

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

Technická fakulta

**Aplikace metody *Balanced Scorecard* na výrobní  
procesy ve vybrané organizaci**

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce: prof. Ing. Václav Legát, DrSc.

Diplomant: Bc. Libor Hynouš

Praha 2017

# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Technická fakulta

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Libor Hynouš

Obchod a podnikání s technikou

Název práce

**Aplikace metody Balanced Scorecard na výrobní procesy ve vybrané organizaci**

Název anglicky

**Application of the method Balanced Scorecard on manufacturing processes in chosen organization**

---

### Cíle práce

Vytvoření a zavedení metody Balanced Scorecard v divizi AUTO jako nástroje měření a zlepšování kvality výrobních procesů a jejich výstupů.

### Metodika

Nejprve budou v teoretickém přehledu popsány vybrané metody strategického managementu, největší důraz bude kladen na metodu Balanced Scorecard (BSC), na kterou se tato diplomová práce zaměřuje. Dále budou popsány doposud zavedené metody a jejich rozsah v ČZ a.s. v divizi AUTO, společně s analýzou jejich nedostatků. V části návrhu opatření bude na základě dostupných podkladů a rozhovorů s pracovníky divize AUTO vytvořen nový nástroj metodou BSC, který bude zpracován až na úroveň konkrétních procesů a výrobků. V závěru bude provedeno ekonomické zhodnocení přínosů.

**Doporučený rozsah práce**

50 – 60 stran

**Klíčová slova**

Balanced Scorecard, strategický management, ukazatele výkonnosti procesů, produkty, charakteristiky kvality

---

**Doporučené zdroje informací**

1. HORVÁTH & PARTNER. Balanced scorecard v praxi. Praha: Profess Consulting, 2004, 386 s. ISBN 80-7259-018-9.
2. KAPLAN, R. S. a D. P. NORTON. Balanced scorecard: strategický systém měření výkonnosti podniku. 2. vyd. Praha: Management Press, 2001, 267 s. ISBN 80-726-1037-6.
3. KAPLAN, R. S. a D. P. NORTON. Alignment – systémové vyladění organizace: jak využít balanced scorecard k vytváření synergií. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2006, 310 s. ISBN 80-726-1155-0.
4. VYSUŠIL, Jiří. Metoda Balanced Scorecard v souvislostech: implementace a úspěšná realizace v řízení podniku. Praha: Profess Consulting, 2004, 120 s. Poradce controllingu. ISBN 80-725-9005-7.
5. SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ. Podniková ekonomika. 5., přeprac. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck, 2010, 498 s. ISBN 978-80-7400-336-3.

---

**Předběžný termín obhajoby**

2014/15 LS – TF

**Vedoucí práce**

prof. Ing. Václav Legát, DrSc.

**Garantující pracoviště**

Katedra jakosti a spolehlivosti strojů

---

Elektronicky schváleno dne 7. 12. 2013

**prof. Ing. Josef Pošta, CSc.**

Vedoucí katedry

---

Elektronicky schváleno dne 3. 2. 2014

**prof. Ing. Vladimír Jurča, CSc.**

Děkan

V Praze dne 19. 03. 2017

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Aplikace metody Balanced Scorecard na výrobní procesy ve vybrané organizaci“ vypracoval samostatně a použil jen pramenů a podkladů, které cituji a uvádím v seznamu použitých zdrojů.

Jsem si vědom, že odevzdáním diplomové práce souhlasím s jejím zveřejněním dle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to i bez ohledu na výsledek její obhajoby.

Jsem si vědom, že moje diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitní databázi a bude veřejně přístupná k nahlédnutí.

Jsem si vědom, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, především ustanovení § 35 odst. 3 tohoto zákona, tj. o užití tohoto díla.

V Praze dne 19. 3. 2017

.....

Libor Hynouš

## **PODĚKOVÁNÍ**

Tímto bych rád poděkoval vedoucímu své diplomové práce panu prof. Ing. Václavu Legátovi, DrSc. za cenné rady a připomínky.

Dále bych chtěl poděkovat společnosti ČZ a.s., divizi AUTO za zpřístupnění potřebných materiálů, sloužících k vyhotovení této práce.

