

**Možnosti riadenia výrobnéj
kapacity v spoločnosti Matratex
manufacture s.r.o**

Bakalárska práca

Vedúci práce:

Ing. Jakub Tabas Ph.D.

Jana Janíčková

Brno 2016

Rada by som sa touto cestou poďakovala vedúcemu mojej práce pánu Ing. Jakubovi Tabasovi, Pd.D za jeho odborné vedenie, metodickú pomoc a cenné rady, ktoré mi poskytol pri jej vypracovaní. Ďalej chcem poďakovať spoločnosti Matratex manufacture s.r.o za poskytnuté informácie a ústretové jednanie.

Čestné prehlásenie

Prehlasujem, že som tuto prácu: **Možnosti riadenia výrobnnej kapacity v spoločnosti** Matratex manufacture s.r.o

vypracoval/a samostatne a všetky použité pramene a informácie sú uvedené v zozname použitej literatúry. Súhlasím, aby moja práca bola zverejnená v súlade s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách v znení neskorších predpisov, a v súlade s platnou *Smernicou o zverejňovaní vysokoškolských záverečných prác.*

Som si vedomá, že na moju prácou vzťahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brne má právo na uzavrení licenčnej zmluvy a užití tejto práce ako školného diela podľa § 60 odst. 1 Autorského zákona.

Ďalej sa zaväzujem, že pred spísaním licenčnej zmluvy o využití diela inou osobou (subjektom) si vyžiadam písomné stanovisko univerzity o tom, že predmetná licenčná zmluva nie je v rozpore s oprávnenými záujmami univerzity a zaväzujem sa uhradiť prípadný príspevok na úhradu nákladov spojených s vznikom diela a to až do ich skutočnej výšky.

V Brne dne 4.1 januára 2016

Abstract

Janíčková, J. Management options of production capacity in the Matratex manufacture company Ltd. Bachelor thesis. Brno, 2016. The aim of the bachelor thesis is the use of production capacity in the chosen company in response to its financial structure. There are characteristics of the company production activity in the thesis, the explanation of production capacity and its methods. The thesis refers to the specific company method - the method of financing. It points to concrete possibilities of investment funding, its advantages and disadvantages. The thesis is focused on determining the production capacity concific production section, the company itself and the capacity of utilization of recent years and recommendations of the improvement of some production sections capacities.

Keywords

Financial structure, Investment, Prouction activity, Produktion capacity, Methods of financing

Abstrakt

Janíčková, J. Možnosti riadenia výrobnéj kapacity v spoločnosti Matratex manufacture s.r.o Bakalárska práca. Brno, 2016. Bakalárska práca sa zaoberá využitím výrobnéj kapacity vo vybranom podniku. Cieľom je navrhnúť opatrenia vedúce ku zlepšeniu situáciu vo využívaní výrobnéj kapacity spoločnosti Matratex manufacture s.r.o v jej náväznosti na finančnú štruktúru. V práci je charakterizovaná výrobná činnosť podniku, je vysvetlený pojem výrobná kapacita spolu s metódami a postupmi pre jej stanovenie. Práca poukazuje na konkrétne možnosti financovania investícií, na ich výhody a nevýhody. Bakalárska práca je zameraná na stanovenie výrobnéj kapacity konkrétneho výrobného úseku, podniku ako celku a určenie využitia výrobnéj kapacity v posledných rokoch s následnými odporúčaniami k zlepšeniu zosúladenia kapacít niektorých výrobných úsekov.

Kľúčové slová

Finančná štruktúra, Investície, Výrobná činnosť, Výrobná kapacita, Zdroje financovania

Obsah

1.1	Úvod	9
1.2	Cieľ práce.....	10
2	Literárna rešerš.....	11
2.1	Výroba (výrobná činnosť) podniku.....	11
2.2	Riadenie výroby.....	14
2.3	Plánovanie výroby.....	15
2.4	Výrobná kapacita.....	19
2.5	Finančná štruktúra podniku.....	22
2.6	Podnikové investície.....	27
2.7	Vnútorne zdroje financovania podnikových investícií.....	30
2.8	Vonkajšie zdroje financovania podnikových investícií	33
3	Metodika	38
3.1	Použité vzorce.....	38
4	Vlastná práca.....	41
4.1	Charakteristika spoločnosti	41
4.2	Stanovenie výrobnéj kapacity jednotlivých pracovísk.....	44
4.3	Zhrnutie analýzy výrobnéj kapacity	56

5	Návrhy a odporúčania	58
6	Záver.....	66
7	Literatúra	68

Zoznam obrázkov

Obrázok 1. Druhy výroby	14
Obrázok 2. Časové fondy	21
Obrázok 3. Finančná štruktúra podniku	25
Obrázok 4. Odbytová lokalizácia tovaru	42
Obrázok 5. Priebeh výroby matracov	44
Obrázok 6. Rezanie materiálov a kompletizácia jadier	45
Obrázok 7. Prešívanie (spájanie) materiálov	48
Obrázok 8. Strihanie materiálov	50
Obrázok 9. Šitie návlekov	51
Obrázok 10. Kompletizácia výrobkov	53
Obrázok 11. Balenie výrobkov	55
Obrázok 12. Drviaci stroj HAMSTER a HAMSTER ASPIRATOR	59
Obrázok 13. Ukážka molitanového odpadu a molitanovej drte	59
Obrázok 14. Šijací stroj Durkopp Adler	60
Obrázok 15. Dekoračné vankúše z obchodnej siete a dekoračný vankúš zo skúšobnej výroby	61
Obrázok 16. Ukážka možnej kooperácie	61
Obrázok 17. Ukážka možnej kooperácie - vlastný experiment	62

ZOZNAM TABULIEK

Tabuľka 1. Skutočná produkcia výrobnéj linky v jednotlivých štvrtrokoch v množstve (ks) a druhových kategóriách.	43
Tabuľka 2. Využitelný časový fond	46
Tabuľka 3. Výkon v naturálnych jednotkách	46
Tabuľka 4. Výsledky kapacitných prepočtov za jednotlivé obdobia na pracovisku rezanie materiálov a kompletizácia jadier.	47
Tabuľka 5. Výsledky kapacitných prepočtov za jednotlivé obdobia na pracovisku prešívanie (spájanie) materiálov	49
Tabuľka 6. Strihanie materiálov	51
Tabuľka 7. Šitie návlekov	52
Tabuľka 8. Kompletizácia výrobkov	54
Tabuľka 9. Balenie výrobkov	56
Tabuľka 10. Návrh. č.1 Využitie odpadu z procesu výroby	59
Tabuľka 11. Návrh č. 2. Úprava výrobnéj kapacity pracoviska šitie	61
Tabuľka 12. Návrh. č.3 Kooperácia	62
Tabuľka 13. Prínosy jednotlivých návrhov a odporúčaní	63
Tabuľka 14. Porovnanie úverov od jednotlivých bánk	64
Tabuľka 15. Splátkový kalendár UniCredit Bank	72
Tabuľka 16. Splátkový kalendár Slovenská sporiteľňa	72
Tabuľka 17. Splátkový kalendár Tatra banka	73
Tabuľka 18. Splátkový kalendár leasingu ČSOB	73
Tabuľka 19. Súvaha Matratex manufactory s.r.o	74

Úvod a cieľ práce

1.1 Úvod

Výrobné kapacity a ich využitie sú dôležitou súčasťou riadenia výroby v návaznosti na štruktúru a operatívnu inováciu vyrábaných sortimentov podľa požiadaviek trhu. Niekedy i drobné riadené investičné zásahy do využívania výrobných kapacít majú dopad na zvýšenie výkonnosti výroby a podieľajú sa na celkovom ekonomickom prínose podniku. Tieto investičné zásahy nemusia byť nositeľmi potrieb nárastu počtu zamestnancov, ale naopak k ich racionálnejšiemu využitiu vo výrobnom procese. Tiež vzniká priestor na vznik kooperačných väzieb, ktoré môžu tiež sa výrazným spôsobom podieľať na tvorbe prínosov. V rámci partnerstva sa podniky môžu spoločne podieľať na riešení technologických problémov a lepšom využití strojového parku. Nezanedbateľnou časťou je aj riešenie zúžitkovania vznikajúcich technologických odpadov v procese výroby, hľadanie spôsobov ich plnohodnotného využitia nielen z pohľadu ekonomického, ale i z pohľadu životného prostredia.

V čase otvorenej ekonomiky s možnosťami a dostatkom tovaru sú podnikatelia zameraní na výrobu tovaru, nútení využívať svoje výrobné podmienky racionálne tak, aby boli čo najviac konkurenčne schopní a znižovali svoje náklady čo najnižšie a zisk, ktorý ovplyvňuje výsledok hospodárenia podniku bol naopak čo najvyšší.

Hlavným motívom pri výbere témy zaoberajúcou sa výrobnou kapacitou podniku bola skutočnosť upozorniť na dôležitosť optimalizácie chodu jednotlivých prevádzok – pracovísk v rámci podniku, nakoľko výrobné firmy sú nútené čo najviac využívať svoje výrobné možnosti, aby nedochádzalo k zbytočným prestojom a stratám v návaznosti ku zbytočným nákladom a lepšiemu využitiu vstupných materiálov .

Na základe skutočných zistení nasmerovať podnikovú pozornosť na ďalšie prípadné možnosti rozširovania výrobnej a inovačnej činnosti v návaznosti na požiadavky trhu a upozorniť na prípadné rezervy v odbytovej činnosti. Upozorniť tiež na výrobné časti, kde nie

sú dostatočne využité výrobné kapacity a získané poznatky použiť pri tvorbe plánov a riadení výroby v nasledujúcich obdobiach v súčinnosti s finančnou štruktúrou podniku.

1.2 Cieľ práce

Bakalárska práca sa zaoberá výrobnou kapacitou vo vybranom podniku. Cieľom je navrhnúť opatrenia vedúce k zlepšeniu situácie vo využívaní výrobnej kapacity vo väzbe na finančnú štruktúru. Čiastočnými cieľmi sú:

- Zistenie výrobnej kapacity jednotlivých špecializovaných pracovísk;
- Analýza výsledkov jednotlivých výrobných kapacít;
- Vypracovanie návrhov a ich ekonomické vyhodnotenie;

2 Literárna rešerš

Za účelom naplnenia cieľa bakalárskej práce bolo potrebné sa oboznámiť a naštudovať oblasť zadanej témy v odbornej literatúre a iných dostupných zdrojov (internet). V nasledujúcej kapitole a jej podkapitolách popisujem základnú charakteristiku výrobných činností, riadenie a plánovanie výroby a pojem výrobná kapacita spolu s metódami jej určenia. Ďalej v práci popisujem možnosti a zdroje financovania podniku.

2.1 Výroba (výrobná činnosť) podniku

Výroba (výrobná činnosť) podniku rozumieme premenu výrobných faktorov na statky t.j. hmotné výrobky a služby. Výrobná činnosť v rozhodujúcej miere ovplyvňuje efektívnosť podniku a konkurenčnú schopnosť jeho výrobkov pri príprave výroby a vo výrobe samostatnej sa rozhoduje o znižovaní výrobných nákladov, o skracovaní dodacích termínov, o zvyšovaní užitočnosti výrobkov a šírke sortimentu, ktoré sú v súčasnej dobe považované za hlavné konkurenčné výhody podniku. Výrobe je preto venovaná maximálna pozornosť na všetkých stupňoch riadenia podniku. (Synek, 2006, s. 168)

Výroba z technického hľadiska je o prispôsobovaní a premene pracovných predmetov vo výrobok pomocou pracovných prostriedkov a za účasti ľudskej pracovnej sily. Pracovné predmety menia svoj tvar, fyzikálne a chemické zloženie, vlastnosti a podobne (Líbal a kol., 1989, s. 16).

Naopak z ekonomického hľadiska je výroba jednak činnosť, ktorá má za cieľ rozmnožovať hmotné prostriedky určené ku uspokojovaniu ľudských potrieb, jednak sú to výsledky práce (výrobky) určené ako pre výrobnú, tak pre spoločenskú i individuálnu spotrebu (Líbal a kol., 1989, s. 16).

Samotná výroba má vo výrobnom podniku svoje rozdelenie, člení sa na hlavnú výrobu, ktorej výrobky tvoria hlavnú náplň podniku, vedľajšiu výrobu zameranú na výrobu polotovarov a náhradných dielov, doplnkovú výrobu, ktorá sa využíva na spracovávanie odpadov z hlavnej a vedľajšej výroby a tiež pri využití voľnej kapacity. Pridružená výroba sa obvykle od prechádzajúcich druhov výrob líši charakterom výroby. Podľa počtu

vyrábaných druhou výrobkov, roznávame výrobu kusovú, sériovú a hromadnú (Synek a kol., 2006, s. 169).

Keřkovský a kolektív (2012, s. 11) tvrdia, že „*hlavný rozdiel medzi kusovou, sériovou a hromadnou výrobou spočíva v spracovanom množstve (sérii) výrobkov a v spôsobe pridelovania potrebných výrobných faktorov, napríklad v charaktere usporiadania a využívania strojného vybavenia, v miere špecializácie pracovníkov atď. V prípade sériovej a hromadnej výroby bývajú väčšinou používané špeciálne stroje, spravidla vysoko automatizované s nízkou potrebou pracovnej sily, usporiadané do liniek, kde výstupy jedného pracoviska sú automaticky prepravované ako vstupy na nasledujúce pracovisko.*“

Kusová výroba je taká, v ktorej sa vyrába po jednom alebo po niekoľko málo kusov z mnoho rôznych druhov výrobkov. Ide o výrobu typicky zákazkovú alebo prototypovú. Pritom určitý druh výrobku sa môže vo výrobe nepravidelne opakovať. (Němec, 1998, s. 78)

Definícia podľa internetu Bielika (2007) tvrdí „*Znaky kusovej výroby sú:*

- *Každý výrobok potrebuje osobnú technologickú prípravu výroby, každý výrobok predstavuje nový druh. Výrobok je prototyp. Technologické postupy sa uskutočňujú iba rámcové, dosahuje sa najnižšia technická úroveň výroby.*
- *Pracoviská a dielne su organizované technologicky. Časové využitie strojov je nízke. Vybavenie dielne strojmi je nízke. Dosahuje sa nerovnomerné využívanie výrobných zariadení.*
- *Rôznorodosť výroby vedie k univerzálnosti pracovníkov, na ktorú je potrebný vysoký stupeň kvalifikácie a zamedzuje špecializáciu pracovníka.*“

Druhým typom výroby rozdelenej podľa počtu vyrobených druhov výrobkov je sériová výroba, práve táto výroba vyžaduje menší počet druhov výrobkov, ktoré sa neskôr vyrábajú opakovane, pravidelne a vo väčšom množstve. Určené množstvo, ktoré sa do výroby zadá naraz a vyrobí sa bez prerušenia sa nazýva výrobná séria. Série toho istého druhu výrobku sa však nemusia pravidelne opakovať ani počet kusov výrobku v nich

nemusí byť rovnaký. Záleži na objednávkach alebo na zmluvách o odobraní určitého množstva v určitom období. (Němec, 1998, s. 78)

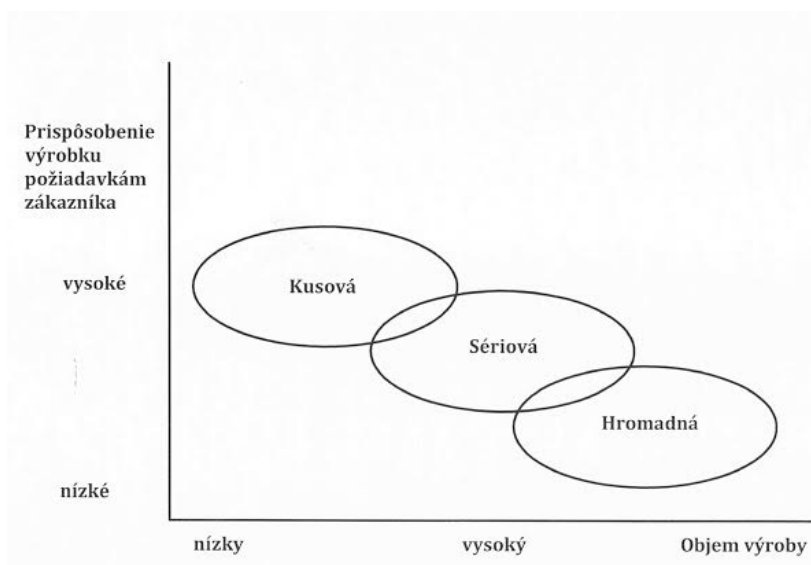
Ako uvádza Bielik (2007): „ Znakmi sériovej výroby sú:

- *Výrobok sa svojími vlastnosťami podobá výrobku v hromadnej výrobe, pričom sa vyrobí len obmedzené množstvo, kde je zvýraznená individualita výrobku a pružnejšie sa môže podnik prispôbovať trhu.*
- *Technologická príprava výroby je dobre prepracovaná, podobá sa hromadnej výrobe, avšak nie je tak podrobne prepracovaná vzhľadom na šírku sortimentu a rozsah výroby.*
- *Pracoviská sú lepšie vyťažené i keď delba práce sa uplatňuje v nižšej miere ako pri hromadnej výrobe, čo sa prejavuje univerzálnosťou pracovníkov.*“

Tretím typom výroby je hromadná výroba, ktorá je typická pre spotrebný priemysel a spočíva vo výrobe veľkého množstva jedného druhu výrobku. Obdobné činnosti sa tu opakujú pravidelne a po dlhú dobu (Němec, 1998, s.78).

