavby nemovitosti podnik získává potřebná povolení, projekty a kontroluje včasné plnění ze strany dodavatele atp. Pokud podnik investuje do strojního vybavení firmy, sestavuje se plán nového rozmístění strojů, upravuje organizační struktura vzhledem k potřebě obsluhy daného zařízení, v situaci, kdy je nezbytné využít dosud nenakupovaný materiál, podnik shání nejvhodnějšího dodavatele a sjednává s ním optimální dodací podmínky a další. Management podniku by měl brát v potaz fakt, že realizace investičního projektu se liší investice od investice a podnik od podniku. Každý případ je individuální a něčím odlišný od obecně platných postupů. (Fotr, 2011)

2.4 Hodnocení investic

Hodnocení efektivnosti investic je jednou z velice podstatných činností spojených s investiční činností podniku. V případě více investičních projektů pomáhá vedení podniku rozhodnout, který z nich bude optimální. Etapa hodnocení investic spočívá v porovnání kapitálových výdajů na investici s kapitálovými příjmy¹, které přinese. Dalším faktorem, se kterým manažeři pracují, je faktor rizika. Ideální je taková investice, která je nejvýnosnější, nejméně riziková a zároveň nejlikvidnější. Taková investice však v praxi neexistuje a platí pravidlo, že čím výnosnější investice, tím vyšší riziko pro podnik přináší. Management podniku tedy hledá takovou investici, kde budou tyto tři prvky (výnosnost, riziko, likvidnost) v poměru vyhovujícím požadavkům na investici a budou odpovídat přístupu podniku k riziku. (Kocmanová, 2013)

Z hlediska postoje k riziku lze podniky (příp. management podniku) rozdělit do třech skupin.

¹ Kapitálovým výdajem na investici se rozumí veškeré výdaje, které podnik vynaložil na pořízení a zprovoznění investice. Pořizuje-li podnik výrobní linku, jde o její kupní cenu, výdaje na dopravu, výdaje na montáž a například výdaje na zaškolení obsluhy linky. Do kapitálových příjmů jsou řazeny veškeré příjmy, které daná investice podniku přinesla. U příkladu výrobní linky je to výše příjmů za prodané výrobky, které byly vyrobeny na dané lince. Kapitálové příjmy a výdaje se následně porovnají a vyčíslí se, zda se investice podniku vyplatí (to nastane v situaci, kdy příjmy převyšují výdaje).

- První skupinou je **podnik s averzí k riziku**. Management tohoto podniku se snaží riziku vyhýbat, a pokud má k dispozici dvě varianty investic s různým rizikem, vyberu tu, která je méně riziková.
- Další je **podnik se sklonem k riziku**. Jak již zde bylo řečeno, rizikovější investice bývá zpravidla také výnosnější. Manažeři podniku se sklonem k riziku tedy vyhledávají rizikovější projekty, u nichž je více pravděpodobný i vyšší výnos.
- Třetím směrem je **podnik s neutrálním postojem k riziku**. Zde averze k riziku dosahuje stejné intenzity jako sklon k riziku, anebo vedení podniku upřednostňuje pro rozhodování jiné parametry jako podstatnější. (Fotr, 2010)

3 Metody hodnocení efektivnosti investic

Pro hodnocení investic lze použít několik metod. Nejčastější členění je podle zohlednění faktoru času na metody dynamické a statické (podrobněji budou rozebrány v následujících subkapitolách).

3.1 Statické metody hodnocení efektivnosti investic

Jednou z možností, jak hodnotit efektivnost investic, jsou statické metody. Jde o metody, které při svých výpočtech nezohledňují faktor času a rizika a věnují se hlavně peněžním tokům souvisejícím s investicí. V minulosti byly hojně používány, avšak v současné době jejich uplatnění postupně slábne. Vzhledem k jednoduchosti výpočtu a interpretace výsledků statických metod však nelze v blízké budoucnosti očekávat naprostý útlum jejich využití. Nejvhodnější je aplikovat tyto metody v prvotní fázi hodnocení investičních projektů a to především takových, které jsou méně finančně náročné, mají kratší dobu životnosti a nižší míru rizika. (Scholleová, 2009)

3.1.1 Celkový příjem z investice

Celkový příjem z investice vychází ze součtu očekávaných cash flow spojených s investicí, přičemž aby podnik mohl danou investici přijmout, je žádoucí, aby hodnota tohoto faktoru byla vyšší než kapitálový výdaj na pořízení investice. (Scholleová, 2009)

Výpočet plyne ze vztahu:

$$CP = CF_1 + CF_2 + \dots + CF_n = \sum_{i=1}^n CF_i, \quad (1)$$

kde CP představuje celkový příjem z investice a CF_i cash flow, čili peněžní toky, v jednotlivých letech. (Scholleová, 2009)

3.1.2 Čistý celkový příjem z investice

Výpočet čistého celkového příjmu z investice vychází z předcházejícího vztahu pro výpočet celkového příjmu z investice, který se sníží (očistí) o počáteční kapitálový výdaj na pořízení investice. Rozhodovacím kritériem pro přijetí je, aby vypočtená hodnota byla kladná. Prakticky lze říci, že čistý celkový příjem z investice je finálním krokem

výpočtu celkového příjmu, neboť zde je nutné pro interpretaci výsledku porovnání s kapitálovým výdajem na investici provést. (Scholleová, 2009)

Vzorec pro výpočet je následující:

$$NCP = CP - IN = -IN + \sum_{i=1}^n CF_i, \quad (2)$$

kde NCP představuje čistý celkový příjem z investice, IN kapitálový výdaj na pořízení investice a CP celkový příjem z investice vypočtený výše. (Scholleová, 2009)

3.1.3 Průměrný roční příjem

Průměrný roční příjem vztahuje vypočtenou hodnotu celkového příjmu z investice (viz výše) k jednomu roku z celkové doby životnosti investičního projektu. Jedná se tedy o hodnotu velmi orientační, která nemůže být použita jako zásadní kritérium pro hodnocení investice či schopnosti platit závazky podniku, neboť příjmy v jednotlivých letech se mohou pohybovat v různých odchylkách. (Scholleová, 2009)

Postup výpočtu lze zapsat jako:

$$\emptyset CF = \frac{CP}{n}, \quad (3)$$

kde $\emptyset CF$ je průměrný roční příjem, CP celkový příjem z investice a n počet let její životnosti. (Scholleová, 2009)

3.1.4 Doba návratnosti s ohledem na rozložení přicházejících cash flow

Doba návratnosti s ohledem na rozložení přicházejících cash flow při svém výpočtu pracuje s propočítáváním čistého celkového příjmu z investice jednotlivě pro každý rok. Hledanou dobou návratnosti je ten rok, ve kterém poprvé čistý celkový příjem dosáhne kladné hodnoty. Tato metoda tedy vyjadřuje dobu, za kterou cash flow z investice vyrovná kapitálové výdaje na její pořízení. Při porovnání více investičních projektů je pro podnik výhodnější ten, který má kratší dobu návratnosti. Obecně platí, že doba návratnosti nesmí překročit délku životnosti dané investice, neboť v takovém případě generovanými

peněžními toky nevyrovná vynaložené výdaje a čistý celkový příjem z investice se bude pohybovat v záporných hodnotách. Z doby návratnosti lze také usuzovat riziko, jež je s danou investicí spojené. Čím kratší tato doba je, tím méně je investiční projekt rizikový a naopak. Jedná se o metodu, která je pro svou přesnost jednou z nejpoužívanějších ze statických metod hodnocení efektivnosti investic. (Scholleová, 2009)

3.1.5 Průměrná roční návratnost

Průměrná roční návratnost vyjadřuje, jak velký průměrný roční podíl kapitálového výdaje vygeneruje investice zpět. Cílem podniku je, aby tato míra dosahovala co nejvyšších hodnot a do konce doby životnosti investičního projektu vedla k plnému uhrazení výdajů na jeho pořízení. (Scholleová, 2009)