Upřímné poděkování patří mé manželce Romaně Hynoušové za podporu a trpělivost během tvorby této práce.

**Abstrakt:** Cílem této diplomové práce je pomocí metody Balanced Scorecard (dále jen BSC) vytvořit nástroj pro měření výkonnosti společnosti ČZ a.s., divizi AUTO. Nejprve je nezbytné zjistit současný stav používaných metod řízení, finanční situaci a vypracovat vnější a vnitřní analýzu firmy. Na základě zjištěných údajů a strategie podniku následuje návrh strategických cílů, měřítek a strategických akcí v každé perspektivě metody BSC. Výsledkem je zjištění stěžejních oblastí, na které je potřeba se zaměřit, jsou jimi stabilizace lidských zdrojů s fluktuací 14,5 % a využití strojní kapacity činící 32 % v roce 2016. Pro uvažované oblasti v této práci jsou navrženy strategické akce, mající za úkol stabilizovat a zvýšit výkonnost divize. Strategické akce jsou rovněž zhodnoceny z ekonomického pohledu, tedy nákladů a přínosů plynoucích z jejich realizace. Vytvořený nástroj pomocí metody BSC v podmínkách divize AUTO jí může pomoci s řízením tohoto celku a upozornit na slabá místa.

**Klíčová slova:** Balanced Scorecard, strategický management, výkonnost podniku, analýza

### **Application of the method Balanced Scorecard on manufacturing processes in chosen organization**

**Abstract:** The purpose of this diploma thesis is to create a tool for measuring performance of the company ČZ a. s., division AUTO with help of Balanced Scorecard method (BSC). As first it is necessary to find out the actually used management methods, the financial situation and then develop an external and internal analysis of the company. Follows a suggestion of strategic goals, key performance indicators (KPI) and strategic actions in every perspective of the BSC method, based on identified data and a company strategy. The result is detection of the key areas which need to be addressed, they are the stabilization of human resources with the fluctuation of 14,5 % and utilization of machinery capacity amounting to 32% in 2016. For considered areas in this work are proposed strategic actions, having to stabilize and enhance the performance of the division. Strategic actions are also evaluated from an economic point of view, which means costs and benefits resulting from their realization. Created tool using the BSC method in conditions of division AUTO can help with management of this unit and to draw attention to weak spots.

**Keywords:** Balanced Scorecard, strategic management, business performance, analysis

# Obsah

<b>1. Úvod.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Cíl práce a metodika .....</b>	<b>2</b>
2.1 Metodika práce.....	2
<b>3. Metody strategického managementu .....</b>	<b>3</b>
3.1 Popis pojmů .....	3
3.2 Strategie .....	4
3.3 Strategické plánování.....	4
3.4 Strategické řízení .....	5
3.5 Nástroje vnější strategické analýzy.....	5
3.5.1 PESTLE analýza.....	6
3.5.2 Porterův model .....	7
3.6 Nástroje vnitřní strategické analýzy.....	7
3.6.1 Metody pro tvorbu námětů .....	7
3.6.2 Metody pro analýzu problému.....	8
3.6.3 GAP analýza .....	10
3.6.4 Sebehodnocení výkonnosti organizace.....	11
3.7 SWOT analýza .....	13
3.8 Specifické cíle – SMART .....	14
3.9 Balanced Scorecard.....	15
3.9.1 Perspektivy metody Balanced Scorecard .....	15
3.9.2 Odvození strategických cílů .....	16
3.9.3 Strategické mapy .....	19
3.9.4 Definování měřítek.....	20
3.9.5 Stanovení cílových hodnot .....	21
3.9.6 Určení strategických akcí .....	22
3.9.7 Postup implementace Balanced Scorecard.....	22
<b>4. Představení společnosti ČZ a.s.....</b>	<b>25</b>
4.1 Divize AUTO.....	30
<b>5. Přehled současného stavu řešené problematiky .....</b>	<b>31</b>
5.1 SWOT analýza divize AUTO .....	32
<b>6. Návrh aplikace metody BSC v divizi AUTO .....</b>	<b>35</b>
6.1 Mise, vize a strategie.....	35
6.1.1 Strategie .....	36
6.2 Odvození strategických cílů.....	36
6.2.1 Cíle finanční perspektivy.....	36
6.2.2 Cíle zákaznické perspektivy .....	37
6.2.3 Cíle perspektivy vnitřních procesů .....	37
6.2.4 Cíle perspektivy potenciálů .....	39
6.3 Tvorba strategické mapy.....	39
6.4 Definování měřítek a stanovení cílových hodnot .....	41
6.4.1 Měřítko a cílové hodnoty finanční perspektivy .....	41
6.4.2 Měřítko a cílové hodnoty zákaznické perspektivy .....	43
6.4.3 Měřítko a cílové hodnoty perspektivy vnitřních procesů .....	45
6.4.4 Měřítko a cílové hodnoty perspektivy potenciálů .....	49
6.5 Strategické akce .....	52
6.5.1 Strategické akce perspektivy potenciálů .....	52
6.5.2 Strategické akce perspektivy vnitřních procesů .....	54
6.5.3 Strategické akce zákaznické perspektivy .....	56