Ďalej podľa internetového zdroja od Bielika (2007): „ Znaky hromadnej výroby sú:

- *Vysoká technická úroveň;*
- *Lepšie využitie strojov;*
- *Zvýšenie produktivity práce;*
- *Úzka špecializácia pracovísk – vysoká zručnosť pracovníkov;*
- *Zníženie nákladov na prepavu;*
- *Skrátenie priebežných výrobných časov a znížením vlastných nákladov na výrobu.*“



Obrázok 1. Druhy výroby

Zdroj: Keřkovský a kol. (2012, s. 14)

Práve výroba rozhodujúcim spôsobom ovplyvňuje efektívnosť podniku a konkurenčnú schopnosť jeho produktov. Cieľom výroby sú také výrobky a služby, ktoré je možno predať a dosiahnuť tak zisk. Transformácia vstupov na výrobky musí prebiehať čo najefektívnejšie a to pri primeraných nákladoch, najvhodnejšej voľbe výrobných postupov a dodržiavaním bezpečnostných a ekologických podmienok (Martinovičová, 2006, s. 115).

2.2 Riadenie výroby

Riadenie výroby je zamerané na dosiahnutie optimálneho fungovania výrobných systémov s ohľadom na vytýčené ciele. V riadení výroby sa predovšetkým jedná o vecné, priestorové a časové zladenie, prípadne koordináciu činiteľov zúčastnených vo výrobných procesoch alebo výrobných procesoch ovplyvňujúcich pracovníkov podieľajúcich sa na výrobe, prevádzkových priestoroch, nevyhnutných výrobných a dopravných zariadení, surovín, polotovarov, energií, rozpracovaných výrobkov, finančných prostriedkov, informácií a v neposlednom rade i odpadu (Keřkovský a kol., 2012, s. 4).

Podľa Keřkovského a kolektívu (2012, s. 5) práve: „*Konkretizácia cieľov znamená výrobu produktov vysokej technologickej, technologicko-ekonomickej úrovne a kvality v súlade s požiadavkami zákazníkov, včasnou realizáciou výrobných a technologických inovácií, zvyšovaním konkurencieschopnosti a optimalizácii spotreby výrobných faktorov.*“

Medzi ďalšie základné ciele riadenia výroby (Hádek, 2005, s. 26) patrí:

- Zabezpečovanie vysokej pružnosti výroby;
- Optimalizovanie spotreby výrobných činiteľov a znižovanie nákladov;
- Integrovanie záujmov a úsilia pracovníkov;
- Skracovanie priebežnej doby - prípravy a výroby;
- Znižovanie výrobných zásob a rozpracovanosti;
- Skracovanie materiálových tokov, zaistenie rýchleho a plynulého priebehu materiálu;
- Zabezpečenie vysokej efektívnosti;

Správne riadený podnik by mal mať výrobu kapacitne vyhovujúcu, vybavenú vhodnou technológiu, ktorá bude schopná zaistiť požadovanú akosť. Výroba by mala byť otvorená neustálemu znižovaniu nákladov, dosahovať požadovanej produktivity práce a mala by byť inovatívna (Martanovičová, 2006, s.116).

2.3 Plánovanie výroby

Martinovičová (2006, s.116) definuje: „*Hlavným nástrojom riadenia výroby je plánovanie výroby. Plán výroby je základom pre splnenie dodacích termínov dohodnutých so zákazníkmi, pre využitie výrobných činiteľov v podniku alebo pre dosiahnutie zisku. Plán výroby musí určovať aké výrobky, v akom množstve kedy a kde vyrábať.*“

Plánovanie výroby zahrňuje:

- *Plánovanie výrobného programu;*
- *Plánovanie výrobného procesu;*
- *Plánovanie a zaistenie výrobných faktorov;“*

PLÁNOVANIE VÝROBNÉHO PROGRAMU

Pod pojmom výrobný program sú charakterizované výrobky, ktoré je možné v podniku efektívne vyrábať vzhľadom na stroje a zariadenia, ktoré má podnik k dispozícii. Od pojmu výrobný program treba odlíšiť plánovanie výroby, ktoré je konkretizáciou výrobného programu podniku v danom období (Sedlák, 2010, s. 209)

„Plánovanie výrobného programu pre určité obdobie určuje sortiment, štruktúra sortimentu a objem výroby. Výrobný program sa neustále mení s vývojom požiadaviek zákazníkov a tiež so zaraďovaním nových a vyradovaním starých výrobkov. Hlavné informácie pre plánovanie výrobného programu poskytuje plán predaja (odbytu). Jeho požiadavky sú konfrontované s výrobnými kapacitami, s materiálными a finančnými zdrojmi. Pri plánovaní sa obvykle zostavuje dlhodobý alebo krátkodobý plán.“ (Martinovičová, 2006, s. 117).

V dlhodobom pláne výroby sa vykonávajú zásadné zmeny výrobného programu, ktoré napríklad vyžadujú nové výrobné kapacity, iné pracovné postupy a inú štruktúru pracovníkov a veľké finančné prostriedky. V krátkodobom pláne výroby sa zabezpečujú malé zmeny vo výrobnom programe. Krátkodobý plán je postavený už na existujúcich výrobných kapacitách a technológiách, z existujúcej štruktúry pracovníkov a zo súčasných finančných prostriedkov (Martinovičová, 2006, s.117).

Pri zostavovaní plánov výroby je potrebné uskutočniť rozhodnutia, ktoré výrobky bude podnik vyrábať z ohľadom na kritéria, ako náklady, pri ktorých je potrebné porovnávať ich výšku vo vlastnej výrobe z cenou nakupovaných výrobkov. V oblasti nákupu výrobkov je potrebné, aby daný výrobok bol na trhu dostupný v žiadanej kvalite a v potrebnom množstve, tiež dôležitým kritériom je i súčasná voľná výrobná kapacita, ktorá umožní

vyrábať výrobky vo vlastnej réžii a tým dosiahnuť jej lepšie využitie. V oblasti finančných prostriedkov musí byť zrejmé, či je potrebný kapitál k dispozícii na nákup potrebných strojov, či zariadení alebo je ho nutné obstarat' s iných dostupných zdrojov. Pri plánovaní výroby je nevyhnutné zohľadniť spoľahlivosť dodávateľov, ktorí pristupujú ku svojim záväzkom zodpovedne a spoľahlivo. (Sedlák a kol., 2010, s. 210). Cieľom každého výrobného podniku je mať zosúladený plán výroby s výrobným programom a docieľiť tým plného využitia výrobných kapacít so správnou kombináciou elementárnych výrobných faktov, na ktorých hľadani sa podieľa plán výrobného procesu.

PLÁNOVANIE VÝROBNÉHO PROCESU

Plánovanie výrobného procesu vychádza predovšetkým z charakteru danej výroby jej technológie a úrovne výrobného zariadenia. Takéto plány sú totiž zostavované v súčinnosti s technickými pracovníkmi a sú v zásade ušité na mieru konkrétneho podniku (Vochozka, a kol., 2012, s. 197).

Dôležitou súčasťou plánovania procesu je:

- Stanovenie veľkosti výrobnej dávky, súboru výrobkov vyrábaných v tesnom slede za sebou, s jednorazovým vynaložením nákladov na prípravu a zakončenie príslušnej operácie;
- Stanovenie termínového plánu, ktorého úlohou je stanovenie začiatku a konca výroby jednotlivých zákaziek. Vychádza z plánu výroby, technicko-hospodárskych noriem spotreby času a výrobných kapacít;
- Stanovenie plánu výrobných kapacít vid' kapitola 2.4 (Synek a kol., 2006, s. 173);

Sedlák a kolektív definujú (2010, s. 205): „*Výrobný proces je taký, v ktorom sa uskutočňuje tvorba nových výrobkov. Vo výrobných podnikoch ide o och hlavnú činnosť. Z hľadiska vzťahu k výrobku výrobný proces členíme na:*

- *Hlavný výrobný proces, v ktorom sa produkujú základné výrobky, na ktoré sa podnik špecializuje a sú nosnými výrobkami jeho výrobného programu;*

- *Pomocný výrobný proces, ktorý predstavuje výrobu výrobkov potrebných na zabezpečenie chodu hlavného výrobného procesu;*
- *Vedľajší výrobný proces, ktorý zabezpečuje všetky druhy energií pre podnik. Pridružený výrobný proces, v ktorom sa vyrábajú výrobky, ktoré nie sú nosnými výrobkami jeho výrobného procesu ale podnik ich vyrába, aby lepšie využil svoje výrobné kapacity a pracovné sily.“*

Výrobný proces smerujúci k zhotoveniu výrobku je vyjadrovaný formou tzv. technologického postupu v zjednodušenej forme je technologický postup zhotovený popisom postupnosti jednotlivých operácií, ktoré vedú k zhotoveniu výrobku. Tieto postupy zostávajú špecialisti, technológovia a normovači výkonov z hľadiska plánovania a riadenia výroby je nevyhnutné, aby ku každej operácií bolo priradené pracovisko, na ktorom sa operácia uskutoční a kde je určený časový odhad jej realizácie. Z uvedených dôvodov sa na spracovaní technologických postupov musia určitým spôsobom zúčastňovať i pracovní zodpovední za riadenie výroby. Technologické postupy slúžia ako základný zdroj informácií pre plánovanie a riadenie priebehu výroby. (Keřkovský a kol., 2012, s. 16)

KOOPERÁCIA VÝROBY

„Kooperáciu výroby môžeme označiť ako spoluprácu, ktorej cieľom je zhotoviť určitý výrobok. Ide o výrobné záväzky, na základe ktorých kooperujúci podnik podľa podmienok stanovených odberateľom, vyrába a dodáva presne vymedzené druhy a množstvo výrobkov podľa jeho potrieb. Kooperácia teda nie je bežné zásobovanie, bežný odberateľsko-dodávateľský vzťah.

Pri zásobovaní sa dodávajú výrobky, ktoré:

- *Sa vyrábajú podľa technickej dokumentácie výrobcu;*
- *Majú široké použitie;*
- *Sa vyrábajú bez adresného určenia odberateľa;*

V kooperácii sa dodávajú výrobky, ktoré sa vyrábajú:

- *Podľa technickej dokumentácie odberateľa;*
- *S priamym určením odberateľa na zhotovenie konkrétneho výrobku;*
- *Kooperácia vyžaduje prísnu disciplínu v dodržiavaní dodávok čo do množstva, akosti a termínov.*“ (Sedlák a kol., 2010, s. 207).

2.4 Výrobná kapacita

Výrobná kapacita je maximálny objem produkcie, ktorý môže výrobná jednotka (podnik, závod, dielňa, stroj) vyrobiť za určitú dobu (obvykle rok, deň, hodinu). Je to ideálna, teoretická veličina, ktorá vychádza z tzv., produkčnej funkcie, tj. matematického vyjadrenia vzťahu medzi objemom výroby výrobnými faktormi. niektoré výrobné faktory nejde plynule meniť napr. budovy, výrobné zariadenia, ktoré fungujú pomerne dlhú dobu. Označujú sa ako fixné výrobné faktory. Iné napr. prácu, materiál, energiu môžeme meniť v pomerne krátkej dobe. Tieto faktory označujeme ako variabilné. Pri plánovaní výrobných kapacít sa riešia tieto otázky:

- Aký druh a veľkosť výrobných kapacít je potrebná;
- Ako budú výrobné kapacity rozmiestnené;
- Kedy budú výrobné kapacity potrebné;

Otázky sa riešia v rámci investičnej výstavby pri budovaní výrobných kapacít, tak aj v priebehu ich využívania tzv. kapacitnom plánovaní (Synek s kol., 2006, s. 175).

„Kapacita výrobnej jednotky je závislá od mnohých činiteľoch, predovšetkým od technickej úrovne strojov a výrobných zariadení, na doby ich činnosti, organizácie práce a výroby, kvalifikácie pracovnej sily, použitých surovín apod. Obecne môžeme kapacitu výrobnej jednotky vyjadriť ako výsledok jej výkonu a doby, po ktorú je v činnosti“ (Synek a kol., 2006, s. 175).

Plánovaný i skutočný objem výroby je spravidla nižší než výrobná kapacita. Z toho dôvodu má podnik záujem na racionálnejšom využití výrobnej kapacity. Výrobná kapacita je rozdelená na dielne a prevádzky. Výrobná kapacita dielne je určená podľa výrobnej kapacity výrobného zariadenia. Výrobná kapacita prevádzky je určená súčtom jednotlivých dielní pričom je nutné vždy odstrániť jej úzke miesta, čím je myslené nedostatočná výrobná kapacita niektorých výrobných úsekov (Martinovičová, 2006, s. 40).

Definícia podľa Syneka kolektívu (2006, s. 175): „*Výkon výrobného zariadenia sa vždy uvažuje ako maximálna výrobnosť za jednotku času, obvykle za jednu hodinu, pri normovanej akosti surovín a presnom dodržaní technologického postupu akosti výrobku. Pri jeho stanovení sa vychádza zo štítkového výkonu s prihliadnutím ku konkrétnym podmienkam. Výkon výrobného zariadenia je potrebné vyjadriť vo výrobkoch rovnako ako je vyjadrená výrobná kapacita. Výkon výrobného zariadenia sa stanoví na základe kapacitných noriem výrobnosti, ktoré určujú maximálne množstvo výrobkov, ktoré môžu byť na danom výrobnom zariadení zhotovené za časovú jednotku.*“

Technicko-hospodárska norma výrobnej kapacity je určité množstvo, ktoré môžeme vyrobiť za jednotku času na výrobnom zariadení pri optimálnych podmienkach, danou technológiou, rešpektovaním ekonomickej efektívnosti, zaistením potrebnej akosti, rešpektovaním všeobecných podmienok bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci. Východiskom normovania kapacít je časový fond práce a zariadenia (Tomek a kol., 2014, s. 25).

Časový fond výrobného zariadenia je plánovaný počet dní (hodín) jeho činnosti za rok. Je závislý na zvláštnostiach jednotlivých odvetví a odborov (napr. na pretržitosti a nepretržitosti výrobných procesov), prírodných podmienkach a podobne. Rozlišujeme tieto časové fondy (Sedlák a kol., 2010, s. 211):

Kalendárny časový fond T_k je daný počtom dní v roku(v neprestupnom roku 365 a v priestupnom roku 366). Ak ich vyjadříme v hodinách pre nepriestupný rok $365 \times 24 = 8760 h$, pre priestupný rok $366 \times 24 = 8784 h$. Kalendárny časový fond sa používa pri výpočte výrobnej kapacity v nepretržitých výrobných procesoch. V ostatných výrobách je kalendárny časový fond základom pre výpočet nominálneho časového fondu (Synek a kol. 2006, s. 176).