Výpočet vychází ze vztahu:

$$\emptyset r = \frac{\emptyset CF}{IN}, \quad (4)$$

kde se za $\emptyset CF$ dosazuje průměrný roční příjem z investičního projektu a za IN kapitálový výdaj na investici. $\emptyset r$ značí hledanou průměrnou roční návratnost. (Scholleová, 2009)

3.1.6 Průměrná doba návratnosti

Výpočtem průměrné doby návratnosti podnik stanovuje, jak dlouhá doba je třeba pro vyrovnání kapitálových výdajů pomocí stabilních peněžních příjmů z investičního projektu. (Scholleová, 2009)

Výpočet lze provést dvěma způsoby. Tím prvním je:

$$\emptyset \text{ doba} = \frac{1}{\emptyset r}, \quad (5)$$

kde $\emptyset r$ značí průměrnou roční návratnost. Druhou možností výpočtu je vztah:

$$\emptyset \text{ doba} = \frac{IN}{\emptyset CF}, \quad (6)$$

kde IN vyjadřuje kapitálový výdaj na investici a ØCF výše uvedený průměrný roční příjem. (Scholleová, 2009)

3.1.7 Průměrný výnos z účetní hodnoty

Průměrný výnos z účetní hodnoty se stanovuje jako podíl průměrných zisků a průměrné zůstatkové ceny investice. Tato metoda je vhodná spíše pro porovnání více investičních projektů, neboť pro rozhodnutí o přijetí či nepřijetí investice by podnik musel mít stanovenou pevnou procentuální hranici požadovaného výnosu z účetní hodnoty. Výhodnější je ten projekt, jenž má průměrnou účetní výnosnost vyšší. (Scholleová, 2009)

Vztah pro výpočet je následující:

$$ABPM = \frac{\frac{\sum_{i=1}^n zisk_i}{n}}{\frac{\sum_{i=1}^n ZC_i}{n}} = \frac{\sum_{i=1}^n zisk_i}{\sum_{i=1}^n ZC_i}, \quad (7)$$

kde ABPM značí průměrný výnos z účetní hodnoty, ZC_i zůstatkovou cenu investice v jednotlivých letech, $zisk_i$ čistý provozní zisk generovaný investicí a n dobu životnosti investičního projektu. (Scholleová, 2009)

3.1.8 Rentabilita investice

Obdobou průměrného výnosu z účetní hodnoty je rentabilita investice. Ta staví do podílu průměrný čistý zisk z investice a investiční náklady. Výsledek tohoto ukazatele říká, kolik procent zisku investice v průměru každý rok vygeneruje. Kritériem pro přijetí je požadovaná míra výnosnosti investice. Je-li její rentabilita vyšší, splňuje stanovené požadavky a lze ji přijmout. (Synek, 2011)

Vzorcem pro výpočet je:

$$ROI = \frac{Z_r}{IN}, \quad (8)$$

kde ROI představuje rentabilitu investice, Z_r průměrný roční čistý zisk z investičního projektu a IN investiční náklady. (Synek, 2011)

3.2 Dynamické metody hodnocení efektivnosti investic

Tato subkapitola se zabývá dynamickými metodami hodnocení efektivnosti investic. Jedná se o metody, jež při výpočtech zohledňují faktor času. Znamená to, že pracují s příjmy a výdaji v různých časových okamžicích, které diskontují na současnou hodnotu.

3.2.1 Čistá současná hodnota

Jednou z nejužívanějších metod hodnocení efektivnosti investic je výpočet čisté současné hodnoty. Pracuje s peněžními toky spojenými s investičním projektem a všechny je převádí do shodného současného časového okamžiku pomocí diskontní sazby. Ta je dána náklady společnosti na její kapitál.

V případě, že se kapitálový výdaj na investici uskuteční v jednom časovém okamžiku, vychází výpočet čisté současné hodnoty ze vztahu:

$$\text{ČSH} = \sum_{n=1}^N P_n \frac{1}{(1+i)^n} - K, \quad (9)$$

kde ČSH značí čistou současnou hodnotu, P_n peněžní příjmy v jednotlivých letech, N počet let, po které bude investice přinášet peněžní příjmy, n jednotlivé roky, i úrokovou míru či požadovanou výnosnost investice a K kapitálový výdaj na investici.

Pokud probíhá financování investice postupně v různých časových okamžicích, je nutné o tento fakt upravit i vzorec pro výpočet:

$$\text{ČSH} = \sum_{n=1}^N P_n \frac{1}{(1+i)^{n+T}} - \sum_{t=1}^T K_t \frac{1}{(1+i)^t}, \quad (10)$$

kde K_t jsou kapitálové výdaje v jednotlivých letech výstavby, T označuje dobu trvání výstavby a t jednotlivé roky. Ostatní proměnné viz výše.

Jestliže vyjde čistá současná hodnota kladná, znamená to, že příjmy vytvořené projektem převýšily výdaje na jeho pořízení, což je efekt, kterého chce podnik dosáhnout. Výsledky z tohoto výpočtu jsou velice ovlivněny diskontní sazbou, tedy náklady podniku na kapitál. To znamená, že vyjde-li čistá současná hodnota pro stejný investiční projekt jednomu podniku záporná, tomu, který má nižší diskontní sazbu, může vyjít kladná a danou investici následně hodnotí jako přijatelnou. (Jindřichovská, 2013)

3.2.2 Vnitřní výnosové procento

Při výpočtu vnitřního výnosového procenta je hledána taková diskontní sazba, při které je čistá současná hodnota rovna nule. To znamená, že příjmy plynoucí z investice se rovnají výdajům s ní spojeným. K výpočtu se využívají iterační metody, kdy se postupným zkoušením různých diskontních měr postupně zmenšují rozdíly mezi kladnou a zápornou čistou současnou hodnotou a hledá se taková míra, která povede k požadovanému výsledku, tedy nulové čisté současné hodnotě. Dále lze pro výpočet využít software s finančními funkcemi. Vyjde-li vnitřní výnosové procento vyšší než požadovaná míra výnosnosti investice, přiklání se vedení podniku k jejímu přijetí. (Dluhošová, 2010)

Vztah pro výpočet lze označit jako:

$$VVP = i_n + \frac{|\check{C}SH_n|}{|\check{C}SH_n| + |\check{C}SH_v|} \times (i_v - i_n), \quad (11)$$

kde VVP značí vnitřní výnosové procento, i_n zvolenou úrokovou míru nižší, při které je čistá současná hodnota záporná, i_v zvolenou úrokovou míru vyšší, při které dosahuje ČSH kladné hodnoty, $\check{C}SH_n$ představuje vypočtenou čistou současnou hodnotu při i_n (záporná ČSH) a $\check{C}SH_v$ vypočtenou čistou současnou hodnotu při i_v (kladná ČSH).

3.2.3 Index ziskovosti

Výpočet indexu ziskovosti spočívá ve stanovení podílu příjmů a výdajů spojených s investičním projektem diskontovaných na současnou hodnotu. Říká, kolik peněžních jednotek investice přináší na jednu jednotku výdajů na investici. Hraniční hodnotou pro rozhodování o přijetí či nepřijetí daného investičního projektu je číslo 1. Je-li index

ziskovosti větší než 1, znamená to, že čistá současná hodnota projektu je kladná a lze ho přijmout. V opačném případě (tedy je-li index ziskovosti menší než 1) je čistá současná hodnota záporná a investici nelze přijmout, neboť by podnik nepřinesla žádnou přidanou hodnotu. (Fotr, 2011)

Výpočet indexu ziskovosti se obdobně jako v případě čisté současné hodnoty člení na dva postupy podle způsobu financování. Je-li investice financována jednorázově, je vztah pro výpočet následující:

$$IZ = \frac{\sum_{n=1}^N P_n \frac{1}{(1+i)^n}}{K}, \quad (12)$$

kde IZ označuje index ziskovosti a ostatní proměnné jsou shodné s výpočtem čisté současné hodnoty.

Financuje-li podnik investici postupně, upravuje se vzorec do následující podoby:

$$IZ = \frac{\sum_{n=1}^N P_n \frac{1}{(1+i)^{n+T}}}{\sum_{t=1}^T K_t \frac{1}{(1+i)^t}}, \quad (13)$$

kde značení proměnných je opět stejné jako v případě čisté současné hodnoty.