6.5.4	Strategické akce finanční perspektivy .....	57
6.5.5	Náklady na realizaci strategických akcí .....	57
6.5.6	Implementace Balanced Scorecard.....	57
<b>7.</b>	<b>Ekonomické zhodnocení výsledků .....</b>	<b>58</b>
<b>8.</b>	<b>Závěr.....</b>	<b>60</b>
	<b>Seznam použitých zdrojů .....</b>	<b>61</b>
	<b>Seznam tabulek .....</b>	<b>63</b>
	<b>Seznam obrázků .....</b>	<b>64</b>
	<b>Přílohy.....</b>	<b>65</b>



## **Seznam použitých zkratk**

BSC – Balanced Scorecard

EFQM – European Foundation for Quality Management

CNC – Computer numerical controlled – stroje číslicově řízeny počítačem

KPI – Key Performance Indicators – klíčové ukazatele výkonnosti

OEE – Overall Equipment Effectiveness – celková efektivnost zařízení

MES – Manufacturing Execution Systems – výrobní informační systémy

ERP – Enterprise Resource Planning – podnikový informační systém

# 1. Úvod

V 80. letech minulého století se více, než kdy předtím stává vnější prostředí trhu nepředvídatelným a je náročnější se prosadit pod vlivem silné konkurence. Znalosti a informace z daného odvětví ve spojitosti se správnou volbou strategie představují konkurenční výhodu. Předpokladem úspěchu je pružné reagování na náhlé změny na trhu a zaměření se na zvyšování výkonnosti podniku.

Nejprve byla filosofie měření výkonnosti podniku založena pouze na finančních ukazatelích, mezi kterými figuruje např. měření zisku a ukazatelů rentability. Postupně se začaly objevovat nedostatky tohoto přístupu a vznikaly nové, moderní přístupy k měření výkonnosti podniku, jež se zaměřovaly navíc i na nefinanční ukazatele. Mezi tyto přístupy patří několik významných metod, jako je reinženýring, EFQM Model Excellence a v neposlední řadě Balanced Scorecard (dále jen BSC). Právě metodou BSC se tato práce bude zabývat.

Počátek metody BSC se datuje na počátek 90. let 20. století a je založena autory Davidem Nortone a Robertem Kaplanem s hlavní myšlenkou, že hodnocení výkonnosti firmy vycházející pouze z finančních ukazatelů je nedostatečné. Snahou je, aby pracovníci chápali finanční dopad svých činností a zároveň porozumění managementu hybným silám, podílejících se na finančním úspěchu. BSC je komplexní nástroj, který vychází z aktuální strategie společnosti a napomáhá jejímu dosažení.

Návrh této metody bude realizován ve společnosti ČZ a.s., divizi AUTO, ve které zároveň pracuji. Historie akciové společnosti ČZ a.s. sahá až do roku 1919, kdy byla známa pod názvem „Jihočeská zbrojovka“. Od té doby se několikrát zcela přeorientovala vyráběným sortimentem dle potřeb trhu přes výrobu zbraní, jízdních kol, motorových kol, motocyklů, až po současnou produkci dílů pro automobilový průmysl. Roku 1993 byla firma privatizována kuponovou metodou a akcie přešly do rukou právnických a fyzických osob.