Nominálny časový fond T_n vypočítame z kalendárneho časového fondu odpočítaním nepracovných dní (nediel, sobôt, štátom uznaných sviatkov) V situácii celozávodnej dovolenky, odpočítame aj počet dní je trvania (Synek a kol. 2006, s. 176).

Využitelný časový fond T_p vypočítame z nominálneho časového fondu odpočítaním plánovaných prestojov. Plánované prestoje rozumieme čas pre plánované opravy a pre-miestňovanie zariadení, ktoré sa prevádzajú v pracovnej dobe (Synek a kol. 2006, s. 176).

nominálny časový fond		nepracovné dni
využitelný časový fond	plánované prestoje	

Obrázok 2. Časové fondy

Zdroj: Synek, M. (2006), s. 176

„Kapacitné normy sú spolu s výpočtom využiteľného časového fondu druhým prvkom pri výpočte výrobných kapacít. Určujú buď množstvo výrobkov, ktoré je schopné vyrobiť určité výrobné zariadenie, alebo čas za ktorý sa vyrobí určitý výrobok na danom zariadení. V tomto prípade hovoríme o kapacitnej norme práce, ktorá vyjadruje čas potrebný na výrobu určitého výrobku.“ (Sedlák a kol., 2010, s. 211).

HOSPODÁRNOSŤ VO VYUŽÍVANÍ VÝROBNÝCH ČINITELŮV

Základným predpokladom hospodárneho využívania výrobných činiteľov viazaných v podniku je čo najväčšie ich využitie. Mierou využitia všetkých výrobných činiteľov je využitie výrobných kapacít podniku. Cieľom hospodárenia, podniku je dosahovanie čo najlepších hospodárskych výsledkov. Nástrojom je dodržiavanie maximálnej hospodárnosti na každom úseku výrobných činností. Hospodárnosťou sa teda rozumie dosiahnutie najlepšieho výsledku s najmenšími zdrojmi (Synek a kol, 1990, s. 56).

2.5 Finančná štruktúra podniku

Základnou úlohou financií je zabezpečiť financovanie podniku a sústrediť kapitál na jeho činnosť. Veľkosť potrebného kapitálu je závislá od objemu jednotlivých zložiek majetku, ktorý potrebuje podnik na realizáciu svojho podnikateľského zámeru, na ktoré vplývajú nasledujúce skutočnosti:

- Odvetvie a odbor, v ktorom podnik pôsobí ako aj technická a technologická úroveň, na ktorej vykonáva svoju činnosť. Jednotlivé odbory sú rôzne náročné na vybavenie majetkom a v rámci zabezpečovania konkurencieschopnosti musí podnik udržiavať technické a technologické vybavenie minimálne na úrovni bežnej v danom odbore;
- Úroveň trhových cien potrebného majetku, teda cien, za ktoré môže podnik získať jednotlivé zložky majetku;
- Rýchlosť obratu jednotlivých zložiek majetku tj. čas, ktorý v priemere uplynie od ich nákupu do spätnej premeny na peniaze. Rozhodujúcim spôsobom závisí od spomínaného odboru činnosti a technického a technologického vybavenia procesu. Čím je doba obratu kratšia, tým menej kapitálu je v nich viazaných tým je nižšia celková potreba;

Výška majetku viazaného v podniku je pohyblivá, mení sa v čase. Krátkodobé zmeny sú vyvolávané sezónnosťou výroby alebo odbytu, prípadne ďalšie krátkodobé pôsobiace skutočnosti. Dlhodobejšie zmeny spôsobuje buď rozvoj podniku alebo naopak obmedzovanie jeho činnosti. Pomer jednotlivých zložiek podnikového majetku charakterizujeme pojmom majetková štruktúra podniku (Sedlák a kol., 2010, s. 309).

Majetok podniku je definovaný ako súhrn všetkých vecí, peňazí, pohľadávok a iných majetkových hodnôt, ktoré patria podnikateľovi a slúžia k jeho podnikaniu. Majetková štruktúra podniku vychádza z vecnej podstaty a majetok člení na dlhodobý (investičný, fixný a stále aktíva) a obežný (krátkodobý), obežné aktíva (Šafářik a kol., 2014, s. 30).

Dlhodobý majetok, ktorý je označovaný tiež ako stály, fixný, neobežný, ktorý slúži podniku dlhú dobu (obvykle dlhšie ako jeden rok) a tvorí podstatu majetkovej štruktúry. Dlhodobý majetok sa člení do troch skupín:

- Dlhodobý nehmotný majetok tvorí za úplatu získané rôzne opatrenia ako sú patenty, licencie, autorské práva, obchodná značka firmy, tzv. goodwill (dobré meno firmy) a tiež sem patria aj náklady na založenie podniku;
- Dlhodobý hmotný majetok je taký majetok, ktorý je fyzicky zhmotnený a väčšinou v podniku slúži dlhú dobu a postupne sa opotrebováva. Patria sem budovy, stavby, stroje, výrobné zariadenia, inventár a dopravné prostriedky, tento majetok je odpisovaným majetkom;
- Dlhodobý finančný majetok tvorí majetkové účasti podniku (podieľy) v iných podnikoch, cenné papiere (akcie, dlhopisy), ktoré podnik nakúpil ako dlhodobú investíciu, hypotekárne pohľadávky a iné. Dlhodobý finančný majetok sa zaobstaráva kúpou, vytvorením vlastnej činnosti, bezúplatným nebytím a (darovaním) prevodom (Sedlák a kol., 2010, s. 119);

Obežný majetok je v podniku prítomný v rôznych formách vo vecnej podobe ako zásoby, suroviny pomocných a prevádzkových látok, náhradných dielov, obalov, nedokončenej výroby, hotových výrobkov a tovaru. Druhou podobou obežného majetku je podoba peňažnej hotovosti, sú to (peniaze, šeky, ceniny) na účte v banke, sú to pohľadávky (dosiaľ neuhradené faktúry, ktoré podnik vystavil svojim odberateľom) a krátkodobý finančný majetok (cenné papiere k obchodovaniu) (Sedlák a kol., 2010, s. 120).

„Z hľadiska financií nás zaujíma druhá stránka vzťahu a to akým kapitálom je podnikový majetok finančne krytý z akého kapitálu bol nadobudnutý. V zásade ho môžeme členiť na vlastný a cudzí kapitál.“

Vlastný kapitál podniku obsahuje pôvodné i dodatočné vklady vlastníkov ako aj kumulované interné zdroje vytvorené podnikovou činnosťou napríklad fondy vytvorené zo

zisku a nerozdelený zisk Táto časť kapitálu je obsahom vlastného imania vykazovaného v evidencii, ktorá je podniku trvalo k dispozícii.

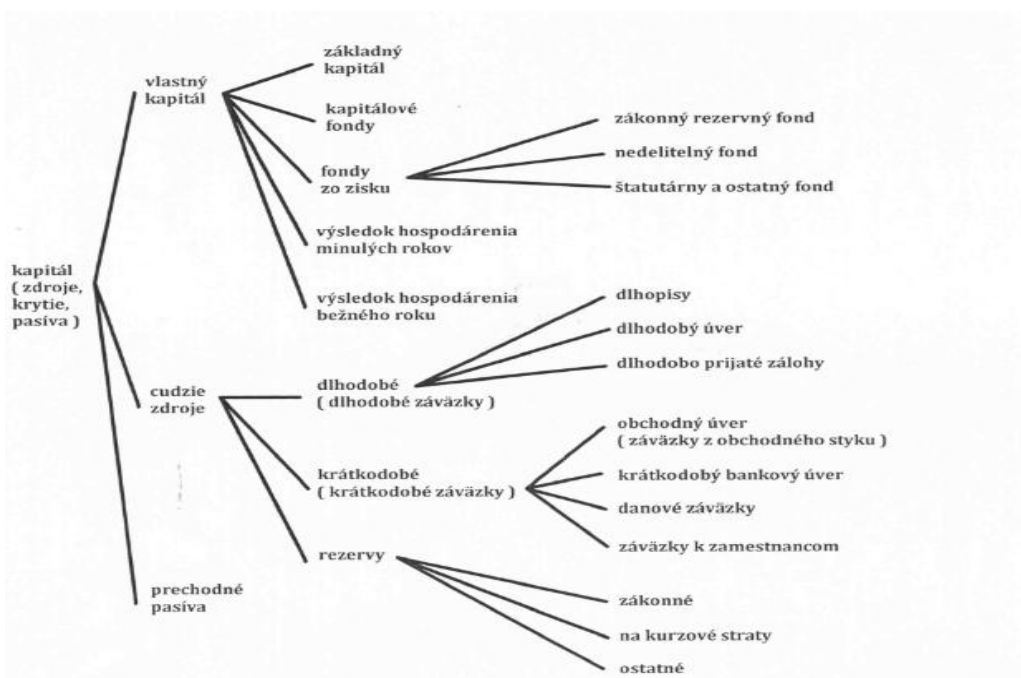
Cudzí kapitál zahŕňa všetky druhy úverov, pôžičiek a záväzkov podniku. Tvoria ho bankové úvery, zdroje získané emisiou podnikových obligácií, priame pôžičky od iných podnikov a organizácií, záväzky voči dodávateľom, preddavky od odberateľov a iné zdroje úverového charakteru. Časť používa podnik dlhodobu (lehota splatnosti je dlhšia ako jeden rok) a časť je v podniku k dispozícii len krátkodobu (majú splatnosť do jedného roka). „*Pomer medzi jednotlivými kapitálmi označujeme pojmom finančná štruktúra.*“ (Sedlák a kol.2010, s.310).

FINANČNÁ ŠTRUKTÚRA

Podľa Martinovičovej (2006, s.54) je: „*Finančná štruktúra podniku je štruktúrou zdrojov, z ktorých sa majetok vznikol. Finančná štruktúra je zachytená zo štatistického hľadiska v pasívach rozvahy a to v určitom okamžiku, Z dynamického hľadiska však funkčná štruktúra ukazuje štruktúru prírastku podnikových finančných zdrojov, z ktorých je financovaný prírastok majetku.*“

Finančná štruktúra podniku predstavuje, ktorá štruktúra financovania podnikového majetku v obecnej podobe vyzerá nasledovne:

- Vlastný kapitál, ktorý zahŕňa časť externých a časť interných zdrojov, ktoré podnik získava vlastnou činnosťou. Tvorí ho základný kapitál, kapitálové fondy, fondy zo zisku, výsledok hospodárenia minulých rokov, výsledok hospodárenia bežného účelného obdobia.
- Cudzie zdroje je možné členiť podľa druhu týchto zdrojov, podľa veriteľov, podľa splatnosti a pod. Cudzie zdroje tvoria rezervy, dlhodobé záväzky, krátkodobé záväzky, bankové úvery a výpomoci
- Ostatné pasíva tvoria výdaje budúcich období, výnosy budúcich období, dohadné účty pasívne (Hrdý, 2013, s. 56).



Obrázok 3. Finančná štruktúra podniku

Zdroj: Martinovičová, D. (2006), s. 56

Tieto finančné zdroje podniku sa vyznačujú charakteristickými znakmi ako je existujúci záväzok, ktorého plnenie v budúcnosti vyvolá zníženie aktív podnikateľského subjektu, dobou splatnosti dlhu, ktorého výška je vyjadrená v peniazoch. Ich celková veľkosť závisí najmä:

- Na veľkosti podniku, čím väčší podnik tým väčší kapitál vyžaduje;
- Na stupni mechanizácie, automatizácie a robotizácie;
- Na rýchlosti obratu kapitálu, čím rýchlejší obrat, tým menší môže byť kapitál;
- Na organizácii odbytu, podnik s vlastnými predajnými sieťami vyžaduje vyšší kapitál než predaj cez obchodné podmienky (Martinovičová, 2006, s. 55);

KAPITÁLOVÁ ŠTRUKTÚRA PODNIKU

„Častou finančnej štruktúry podniku je tzv. kapitálová štruktúra podniku. Zachycuje štruktúru podnikového kapitálu, z ktorého je financovaný dlhodobý majetok a trvalá časť obežného majetku. Jedná sa teda o štruktúru dlhodobo finančných zdrojov podniku.“ (Martinovičová, 2006, s. 55).

Podnik by mal mať práve toľko kapitálu, koľko potrebuje, každý podnik sa usiluje o optimálnu štruktúru svojho kapitálu, pokiaľ ide o majetok cudzí alebo vlastný. Pomer medzi vlastným a cudzím kapitálom je u jednotlivých podnikoch rôzny a závisí najmä na odvetví, v ktorom podnik pracuje, štruktúre jeho majetku, úrokovej miere bánk, ktorá je závislá na vládnej politike, výnosnosťou podniku a na stabilite jeho tržieb (Martinovičová, 2006, s. 58).

„Optimálna kapitálová štruktúra, je také zloženie dlhodobého kapitálu podniku, pri ktorom sú priemerné náklady kapitálu minimálne“ (Valach a kol., 2010, s. 317).

Náklady na cudzí kapitál pozostávajú z úroku a z ostatných výdajov spojených z jeho získaním. Pokiaľ cudzí kapitál a s ním spojené rastúce zadĺženie firmy s úrokovou mierou záväzku je nižší ako ziskovosť aktív, hovoríme o pozitívnom vplyve finančnej páky, pokiaľ je úroková miera záväzku vyššia ako ziskovosť aktív, hovoríme naopak o negatívnom vplyve finančnej páky. Práve pri použití cudzieho kapitálu pôsobí daňový efekt, tj. kedy úroky z cudzieho kapitálu sú súčasťou daňovo uznateľných nákladov podniku, z ktorých sa platí daň a tým pádom znižujú daňové zaťaženie podniku.

Práve pri optimalizácii miery zadĺženosti sa vychádza z toho, že cudzí kapitál je lacnejší ako vlastný, s rastom zadĺženosti rastie aj úroková miera, náhrada vlastného kapitálu dlhom prináša zlacnenie nákladov na celkový kapitál až do určitej miery zadĺženosti potom náklady začnú rásť (Martinovičová, 2006, s. 59).

2.6 Podnikové investície

Z hľadiska finančného sú peňažné výdaje vynaložené v procese investovania k nadobudnutiu dlhodobého majetku, z ktorého je očakávaná ich premena na budúce peňažné príjmy v priebehu ďalšieho časového obdobia a to za obdobie dlhšie ako jeden rok (Martinovičová, 2006, s. 159).

Synek a kolektív (2006, s. 246) rozlišuje tri základné skupiny investícií dlhodobého majetku:

- Finančná investícia (dlhodobý finančný majetok), ako nákup dlhodobých cenných papierov (obligácií, zástavných listov, dlhodobých zmeniek), vklady do investičných a iných spoločností (účasti, podielové listy), dlhodobé pôžičky, nákup nehmotností aj cieľom obchodovať s nimi a získať úroky, dividendy alebo zisk;
- Nehmotné (materiálne) investície (dlhodobý nehmotný majetok), ako nákup know how (výrobne technických poznatkov), licencií, softwaru, autorských práv, ako sú výdaje na výskumné a podobné činnosti, na vzdelanie, sociálny rozvoj, výdaje na zriadenie podniku a iné;
- Hmotné (vecné, fyzické) investície (dlhodobý hmotný majetok) vyvírajú alebo rozširujú výrobnú kapacitu podniku. Ide o výstavbu nových budov, stavieb, dopravných ciest, nákup pozemkov (všetko bez ohľadu na obstarávaciu cenu) strojov, výrobných zariadení, dopravných prostriedkov potrebných k ďalšej výrobe (Synek, 2011, s. 288);

Synek a kolektív definujú (2006, s. 246), že: „ Z hľadiska toho či investícia rozširuje alebo len obnovuje výrobnú kapacitu podniku rozlišujeme:

- *Rozvojové (rozširovacie) investície – rozšírenie výrobnéj kapacity, zavedenie novej technológie, výskum a vývoj nového výrobku; prinášajú rast tržieb;*
- *Obnovovacie investície – náhrada a obnova výrobného zariadenia, ktoré už „doslúžilo, výmena zariadenia s cieľom znížiť náklady;*

- *Mandatórne (regulatórne) investície – ich ciele sú mimoekonomické napr. investícia na ochranu životného prostredia a zlepšenie pracovného prostredia, dodržiavanie hygienických a iných požiadavkou, ktoré sú dané zákonom, smernicami, nariadeniami v smerniciach EU;*

V praxi obvykle jedna forma investícií prechádza druhou, tak napríklad pri obnove výrobných zariadení dochádza k jej modernizácii a ku zvýšeniu výrobnnej kapacity modernizačnými investíciami, alebo ku zníženiu nákladov a zvýšeniu hospodárnosti racionalizačnými investíciami." (Synek, 2006, s. 246).