4 Vybraný podnik – Juta a. s.

Kapitola číslo 4 představuje akciovou společnost Juta a. s. sídlící ve Dvoře Králové nad Labem. Rozebírá její historické pozadí a obor činnosti. Dále popisuje jednotlivé výrobní závody společnosti Juta a. s. společně s jejich sídly a předmětem výroby. V poslední subkapitole se zaměřuje na generálního ředitele a majitele společnosti v jedné osobě – ing. Jiřího Hlavatého.

4.1 Historie společnosti

Juta a. s. je dynamicky se rozvíjející společností, jejíž historické prameny lze nalézt již v polovině 19. století. V této době se převážně z juty a lnu vyráběl široký sortiment od vláken přes lana až k různým vakům apod. Ruku v ruce s postupným přetvářením politického prostředí na území dnešní České republiky od konce první světové války až po sametovou revoluci a kupónovou privatizaci se vyvíjela i společnost Juta. Docházelo ke slučování s jinými závody, sídlo společnosti se přesunulo do hlavního města Prahy a následně znovu zpět do Dvora Králové nad Labem. Akciová společnost Juta a. s. vznikla dne 1. května 1992 zápisem do Obchodního rejstříku vedeného Krajským úřadem v Hradci Králové.

4.2 O společnosti

Společnost Juta a. s. je zaměřena na výrobu různých druhů netkaných textilií, vaků, pytlů, fólií a dalších pro stavební průmysl a zemědělství. Jak zde již bylo zmíněno, její sídlo se nachází ve Dvoře Králové nad Labem, kde také provozuje většinu svých výrobních závodů (viz níže). Společnost zaměstnává více než 2 000 zaměstnanců, čímž se staví do pozice velmi významného zaměstnavatele ve východočeském regionu. V roce 2014 překročil roční obrat společnosti Juta a. s. 7 miliard Kč. Ve zprávě z 19. února 2015 České tiskové kanceláře majitel a generální ředitel firmy, ing. Jiří Hlavatý, uvedl, že v předcházejícím roce Juta a. s. investovala půl miliardy korun do svého rozvoje a v roce 2015 plánoval investovat i nadále pro podporu dalšího růstu a vývoje své společnosti. (Anon., 2015)

4.3 Výrobní závody

Juta a. s. vlastní 14 výrobních závodů, kdy každý je primárně zaměřen na jinou činnost. Rozpis jednotlivých závodů společně s městy, v nichž mají sídlo, a hlavním druhem produkce uvádí následující tabulka 1, ve které je také zahrnuto ředitelství společnosti.

Tabulka 1- Seznam výrobních závodů, jejich sídlo a druh produkce

Číslo závodu	Sídlo - město	Druh produkce
01	Dvůr Králové nad Labem	podstřešní fólie, rašle
02	Úpice	agrotexilie, podkladové tkaniny
03	Dvůr Králové nad Labem	velkoobjemové vaky, polynet
04	Jaroměř	geotexilie
05	Bernartice	vaky
06	Višňová	vaky
07	Dvůr Králové nad Labem	netkané textilie
08	Turnov	netkané textilie
09	Přerov	sklad
10	Olomouc	motouzy
11	Dvůr Králové nad Labem	správa strojního zařízení Juty a. s.
12	Adamov	rašlový úplet
14	Dvůr Králové nad Labem	geotexilie
15	Dvůr Králové nad Labem	umělé trávníky Jutagrass
20	Dvůr Králové nad Labem	ředitelství

Zdroj: vlastní zpracování dle interních materiálů

Pro lepší ilustraci rozmístění jednotlivých závodů je na obrázku 1 uvedena orientační mapa, která názorně předvádí sídelní města z tabulky 1 a v návaznosti na ni ukazuje, že většina závodů působí ve Dvoře Králové nad Labem a jeho nedalekém okolí.



Obrázek 1 - Mapa s rozmístěním výrobních závodů

Zdroj: Google. *Google maps* [online]. 2009 [cit. 2016-02-06]. Dostupné z: <https://www.google.cz/maps/@49.9785469,15.6988176,7.5z?hl=cs>

4.4 Majitel společnosti

Statutárním orgánem a jediným majitelem společnosti Juta a. s. je ing. Jiří Hlavatý. Narodil se 29. července 1948, navštěvoval gymnázium ve Dvoře Králové nad Labem a následně ve studiu pokračoval na strojní fakultě Technické univerzity v Liberci. Po absolvování nastoupil do společnosti Juta a. s., kde vystřídal mnoho různých pozic, až se nakonec vypracoval k té nejvyšší a díky několikamilionovému úvěru se stal jejím majitelem. Od roku 2014 působí jako senátor za okres Trutnov. V březnu stejného roku převzal v Praze ocenění Podnikatel roku České republiky za rok 2013. V současné době je vlastníkem jediné akcie, jenž zastupuje základní kapitál společnosti, v nominální hodnotě 343 589 000,-- Kč. (Ministerstvo spravedlnosti České republiky, 2016)

Ing. Jiří Hlavatý je známý pro svou oddanost společnosti Juta a. s. a také snahou co nejvíce pečovat o zaměstnance firmy. V rozhovoru pro vydání časopisu Forbes v březnu roku 2014 se nechal slyšet, že od svých zaměstnanců vyžaduje, aby měli všeobecný přehled a byli schopni spojovat si souvislosti. V důsledku toho se velice významně podílel na snaze

zachovat víceleté gymnázium ve Dvoře Králové nad Labem, která byla nakonec úspěšná. Vyvěšováním map po zasedacích místnostech na všech závodech i ředitelství se snaží vyzdvihovat závislost Juty a. s. na exportu a jeho význam pro další rozvoj společnosti. V oblasti péče o zaměstnance usiluje o eliminaci jejich osobních problémů, neboť spokojený zaměstnanec vykonává lepší a kvalitnější práci. Dále pracuje na neustálém zvyšování platů ve snaze přilákat kvalitnější uchazeče o práci a v neposlední řadě lpí na tom, aby sám šel svým lidem příkladem. (Šimůnek, 2014)

5 Výrobní závod 15

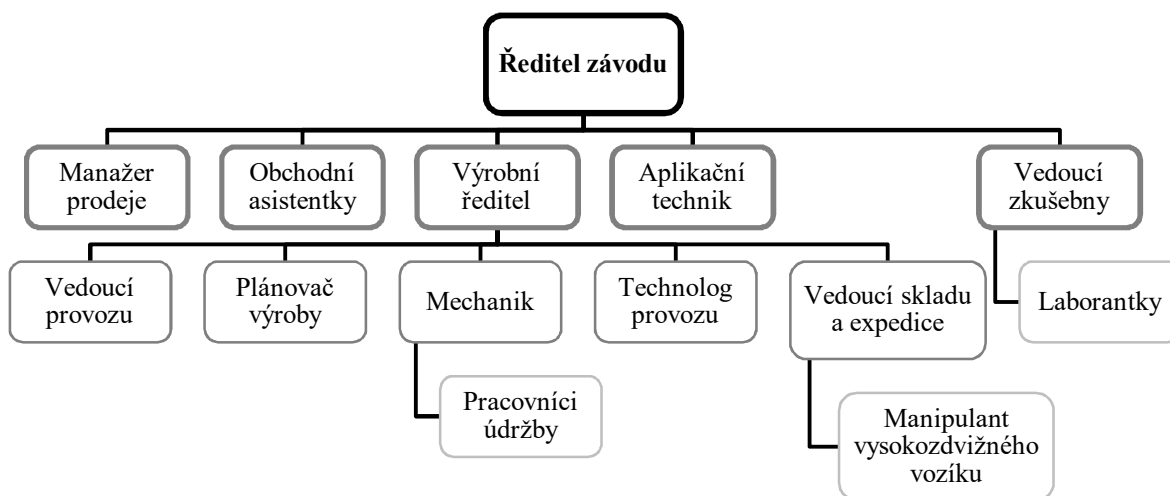
Tato kapitola se zaměřuje na jeden z výrobních závodů společnosti Juta a. s., a to na závod číslo 15, který sídlí ve Dvoře Králové nad Labem ve společném areálu se závody 07 a 14. Právě tento závod je investicí, jež představuje předmět hodnocení této bakalářské práce. I z tohoto důvodu zde bude podrobně rozebrán z různých hledisek.