Divize AUTO se zaměřuje na opracování hliníkových a litinových dílů, mezi základní používané technologie patří soustružení, frézování a honování. Vybral jsem si pro návrh této práce tuto divizi, protože věřím v její potenciál a jsem přesvědčený, že ji dopomůže k realizaci její vize a strategie. Avšak je potřeba mít na paměti, že doba od zavedení procesu BSC až po zaznamenání předsevzatých výsledků může trvat řadu měsíců až několik let v závislosti na komplexnosti a nárocích na zdroje společnosti.

## 2. Cíl práce a metodika

Cílem této diplomové práce je vytvoření návrhu metody Balanced Scorecard v akciové společnosti ČZ a.s., divizi AUTO, jakožto nástroje pro měření a zlepšování kvality výrobních procesů a jejich výstupů. Očekávaným výstupem tohoto návrhu je implementace strategických akcí, jejichž účelem je splnění strategických cílů divize, zvýšení její výkonnosti a v konečném důsledku i konkurenceschopnosti.

### 2.1 Metodika práce

Obsahem této diplomové práce bude nejprve charakterizování metod strategického managementu, se zaměřením na nástroje vnější a vnitřní strategické analýzy, teoretická část bude zakončena detailním vysvětlením všech náležitostí metody BSC, kterými jsou:

- odvození strategických cílů ze strategie společnosti,
- vytvoření strategické mapy,
- definování měřítek a stanovení jejich cílových hodnot,
- určení strategických akcí,
- postup implementace metody BSC.

Další část se bude zabírat analýzou dosud zavedených metod v ČZ a.s., divizi AUTO, sloužících k řízení a měření výkonnosti podniku, společně s jejich zhodnocením nedostatků.

Hlavní část diplomové práce bude obsahovat vytvoření nástroje BSC v podmínkách divize AUTO, s kladením důrazu na optimalizaci vnitřních procesů, a to především ve výrobním prostředí. Za tímto účelem bude spolupracováno s vedením divize a dalšími jejími pracovníky, za současného využití poskytnutých interních dokumentů.

Práce bude zakončena návrhem strategických akcí pro každou z perspektiv metody BSC s doplněním vypočítaných nákladů na jejich realizaci. Následně bude zpracováno ekonomické zhodnocení prezentovaných výsledků a na závěr doporučení pro začlenění zjištěných výsledků do řízení firmy.

Divize AUTO svolila k uveřejnění citlivých údajů o firmě pro potřeby vyhotovení této práce pod podmínkou, že všechny korunové hodnoty budou vynásobeny shodným, v práci neuvedeným koeficientem. Tento krok nebude mít dopad na hodnoty uváděné v procentech, které odpovídají skutečnosti.

### 3. Metody strategického managementu

Strategický management neboli strategické řízení je chápáno jako soubor manažerských rozhodnutí určujících dlouhodobou výkonnost organizace. Spadají do něho všechny základní manažerské funkce, což jsou plánování, organizování, vedení a kontrolování. V těchto funkcích následně probíhá analyzování, rozhodování, implementace a koordinace. [1]

V této kapitole jsou postupně rozebrány základní pojmy a teoretické postupy z oblastí strategického řízení, analýzy podniku a samotného postupu při zavádění metody Balanced Scorecard. Při samotném objasnění základních pojmů není důležitá jejich samotná definice, nýbrž to, aby byly chápány všemi zaměstnanci určité organizace ve stejných souvislostech.

#### 3.1 Popis pojmů

**Poslání (mise)** objasňuje důvod existence společnosti. Vysvětluje, za jakým účelem byla organizace založena a proč vlastně na trhu působí.

**Vize** vychází z poslání dané firmy. Je to dosažitelná představa o budoucím vývoji a o tom, jaká by organizace chtěla být.

**Proces** je soubor vzájemně působících a souvisejících činností, jež dávají přidanou hodnotu vstupům, za současného využití zdrojů, a přeměňují je na výstupy mající svého zákazníka.

**Strategické cíle** představují schopnosti, jež musí být dosaženy celkově, nebo v určité kombinaci pro dosažení určeného a důležitého výsledku.

**Specifické cíle** se mohou nazvat výsledky dosažené celkově, nebo v určité kombinaci za účelem dosažení strategických cílů v plánu.