Bez investícií sa žiadny podnik neobíde, zvlášť podnik, ktorý sa chce rozvíjať a potom obstať v konkurencii. Preto je dôležité investičnú činnosť plánovať. Táto činnosť sa realizuje podľa investičného plánu podniku, ktorý vychádza zo strategického podnikateľského plánu. Investičný plán je charakterizovaný v investičných projektoch, tieto majú určitú životnosť, ktorú následne delíme podľa dĺžky života projektu. Jednotlivé fázy sa rozlišujú na:

- Predinvestičnú fázu, ktorá zahŕňa identifikáciu podnikateľskej príležitosti, predbežné technicko-ekonomické štúdie a technicko-ekonomické štúdie projektu;
- Investičnú fázu, ktorá zahŕňa zadanie stavby, spracovanie projektovej dokumentácie, realizáciu stavu, uvedenie do prevádzky a skúšobnú prevádzku;
- Prevádzkovú fázu, ktorá je realizáciou predchádzajúcej fázy;
- Ukončenie prevádzky, ktorá zahŕňa demontáž a likvidáciu zariadenia, sanáciu pozemku a ďalšie činnosti. vyvolá likvidačné náklady;

Z projektu sa vyberajú tie, ktoré najlepšie po stránke technickej a po stránke ekonomickej splňujú ciele podniku (Synek, 2006, s. 247).

Synek a kolektív (2006, s. 247) ďalej tvrdia že: „*Investičným projektom môže byť náhrada opotrebovaného zariadenia, výmena zariadenia za účelom zníženia nákladov, zavedenie*

výroby nového výrobku, rozšírenie výrobných kapacít, zaistenie ekológie výroby. Pre najvhodnejšie projekty sa vypracováva podrobná technická ekonomická štúdia. (tzv. feasibility study).“

Tieto investičné projekty sa rozlišujú podľa toho v čom spočíva ich hlavný prínos pre podnik sú to najmä:

- Projekty orientované na zníženie nákladovosti cestou technických a technologických inovácií;
- Projekty smerujúce ku zvyšovaniu tržieb, stávajúcich výrobkov ďalším rozšírením výrobných kapacít;
- Projekty zabezpečujúce zvýšenie tržieb výrobkovými inováciami;
- Projekty orientované na zníženie rizika v podnikaní; (Valach a kol., 2010, s. 45)

Ekonomickou a technickou stránkou investičného projektu sa zaoberá technicko ekonomická štúdia. Štúdia sa zaoberá investičným projektom:

- Z hľadiska vecného ide o technickú a výrobnú stránku investície (aké stroje a zariadenia majú byť obnovené, alebo novo nakúpené, ako majú byť výrobné kapacity rozšírené, kto zaistí projektovú prípravu a kto bude dodávateľom);
- Z hľadiska ekonomického ide o posúdenie ekonomickej efektívnosti investičného projektu a spôsobu jeho financovania (z vlastných zdrojov, úverom z banky);

Podnik môže investičný projekt realizovať:

- Vlastnou investičnou výstavbou;
- Dodávateľským spôsobom;
- Kúpou;
- Finančným leasingom (Synek, 2006, s.248);

K priamemu financovaniu podnikových investícií, slúžia dva druhy peňažných prostriedkov vnútorne (interné) a vonkajšie (externé) zdroje.

2.7 Vnútorne zdroje financovania podnikových investícií

K vnútorným zdrojom financovania podľa Valacha a kolektívu (2010, s. 343) sú považované tie finančné zdroje, ktoré vznikajú z vnútornej činnosti podniku a sú považované tieto finančné zdroje:

patria sem:

- Vklady vlastníkov;
- Zisk;
- Odpisy;
- Nerozdelený zisk;
- Odpisy;
- Rezervný fond;
- Ostatné interné zdroje;

Na základe štúdia oboch uvedených autorov zaoberajúcich sa problematikou financovania podniku som sa rozhodla pre literatúru od Jozefa Valacha a kolektívu, ktorý vo svojom diele podrobnejšie rozoberá priamo financovanie investícií ako literatúra od Jaromíra Vebera a kolektívu, ktorý zdroje financovania podniku rozoberá len vo všeobecnej rovine.

ODPISY

Podľa Valacha a kolektívu (2010, s. 344): „*Odpisy môžeme definovať ako časť ceny dlhodobého hmotného a nehmotného majetku, ktorá je v priebehu jeho životnosti systematickým spôsobom zahrnuje do prevádzkových nákladov podniku, vynaložených za určité obdobie.*“

Odpisy, okrem toho že približne v peniazoch vyjadrujú stupeň opotrebeného hmotného a nehmotného majetku, majú pre finančné hospodárenie podniku aj ďalší význam:

- Ako zložka prevádzkových nákladov ovplyvňujú výšku vykazovaného hospodárskeho výsledku a tým i základ dane zo zisku a rentabilitu podnikania;

- Do doby obnovy dlhodobého majetku vystupujú ako voľný finančný zdroj, použiteľný k akémukoľvek účelu. Odpisy predstavujú síce súčasť prevádzkových nákladov, ale nie sú zároveň peňažným výdajom. Odpisy nepredstavujú odliv peňažných prostriedkov firmy (Valach a kol, 2010, s.344);

NEROZDELENÝ ZISK

Druhým kvantitatívne najvýznamnejším zdrojom vlastného financovania investícií je nerozdelený zisk. Niekedy je označovaný ako „zadržaný zisk“. Obecne je možné ho charakterizovať ako tú časť zisku, ktorá je po zdanení a ktorá nie je použitá na výplatu dividend či na tvorbu fondov zo zisku (Valach a kol, 2010, s. 355);

REZERVNÝ FOND

„Ďalšou zložkou vlastných zdrojov podniku je rezervný fond. Rezervný fond však vzniká sám o sebe, zdrojom prostriedkov rezervného fondu je (čistý) disponibilný zisk. Dôvodom, prečo sa rezervný fond oddeľuje od zisku je jeho účel – rezervný fond primárne slúži k tomu, aby sa z neho kryli straty a ďalšie negatívne javy, ktoré môžu nastať v živote spoločnosti. „ (Wawrosz, 1999, s. 164).

Povinne rezervné fondy sú väčšinou tvorené na základe zákona. Štát tak ochraňuje záujmy akcionárov, ktorí podstupujú riziko vkladáním kapitálu do akcií, a záujmy veriteľov. Dobrovoľné rezervné fondy vznikajú na základe vlastného rozhodnutia podniku, väčšinou uznesením valnej hromady akciovej spoločnosti. Majú vytýčený presný cieľ použitia čo obmedzuje ich mobilitu. Dobrovoľne rezervné fondy môžu byť okrem iného tvorené aj na predpokladané väčšie investície podniku. (Valach a kolektív, 2010, s. 152).

Vedľa rezervných fondov existujú ešte rezervy, ktoré sa od rezervných fondov odlišujú spôsobom svojej tvorby, a užšej účelovosti možného použitia v podniku. Niektoré rezervy môžu byť zahrnuté podľa daňových zákonov do nákladov ako daňovo uznateľný náklad, tieto rezervy sa potom nazývajú zákonne rezervy. Rezervy v podnikoch sa môžu vytvárať pre najrôznejšie účely ako napríklad na technický rozvoj, opravy dlhodobého hmotnostného majetku, na kurzové straty, na daň to zisku a iné. (Valach a kolektív, 2010, s. 152).

OSTATNÉ INTERNÉ ZDROJE

Valach a kolektív (2010, s. 363) tvrdia, že: „Medzi interné zdroje financovania investícií sa u niektorých podnikov môžu objavovať ešte iné zdroje, ktoré však bývajú menej obvyklé“, patria sem:

Penzijné fondy pre zamestnancov, ktoré sú skôr tvorené u väčších podnikov. Ide vlastne o špeciálny typ dlhodobej finančnej rezervy, ktorá je používaná na úhradu starobných dôchodkov zamestnancov (väčšinou ide o doplnok k dôchodku od štátu.)

Zdroje získané predajom majetku podniku v skutočnosti sa nevytvára zvláštny zdroj pre financovanie investícií, pretože ako tržby z predaja majetku, tak zostatková cena, predaného majetku sú súčasťou výnosov a nákladov a ovplyvňujú prevádzkový i celkový zisk podniku a na základe toho aj nerozdelený zisk (Valach a kol., 2010, s. 363).

SAMOFINANCOVANIE

Práve financovanie investícií prostredníctvom nerozdeleného zisku a rezervného fondu sa nazýva samofinancovanie. Často je do neho zahrnuté i financovanie prostredníctvom odpisov. Ak sa samofinancovanie uskutočňuje otvorene tj. vykázaním a používaním nerozdeleného zisku eventuálne jeho prevedením do budúceho obdobia, či tvorbu otvorených rezervných fondov hovoríme o otvorenom samofinancovaní. Naopak ak samofinancovanie podnikových potrieb realizuje vytvorením skrytých, ktoré v bilančnom podniku nie sú formálne zrejmé, hovoríme o skrytom samofinancovaní (Valach a kol., 2010, s. 363).

2.8 Vonkajšie zdroje financovania podnikových investícií

Vonkajšie zdroje financovania investícií podľa Valacha a kolektívu (2010, s. 367) predstavujú menšiu časť zdrojov na prírastku investičného majetku, ale čo do rozmanitosti bývajú o to viac častejšie.

Patria sem:

- Kmeňové akcie;
- Rizikový rozvojový kapitál;
- Podnikové obligácie;
- Úvery;

Ďalšia možnosť financovania:

- Leasing;

Vonkajšie zdroje financovania podľa Vebera (2008, s.109) sú:

- Úvery;
- Dlhopisy;
- Tiché spoločenstvo;
- Rizikový kapitál;

Ďalšia možnosť financovania:

- Leasing;
- Faktoring a Forfaiting

Nakoľko som sa v predchádzajúcej časti rozhodla z uvedených dôvodov pre autora Valacha pokračovala som s jeho literatúrou aj v nasledujúcich častiach.

KMEŇOVÉ AKCIE

Kmeňové akcie sú trvalou permanentnou formou externého financovania investícií, pretože na rozdiel od rôznych dlhov a niektorých prioritných akcií nie sú splatné. Sú charakteristické tým, že ich majiteľ má právo na výplatu dividend, ale nemá zaručenú ich výšku a niekedy nemusia byť vyplatené vôbec. Sú to cenné papiere s pohyblivým výnosom.

Výhody financovania pomocou kmeňových akcií môžu byť predovšetkým skutočnosť, že neexistujú pevné záväzky na úhradu dividend na rozdiel od úveru či obligácii a že kmeňové akcie sú ľahšie predajné než prioritné. K nevýhodám naopak patrí skutočnosť, že kmeňové akcie sú z hľadiska investora ďaleko riskantnejšie než obligácie (Valach a kol. 2010, s. 375).

RIZIKOVÝ ROZVOJOVÝ KAPITÁL

Rizikový kapitál zvláštnym zdrojom možného financovania rozvoja podniku vyskytujúcim sa spravidla u začínajúcich menších a stredných firiem, ktoré majú obtiažný prístup na kapitálový trh a majú nedostatok interných zdrojov.

„Rizikový a rozvojový kapitál je profesionálne združený kapitál vkladajú prostredníctvom rizikového fondu do základného kapitálu spravidla verejne neobchodovateľných firiem, určený na financovanie počiatkovej činnosti firmy hlavne na financovanie projektov inováčného a rozvojového charakteru s vysokým rizikom“ (Valach a kol. 2010, s.377).

Výhody využitia rizikového kapitálu, sú predovšetkým v tom, že umožňuje rýchlu realizáciu nádejných, inováčných projektov, na ktoré podnik nemá potrebné množstvo vlastných zdrojov a ani naň nemôže získať úver, ktorý obvykle vyžaduje hmotné zaistenie. Výhodou využitia rizikového kapitálu je tiež, že dochádza k posilneniu vlastného kapitálu, čo môže pozitívne ovplyvniť postavenie podniku pri jednaní o bankových úveroch. Rizikový kapitál prináša nielen potrebné peňažné prostriedky na investície ale aj inovátorské skúsenosti.

Nevýhodou financovania pomocou rizikového kapitálu je predovšetkým, rozšírenie počtu vlastníkov ovplyvňujúcich strategické rozhodovanie firmy a jej kontrolu čím sa obmedzí rozhodujúca právomoc pôvodných vlastníkov (Valach a kol., 2010, s. 167).

FINANCOVANIE POMOCOU PODNIKOVÝCH OBLIGÁCIÍ

A DLHODOBÝCH ÚVEROV

Mnoho firiem používa pri financovaní svojich investícií dlhodobé dlhy. Sú to rôzne návratné finančné zdroje dlhodobého kapitálu podniku, ktorých splatnosť presahuje dobu jedného roku. Niekedy sa dlhodobé dlhy s dobou splatnosti jeden až päť rokov považujú za strednodobé a až dlhy, ktoré sú dlhšie ako päťročná splatnosť sú označované ako dlhodobé. Medzi dlhodobé dlhy podniku patri predovšetkým emitované podnikové obligácie, bankové dlhodobé úvery, dodávateľské dlhodobé, dlhodobé prijaté zálohy od odberateľov a dlhodobé zmenky. Financovanie investícií pomocou týchto rôznorodých dlhodobých návratných zdrojov financovania sa nazýva tiež dlhovým či návratným financovaním alebo financovaním cudzích zdrojov (Valach a kol., 2010, s. 386);

PODNIKOVÉ OBLIGÁCIE AKO ZDROJ FINANCOVANIA INVESTÍCIÍ

Valach a kol. . (2010, s. 387) definujú, že: „*Podnikové obligácie sú dlhové cenné papiere, ktoré emitujú podnik s cieľom získať od investora dlhodobý finančný zdroj. Emitujúci podnik (dlžník) sa v nich zaväzuje, že v stanovenej dobe zaplatí majiteľovi obligácie (veriteľovi) nominálnu cenu obligácie a v dohodnutom termíne i úrok.*“

Majiteľ podnikovej obligácie nie je, ale tým pádom spoluvlastníkom emitujúcej firmy, nemá hlasovacie právo. Vystupuje len ako veriteľ a nepodieľa sa na samotnom rozhodovaní firmy (Valach a kol., 2010, s. 387).

ÚVERY

V rade európskych štátov ťažisko návratného financovania podnikových investíciách nespočíva v emisii obligácii, ale v dlhodobých úveroch a strednodobých, ktoré sú splatné v lehote jedného až piatich rokov. Dlhodobý bankový úver môžu podniky získavať od bánk (eventuálne iných finančných inštitúcií) najčastejšie v podobe termínované pôžičky a hypotekárneho úveru.

Termínované pôžičky sú poskytované väčšinou na rozširovanie hmotného dlhodobé majetku podniku. V praxi sú preto označované ako investičné úvery, ktoré môžu podnikatelia použiť napríklad na financovanie kúpy nehnuteľnosti, nákup strojov, či rekonštrukciu nehnuteľnosti slúžiacu k ďalšej výrobe (Valach a kol., 2010, s. 396).