5.1 O závodu

Činnost závodu je zaštitěna registrovanou značkou Jutagrass. Jedná se o závod poměrně nový, mladý. Jeho činnost byla započata v roce 2008. Zabývá se výrobou a prodejem umělých trávníků pro sportovní i dekorativní účely. Svou produkci zhruba z 30 % prodává na českém trhu a asi 70 % vyváží do více než 20 zemí světa. Jako příklad lze uvést Francii, Německo, Rusko, Španělsko, Polsko, Egypt, Saúdskou Arábii a mnoho dalších. Sortiment závodu čítá na 50 druhů trávníků, přičemž některé se ještě dále člení dle výšky vlasu či počtu stehů na 10 cm (podrobněji bude popsáno dále). Zde vyráběné umělé trávnický jsou využívány pro fotbal, pozemní hokej, víceúčelová hřiště, dále jako okrasné trávnický či rohožky atp.

5.2 Organizační struktura

Níže uvedený obrázek 2 vystihuje organizační strukturu výrobního závodu 15. V jeho čele stojí ředitel závodu, kterému podléhají manažeři prodeje, obchodní asistentky, výrobní ředitel, aplikační technik a vedoucí zkušebny, jenž je zároveň i představitelem integrovaného systému řízení. Výrobní ředitel je nadřízeným vedoucího provozu, plánovače výroby, mechanika, technologa provozu a vedoucího skladu a expedice. Pro zjednodušení schématu nejsou v následujícím obrázku 2 zachyceni předáci jednotlivých výrobních středisek (viz tabulka 2), kteří podléhají vedoucímu provozu. Těmto předákům se dále zodpovídají obsluhy jednotlivých linek na jmenovaných střediscích. Výhodou této organizační struktury jsou jasně vymezené vztahy nadřízenosti a podřízenosti, za nevýhodu lze označit hrozbu přetížení vyšších úrovní řízení.



Obrázek 2 - Organizační struktura závodu 15

Zdroj: vlastní zpracování dle interních materiálů závodu 15

5.3 Výrobní proces

Tato subkapitola je zaměřena na popis výrobního procesu umělého trávniku pro vytvoření uceleného obrazu o činnosti výrobního závodu 15 společnosti Juta a. s.

Závod vlastní tři extruzní linky, jež se zabývají výrobou polyetylenových a polypropylenových monofilamentů (jednotlivých vláken) a fibrilovaných pásek. Jako fibrilovaná páska je označena fólie, nařezaná na úzké pruhy, které jsou ještě po délce řezány v pravidelných intervalech a tím tvoří mřížovitou strukturu daného vlákna. Tvar vláken je dán tvarem použité vytlačovací hlavy. Každá výroba je označena šarží, aby bylo možné přesně identifikovat kdy, kým a s jakým přesným složením byla vyrobena. Takto zhotovená vlákna se dále upravují na středisku 210 (viz tabulka 2) procesy zvanými ovíjení, texturování či zákrutování. Ovíjení je stav, kdy se dvě či více vláken skládá k sobě a ovíjí polyesterovou přízí, aby se nerozdělovala. Texturace je proces výroby „kudrnatých“ vláken a při zákrutování se několik vláken spojuje zakroucením v jeden celek, aniž by byla čímkoliv ovinuta. Ve zkušebně laborantky každou šarží testují na pevnost, tažnost a srážlivost vláken.

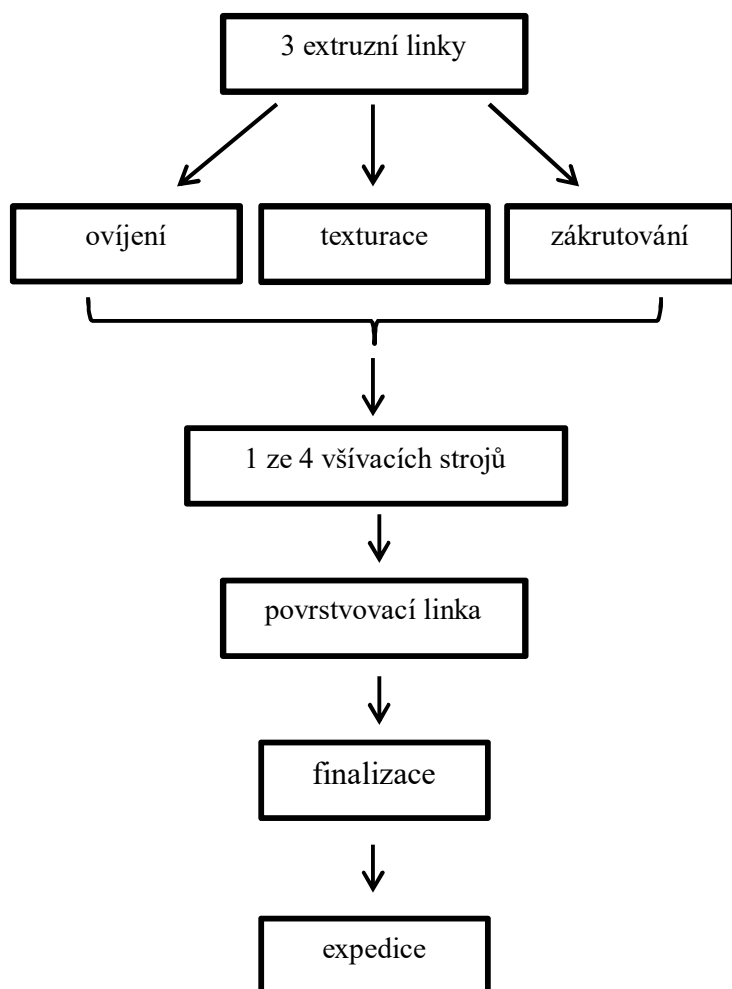
Tabulka 2 - Přehled výrobních středisek

Číslo střediska	Činnost střediska
170 a 200	extruzní linky - výroba vláken
210	úprava vláken - ovíjení, texturace, zákrutování
420	všívací stroje - všítí vláken do podkladové textilie
460	povrstvovací linka - zatření latexem
490	finalizace výrobků

Zdroj: vlastní

Po uvedené úpravě vlákna putují na středisko 420, kde se nachází čtyři všívací stroje, jenž vlákna všívají do různých druhů podkladových tkanin. Ty závod 15 odebírá od závodů 02 v Úpici a 07 ve Dvoře Králové nad Labem. Na tomto středisku je vytvářena samotná podoba umělého trávníku a to kombinací užitých vláken a nastavení stroje, přičemž každý stroj je využíván pro výrobu jiných druhů trávníku. V této fázi se kontroluje, zda jsou dodrženy parametry vyráběného trávníku, a to výška vlasu (tj. délka vlasu od podkladové tkaniny uváděná v milimetrech) a počet stehů na 10 centimetrů, který určuje jeho hustotu. Výška vlasu se pohybuje v rozmezí 6 až 65 mm, počet stehů od 12 do 30 stehů/10 cm.

Z tohoto střediska se trávník dále přesouvá k povrstvovací lince, kde je z rubové strany zatřen SBR latexem, aby nedocházelo k uvolňování stehů a následnému vypadávání vláken z podkladové tkaniny. Tento proces doprovází vysoké teploty, při kterých se vlákna ještě mírně srazí. V průběhu zatírání jsou do trávníku perforovány drenážní otvory, jež mu umožňují odvádět vodu. Na konci linky je trávník balen do rolí dlouhých dle požadavků zákazníka a tím je připraven k expedici. Následující obrázek 3 schematicky zachycuje postup výrobního procesu umělého trávníku.