**Total quality management (TQM – celkový management kvality)** je filozofií řízení zaměřeného na zákazníka, k čemuž jsou využívány analytické nástroje a současně všichni pracovníci snažící se o trvalé zlepšení hlavních činností. Mezi modely TQM patří například EFQM, ISO 9001:2008 atd.

**Výkonnost** vyjadřuje úroveň dosažených výsledků týmem, osobou, organizací nebo procesem.

## 3.2 Strategie

Strategie stanovuje cesty k dosažení naplnění poslání, vize a cílů. Jedná se o koncept chování podniku jako celku, určuje nezbytné činnosti a alokuje zdroje nutné pro dosažení zamýšlených záměrů. Strategie vyjadřuje svou povahou záměry ovlivňující věcný rozvoj firmy, např. záměry týkající se toho co vyrábět, v jakém množství, kvalitě, termínu a pro koho vyrábět. Dále mohou být strategie zaměřeny na tvorbu metod, nástrojů a opatření, pomocí nichž jsou prosazovány věcné strategie. Mezi strategiemi věcnými a strategiemi řízení je vzájemná vazba. [2]

## 3.3 Strategické plánování

Strategické plánování se objevuje v 60. letech minulého století, téměř deset let po zavedení dlouhodobého plánování, jež vychází z extrapolace minulého vývoje a kladení pozitivních cílů, s čímž jsou svázány pro organizaci značná rizika a nebezpečí. Oproti dlouhodobému je strategické plánování časově náročnější, jeho základní myšlenkou je nalezení konkurenční mezery organizace. Nejprve je nutné zpracovat výhledovou analýzu identifikující trendy, hrozby, příležitosti a jednotlivé významné události z okolí firmy, jež mají vliv na dosavadní vývoj výkonu firmy. Rozdíl výsledků provedené takovéto analýzy, tedy výsledků reálných, v porovnání s výsledky z extrapolace dosavadního vývoje se nazývá mezerou kontroly. [1]

Dalším krokem strategického plánování je konkurenční analýza, jejích výsledkem je identifikace určitého potenciálu zlepšení výkonu organizace založeného na úspěšnosti v jednotlivých oborech působnosti organizace. Touto analýzou se zjistí, které obory mají slibnou budoucnost a kterým se raději vyhnout. [1]

Třetím krokem po konkurenční analýze je portfolio analýza, spočívající ve srovnání výhledů společnosti v jednotlivých oborech. Je dosahováno lepších výsledků při sloučení a komparaci výsledků z provedených analýz. V porovnání s pouze provedenou analýzou okolí je tento výkon vyšší o tzv. konkurenční mezeru. Tímto je analýza strategické mezery ukončena a je na řadě stanovení rozpočtů a programů pro realizaci cílů. Organizace také využívají analýzu diverzifikace spočívající v identifikaci nedostatků v současném portfoliu oborů a určují nové, pro organizaci přínosné obory. [1]

V 70. letech minulého století se objevují problémy spojené se strategickým plánováním, mezi hlavními je neplnění stanovených cílů, podobně jako u dlouhodobého

plánování. Složitost vytvoření strategického plánu spojeného se značným množstvím analýz často paralyzuje vývoj organizace a plně vytěžuje její manažery. Takováto mechanistická tvorba a realizace strategie je nutná nakonec identifikovat také ambicemi a zájmy odpovědných manažerů. [1]

### **3.4 Strategické řízení**

Počátek tohoto stylu řízení je spojován s polovinou 80. let jako reakce na dosavadní neforemné chápání strategie. Hlavním zaměřením jsou do té doby přehlížené záležitosti lidských zdrojů, technologie a organizace. Úspěch nově zvolené strategie není závislý jenom na změnách vnějšího prostředí, ale taktéž i na schopnostech firmy, jež se mění se změnami tohoto prostředí. Nově začíná platit, že prognózování a plánování se netýkají pouze vnějšího prostředí, ale také záležitostí uvnitř firmy. Tyto dvě činnosti se vzájemně podporují a doplňují. Pozornost se klade na firemní schopnosti, styl řízení, kulturu i provádění změn uvnitř firmy. Představiteli takového pohledu na strategii jsou H. Mintzberg, K. Ohmae, M. Porter. Starší tvorba těchto autorů se dá zařadit na pomezí strategického řízení a strategického plánování. [1]