Hypotekárny úver je dlhodobý finančný úver, ktorý je zastavený nehnuteľnosťou. V praxi z pohľadu bánk sú rozlišované dva základné druhy týchto úverov, sú to:

- Hypotekárny úver, ktorý je poskytovaný na financovanie výstavby, opravy vopred určenej nehnuteľnosti;
- Americká hypotéka, ktorá je poskytovaná bez podania účelu, na ktorý budú dané finančné prostriedky použité (Rejnuš, 2012, s.73);

LEASING

Leasing z finančného hľadiska môžeme charakterizovať ako špeciálnu formu financovania potrieb podniku cudzím kapitálom. Od bankového úveru a iných foriem cudzieho kapitálu sa líši predovšetkým tým, že vlastníkom tovaru sa stáva veriteľ/ prenajímateľ tj. leasingová spoločnosť (Valach, 2010, s. 418).

Jeho podstata je, že nespočíva v získaní nových financií, či už v podobe vlastných alebo cudzích zdrojov, ale v získaní potrebného výrobného alebo iného zariadenia firmou, bez toho aby firma v okamžiku získania musela platiť plnú cenu toho zariadenia (Wawrosz, 1999, s. 242).

Podľa Wawrosz (1999, s. 279) ku hlavným výhodám leasingu patrí:

- *„Umožňuje používať majetok, bez toho aby podnik musel mať jednorazové zdroje na jeho nákup;*
- *Leasingové financovanie je spravidla veľmi flexibilné, splátky nájomnej leasingovej ceny obvykle vychádzajú z potrieb a situácie podniku, sú stanovované na základe takých skutočností ako je krivka výroby, sezónnosť, výkyvy dopytu atď. Tím sa podnik môže menej dostávať do finančných problémov, nemusí mu hroziť nedostatok likvidity;*
- *Nájomné si môže dať nájomca do nákladov a tým znižovať daňové zaťaženie. Nájomné má tak rovnaký charakter ako úroky z úveru. Porovnanie kedy je výhodnejšie si dať do nákladov nájomné z finančného prenájmu a kedy úroky z úveru ale závisí na konkrétnych podmienkach leasingovej zmluvy, respektíve zmluvy o úvere;*
- *Leasingové spoločnosti sú obvykle pružnejšie a ochotnejšie financovať i operácie, ktoré by prostredníctvom úveru alebo dlhopismi boli obtiažne financovateľné. Spoločnosť z pravidla vyžaduje menšie zaistenie operácie než banka a leasingové zmluvy majú väčšie podmienky než ostatné druhy financovania. Dôvodom je skutočnosť, že predmet leasingu zostáva vo vlastníctve prenajímateľa tj. leasingovej*

spoločnosti, ktorá jej tak môže ľahšie v prípade nesplnenia podmienok leasingového kontraktu, odobrať a speňažiť;

K nevýhodám môžeme naopak patriť tieto skutočnosti:

- *Leasingové financovanie je v neprospech väčšine prípadov drahšie než financovanie prostredníctvom úveru alebo dlhopisov;*
- *Pri leasingu prechádza obvykle do vlastníctva nájomcu celkom alebo výrazne od-písaný objekt, rada vlastníckych rizík (najmä nebezpečenstvo škody na veci) ale prichádza na nájomcu už v okamžiku vzniku leasingového kontraktu, respektíve okamžikom predania predmetu leasingu nájomcovi. Nájomca je tiež v priebehu leasingového kontraktu obmedzený pri užívaní predmetu, nemôže napr. bez súh-lasu prenajímateľa vykonávať rekonštrukciu alebo modernizáciu majetku, nemôže ďalej spravidla leasingovú zmluvu vypovedať alebo tak môže urobiť pod hrozbou zaplatenia značnej sankcie;“*

Podľa dĺžky prenájmu, prechodu vlastníckeho práva k prenajímateľovi na konci leasingu sú rozdelené 2 typy leasingov.

- Operatívny leasing, sa obvykle charakterizuje ako krátkodobý prenájom, kedy doba prenájmu je kratšia ako ekonomická životnosť majetku. Jeho účelom je pre podnik zabezpečiť potrebný majetok, ktoré nie je vhodné kúpiť do vlastníctva.
- Finančný leasing, ktorý sa obvykle charakterizuje ako dlhodobý prenájom, kedy doba prenájmu je rovnaká ako ekonomická životnosť majetku. Slúži k trvalému obstaraniu majetku (Valach, 2010, s. 420).

3 Metodika

Práca je rozdelená na dve časti, ktorými sú literárna rešerš a vlastná práca. V rámci literárnej rešerše je pomocou dostupnej literatúry a ďalších zdrojov prevedené súhrne spracovanie pojmov, ktoré súvisia s výrobnou činnosťou, riadením a plánovaním výroby, výrobnou kapacitou a metódami jej určenia. Literárna rešerš ďalej pojednáva o finančnej štruktúre podniku, podnikových investíciách a zdrojmi interného a externého financovania podniku. Druhá časť práce sa venuje popisom základných charakteristík spoločnosti, definovaním vyrábaného sortimentu a popisom jednotlivých výrobných zariadení a pracovísk. Na základe získaných údajov z minulých období ako sú výkonové a technické normy jednotlivých výrobných zariadení a pracovísk, údajov o dosiahnutí výrobných objemov jednotlivých sortimentov, ktoré budú následne spracované pomocou vedeckých metód. Analýza a syntéza bude využitá pri zisťovaní využiteľného časového fondu pri stanovení výrobnej kapacity a pri určení jednotlivých ukazovateľov využitia výrobnej kapacity. Na základe komparácie bude zhodnotené využitie výrobnej kapacity jednotlivých pracovísk a následne dedukcie budú navrhnuté odporúčania pre zlepšenie súčasného stavu za účasti prípadných finančných opatrení. V prípade doporučených investícií bude prevedená ich výnosnosť pre konkrétny podnik.

3.1 Použité vzorce

STANOVENIE VÝROBNEJ KAPACITY

Synek a kolektív (2006, s. 176) uvádzajú nasledujúce vzorce pre výpočet výrobnej kapacity. Ak výrobná jednotka vyrába jeden druh výrobku, alebo výrobky, ktoré sa dajú previesť na jeden výrobok vyjadrujeme výrobnú kapacitu v naturálnych jednotkách. Výrobnú kapacitu v Q_p tomto prípade vypočítame podľa vzorca:

$$Q_p = T_p \times V_p$$

[1]

Kde Q_p je výrobná kapacita vyjadrená v naturálnych jednotkách;

T_p využiteľný časový fond v h;

V_p výkon v naturálnych jednotkách za 1h (kapacitná norma výrobnosti);

Výrobnú kapacitu je možné vypočítať pomocou kapacitnej normy prácnosti. Kapacitná norma prácnosti v hodinách je platná norma prácnosti upravená percentom plnenia noriem a spevnená koeficientom progresie t_k . Výrobnú kapacitu v Q_p tomto prípade vypočítame podľa vzorca:

$$Q_p = \frac{T_p}{t_k}$$

[2]

Kde Q_p je výrobná kapacita vyjadrená v naturálnych jednotkách;

T_p využitelný časový fond v h;

t_k kapacitná norma prácnosti 1 výrobku v hodinách;

VYUŽITIE VÝROBNEJ KAPACITY

Výrobná kapacita je stanovená ako maximálny možný objem produkcie dosiahnuteľný výrobnou jednotkou za určité obdobie, a preto bude skutočne dosiahnutý objem výroby vždy nižší. Pomer medzi skutočným objemom výroby a výrobnou kapacitou charakterizuje využitie výrobnéj kapacity. Vyjadríme ich pomocou môže sa pohybovať od 0 do 1. Využitie výrobnéj kapacity vypočítame podľa vzorca:

$$k_c = \frac{Q_s}{Q_p}$$

[3]

Kde Q_p výrobná kapacita (kapacitný objem výroby)

k_c je koeficient celkového využitia výrobnéj kapacity

Q_s je skutočný objem výroby

Martinovičová (2006, s.36) ďalej uvádza výrobná kapacita vyjadrená na vstupe je:

- Využitelný (efektívny) časový fond výrobnej jednotky za rok za optimálnych podmienok alebo maximálne množstvo určitej suroviny (či materiálu) spracovanej vo výrobnej jednotke za rok za optimálnych podmienok. Určenie výrobnéj kapacity výrobného zariadenia, na ktorom sa vyrábajú výrobky rozsiahleho sortimentu sa prevádzajú výpočtom využiteľného časového fondu výrobného zariadenia:

$$T_p = (T_k - k - t_z) \times h$$

[4]

Kde T_k je kalendárny časový fond (dni) – 365 dní za rok;

k dni pracovného pokoja;

t_z časové straty – plánované prestoje (dni);

h je počet hodín prevádzky zariadenia za deň (hod) s uvažovaným počtom smien v jednotlivom pracovnom dni s uvažovaným počtom pracovných hodín v jednej smene;

VÝPOČET SPLÁTOK NA VÝROBNÉ ZARIADENIE PRI ČERPANÍ ÚVERU A LEASINGU

Podľa Šobu a kolektívu (2013, s.125) sa pri splácaní rovnakými splátkami poskytnutého dlhu postupuje podľa vzorca:

$$a = D \times \frac{r}{1 - \left(\frac{1}{1+r}\right)^n}$$

[5]

Kde a výška splátky (anuity);

v diskontný faktor $\left(\frac{1}{1+r}\right)$, kde r je úroková sadzba za úrokové obdobie;

n počet úrokových období splácania (počet anuitných splátok);

D je počiatočná výška dlhu, pri leasingu je to výše dlhu znížená o počiatočnú zálohu (akontáciu);

4 Vlastná práca

V tejto kapitole je na základe využiteľného časového fondu a výkonu jednotlivých výrobných zariadení vypočítaná výrobná kapacita podniku a jej využitie podľa jednotlivých ukazovateľov. Na základe získaných výsledkov a ich posúdenia budú určené možné alternatívy postupnosti na zlepšenia využívania výrobných kapacít formou organizačných zmien ako i finančnými investíciami.

4.1 Charakteristika spoločnosti

Spoločnosť Matratex manufacture, s. r. o bola založená v roku 2002 ako spoločnosť s ručením obmedzením s jedným zakladajúcim spoločníkom a konateľom v jednej osobe. Predmetom činnosti spoločnosti je špecializácia na kusovú a sériovú výrobu matracov. V súčasnosti zamestnáva 25 zamestnancov a zaraďuje sa medzi renomovaných slovenských výrobcov matracov. Spoločnosť vyrába širokú škálu matracov určených do jednolôžkových a dvojlôžkových postelí rôznych rozmerov a kombinácií. Konštrukcia a materiálové zloženie matracov plne zodpovedá súčasnému európskemu smeru v tomto odvetví.

Pre zjednodušenie sú jednotlivé produkty zadelené do skupín ako penové (**A**), bonell pružinové (**B**), taštičkové (**C**) a quen (**D**). Uskutočňované inovácie odpovedajú najnovším poznatkom z oblasti výskumu materiálov a technológií spracovania. V návaznosti na tieto poznatky spoločnosť používa overené materiály od popredných výrobcov z Talianska a Nemecka.

Je držiteľom mnohých certifikátov štátnej skúšobne, ktoré potvrdzujú zdravotnú nezávadnosť a vysokú úžitkovú hodnotu výrobkov.

Jednotlivé výrobky spoločnosť predáva v sieti zmluvných odberateľov v celej Slovenskej republike (71 predajní) ako i vlastnej predajni. Značnú časť produkcie smeruje do zahraničia. Zahraničnými odberateľmi sú spoločnosti z Maďarska a ČR. Jednotlivé objednávky odberateľa zasielajú priebežne v priebehu roka.



Obrázok 4. Odbytová lokalizácia tovaru

Zdroj: Vlastná práca

Z obrázku č. 4 je zrejmé, že väčšinový podiel na odbyte výrobnej produkcie výrobkov firmy pokrýva Slovenská republika s hodnotou 52 %, značnú časť tvorí dopyt po výrobkoch z Českej republiky a to s hodnotou 35 % a menšinový podiel tvorí dopyt z Maďarska a to s hodnotou 13 % z celkovej výrobnej produkcie výrobkov firmy Matratex manufacture s.r.o.

Výrobu, ktorú budem vo svojej práci posudzovať predstavuje výrobnú linku určenú k výrobe a kompletizácii matracov. Linka je tvorená jednotlivými špecializovanými pracoviskami, kde sú spracovávané jednotlivé materiály, ktorých výstupom sú polotovary určené k ďalšiemu spracovaniu v rámci technologického toku výroby v podniku.

Jednotlivé pracoviská sú rozdelené na:

- Rezanie materiálov (PUR peny, gumovlásie atp.) a kompletizácia jadier vrátane úpravy pružinových materiálov;
(pružinové rohože, taštičkové pružiny atp.)
- Prešívanie materiálov;
(spájanie čalúnických materiálov s textíliami)

- Strihanie materiálov;
(poťahové textílie , textilné rúna)
- Šitie návlekov;
- Kompletizácia výrobkov;
- Balenie výrobkov a expedícia do skladu hotových výrobkov;

Na výrobní linke sa vyrábajú rôzne druhy matracov v závislosti od dopytu na trhu. V uvedenej tabuľke sú uvedené celkové množstvá matracov, ktoré boli vyprodukované v priebehu 2012 až 2014 (čiastočne i v roku 2015) v návaznosti na údaje spoločnosti.

Časové obdobie			2012	2013	2014	2015
1.štvrt'rok	druh	A	2425	2470	2520	2570
		B	690	705	720	735
		C	670	645	715	740
		D	515	530	540	550
2.štvrt'rok	druh	A	2950	3020	3080	3140
		B	845	860	880	895
		C	850	820	875	900
		D	635	645	660	670
3.štvrt'rok	druh	A	3635	3700	3780	3850
		B	1035	1060	1080	1100
		C	1005	1120	1075	1110
		D	775	790	810	830
4.štvrt'rok	druh	A	4435	4530	4620	4700*
		B	1265	1295	1320	1350*
		C	1270	1290	1315	1345*
		D	955	970	990	1010*
celkom	druh	A	13445	13720	14000	14260*
		B	3835	3920	4000	4080*
		C	3795	3875	3980	4090*
		D	2880	2935	3000	3060*

* Predpokladané hodnoty v návaznosti na obdržané objednávky

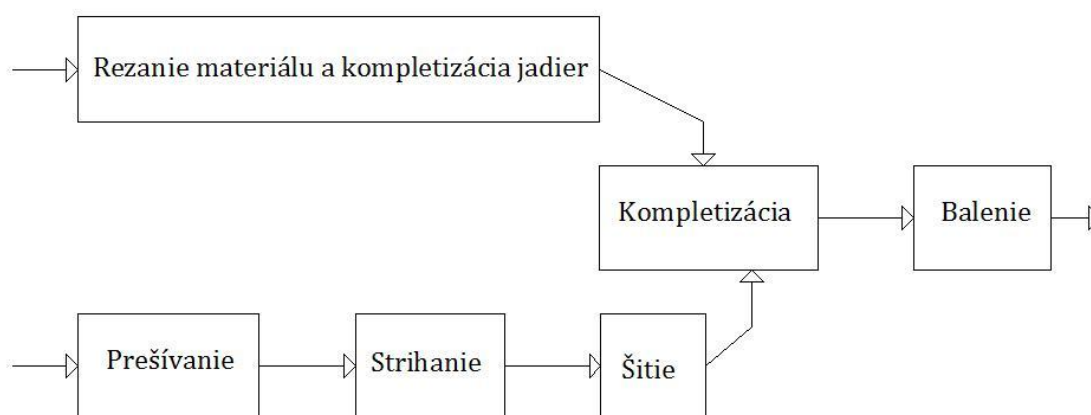
Tabuľka 1. Skutočná produkcia výrobní linky v jednotlivých štvrt'rokoch v množstve (ks) a druhových kategóriách.

Zdroj: Matratex manufacture, s.r.o

Z tabuľky č.1 vyplýva, že najväčší záujem zo strany odberateľov sa zameriava na matrace typu „A“, ktoré sú cenovo najprístupnejšie, čomu odpovedajú aj množstvá uvedené v tabuľke. Matrace typu „B“ a „C“ predstavujú objem produkcie strednej cenovej kategórie.