Obrázek 3 - Schéma výrobního procesu

Zdroj: vlastní

5.4 Ekonomické pozadí

Příprava investice, tj. výstavba a uvedení do provozu výrobního závodu na produkci umělých trávníků, probíhala intenzivně od roku 2006. Výstavba výrobní haly a kanceláří pro technickohospodářské pracovníky byla realizována v roce 2007, kdy byly také pořízeny první výrobní linky a vybavení potřebné pro zajištění plynulé výroby. Vybavování a rozšiřování výrobních prostor pokračuje až do současnosti – byla přistavěna další výrobní hala a také sklad hotových výrobků. Průběžně se také investuje do dalších výrobních jednotek pro možnost rozšíření objemů výroby. Celkový kapitálový výdaj na investici dosáhl ke konci roku 2007 částky 350 milionů Kč a byl kompletně vynaložen z vnitřních zdrojů společnosti Juta a. s. Jedná se tedy o interní způsob financování z vlastních zdrojů. Daný kapitálový výdaj v sobě zahrnuje peněžní prostředky vynaložené

na výstavbu výrobních i kancelářských prostor, nákup výrobních linek a dalšího strojního vybavení, včetně veškerých doplňkových výdajů spojených s uvedením výrobního závodu do provozu. Peněžní prostředky vynaložené na další výstavbu a dovybavení prostor, které byly realizovány v průběhu činnosti závodu, jsou pro účely zpracování této bakalářské práce považovány za provozní, neboť byly využity pro navýšení tvorby hodnot daného závodu.

6 Ukazatelé hodnocení investice do výroby umělých trávníků

Tato kapitola se zabývá stanovením jednotlivých ukazatelů potřebných pro zhodnocení efektivnosti investice pomocí statických metod. Postup výpočtu je fixován ke konci roku 2015 a vychází ze vstupních hodnot, které má závod 15 v současné době k dispozici. Danou investici tedy nehodnotí za celkovou předpokládanou dobu životnosti, ale za dobu jejího provozu, tedy 8 let (od roku 2008 do roku 2015). Znamená to, že vypočtené faktory mají vypovídací schopnost platnou ke konci roku 2015 a s postupem času a přibýváním vstupních dat se budou hodnoty vypočtených ukazatelů nadále vyvíjet. Veškeré hodnoty vstupující do výpočtů byly z důvodu utajení poskytnutých dat před zahájením analýzy upraveny koeficientem a zaokrouhleny na celé tisíce dle matematických pravidel.

6.1 Vstupní hodnoty

Následující tabulka 3 obsahuje souhrn veškerých vstupních hodnot v tisících korun, které byly nezbytně nutné pro zpracování této práce. Obsahuje přehled příjmů a výdajů a z nich vypočítané cash flow (příjmy snižené o výdaje), výsledek hospodaření a zůstatkovou cenu investice v jednotlivých letech. Pro rok 2007 (kdy investice ještě nebyla v provozu) je zde zachycen kapitálový výdaj, který byl vynaložen na pořízení a zprovoznění investice.

Tabulka 3 - Vstupní hodnoty v tisících Kč

	Rok								
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Příjmy	0	353	66 242	139 697	178 529	247 662	205 496	376 634	401 112
Výdaje	350 000	4 192	85 565	146 746	149 977	216 201	171 821	302 025	347 292
Cash flow	-350 000	-3 839	-19 323	-7 049	28 552	31 461	33 675	74 609	53 820
Výsledek hospod.	×	-7 865	-31 462	-26 017	-206	6 927	14 607	19 833	28 811
Zůstatková cena	335 452	314 850	294 069	272 889	251 104	303 493	288 854	367 728	372 769

Zdroj: vlastní zpracování dle interních zdrojů závodu 15

6.2 Celkový příjem z investice

Výpočet celkového příjmu z investice vychází ze součtu cash flow v jednotlivých letech provozu závodu 15.

$$\text{CP} = (-3\,839\,000) + (-19\,323\,000) + (-7\,049\,000) + 28\,552\,000 + 31\,461\,000 + 33\,675\,000 + 74\,609\,000 + 53\,820\,000 = \mathbf{191\,906\,000\text{ Kč}}$$

Celkový příjem z investice dosáhl ke konci roku 2015 hodnoty 191 906 000 Kč. Vypovídací schopnost tohoto ukazatele je omezená, lepší interpretaci umožňuje ukazatel následující, který zde vyčíslenou hodnotu porovnává s kapitálovým výdajem na investici.

6.3 Čistý celkový příjem z investice

Čistý celkový příjem z investice je ukazatel, který pouze hodnotu celkového příjmu z investice porovnává s výší kapitálového výdaje na její pořízení.

$$\text{NCP} = 191\,906\,000 - 350\,000\,000 = \mathbf{-158\,094\,000\text{ Kč}}$$

Vypočtená hodnota čistého celkového příjmu z investice ve výši - 158 094 000 Kč značí, že daná investice zatím nevygenerovala peněžní příjmy snížené o výdaje (tedy cash flow) v takové výši, aby pokryla kapitálový výdaj na její pořízení. Byla-li by vypočtená hodnota kladná (nebo alespoň nulová), znamenalo by to, že investice již náklady na své pořízení pokryla vygenerovaným cash flow.

6.4 Průměrný roční příjem

Při výpočtu průměrného ročního příjmu je stavěn do podílu celkový příjem z investice a počet let její životnosti. V tomto případě je dosazovanou dobou životnosti 8 let, neboť právě za toto období je investice hodnocena a vychází z reálných, nikoli předpokládaných hodnot.

$$\text{Ø CF} = 191\,906\,000 \div 8 = \mathbf{23\,988\,250\text{ Kč}}$$

Průměrný roční příjem z investice je 23 988 250 Kč. Znamená, že investice za dosavadních 8 let od svého uvedení do provozu průměrně přinášela každý rok cash flow (příjmy snížené o výdaje) ve výši 23 988 250 Kč.

6.5 Doba návratnosti s ohledem na rozložení přicházejících cash flow

Výpočet doby návratnosti s ohledem na rozložení přicházejících cash flow vychází z výpočtu čistého celkového příjmu z investice (ten je stanoven součtem cash flow v jednotlivých letech). Hledanou dobou návratnosti je moment, kdy je čistý celkový příjem z investice poprvé kladný.

Jak je patrné z následující tabulky 4, zkoumaná investice hledané doby návratnosti ještě nedosáhla, neboť čistý celkový příjem z investice je stále záporný. Z dostupných údajů nelze tuto dobu návratnosti stanovit, neboť by byla pouhým odhadem a toto hodnocení probíhá z dostupných, tedy reálných informací a hodnot. Provedením odhadu budoucích cash flow a z toho plynoucí dobou návratnosti se dále zabývá subkapitola 7.3.

Tabulka 4 - Výpočet doby návratnosti s ohledem na rozložení přicházejících cash flow

Rok	Cash flow	Celkový příjem z investice	Čistý celkový příjem z investice
2008	-3 839 000 Kč	-3 839 000 Kč	-353 839 000 Kč
2009	-19 323 000 Kč	- 23 162 000 Kč	-373 162 000 Kč
2010	-7 049 000 Kč	- 30 211 000 Kč	-380 211 000 Kč
2011	28 552 000 Kč	-1 659 000 Kč	-351 659 000 Kč
2012	31 461 000 Kč	29 802 000 Kč	-320 198 000 Kč
2013	33 675 000 Kč	63 477 000 Kč	-286 523 000 Kč
2014	74 609 000 Kč	138 086 000 Kč	-211 914 000 Kč
2015	53 820 000 Kč	191 906 000 Kč	-158 094 000 Kč

Zdroj: vlastní

6.6 Průměrná roční návratnost

Stanovení průměrné roční návratnosti vyplývá z podílu průměrného ročního příjmu vyčísleného v subkapitole 6.4 a kapitálového výdaje na investici. Ačkoliv termín průměrný

roční příjem může vést k představě součtu peněžních příjmů dělených počtem let provozu (případně životnosti) dané investice, jedná se o stanovení průměrného ročního cash flow plynoucího z investice. Vzhledem k teoretickému vymezení průměrné roční návratnosti v odborné literatuře je tedy použita i shodná terminologie, která jej označuje jako průměrný roční příjem.

$$\bar{O}_r = 23\,988\,250 \div 350\,000\,000 \doteq \mathbf{0,068\,538}$$

Průměrná roční návratnost říká, že investice od svého zavedení až do konce roku 2015 přinášela ročně v průměru příjem ve výši 6,9 % kapitálového výdaje na její pořízení.