Strategické řízení je procesem, který vrcholoví manažeři využívají k zavádění strategie za účelem dosažení stanovených cílů, k souladu mezi vnějším prostředím a vnitřními zdroji podniku s cílem zajištění úspěšnosti podniku a jeho prosperity. Strategické řízení tvoří základ řízení celé společnosti, je východiskem pro všechny podnikové plány a projekty a prvkem spojujícím činnost všech pracovníků firmy. [2]

Pojmem strategické řízení se označuje proces tvorby a realizace rozvojových záměrů dlouhodobější povahy, jež zásadním významem ovlivňují vývoj řízeného podniku. Strategické řízení se v první řadě zaměřuje na pružné reagování na dramatické změny prostředí. Jeho významným produktem je konkurenční výhoda, která tvoří jádro výkonnosti podniku na trhu, kde existuje konkurence. U strategického řízení je nutné, aby šlo o kontinuální proces reagující na změny vnějšího prostředí přizpůsobováním se podniku. [2]

### **3.5 Nástroje vnější strategické analýzy**

Vnější strategická analýza se zaměřuje na faktory okolí podniku, ovlivňující jeho strategickou pozici a vytvářející potenciální příležitosti a hrozby pro jeho činnost. Tato analýza se orientuje na vliv trendů jednotlivých faktorů v mikrookolí a makrookolí.

Do analýzy vlivu makrookolí spadají faktory politické, ekonomické, legislativní, sociální a technologické. Na druhé straně analýza mikrookolí zahrnuje odvětví mající důraz na konkurenční prostředí. Cílem je nalézt faktory a síly, které činí dané odvětví atraktivním. Pro analýzu mikrookolí je výchozí základní charakteristika odvětví, které má za cíl vymezení sil ovlivňujících vývoj a změny v odvětví, po ní následuje stanovení klíčových faktorů úspěchu, ovlivňující úspěšnost či neúspěšnost firmy v odvětví. [2]

### 3.5.1 PESTLE analýza

Metoda PESTLE se používá za účelem strategické analýzy faktorů vnějšího prostředí, jež mohou znamenat budoucí příležitosti nebo hrozby pro hodnocenou organizaci. PESTLE analýza má za účel odpovědět na tyto tři otázky:

- Které z vnějších faktorů mají vliv na část nebo celou organizaci?
- Mezi možné účinky těchto faktorů patří?
- Jaké z nich jsou v blízké budoucnosti nejdůležitější? [1]

Termín PESTLE, jak se dnes používá, se ujal až v posledním desetiletí. První předchůdce této analýzy vzniká už v šedesátých letech minulého století, jedná se o tzv. ETPS analýzu. Tato mnemotechnická pomůcka v sobě skrývá čtyři faktory, mezi které patří ekonomické, technologické, politické a sociální. Následně zavedený reorganizovaný model nese název STEP, jedná se o proces hodnocení strategického trendu (z angl. Strategic Trend Evaluation Process), který představuje způsob organizování výsledků z předcházejícího monitorování prostředí. Následná modifikace přidává za již zmíněné ještě ekologický faktor a vzniká tak analýza STEPE. V osmdesátých letech následuje osamostatnění prvku legislativního faktoru, původně vyhodnocovaného v rámci politického prostředí. Nakonec se nejvíce ujímá akronym PESTLE znamenající:

- politické,
- ekonomické,
- sociální,
- technologické,
- legislativní,
- ekologické. [1]

### 3.5.2 Porterův model

Tato analýza se využívá k určení strukturální přitažlivosti odvětví z hlediska ziskovosti. Porter v roce 1985 uvedl předpoklad říkající, že ziskovost daného odvětví závisí na pěti dynamických faktorech, ovlivňující ceny, náklady a potřebné investice organizací v daném odvětví. [1]

Přitažlivost odvětví je definována na základě Porterova modelu pěti sil:

- rivalitou a konkurencí mezi stávajícími podniky v odvětví,
- vyjednávací silou dodavatelů vstupů,
- vyjednávací silou kupujících,
- hrozbou vstupu nových konkurentů,
- hrozbou substitutů. [2]