Najmenší objem vyrobených matracov je zo skupiny „D“ nakoľko sa jedná o exkluzívny charakter výrobkov. Z tabuľky tiež vyplýva postupný objemový nárast výroby matracov v jednotlivých skupinách za príslušné časové obdobie v dôsledku narastajúceho dopytu. Objemové množstva sú pretransformované na jednotný rozmer matracov 90 x 200cm.

4.2 Stanovenie výrobnéj kapacity jednotlivých pracovísk



Obrázok 5. Priebeh výroby matracov
Zdroj: Vlastná práca

Na obrázku č. 5 je schematicky znázornený výrobný proces výroby matracov. Jednotlivé materiály ako PUR peny, pružiny, lepidlá a iné doplnkové materiály vstupujú zo skladov do procesu výroby na pracovisko rezanie a kompletizácia jadier. Po spracovaní postupujú vo forme polotovaru na najbližšie pracovisko kompletizácia. Poťahové materiály, čalúnické rúna, nite atď. vstupujú do výroby zo skladov na pracovisko prešívanie a odtiaľ sa presúvajú na ďalšie pracoviská strihanie a šitie. Polotovary z pracoviska šitie prechádzajú na pracovisko kompletizácie, kde dochádza k zlúčeniu jednotlivých polotovarov v konečný výrobok, ktorý následne postupuje na pracovisko balenie a skladovanie.

STANOVENIE VÝROBNEJ KAPACITY PRACOVISKA REZANIE MATERIÁLOV A KOMPLETIZÁCIE JADIER

Rezanie penových materiálov na rôzne rozmerové dimenzie sa prevádza na vertikálnom rezacom stroji. Rezným nástrojom je nekonečný cirkulujúci pásový nôž bez zubov, ostrený z obidvoch strán pre obojstranný rez. Výška ramena zariadenia umožňuje rezanie materiálových blokov o približných rozmeroch 100 x 90 x 200 cm. Jednotlivé, narezané stredové materiály sú následne vzájomne spájané rôznymi spôsobmi. Jedným z nich je spájanie lepením. Lepenie sa prevádza pomocou striekacích pištolí formou nástreku lepidla na pracovnom stole. Zlepené časti sa ukladajú na manipulačné palety, kde dochádza k vyzretiu lepených spojov a príprave na ďalšie operácie. Obslužný personál na tomto pracovisku tvoria dvaja pracovníci. Ukážka spracovania materiálov na obrázku č. 6.



Obrázok 6. Rezanie materiálov a kompletizácia jadier

Zdroj: Matratex manufacture s.r.o

Pre stanovení výrobnéj kapacity uvedeného pracoviska som použila vzorec pre výpočet výrobnéj kapacity v naturálnych jednotkách. Základnou časovou jednotkou pre výpočet využiteľného časového fondu a stanovenie výkonnosti pracoviska som zvolila 1hod. Pri určovaní využiteľného časového fondu (T_p) som postupovala nasledovným spôsobom: Od počtu kalendárnych dní v jednotlivých rokoch – kalendárneho časového fondu T_k som odpočítala k – dni pracovného pokoja (soboty, nedele a sviatky), odpočítala t_z – časové a

plánované prestoje (dni) a pre násobením h počtom hodín prevádzky pracoviska za deň (hod) pri jednosmennej prevádzke (vzorec č. [4]).

Pre rok 2012 a 2013 bolo kalkulované 250 pracovných dní, sviatky a dni pracovného pokoja 115 dní, pre rok 2014 bolo kalkulované 248 pracovných dní, sviatky a dni pracovného pokoja 117 dní. Plánované prestoje boli 12 dní v každom roku. Výsledky výpočtov sú uvedené v tabuľke 2.

Využitelný časový fond v jednotlivých rokoch			
	2012	2013	2014
T_p [hod]	1904	1904	1888

Tabuľka 2. Využitelný časový fond

Zdroj: Vlastná práca

Pre výpočet výrobnnej kapacity pracoviska rezanie materiálov a kompletizácia jadier bol použitý vzorec č. [1] a boli použité výkonové normy získané z údajov firmy Matratex manufacture, s.r.o. V_p pre jednotlivé skupiny matracov, ktoré sú uvedené v tabuľke 3.

Výkon v naturálnych jednotkách				
	A	B	C	D
V_p [ks/hod]	14	5	5	5

Tabuľka 3. Výkon v naturálnych jednotkách

Zdroj: Vlastná práca

Na základe výpočtov výrobnnej kapacity pracoviska Q_p (pri, ktorom bol použitý vzorec č. [1]) a doplnenia údajov skutočného objemu výroby Q_s jednotlivých skupín matracov, som previedla výpočet využitia výrobnnej kapacity k_c (pri, ktorom bol použitý vzorec č. [3]). Jednotlivé hodnoty v príslušných časových obdobiach sú uvedené v tabuľke č.4.

Rok	2012				2013				2014			
Typ matracov	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Q_p	26656	9520	9520	9520	26656	9520	9520	9520	26432	9440	9440	9440
Q_s	13445	3835	3795	2880	13720	3920	3875	2935	14000	4000	3980	3000
k_c	0,51	0,40	0,40	0,30	0,51	0,41	0,41	0,31	0,53	0,42	0,42	0,32

Tabuľka 4. Výsledky kapacitných prepočtov za jednotlivé obdobia na pracovisku rezanie materiálov a kompletizácia jadier.

Zdroj: Vlastná práca

Na základe získaných hodnôt som stanovila celkové priemerné využitie pracoviska za daný príslušný rok.

- 2012 : $k_c = 0,40 \times 100 = 40 \%$
- 2013 : $k_c = 0,41 \times 100 = 41 \%$
- 2014 : $k_c = 0,42 \times 100 = 42 \%$

Podľa zistených údajov môžem usúdiť, že využitie výrobnnej kapacity na pracovisku rezanie materiálov a kompletizácie jadier je nedostatočne vyťažené, existuje tu voľná výrobná kapacita.

STANOVENIE VÝROBNEJ KAPACITY PRACOVISKA PREŠÍVANIE (SPÁJANIE) MATERIÁLOV

Prešívanie materiálov, ktoré sa prevádza na špeciálnom prešívacom stroji, kde dochádza k prešitiu hornej poťahovej textílie, výplňového materiálu a spodnej nosnej textílie. Ich vzájomným spojením dochádza k vytváraniu rôznych plastických vzorov čím sa zvyšuje i estetický účinok čalúnenej plochy. Obslužný personál na tomto pracovisku tvoria dvaja pracovníci. Ukážka prešívania materiálov na obrázku č.7



Obrázok 7. Prešívanie (spájanie) materiálov

Zdroj: Matratex manufacture s.r.o

Pre stanovení výrobnnej kapacity uvedeného pracoviska som použila vzorec pre výpočet výrobnnej kapacity v naturálnych jednotkách. Základnou časovou jednotkou pre výpočet využiteľného časového fondu a stanovenie výkonnosti pracoviska som zvolila 1hod. Vy-
užiteľný časový fond (T_p) som prevzala z tabuľky č.2

Pre výpočet výrobnnej kapacity pracoviska prešívanie (spájanie) materiálov bol použitý vzorec č. [1] pri, ktorom boli použité výkonové normy získané z údajov firmy Matratex manufacture, s.r.o. V_p pre jednotlivé skupiny matracov, sú identické pre jednotlivé typy matracov z dôvodu rovnakej časovej doby ich prešívania. Na výrobu jedného matraca je spotreba prešitého materiálu 2,5 bm, pričom zaradenie na prešívanie za hodinu prešije maximálne 50 bm materiálu, čo odpovedá množstvu prešitého materiálu na 20 matracov.

$$V_p (A), (B), (C), (D) = 50,00 \text{ bm (bežné metre)} / 1 \text{ h. tj. } 50 : 2,5 = 20 \text{ matracov /1 h}$$

Na základe výpočtov výrobnnej kapacity pracoviska Q_p (pri, ktorom bol použitý vzorec č. [1]) a doplnenia údajov skutočného objemu výroby Q_s jednotlivých skupín matracov, som previedla výpočet využitia výrobnnej kapacity k_c (pri, ktorom bol použitý vzorec č. [3]).Jednotlivé hodnoty v príslušných časových obdobiach sú uvedené v tabuľke č.5

Rok	2012	2013	2014
Typ matracov	A, B, C, D	A, B, C, D	A, B, C, D
Q_p	38080	38080	37760
Q_s	23955	24450	24980
k_c	0,62	0,64	0,66

Tabuľka 5. Výsledky kapacitných prepočtov za jednotlivé obdobia na pracovisku prešívanie (spájanie) materiálov

Zdroj: Vlastná práca

Na základe získaných hodnôt som stanovila celkové využitie pracoviska za daný príslušný rok:

- 2012 : $k_c = 0,62 \times 100 = 62 \%$
- 2013 : $k_c = 0,64 \times 100 = 64 \%$
- 2014 : $k_c = 0,66 \times 100 = 66 \%$

Podľa zistených údajov môžem usúdiť, že využitie výrobnnej kapacity na pracovisku prešívanie (spájanie) materiálov je primerane vyťažené s možnosťou ďalšieho nárastu.

STANOVENIE VÝROBNEJ KAPACITY PRACOVISKA STRIHANIE MATERIÁLOV

Strihanie prešitých materiálov sa prevádza formou ich navrstvením na strihacom stole, ktorý je vybavený vedením („pravítkom“) vlastného nástroja, ktorým je ručný strihací kotúčový strojček. Rezným nástrojom je rezný kotúčový nôž. Rezná výška je 4 – 16 cm. Obslužný personál na tomto pracovisku tvoria dvaja pracovníci. Ukážka strihania materiálov na obrázku č. 8



Obrázok 8. Strihanie materiálov
Zdroj: Matratex manufacture s.r.o

Pre stanovení výrobnéj kapacity uvedeného pracoviska som použila vzorec pre výpočet výrobnéj kapacity v naturálnych jednotkách. Základnou časovou jednotkou pre výpočet využiteľného časového fondu a stanovenie výkonnosti pracoviska som zvolila 1hod. Vy-
užiteľný časový fond (T_p) som prevzala z tabuľky č.2

Pre výpočet výrobnéj kapacity pracoviska strihanie materiálov bol použitý vzorec č. [1] pri, ktorom boli použité výkonové normy získané z údajov firmy Matratex manufacture, s.r.o. V_p pre jednotlivé skupiny matracov, sú identické pre jednotlivé typy matracov z dôvodu rovnakej časovej doby ich strihania. Na výrobu jedného matraca je spotreba prešitého materiálu 2,5 bm. pričom zaradenie na prešívanie za hodinu umožní nastrihať 18 matracov.

Na základe výpočtov výrobnéj kapacity pracoviska Q_p (pri, ktorom bol použitý vzorec č. [1]) a doplnenia údajov skutočného objemu výroby Q_s jednotlivých skupín matracov, som previedla výpočet využitia výrobnéj kapacity k_c (pri, ktorom bol použitý vzorec č. [3]).Jednotlivé hodnoty v príslušných časových obdobiach sú uvedené v tabuľke č.6.

Rok	2012	2013	2014
Typ matracov	A, B, C, D	A, B, C, D	A, B, C, D
Q_p	34272	34272	33984
Q_s	23955	24450	24980
k_c	0,69	0,71	0,73

Tabuľka 6. Strihanie materiálov

Zdroj: Vlastná práca

Na základe získaných hodnôt som stanovila celkové využitie pracoviska za daný príslušný rok:

- 2012 : $k_c = 0,69 \times 100 = 69 \%$
- 2013 : $k_c = 0,71 \times 100 = 71 \%$
- 2014 : $k_c = 0,73 \times 100 = 73 \%$

Podľa zistených údajov môžem usúdiť, že využitie výrobnnej kapacity na pracovisku strihanie materiálov je na primeranej úrovni.

STANOVENIE VÝROBNEJ KAPACITY PRACOVISKA ŠITIA NÁVLEKOV

Zošívanie návlekov, sa prevádza na šijacích strojoch, kde dochádza k zošívaniu jednotlivých jeho častí do jedného celku. Po ukončení šitia sa prevádza dôsledná kontrola celého poťahu. Obslužný personál tvoria 4 pracovníci.



Obrázok 9. Šitie návlekov

Zdroj: Matratex manufacture s.r.o

Pre stanovení výrobnéj kapacity uvedeného pracoviska som použila vzorec pre výpočet výrobnéj kapacity v naturálnych jednotkách. Základnou časovou jednotkou pre výpočet využiteľného časového fondu a stanovenie výkonnosti pracoviska som zvolila 1hod. Vy- užiteľný časový fond(T_p) som prevzala z tabuľky č.2

Pre výpočet výrobnéj kapacity pracoviska šitie návlekov bol použitý vzorec č. [1] pri, ktorom boli použité výkonové normy získané z údajov firmy Matratex manufacture, s.r.o. V_p pre jednotlivé skupiny matracov, sú identické pre jednotlivé typy matracov z dôvodu rovnakej časovej doby ich šitia. Na pracovisku dôjde k ušitiu 16 návlekov na matrac za hodinu.

Na základe výpočtov výrobnéj kapacity pracoviska Q_p (pri, ktorom bol použitý vzorec č. [1]). a doplnenia údajov skutočného objemu výroby Q_s jednotlivých skupín matracov, som previedla výpočet využitia výrobnéj kapacity k_c (pri, ktorom bol použitý vzorec č. [3]).Jednotlivé hodnoty v príslušných časových obdobiach sú uvedené v tabuľke č.7.

Rok	2012	2013	2014
Typ matracov	A, B, C, D	A, B, C, D	A, B, C, D
Q_p	30464	30464	30208
Q_s	23955	24450	24980
k_c	0,79	0,80	0,83

Tabuľka 7.Šitie návlekov

Zdroj: Vlastná práca

Na základe získaných hodnôt som stanovila celkové využitie pracoviska za daný prí- slušný rok:

- 2012 : $k_c = 0,79 \times 100 = 79 \%$
- 2013 : $k_c = 0,80 \times 100 = 80 \%$
- 2014 : $k_c = 0,83 \times 100 = 83 \%$

Podľa zistených údajov môžem usúdiť, že využitie výrobnéj kapacity na pracovisku šitie návlekov je na hornej hranici svojich možností. V prípade väčšieho nárastu dopytu po finálnych výrobkoch môže dôjsť ku vzniku úzkeho výrobného miesta.

STANOVENIE VÝROBNEJ KAPACITY PRACOVISKA KOMPLETIZÁCIE VÝROBKOV

V závislosti na druhu matraca a jeho zložení sa vnútorné časti navliekajú na manipulačných stoloch do vrchných návlekov a následne na špeciálnych šijacích strojoch sú návleky zošívané do finálnej podoby matraca. Obslužné práce zabezpečujú traja pracovníci.



Obrázok 10. Kompletizácia výrobkov

Zdroj: Matratex manufacture s.r.o

Pre stanovení výrobnéj kapacity uvedeného pracoviska som použila vzorec pre výpočet výrobnéj kapacity v naturálnych jednotkách. Základnou časovou jednotkou pre výpočet využiteľného časového fondu a stanovenie výkonnosti pracoviska som zvolila 1 hod.

Využiteľný časový fond(T_p) som prevzala z tabuľky č.2

Pre výpočet výrobnéj kapacity pracoviska šitie návlekov bol použitý vzorec č. [1] pri, ktorom boli použité výkonové normy získané z údajov firmy Matratex manufacture, s.r.o. V_p pre jednotlivé skupiny matraco, sú identické pre jednotlivé typy matraco. Na pracovisku dôjde ku kompletizácii 20 matraco za hodinu.

Na základe výpočtov výrobnnej kapacity pracoviska Q_p (pri, ktorom bol použitý vzorec č. [1]) a doplnenia údajov skutočného objemu výroby Q_s jednotlivých skupín matracov, som previedla výpočet využitia výrobnnej kapacity k_c (pri, ktorom bol použitý vzorec č. [3]). Jednotlivé hodnoty v príslušných časových obdobiach sú uvedené v tabuľke č.8.