6.7 Průměrná doba návratnosti

Průměrnou dobu návratnosti lze stanovit dvěma způsoby. Buď na základě předchozího výpočtu, kdy je číslo 1 děleno již určenou průměrnou roční návratností, nebo se kapitálový výdaj dělí výše vypočítanou hodnotou průměrného ročního příjmu. Oba postupy by měly podávat téměř totožné výsledky, jisté zkreslení může být způsobeno zaokrouhlováním předcházejících výsledků.

$$\bar{O} \text{ doba} = 1 \div 0,068\,538 \doteq \mathbf{14,59 \text{ let}}$$

$$\bar{O} \text{ doba} = 350\,000\,000 \div 23\,988\,250 \doteq \mathbf{14,59 \text{ let}}$$

Je možné stanovit, kolik měsíců a dní tvoří 0,59 roku. Toto číslo se nejprve vynásobí počtem dní v roce. Pro zjištění počtu měsíců se vydělí 30 a následně se stanoví zbylý počet dní. Vypočtená hodnota počtu měsíců a dní je však pouze hypotetická a platila by v případě, že cash flow rozloženého v daném roce zcela rovnoměrně.

$$\text{počet dní} = 0,59 \times 360 \doteq \mathbf{212 \text{ dní}}$$

$$\text{převod na měsíce} = 212 \div 30 \doteq \mathbf{7,067 \text{ měsíců}}$$

$$\text{zbylý počet dní} = 212 - (7 \times 30) = \mathbf{2 \text{ dny}}$$

Průměrná doba návratnosti říká, že pomocí stabilních peněžních příjmů generovaných investicí se kapitálové výdaje na její pořízení vyrovnají za 14,59 let, tedy za 14 let 7 měsíců a 2 dny. Tato doba bude platná pouze v případě, že by cash flow plynoucí z investice v příštích letech ani nerostlo, ani neklesalo. Vzhledem k dosavadnímu vývoji, kdy příjmy z investice neustále vzrůstají, tj. každá další mezní veličina je vyšší než průměrné roční cash flow, lze však předpokládat, že se tato doba bude s postupem let snižovat.

6.8 Průměrný výnos z účetní hodnoty

Průměrný výnos z účetní hodnoty je podílem součtu hospodářských výsledků za dobu hodnocení investice a součtu její zůstatkové ceny za každý rok.

Do samotného vzorce pro výpočet postačí dosadit hodnoty ze součtového řádku níže uvedené tabulky 5, která zachycuje přehled hospodářských výsledků závodu 15 v jednotlivých letech provozu a také zůstatkovou cenu hodnocené investice.

Tabulka 5 - Hospodářské výsledky a zůstatková cena

Rok	Hospodářský výsledek	Zůstatková cena
2008	-7 865 000 Kč	314 850 000 Kč
2009	-31 462 000 Kč	294 069 000 Kč
2010	-26 017 000 Kč	272 889 000 Kč
2011	-206 000 Kč	251 104 000 Kč
2012	6 927 000 Kč	303 493 000 Kč
2013	14 607 000 Kč	288 854 000 Kč
2014	19 833 000 Kč	367 728 000 Kč
2015	28 811 000 Kč	372 769 000 Kč
Σ	4 628 000 Kč	2 465 756 000 Kč

Zdroj: vlastní

$$ABPM = 4\,628\,000 \div 2\,465\,756\,000 \doteq \mathbf{0,001\,877}$$

Výsledek tohoto výpočtu říká, že analyzovaná investice v průměru každý rok svého provozu generovala zisk ve výši 0,19 % své účetní hodnoty. Tato hodnota je tak nízká z důvodu ztrátovosti v prvních čtyřech letech činnosti a vzhledem k tomu, že hospodářský výsledek závodu neustále stoupá, lze očekávat, že se bude průměrný výnos v budoucnu zvyšovat.

6.9 Rentabilita investice

Výpočetní vztah pro rentabilitu investice staví do podílu průměrný roční hospodářský výsledek z investice a kapitálový výdaj na její pořízení. V tomto případě lze pro výpočet využít součtového řádku z výše uvedené tabulky 5, kde je vypočítána celková výše hospodářského výsledku, ze které se stanoví hospodářský výsledek průměrný. Poté se tato hodnota pouze dosadí do vzorce pro výpočet rentability investice.

průměrný hospodářský výsledek = $4\,628\,000 \div 8 = 578\,500$ Kč

ROI = $578\,500 \div 350\,000\,000 \doteq 0,001\,653$

Interpretace rentability investice říká, že hodnocená investice každý rok z osmi let svého provozu průměrně generovala zisk ve výši přibližně 0,17 % kapitálového výdaje na její pořízení.

7 Zhodnocení vstupních hodnot a vypočtených ukazatelů

Tato kapitola se zabývá zhodnocením výchozích hodnot, které tvořily vstupní údaje pro stanovení ukazatelů hodnocení efektivnosti investice pomocí statických metod. Dále se kapitola věnuje souhrnu výsledků získaných provedením samotného výpočtu daných ukazatelů a výpočtu průměrné doby návratnosti s odhadem budoucích hodnot cash flow do roku 2020.

7.1 Zhodnocení vstupních hodnot

Vstupní hodnoty, které byly pro zhodnocení investice do výroby umělých trávníků použity, jsou upravenými reálnými hodnotami, které měl závod 15 v době zpracování tohoto hodnocení k dispozici. Jde o údaje od roku 2008, kdy byla investice uvedena do provozu, až do konce roku 2015. Již při prvním pohledu na hodnoty v tabulce 3 je zcela zřejmé, že příjmy závodu 15 mají vzestupnou tendenci. Výše výdajů a jejich kolísavost je spojena s pořízováním dalších výrobních zařízení a výstavbou druhé výrobní haly a skladu hotových výrobků. Od roku 2011 disponuje závod kladnou hodnotou cash flow, což znamená, že by měl být schopen samofinancování a od roku 2012 již také generuje i kladný hospodářský výsledek, tedy zisk, jehož hodnota se rok od roku zvyšuje. Vývoj zůstatkové ceny investice je obdobně jako výše výdajů ovlivněn další výstavbou a nákupem výrobních zařízení.

7.2 Zhodnocení vypočtených ukazatelů

V oblasti zhodnocení vypočtených ukazatelů lze říci, že investice za dobu své činnosti, tedy 8 let, ještě nevygenerovala cash flow takové, aby pokryla kapitálové výdaje spojené s jejím pořízením a uvedením do provozu. Z hodnoty čistého celkového příjmu z investice je zřejmé, že aby k této situaci došlo, je třeba vygenerovat ještě zhruba 158 milionů Kč. Průměrná roční návratnost investice byla vyčíslena na 6,9 % zmíněného kapitálového výdaje. U této hodnoty lze očekávat, že bude nadále růst, neboť vychází z průměrného ročního příjmu, jenž je stanoven na základě cash flow v jednotlivých letech. Toto cash flow má závod 15 od roku 2011 kladné, proto lze jeho obdobný vývoj očekávat i v budoucnu. Fakt, že hospodářské výsledky jsou ziskové zisková, potvrzuje i výpočet rentability hodnocené investice. Ta stanovila průměrný roční zisk ve výši 0,17 % kapitálového výdaje na investici. Tato hodnota je nízká, neboť do poloviny zkoumané

doby provozu generovala investice záporný hospodářský výsledek, čili ztrátu. Na základě toho, že průměrný roční zisk, který vstupuje do výpočtu rentability, již dosáhl kladné hodnoty, lze konstatovat, že vygenerovaný zisk již převýšil výši celkové ztráty a nevyskytnou-li se v budoucnu nepředvídané komplikace, rentabilita bude nadále růst.