### 3.6 Nástroje vnitřní strategické analýzy

Vnitřní strategická analýza vymezuje schopnosti a zdroje podniku, strategickou způsobilost, jimiž musí podnik disponovat, aby mohl pružně reagovat na hrozby a příležitosti nepřetržitě vznikající v jeho okolí. Na jednotlivé zdroje se orientuje analýza zdrojů, jejichž využitím se zabývá analýza schopností. [2]

Výsledky provedených analýz dávají podklady pro syntézu směřující k identifikování zdrojů konkurenční výhody a vymezení konkurenční pozice organizace jakožto východiska pro její strategii. [2]

Vnitřní strategická analýza musí odpovídat na následující otázky:

- Jaké je fungování dosavadní strategie?
- Jakým čelí organizace strategickým problémům?
- Jak tyto problémy řešit?
- Jaké jsou slabé a silné stránky organizace? [1]

#### 3.6.1 Metody pro tvorbu námětů

Metody pro tvorbu námětů spadají do tvůrčích metod a využívají tvořivý potenciál skupiny osob. Základní myšlenkou je odbourání bariér bránících tvořivému potenciálu, sem patří např. odbourání předpokladu toho, co je možné. Dále je žádoucí odbourat bariéru



síly zvyku nebo obav ze zesměšnění. V neposlední řadě je žádoucí opomenout mýlku, že na každý problém existuje pouze jedno správné řešení. [1]

### **3.6.1.1 Brainstorming**

Tato metoda je zavedena za účelem, kdy je možné během krátké doby získat od skupiny osob co nejvíce myšlenek, nápadů, názorů, či námětů vztažených ke stanovenému cíli. Osborne v 30. letech minulého století charakterizuje pravidla pro Brainstorming následovně:

- Vyloučení kritiky – za své nápady nesmí být nikdo kritizován v průběhu jejich shromažďování, zhodnocení je provedeno později.
- Vítané jsou volné asociace – každý by měl navrhnout všechny nápady, každou asociaci, jež jim přijde na mysl.
- Žádoucí je kvantita – platí zde zásada, že kvantita plodí kvalitu. Čím více je shromážděno nápadů, tím větší je pravděpodobnost nalezení vhodného řešení.
- Zlepšování a kombinování návrhů je žádoucí. [1]

Brainstormingové sezení se rozděluje do tří kroků. Prvním je příprava brainstormingového sezení, druhým je jeho realizace a třetím hodnocení a využití výsledků. [1]

### **3.6.2 Metody pro analýzu problému**

Základní myšlenkou metod analyzujících problém je, že problém může mít více příčin, které se dají řešit více způsoby. Dále platí, že ani dokonalé řešení nepřinese žádoucí výsledky, pokud jsou zvoleny nesprávné příčiny. Analýzou je často odhaleno, že faktor jevící se zprvu jako příčina, je nakonec důsledkem. [1]

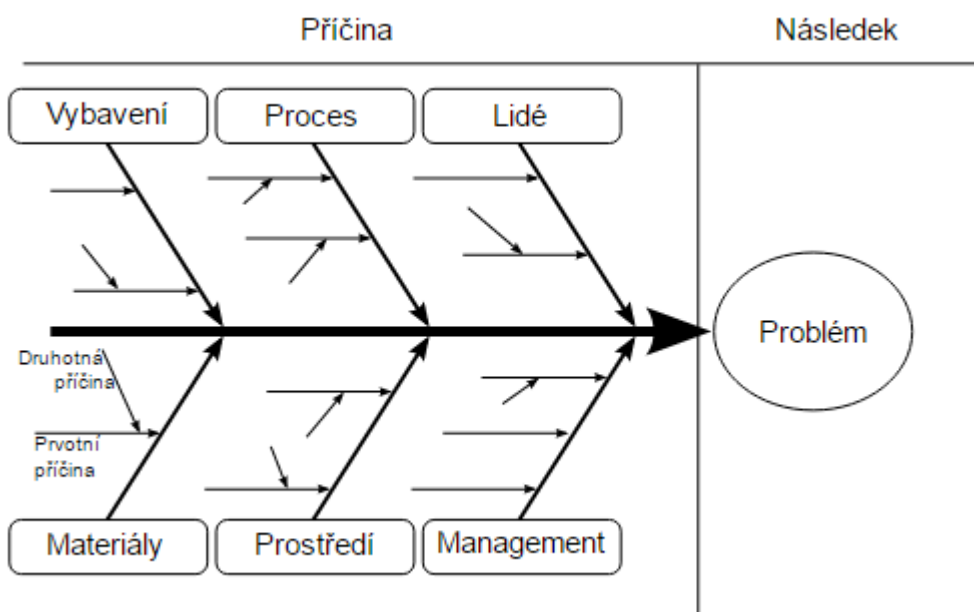
#### **3.6.2.1 Diagram příčin a důsledku**