Rok	2012	2013	2014
Typ matracov	A, B, C, D	A, B, C, D	A, B, C, D
Q_p	38080	38080	37760
Q_s	23955	24450	24980
k_c	0,62	0,64	0,66

Tabuľka 8. Kompletizácia výrobkov

Zdroj: Vlastná práca

Na základe získaných hodnôt som stanovila celkové využitie pracoviska za daný príslušný rok:

- 2012 : $k_c = 0,62 \times 100 = 62 \%$
- 2013 : $k_c = 0,64 \times 100 = 64 \%$
- 2014 : $k_c = 0,66 \times 100 = 66 \%$

Podľa zistených údajov môžem usúdiť, že využitie výrobnnej kapacity na pracovisku kompletizácia matracov vykazuje kapacitnú rezervu na prípadný rast objemu výroby matracov.

STANOVENIE VÝROBNEJ KAPACITY PRACOVISKA BALENIE VÝROBKOV

Balenie sa prevádza na baliacom pracovisku, ktoré je tvorené zásobníkom polyetylénovej fólie, manipulačným stolom a zväracím impulzovým prípravkom. Po navlečení matraca do polyetylénového „rukávu“ pomocou zväracieho prípravku dochádza k uzatvoreniu obalu formou zatavenia a následného oddelenia. Súčasťou balenia sú i sprievodné textové materiály pre správne užívanie výrobku. Obslužné práce zabezpečujú dvaja pracovníci.



Obrázok 11. Balenie výrobkov
Zdroj: Matratex manufacture s.r.o

Pre stanovení výrobnéj kapacity uvedeného pracoviska som použila vzorec pre výpočet výrobnéj kapacity v naturálnych jednotkách. Základnou časovou jednotkou pre výpočet využiteľného časového fondu a stanovenie výkonnosti pracoviska som zvolila 1hod. Vy-
užiteľný časový fond(T_p) som prevzala z tabuľky č.2

Pre výpočet výrobnéj kapacity pracoviska balenie výrobkov bol použitý vzorec č. [1].pri, ktorom boli použité výkonové normy získané z údajov firmy Matratex manufacture, s.r.o. V_p pre jednotlivé skupiny matracov, sú identické pre jednotlivé typy matracov. Na pra-
covisku dôjde ku kompletizácii 30 matracov za hodinu.

Na základe výpočtov výrobnéj kapacity pracoviska Q_p (pri, ktorom bol použitý vzorec č. [1] a doplnenia údajov skutočného objemu výroby Q_s jednotlivých skupín matracov, som previedla výpočet využitia výrobnéj kapacity k_c pri, ktorom bol použitý vzorec č.[3])
Jednotlivé hodnoty v príslušných časových obdobiach sú uvedené v tabuľke č.9.

Rok	2012	2013	2014
Druh matra-	A, B, C, D	A, B, C, D	A, B, C, D
Qp	57120	57120	56 640
Qs	23955	24450	24980
k _c	0,42	0,43	0,44

Tabuľka 9. Balenie výrobkov

Zdroj: Vlastná práca

Na základe získaných hodnôt som stanovila celkové využitie pracoviska za daný príslušný rok:

- 2012 : $k_c = 0,42 \times 100 = 42 \%$
- 2013 : $k_c = 0,43 \times 100 = 43 \%$
- 2014 : $k_c = 0,44 \times 100 = 44 \%$

Podľa zistených výsledkov vyplýva, že výrobná kapacita zariadenia pracoviska je nedostatočne využitá. Má dostatočnú rezervu v prípade nárastu dopytu na štandardné finálne výrobky.

4.3 Zhrnutie analýzy výrobnéj kapacity

Na základe zistených výrobných kapacít jednotlivých špecializovaných pracovísk je možné konštatovať, že výrobná kapacita podniku ako celku je priamo závislá na trhovom dopyte jednotlivých sortimentov v danom období na ktorú v nemalej miere pôsobí kúpi schopnosť obyvateľstva z pohľadu cenovej dostupnosti jednotlivých sortimentov.

Prejavom tohto stavu je, že i využitie výrobnéj kapacity na pracoviskách rezanie materiálu, kompletizácia jadier, kompletizácia matracov a balenie je nedostatočne využitá, čo potvrdzujú i jednotlivé získané výsledky. Je to spôsobené nielen situáciou na trhu, ale i ovplyvnená samotnou konštrukciou strojov, ktoré sú skôr predurčené na hromadnú výrobu ako sériovú.

Tieto pracoviská majú dostatočne veľkú kapacitnú rezervu aj pre prípadný vysoký nárast dopytu po výrobkoch bez zásadných dodatočných úprav.

Využitie výrobnéj kapacity na pracoviskách prešívania materiálov a strihania materiálov na základe zistení sú v priaznivejšom stave a umožňujú ďalší výrobný nárast v prípade vyššieho dopytu po výrobkoch.

Využitie výrobnéj kapacity pracoviska šitia návlekov v rámci podniku sa blíži k hornej hranici svojich výrobných možností, ktoré sa môže prejavíť pri väčšom náraste objednávok vznikom úzkeho výrobného miesta.

Na základe porovnania skutočne vyrobených matracov podniku za obdobie 2012 – 2014 v jednotlivých druhoch, postupného nárastu objednávok v roku 2015 a výrobnou kapacitou špecializovaných pracovísk je možné dospieť k záveru, že vzniknuté kapacitné stavy niektorých pracovísk nie sú na vyhovujúcej úrovni z pohľadu ich možného využitia.

Na základe zisteného stavu uvedeného v mojej bakalárskej práci predkladám príslušné návrhy a odporúčania.

5 Návrhy a odporúčania

Po preskúmaní celkovej situáciu podniku Matratex manufactory, s.r.o v oblasti výroby, výrobných kapacít a odbytových možností som dospela k nasledujúcim návrhom, ktoré by v prípadnej realizácii evidentným spôsobom priniesli prínosy v oblasti zvýšenia využitia výrobných kapacít niektorých pracovísk a prijatím niektorých výrobných a odbytových opatrení, ktoré v konečnom dôsledku by spoločnosti priniesli finančné prínosy a tým kladným spôsobom ovplyvnili celkový výsledok hospodárenia.

NAVRHOVANÉ OPATRENIA:

Návrh č. 1. Využitie odpadu z procesu výroby

V priebehu spracovania vstupných materiálov na pracovisku rezanie materiálov dochádza k tvorbe odpadov z PUR peny. Podľa získaných informácií sa jedná o množstvo priemerne 3% z každého výrobného matracu, čo predstavuje hodnotu 0,2 kg. Za jeden kalendárny rok vznikne odpad uvedeného charakteru v množstve 4996 kg. Tento odpad v pôvodnej forme je priebežne odpredávaný za 0,5 € za kg hmoty čo firme prináša finančný prínos približne 2498,- € za rok tj. 208,16 - € za za mesiac. Mojm návrhom je zakúpenie drviaceho stroja HAMSTER a ventilátora HAMSTER ASPIRATOR, ktorý ako jediný vyhovuje z trhovej ponuky na potrebnú kapacitu vyprodukovaného odpadu podniku a zároveň je dostupný svojou cenou. Cena drviaceho stroja HAMSTER podľa vypracovanej ponuky firmou ROBEX, s.r.o je 1800,- € a cena HAMSTER ASPIRATORA je 520,- €. Nadobúdacia hodnota oboch zariadení je 2320,- €. Priemerná cena drte na trhu sa v súčasnosti pohybuje približne za 2,2 € za kg, čo pri celkovom množstve vyprodukovaného odpadu za rok predstavuje hodnotu približne 10991,20 € tj. 915,93 € za mesiac. Z môjho zistenia je ekonomicky výhodnejšie zakúpenie uvedených strojov, v ktorých vidím evidentne väčší prínos pre firmu. Väčší prínos tvorí rozdiel medzi odhadovaným prínosom po zakúpení strojov, ktorému odpovedá hodnota 10991,20 € a medzi súčasným firemným odpredajom, ktorého hodnota je 2498,- € tj. $(10991,2 \text{ €} - 2498,- \text{ €} = 8493,20- \text{ €})$. Mesačný prínos pre podnik by bol vyšší o 707,76 €.



Obrázok 12. Drviaci stroj HAMSTER a HAMSTER ASPIRATOR
Zdroj: Ponuka od ROBEX, s.r.o



Obrázok 13. Ukážka molitanového odpadu a molitanovej drte
Zdroj: Matratex manufacture s.r.o a <http://www.naradi.org/>

Nadobúdacie náklady na stroj	2320,00 €
Prínos za rok (v cene 2,2 € za kg sú zakalkulované výrobné náklady tj. mzdy, energie, réžie, balenie)	10991,20 €
Celkový prínos za drvený molitán po odpočítaní nadobúdacích nákladov za rok	8671,20 €

Tabuľka 10. Návrh. č.1 Využitie odpadu z procesu výroby
Zdroj: Vlastná práca

Návrh č. 2. Úprava výrobnéj kapacity pracoviska šitia

Podľa výsledkov analýzy využitia výrobnéj kapacity na pracovisku šitia bolo zistené, že vykazuje najvyššie hodnoty kapacitného využitia v rámci podniku, čo v prípade väčšieho nárastu výroby matracov vedie ku vzniku tzv. úzkeho miesta. V rámci navrhovaného riešenia doporučujem tento stav ($k_c = 0.83$) upraviť nákupom nového šijacieho stroja čím dôjde jeho zaradením do výrobného procesu k zmene využitia výrobnéj kapacity na danom pracovisku ale aj možnosti zavedenia doplnkovej výroby dekoračných vankúšov.

Mojím návrhom je zakúpenie šijacieho stroja Durkopp Adler 867-190332, ktorý mi bol doporučený ako jediný vhodný na daný typ šitia, ktorý je i primerane cenovo dostupný. Cena šijacieho stroja s príslušenstvom je 6500,- € podľa vypracovanej ponuky firmou Technotex, s.r.o.



Obrázok 14. Šijací stroj Durkopp Adler
Zdroj: Technotex, s.r.o.

Zaradením nového stroja do prevádzky nastane zmena v celkom vo V_p (z 16 na 20 návlekov za h) a tým tiež vo využití výrobnéj kapacity pracoviska z 83% na 66 % čo považujem za priaznivejší stav pre prípad intenzívnejšieho nárastu prijatých objednávok a tiež by došlo k odstráneniu úzkeho miesta. Súčasne by sa mohli vytvoriť podmienky pre zavedenie doplnkovej výroby dekoračných vankúšov, kde spolu s riešením predchádzajúceho návrhu by mohlo dôjsť k čiastočnému využívaniu drveného molitanu. Priemerná tržná cena dekoračného vankúša na trhu sa pohybuje od 4,5 € - 6,2 € za kus v závislosti na rozmere a druhu použitých materiálov. Táto doplnková výroba by mohla byť ďalším

možným zdrojom financií pre podnik. Prínos za predaj vankúšov pri dennej produkcii 10 ks by bol 884,97 € – 1219,29 € za mesiac tj. 10 619,64 € - 14 631,48 € za rok.



Obrázok 15. Dekoračné vankúše z obchodnej siete a dekoračný vankúš zo skúšobnej výroby

Zdroj: <https://www.dekorstudio.sk/> a vlastná práca

Nadobúdacie náklady na stroj	6500,00 €
Prínos za rok (v cene sú zakalkulované výrobné náklady tj. mzdy, energie, réžie, balenie)	10619,64 € - 14 631,48 €
Celkový prínos za šitie a následný predaj vankúšov po odpočítaní nadobúdacích nákladov za rok	4119,64 € - 8131,48 €

Tabuľka 11. Návrh č. 2. Úprava výrobnnej kapacity pracoviska šitie

Zdroj: Vlastná práca

Návrh č. 3. Kooperácia

Podľa zistených výsledkov celkového využitia výrobnnej kapacity výrobného zariadenia daného pracoviska prešívania materiálov som dospela k názoru, že výrobné zariadenie umožňuje prešívateľ nielen štandardné textilné materiály používané na prešívanie matracov ale i poťahové materiály vhodné pre čalúnnické firmy. Uvedený návrh využitia sa opiera aj o súčasne prebiehajúce módné trendy čalúnnickom odvetví. Tento návrh mi firma umožnila priamo vyskúšať i v praxi. Takto vzniknutý polotovár by bol vhodný pre kooperáciu podniku s firmami vyrábajúcimi lôžkový nábytok. (viď. obrázok)



Obrázok 16. Ukážka možnej kooperácie

Zdroj: <https://www.moebel-hannover.com/boxspring-casario/a-750/>

Úpravou výrobnéj kapacity pracoviska Q_s v odhadovanom množstve odbytových možností o 10% zaradením do kooperačného vzťahu, by došlo k nárastu prešitých materiálov na danom pracovisku o 6245 bm tj. 9367,5 m² za rok. Celkový finančný prínos by pre podnik vznikol pri cene 2,0 € za m² tj. 18 735,- € za rok. Súčasne by sa upravilo k_c z pôvodných 66 % na 73%. Je predpoklad, že o kooperáciu by bol záujem na koľko by nemuseli odberatelia nakupovať dané strojné zariadenia na prešívanie a mohli takto byť viacej konkurencie schopný.



Obrázok 17. Ukážka možnej kooperácie - vlastný experiment

Zdroj: Vlastná práca

Nadobúdacie náklady na stroj	0,00 €
Prínos za rok (v cene sú zakalkulované výrobné náklady tj. mzdy, energie, réžie, balenie)	18735,00 €
Celkový prínos za prešívanie materiálov – kooperácia po odpočítaní nadobúdacích nákladov za rok	18735,00 €

Tabuľka 12. Návrh. č.3 Kooperácia

Zdroj: Vlastná práca

Pri zrealizovaní jednotlivých návrhov a odporúčaní (č.1, č.2 a č.3) je predpoklad celkového prínosu pre podnik za 1 rok uvedený v tabuľke č.13.

Prínosy jednotlivých návrhov a odporúčaní	
Návrh č.1 Využitie odpadu z procesu výroby	8671,20 €
Návrh č. 2. Úprava výrobnnej kapacity	4119,64 € - 8131,48 €
Návrh č. 3. Kooperácia	18735,00 €
Celkový prínos za rok	31525,84 € - 35537,68 €

Tabuľka 13. Prínosy jednotlivých návrhov a odporúčaní

Zdroj: Vlastná práca

MOŽNOSTI FINANCOVANIA NÁVRHOV

Situácia majetkovej štruktúry podľa časti súvahy je taká, že vlastný kapitál (276212,- €) k celkovému kapitálu (1009896,- €) podniku tvoria 27 %, ktorý je tiež nazývaný stupňom samofinancovania a ktorý nám udáva schopnosť podniku kryť potreby vlastnými zdrojmi. Je ukazovateľom finančnej stability podniku. Znižovanie podielu vlastného kapitálu na celkovom vedie k zvyšovaniu nákladov na získanie a viazanie celkového kapitálu. Odporúčaná hodnota je nad 30 %. (Maleg a kol., 2012, s. 5)

Z uvedeného vyplýva, že firma nemá dostatočne vlastne zdroje na financovanie mojich návrhov, preto je nevyhnutné, aby firma hľadala iné spôsoby financovania návrhov z možných externých zdrojov. Medzi možné zdroje môžeme zahrnúť napríklad kmeňové akcie, rizikový kapitál, podnikové obligácie, leasing a úvery. Podrobnejší skúmaním týchto možností je možné konštatovať, že firma nemá vo svojom portfóliu kmeňové akcie a tiež je vylúčená možnosť použitia rizikového kapitálu nakoľko uvedený zdroj je vhodný najmä na financovanie počiatočnej činnosti firmy a financovanie rizikových projektov. Taktiež z možností som vylúčila podnikové obligácie nakoľko podnik neuskutočnil ich emisiu. Ďalšou možnosťou bol uvažovaný na realizáciu opatrení leasing. Na základe osobných jednaní v ČSOB leasing, a. s. vo veci možného financovania potrebnej navrhovanej investície strojov formou leasingu v celkovej hodnote 8820,-€ vzišlo, že nie je možné podniku poskytnúť v požadovanej výške tj. 8820,- €, ale len v hodnote 6500,- € z dôvodu, že leasing je možné poskytnúť len na každý stroj zvlášť a požadovaná suma

jedného zariadenia by mala byť minimálne 6000,- €. Túto možnosť som zamietla z dôvodu, že pre prípadnú realizáciu mojich návrhov je potrebné riešiť nákup všetkých troch zariadení ako jeden celok nakoľko na seba technologicky nadväzujú.