Průměrná doba návratnosti pracuje s příjmy očištěnými o výdaje, tedy s cash flow a tato metoda stanovila dobu návratnosti na 14 let 7 měsíců a 2 dny. Při stanovení doby návratnosti s ohledem na rozložení přicházejících cash flow nebyla hledaná doba návratnosti doposud určena, neboť čistý celkový příjem z investice za sledovaných 8 let ještě nedosáhl kladných hodnot.

V neposlední řadě je také nutné dodat, že pravděpodobnost, že se bude doba návratnosti investice zkracovat, je vzhledem k odhadovanému vývoji cash flow velmi vysoká. Tuto informaci podporují hodnoty vypočítané v následující subkapitole, které stanovují dobu návratnosti s odhadem budoucího cash flow pro rozmezí let 2016 až 2020. Stejně tak se s přibývajícím množstvím informací a delší dobou provozu investice budou měnit i hodnoty všech ostatních ukazatelů. Obecně se dá na základě provedeného zhodnocení očekávat kladný vývoj a projevy ziskového potenciálu investice do výroby umělých trávníků.

7.3 Doba návratnosti s odhadem budoucího cash flow

Tato subkapitola se zabývá výpočtem doby návratnosti s ohledem na rozložení přicházejících cash flow pro dvě odhadované varianty jeho vývoje do roku 2020. Prvním způsobem je předpoklad konstantního cash flow, které je postaveno do výše cash flow v roce 2015. Druhá varianta fixuje cash flow k roku 2014, kdy byla tato hodnota obzvláště příznivá. Obě možnosti propočítávají dobu návratnosti pro konec roku 2020, což znamená, že fixované cash flow využijí pro odhad následujících pěti let provozu investice. Tyto výpočty se pohybují v rovině hodnot odhadovaných cash flow a fixovaných v jedné výši za předpokladu konstantních podmínek vně i uvnitř podnikatelského prostředí závodu.

7.3.1 Fixace cash flow v hodnotě roku 2015

V roce 2015 dosáhlo cash flow výrobního závodu 15 částky 53 820 000 Kč. Tato hodnota bude, jak již bylo zmíněno výše, pro účely tohoto výpočtu fixována na dobu pěti let, tedy na období od roku 2016 do roku 2020. Stanovení doby návratnosti vyplývá z výpočtu čistého celkového příjmu z investice pro jednotlivé roky jejího provozu. Rok, kdy je poprvé čistý celkový příjem kladný, je hledanou dobou návratnosti.

Tabulka 6 - Výpočet doby návratnosti s cash flow fixovaným k hodnotě roku 2015

Rok	Cash flow	Celkový příjem	Čistý celkový příjem
2008	-3 839 000 Kč	-3 839 000 Kč	-357 205 000 Kč
2009	-19 323 000 Kč	-23 162 000 Kč	-376 528 000 Kč
2010	-7 049 000 Kč	-30 211 000 Kč	-383 577 000 Kč
2011	28 552 000 Kč	-1 659 000 Kč	-355 025 000 Kč
2012	31 461 000 Kč	29 802 000 Kč	-323 564 000 Kč
2013	33 675 000 Kč	63 477 000 Kč	-289 889 000 Kč
2014	74 609 000 Kč	138 086 000 Kč	-215 280 000 Kč
2015	53 820 000 Kč	191 906 000 Kč	-161 460 000 Kč
2016	53 820 000 Kč	245 726 000 Kč	-104 274 000 Kč
2017	53 820 000 Kč	299 546 000 Kč	-50 454 000 Kč
2018	53 820 000 Kč	353 366 000 Kč	3 366 000 Kč
2019	53 820 000 Kč	407 186 000 Kč	57 186 000 Kč
2020	53 820 000 Kč	461 006 000 Kč	111 006 000 Kč

Zdroj: vlastní

Jak je patrné ze zde uvedené tabulky 6, doba návratnosti se nachází mezi roky 2017 a 2018. Pro vyčíslení konkrétního okamžiku, kdy dojde k jejímu dosažení, je nutné vyčíslit podíl, který tvoří částka, jež je třeba ještě uhradit, z hodnoty cash flow platné pro rok 2018. Touto částkou je čistý celkový příjem z investice pro rok 2017, neboť z tabulky 6 je patrné, že v roce 2018 již bylo hledané doby návratnosti dosaženo, dokonce již byl čistý celkový příjem z investice kladný (nejenom nulový).

$$\text{podíl} = 50\,454\,000 \div 53\,820\,000 \doteq \mathbf{0,94 \text{ roku}}$$

Z tohoto podílu je již možné vyčíslit počet měsíců a dní, které budou v roce 2018 třeba k dosažení hledané doby návratnosti. Výsledek lze dopočítat vynásobením daného podílu počtem dní a následným převedením na počet měsíců a zbylý počet dní.

$$\text{počet dní} = 0,94 \times 360 \doteq \mathbf{338 \text{ dní}}$$

$$\text{počet měsíců} = 338 \div 30 = \mathbf{11,27 \text{ měsíce}}$$

$$\text{zbylý počet dní} = 338 - (11 \times 30) = \mathbf{8 \text{ dní}}$$

V případě, že by cash flow v letech 2016-2020 dosahovalo konstantní výše 53 820 000 Kč, hledanou dobou návratnosti by bylo 10 let 11 měsíců a 8 dní.

7.3.2 Fixace cash flow v hodnotě roku 2014

Tato subkapitola pro výpočet doby návratnosti fixuje v letech 2016-2020 cash flow v hodnotě, které dosáhlo v roce 2014, tedy ve výši 74 609 000 Kč. Postup výpočtu je naprosto totožný s předchozí subkapitolou 7.3.1.

Níže uvedená tabulka 7 zachycuje, že hledané doby návratnosti bude dosaženo opět mezi roky 2017 a 2018. Nyní bude stanoven podíl cash flow roku 2018, který je třeba ještě vygenerovat. Z něj bude následně možné vyčíslit konkrétní počet měsíců a dní.

$$\text{podíl} = 8\,876\,000 \div 74\,609\,000 \doteq \mathbf{0,12 \text{ roku}}$$

$$\text{počet dní} = 0,12 \times 360 = \mathbf{43 \text{ dní}}$$

$$\text{počet měsíců} = 43 \div 30 \doteq \mathbf{1,43 \text{ měsíce}}$$

$$\text{zbylý počet dní} = 43 - 30 = \mathbf{13 \text{ dní}}$$

Tabulka 7 - Výpočet doby návratnosti s cash flow fixovaným k hodnotě roku 2014

Rok	Cash flow	Celkový příjem	Čistý celkový příjem
2008	- 3 839 000 Kč	- 3 839 000 Kč	-353 839 000 Kč
2009	-19 323 000 Kč	- 23 162 000 Kč	-373 162 000 Kč
2010	- 7 049 000 Kč	- 30 211 000 Kč	-380 211 000 Kč
2011	28 552 000 Kč	- 1 659 000 Kč	-351 659 000 Kč
2012	31 461 000 Kč	29 802 000 Kč	-320 198 000 Kč
2013	33 675 000 Kč	63 477 000 Kč	-286 523 000 Kč
2014	74 609 000 Kč	138 086 000 Kč	-211 914 000 Kč
2015	53 820 000 Kč	191 906 000 Kč	-158 094 000 Kč
2016	74 609 000 Kč	266 515 000 Kč	- 83 485 000 Kč
2017	74 609 000 Kč	341 124 000 Kč	- 8 876 000 Kč
2018	74 609 000 Kč	415 733 000 Kč	65 733 000 Kč
2019	74 609 000 Kč	490 342 000 Kč	140 342 000 Kč
2020	74 609 000 Kč	564 951 000 Kč	214 951 000 Kč

Zdroj: vlastní

Z výše uvedeného postupu výpočtu vyplývá, že v případě, kdy by cash flow v následujících pěti letech bylo ve stejné výši, které dosáhlo v roce 2014, hledanou dobou návratnosti by byl rok 2018, tedy 10 let 1 měsíc a 13 dní od uvedení investice do provozu. Oproti výsledku z předchozí subkapitoly by došlo ke zlepšení vypočítané hodnoty o zhruba 10 měsíců.

7.3.3 Zhodnocení přínosu vyčíslených hodnot a omezující podmínky zjištění

Z výše vyčíslených výsledků je patrné, že s přibývajícím množstvím dat vstupujících do výpočtů lze potvrdit předpoklad, že doba návratnosti investice do výroby umělých trávníků se bude zkracovat. Nutno podotknout, že tento závěr nelze pokládat za samozřejmý, neboť zde provedené výpočty pracovaly s konstantními podmínkami a nebraly tak v úvahu možné změny jak vnitřního, tak vnějšího prostředí podniku. V případě, že by závod chtěl zapracovat na dalším snížení doby návratnosti, znamenalo by to zaměřit se na snahu zvyšovat cash flow, tedy zvyšovat příjmy a snižovat výdaje.

Závěr

Tato bakalářská práce se zabývala tématem zhodnocení investice do výroby umělých trávníků a jejím hlavním cílem bylo provést zhodnocení její efektivnosti pomocí statických metod. Vybranou investicí pro účely této práce byl výrobní závod 15 společnosti Juta a. s., jehož obor činnosti je výroba a prodej umělých trávníků pro sportovní i dekorativní účely.

V první části práce definovala pojem investice a investiční rozhodování a následně se zabývala průběhem investice v podniku. Zde popsala proces od rozhodnutí potřeby investovat, přes pečlivou přípravu, výběr způsobu financování, realizaci investice až po samotné hodnocení efektivnosti investic pomocí statických či dynamických metod. U těchto metod práce jmenovala jednotlivé ukazatele, kde popsala vstupní proměnné, postup výpočtu a nezbytnou interpretaci vypočítaných výsledků.

Druhá část práce byla již zaměřena na představení společnosti Juta a. s. Konkrétně na stručný souhrn historie vzniku společnosti a jejího oboru podnikání. Dále práce jmenovala jednotlivé výrobní závody včetně jejich sídla a druhu produkce a představila majitele a generálního ředitele společnosti Jiřího Hlavatého. Následně se již práce zabývala samotným výrobním závodem 15, tedy hodnocenou investicí. Stručně popsala obor činnosti a sortiment závodu. Větší pozornost již byla věnována popisu výrobního procesu umělých trávníků. Práce také zmínila ekonomická východiska pro hodnocení této investice.

Výpočet potřebných ukazatelů proběhl praktickou aplikací teoreticky vymezených statických metod hodnocení efektivnosti investic. U každého výsledku byla uvedena interpretace, která stručně popisovala, co vypočtená hodnota vypovídá. Na základě vyčíslení všech ukazatelů následovalo samotné zhodnocení efektivnosti investice. Zde práce vymežila, že daná investice za dobu svého provozu (8 let) ještě nevygenerovala cash flow takové, aby byly pokryty kapitálové výdaje na její pořízení. Na základě aktuálních již dosažených dat práce stanovila průměrnou dobu návratnosti na 14 let 7 měsíců a 2 dny. Vzhledem k pojetí způsobu hodnocení investice však práce vymezuje také předpoklad, že daná průměrná doba návratnosti se bude s vysokou pravděpodobností v budoucnu zkracovat. Průměrný roční příjem byl vyčíslen na zhruba 24 milionů korun,

což znamená, že investice do výroby umělých trávníků generovala každý rok cash flow v této průměrné výši. Průměrný výnos z účetní hodnoty i rentabilita investice se pohybovaly okolo hodnoty 0,2 %.

V souhrnu je v práci vymezeno, že vypočtené hodnoty vyšly kladné, avšak nízké. Naproti tomu vzhledem k vývoji závodu a postupnému růstu jeho příjmů a cash flow lze očekávat jejich postupný růst, stejně jako zlepšování vypovídací schopnosti ukazatelů statických metod s přibývajícím množstvím informací a hodnot vstupujících do výpočtů. Zde uvedený předpoklad je v práci podpořen výpočtem doby návratnosti s ohledem na rozložení přicházejících cash flow. Postup výpočtu vycházel z odhadovaných hodnot cash flow po dobu pěti následujících let od provedení zhodnocení investice, tedy do roku 2020, které fixoval v prvním případě ve výši cash flow z roku 2015 a ve druhém cash flow platném pro rok 2014. V případě, že by se cash flow v letech 2016-2020 pohybovalo v rovině hodnoty z roku 2015, dobou návratnosti by se stala zhruba druhá polovina roku 2018. Pro situaci, kdy by cash flow dosahovalo příznivějších hodnot z roku 2014, byla hledaná doba návratnosti vyčíslena též pro rok 2018, ovšem pro jeho počátek.

Na základě výsledků jednotlivých ukazatelů vycházejících z dostupných dat se hodnocená investice zdá být ekonomicky efektivní. Pro lepší vypovídací schopnost hodnocení takto rozsáhlé investice, která se v čase nadále významným způsobem vyvíjela, by však bylo vhodnější použít metody dynamické.

Seznam citací

Anon. 2015. Biggest Czech textile firm Juta to raise output by 5 pct in 2015. *CTK English-Language News Service*. Dostupné také komerčně z databáze ProQuest: <http://search.proquest.com/docview/1656042502/D4D1B867B0AB4FF1PQ/18?accountid=17116>

BREALEY, Richard A., et al. 2011. *Principles of Corporate Finance*. 10th ed. Boston: McGraw-Hill. ISBN 978-1-25-900465-0.

ČERNOHORSKÝ, Jan a Petr TEPLÝ. 2011. *Základy financí*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3669-3.

ČIŽINSKÁ, Romana a Pavel MARINIČ. 2010. *Finanční řízení podniku: moderní metody a trendy*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3158-2.

DLUHOŠOVÁ, Dana. 2010. *Finanční řízení a rozhodování podniku: analýza, investování, oceňování, riziko, flexibilita*. 3., rozš. vyd. Praha: Ekopress. ISBN 978-80-86929-68-2.

FOTR, Jiří a Lenka ŠVECOVÁ. 2010. *Manažerské rozhodování: postupy, metody a nástroje*. 2., přeprac. vyd. Praha: Ekopress. ISBN 978-80-86929-59-0.

FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. 2011. *Investiční rozhodování a řízení projektů: jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3293-0.

JINDŘICHOVSKÁ, Irena. 2013. *Finanční management*. Praha: C.H. Beck. ISBN 978-80-7400-052-2.

JUREČKA, Václav. 2013. *Makroekonomie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4386-8.

KOCMANOVÁ, Alena. 2013. *Ekonomické řízení podniku*. Praha: Linde Praha. ISBN 978-80-7201-932-8.

Ministerstvo spravedlnosti České republiky. 2016. Výpis z obchodního rejstříku. In: *Veřejný rejstřík a sbírka listin* [online]. [cit. 2016-03-22]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-firma.vysledky?subjektId=658977&typ=PLATNY>

REVENDA, Zbyněk. 2012. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. 5., aktualiz. vyd. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-240-6.

SCHOLLEOVÁ, Hana. 2009. *Investiční controlling: jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice: investiční proces jako základ budoucí prosperity, nástroje a metody investičního controllingu, volba financování a technologie, monitoring průběhu investice a postaudit*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2952-7.

SYNEK, Miloslav. 2011. *Manažerská ekonomika*. 5., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3494-1.

SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ. 2015. *Podniková ekonomika*. 6., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C.H. Beck. ISBN 978-80-7400-274-8.

ŠIMŮNEK, Petr. 2014. Rozhovor - Jiří Hlavatý. *Forbes*. Dostupné z: <http://www.jirihlavaty.cz/docs/PodnikatelRokuForbes.pdf>

TYLL, Ladislav. 2014. *Podniková strategie*. Praha: C.H. Beck. ISBN 978-80-7400-507-7.

VALACH, Josef. 2005. *K některým otevřeným otázkám teorie podnikových financí*. Ostrava. 5. mezinárodní konference Finanční řízení podniku a finančních institucí. VŠB-TU Ostrava, Ekonomická fakulta, katedra Financí.

VALACH, Josef. 2010. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 3. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Ekopress. ISBN 978-80-86929-71-2.