Ďalšou možnosťou financovania je úver. Touto variantnou som sa zaoberala podrobnejšie ako najvhodnejšou variantou možnosti financovania najmä z dôvodu, že uvedené stroje by bolo možné riešiť súčasne a navrhované spôsoby získania zdrojov finančných prostriedkov by umožnili úver splatiť do jedného roka. Záverom tohto riešenia bolo vybrať vhodnú alternatívu z možných úverových zdrojov. Po preštudovaní možných úverov som si pre tento prípad vybrala ponuky z uvedených bánk: Slovenská sporiteľňa, Tatra banka, UniCredit bank.

Pri analýze jednotlivých ponúk boli porovnávané úroky, mesačné poplatky, poplatky za spracovanie úveru. Na základe získania informácií od zástupcov jednotlivých bánk ako, UniCredit Bank, Slovenskej Sporiteľne a Tatra banky boli zostavené ponukové charakteristiky na úverové možnosti pre zabezpečenie odporúčaných investícií s nasledovnými výsledkami uvedených v tabuľke č.14.

Banka	Úver	Úroky	Poplatky	Poplatok za spracovanie úveru	Celková splátka
UniCredit Bank	8820€	235,60€	0€	100€	9 155,60€
Slovenská sporiteľňa	8820€	262,76€	60€	165€	9 307,76€
Tatra banka	8820€	350,98€	48€	150€	9368,98€

Tabuľka 14. Porovnanie úverov od jednotlivých bánk

Zdroj: Vlastná práca

Podľa jednotlivých údajov vyplývajúcich z tabuľky č.14 je zrejmé, že nie sú veľké rozdiely, v kategórii celkových konečných splátok i napriek tomu, že každá banka poskytuje úver pri rôznych úrokových sadzbách. UniCredit Bank poskytuje úver za 4,9 % p.a, Slovenská sporiteľňa za 5,5 % p.a a Tatra banka za 8,1 % p.a. Úvery boli porovnané pri rovnakých mesačných splátkach tj. 735,- € .

Rozdiely v mesačných splátkach tvoria práve mesačné poplatky za vedenie úveru. UniCredit Bank nemá žiadne mesačné poplatky za vedenie úveru v porovnaní s UniCredit Bank, ktorá má mesačný poplatok 5,- € a Tatra banky, ktorá má svoj mesačný poplatok 4,- €. Pri porovnávaní úverov som brala do úvahy aj spracovateľský poplatok za poskytnutie splátkového úveru. Aj v ňom je vidieť zrejmy rozdiel ponúk jednotlivých bánk. Najmenšiu čiastku za spracovanie úveru má UniCredit bánk v hodnote 100,- €, Slovenská sporiteľňa 165,- € a Tatra banka 150,- €. Z porovnaných úverových ponúk jednotlivých bánk vyšla ako najvýhodnejšia ponuka z UniCredit Bank, kde celková splátka je 9155,6 €.

Túto ponuku by som ďalej odporučila podniku ako prostriedok na pomoc pri realizácii mnou predložených návrhov. Pri ich realizácii by firma mala získať prostriedky na splatenie tohto úveru, čím by sa nezaťažil celkový chod firmy, ale naopak by mu práve možná realizácia pomohla k jeho ďalšiemu napredovaniu a zvyšovaniu tržieb.

6 Záver

Cieľom mojej bakalárskej práce bolo previesť analýzu výrobných kapacít podniku a na základe získaných výsledkov následne navrhnúť opatrenia na zlepšenie výrobných možností podniku v náväznosti na finančnú štruktúru.

Pred vlastnou analýzou výrobných činností podniku boli problematika výroby, výrobných kapacít a foriem financovania navrhovaných investícií použité vhodné literárne zdroje na získanie teoretických poznatkov, ktoré následne boli využívané ku spracovaniu vlastnej práce.

Skôr ako bolo možné zdefiniovať odporúčania formou návrhov bolo nutné oboznámiť sa s celkovou výrobnou charakteristikou firmy a následne uskutočniť jeho analýzu formou zistenia a stanovenia výrobných kapacít jednotlivých špecializovaných pracovísk a celkové využitie výrobných kapacít v jednotlivých obdobiach.

Na základe získaných výsledkov bolo možné zdefiniovať tie výrobné časti, kde je potrebné previesť zmeny ktorých cieľom je zvýšenie výkonnosti podniku a dosahovanie nárastu zisku. Neoddeliteľnou súčasťou mojej práce nájsť spôsob financovania niektorých navrhovaných zmien, aby jednotlivé opatrenia v celkovom kontexte mohli byť zaradené do výrobného procesu operatívnym spôsobom a pritom nebol narušený chod podniku.

Na základe zistených exaktných informácií môžem konštatovať, že i napriek niektorým špecializovaným pracoviskám s nižším využitím výrobných kapacít dochádza k ich pozvoľnému nárastu za jednotlivé pozorované obdobia 2012 – 2014 vďaka neustále sa rozvíjajúcim odberateľským vzťahom.

Zastávam názor, že inovačný rozvoj vyrábaného produktu je nutné smerovať nielen v kategórii štandardného výrobného programu, ale i v doplnkových programoch, ktoré je možné realizovať práve na stávajúcom strojnotechnologickom základe firmy. Tieto výrazným spôsobom môžu byť nápomocné nielen v čase prípadných odbytových stagnácií, ale i v rámci konkurencie a nadčasovosti.

V príslušných návrhoch a odporúčaní som exaktným spôsobom predostrela ako prijatím zdanlivo jednoduchých riešení v procese výroby je možné dosiahnuť lepšie využitie výrobných kapacít a súčasne získať zaujímavé zdroje finančných prínosov pre podnik, pričom nedôjde k výraznému narušeniu celkovej štruktúry stávajúceho výrobného zamerania. Tomu odpovedajú návrhy č. 2. Úprava výrobných kapacít pracoviska šitie a návrh č. 3. Kooperácia.

Navrhovaným odporúčaním riešim i otázku životného prostredia v náväznosti na racionálne zužitkovanie vznikajúcich odpadov v procese výroby. Tomu odpovedá Návrh č. 1. Využitie odpadu z procesu výroby.

V náväznosti na hore uvedené skutočnosti je možné konštatovať, že cieľ mojej bakalárskej práce bol splnený vzhľadom na mne dostupné informácie a dosiahnuté výsledky je možné ich doporučiť k vlastnej realizácii v rámci podniku.

7 Literatúra

Zoznam citovaných publikácií

HÁDEK, LADISLAV. *Organizace a řízení firmy I.*, 1.vyd.Ostrava:Vysoká škola podnikání a.s, 2005, 132s. ISBN 80-86764-37-0

HRDÝ, MILAN A MICHAELA KRECHOVSKÁ. *Podnikové finance v teorii a praxi*, 1.vyd.Praha, Wolters Kluwer, 2013, 267s. ISBN 978-80-7478-011-0

KEŘKOVSKÝ, MILOSLAV. *Moderní přístupy k řízení výroby*, 3.vyd.Praha: C.H. Beck, 2012, 176s. ISBN 978-80-7179-319-9

LÍBAL, VLADIMÍR a kol. *Organizace a řízení výroby*. 7vyd. Praha, Státní nakladatelství technické literatury, 1989, 559 s. ISBN 80-03-00050-5

MARTINOVIČOVÁ, DANA. *Základy ekonomiky podniku*, 1.vyd.Praha:Alfa Publishing, a.s, 2006, 178. ISBN 80-86575-46-2

NĚMEC, VLADIMÍR. *Řízení a ekonomika firmy*, 1.vyd. Praha, Grada, 1998, 315s. ISBN 80-7169-613-7

REJNUŠ, OLDŘICH. *Peněžní ekonomie*, 6.vyd.Brno:Vysoké učené technické v Brně, 2012, 374s. ISBN 978-80-214-4415-7

SEDLÁK, MIKULÁŠ a kolektiv. *Podnikové hospodárstvo*.1.vyd. Bratislava: Iura Edition, spol. s.r.o, 2010, 352 s. ISBN 978-808-8078-317-4

SYNEK, MILOSLAV a kolektiv. *Podniková ekonomika*. 4.vyd.Praha:C.H.Beck, 2006, 472s. ISBN 80-7179-892-4

SYNEK MILOSLAV. *Manažerská ekonomika*. 5.vyd.Praha:Grada, 2011, 472s. ISBN 978-80-247-3494-1

Synek, Miloslav a kol. *Základy podnikovej ekonomiky* 1.vyd. Praha, Aleko, 1990, 186 s. ISBN 80-85341-00-X

ŠAFAŘÍK, DALIBOR A PETRA HLAVÁČKOVÁ. *Podniková ekonomika pro obory Dřevařství, Stavby a na bázi dřeva a Nábytek* 1.vyd.Brno:Mendelov universita v Brně, 2014, 154 s. ISBN 978-80-7375-949-0

ŠOBA, OLDŘICH Martin Širuček a Roman Ptáček. *Finančná matematika v praxi*, 1.vyd. Praha:Grada Publishing,a.s, 2013, 300s. ISBN 978-80-247-4636-4

VALACH, JOSEF a kolektiv. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 3.vyd. Praha: Ekopress, s.r.o, 2010, 513 s. ISBN 978-80-86929-71-2

VEBER, JAROMÍR a kolektiv. *Podnikání malé a středné firmy*. 2.vyd. Praha: Grada Publishing, a.s, 2008, 311 s. ISBN 978-247-2409-6

VOCHOZKA, MAREK A PETR MULAČ. *Podniková ekonomika*, 1.vyd.Praha:Grada Publishing, a.s, 2012, 570s. ISBN 978-80-274-4372-1

WAWROSZ, PETR. *Zdroje financování podnikatelské činnosti*. 1.vyd.Ostrava: Nakladatelství Jiří Motloch-Sagit, 1999, 336 s. ISBN 80-7208-106-3

Zoznam internetových zdrojov

Bielik [online],[2007]. Dostupné z<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:2MnHbu4FLJwJ:spu.fem.uniag.sk/cvicenia/ke/bielik/Podnikove%2520hospodarstvo/Vyrobn%2520cinnost%2520podniku2007.ppt+&cd=1&hl=sk&ct=clnk&gl=sk>.
webcache.googleusercontent. [Online]

ČSOB Leasing [online], [2015]. Dostupné z <https://www.csobleasing.sk/>

EuroEkonom, Plánovanie výrobných kapacít [online], [cit. 2008-6-6]. Dostupné z <http://www.euroekonom.sk/ekonomia/strategicke-planovanie/planovanie-vyrobnych-ka-pacit>

FinStat [online], [2014]. Dostupné z <http://www.finstat.sk/36403687/suvaha>

Matratex matrace pre zdravý spánok [online]. [cit. 2015-11-25]. Dostupné z <http://www.matratex.sk/sk/matrace-QUEEN>

MALEG, PETER, MIROSLAVA BJALONÍČKOVÁ. *Analýza finančného zdravia spoločnosti*, Technická Univerzita v Košiciach,[online] [cit. 2012-7-9]. Dostupné z http://www.pulib.sk/elpub2/FM/Kotulic17/pdf_doc/17.pdf

MöbelHannover [online]. [2015]. Dostupné z <https://www.moebel-hannover.com/bo-xspring-casario/a-750/>

Robex s.r.o [online]. [cit. 2010-6-3]. Dostupné z <http://www.robex-dk.cz/index.php?category=12&subcategory=39&product=1014>

Slovenská Sporiteľna [online], [2015]. Dostupné <https://www.slsp.sk/sk/vans/financovanie/financovanie-investicnych-potrieb/investicny-splatkovy-uve-pre-klientov-s-obratom-nad-1mil>

Tatra Banka [online], [2015]. Dostupné z <http://www.tatrabanka.sk/sk/business/uvery-financovanie.html#business-uvery>

Technotex s.r.o[online], [2015]. Dostupné z <http://www.technotex.sk/sijacie-stroje-priemyselne/1-ihlove-stroje/duerkopp-adler-seria-867-m-detail>

UniCredit Bank [online], [2015]. Dostupné z <http://www.unicreditbank.sk/sk/Podnikateliam>

Urob si sám [online], [2015]. Dostupné z <http://urobsisam.novis-lc.sk/molitan/119-molitanova-drt-23.html>

Prílohy

UniCredit Bank				
Obdobie	Splátka za	Úroky	Poplatky	Zostatok
1.	735	36,25	0	8 805
2.	735	33,23	0	7350
3.	735	30,21	0	6615
4.	735	27,18	0	5880
5.	735	24,16	0	5145
6.	735	21,14	0	4410
7.	735	18,12	0	3675
8.	735	15,10	0	2940
9.	735	12,08	0	2205
10.	735	9,06	0	1470
11.	735	6,04	0	735
12.	735	3,02	0	0
Celkom Eur	8820	235,6	0	0

Tabuľka 15. Splátkový kalendár UniCredit Bank

Slovenská sporiteľňa				
Obdobie	Splátka za	Úroky	Poplatky	Zostatok
1.	735	40,43	5	8 805
2.	735	37,06	5	7350
3.	735	33,69	5	6615
4.	735	30,32	5	5880
5.	735	26,95	5	5145
6.	735	23,58	5	4410
7.	735	20,21	5	3675
8.	735	16,84	5	2940
9.	735	13,48	5	2205
10.	735	10,11	5	1470
11.	735	6,74	5	735
12.	735	3,37	5	0
Celkom Eur	8820	262,76	60	0

Tabuľka 16. Splátkový kalendár Slovenská sporiteľňa

Tatra banka				
Obdobie	Splátka za	Úroky	Poplatky	Zostatok
1.	735	59,92	4	8085
2.	735	48,51	4	7350
3.	735	44,1	4	6615
4.	735	39,69	4	5880
5.	735	35,28	4	5145
6.	735	30,87	4	4410
7.	735	26,46	4	3675
8.	735	22,05	4	2940
9.	735	17,64	4	2205
10.	735	13,23	4	1470
11.	735	8,82	4	735
12.	735	4,41	4	0
Celkom Eur	8820	350,98	48	0

Tabuľka 17. Splátkový kalendár Tatra banka

Zdroj. Vlastná práca na základe údajov z UniCredit Bank, Slovenskej spořitelna a Tatra banky

Leasing ČSOB							
Akontácia s DPH		Splátka bez DPH	Splátka celkom s DPH	Splátka s poistením a s DPH	Poplatok za zmluvu s DPH	RPMN	Suma celkom v €
%	€						
20 %	1300	139.61	167,53	169,97	0	11,84 %	7418,92
25 %	1625	132.8	159,36	161,8	0	13,03 %	7449,8
30 %	1950	125.75	150,9	153,34	0	14,25 %	7470,24
35%	2275	118.45	142,14	144,58	0	15,49 %	7479,88

Tabuľka 18 Splátkový kalendár leasingu ČSOB

Zdroj: ČSOB leasing

Súvaha	
Aktíva celkom 1009896,-€	Pasíva celkom 1009896,-€
Stavby 185274,-	Základné imanie 6639,-
Samostatne hnutelné veci 244445,-	Fondy zo zisku 25920,-
Obstarávaný dlhodobý majetok 459,-	Výsledok hospodárenia minulých rokov 293 556,-
-	Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie po zdanení -49 903,-
Neobežný majetok celkom 430 178,-€	Vlastne imanie celkom 276212,-€
Zásoby súčet 576618,-	Rezervy 9930,-
Krátkodobé pohľadávky 214219,-	Dlhodobé záväzky 1055,-
Finančné účty súčet 313 141,-	Krátkodobé záväzky 366539,-
Časové rozlíšenie 3100,-	Krátkodobé finančné výpomoci 356160,-
Obežný majetok celkom 579 618,-€	Záväzky celkom 733 684,-€

Tabuľka 19. Súvaha Matratex manufactory s.r.o

Zdroj: <http://www.finstat.sk/36403687/suvaha>