Tento diagram je také nazýván jako Ishikawův diagram podle svého tvůrce Kaoru Ishikawy, poprvé využitým v 50. letech minulého století. Dalším známým označením pro tento diagram je „rybí kostra“ vycházejícího z jeho vzhledu. V diagramu se graficky znázorňují souvislosti mezi pozitivním nebo negativním výsledkem a faktory, které jej ovlivňují, viz. obrázek č. 1. [1]

Postup tvorby diagramu příčin a důsledku je shrnut v následujících krocích:

- Jednoznačná identifikace analyzovaného důsledku.
- Stanovení a zapsání do diagramu hlavních kategorií příčin ovlivňujících následek.
- Určení všech faktorů a subfaktorů v každé kategorii.
- Identifikace klíčových příčin.
- Nakonec se provede prioritizace seznamu klíčových příčin. [1]

Obrázek č. 1 Ishikawův fishbone diagram příčin a následku



Zdroj: [3]

### 3.6.2.2 Paretův diagram

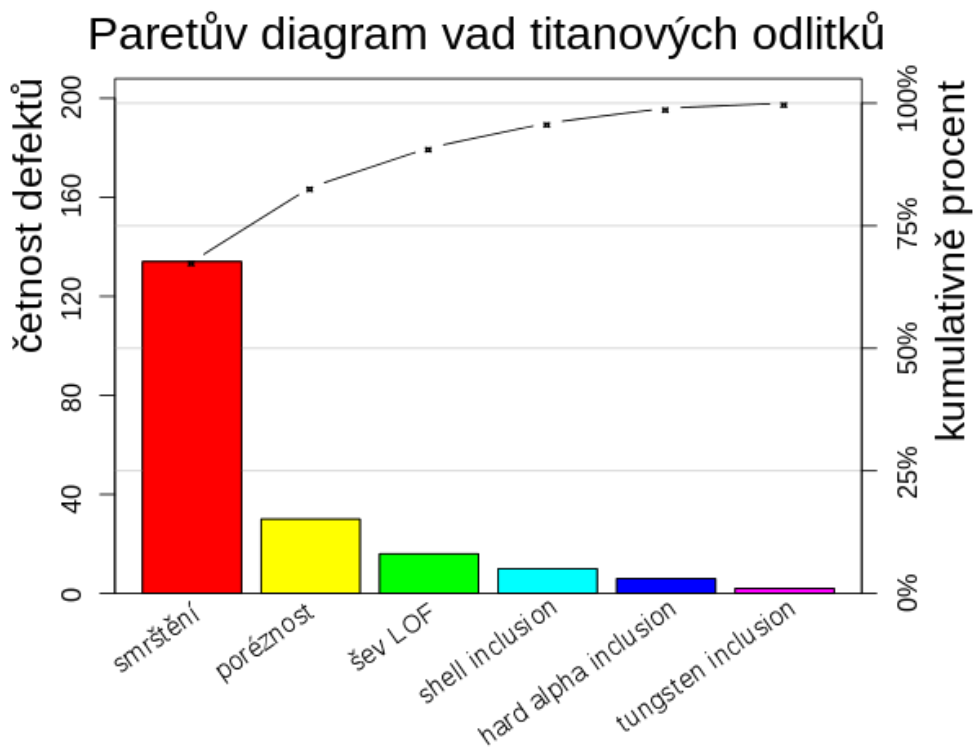
Paretův diagram se využívá ke stanovení priorit k vyřešení problému nebo jeho zlepšení. Tato metoda vzniká již počátkem minulého století, kdy italský ekonom Vilfredo Pareto zjišťuje, že 20 % obyvatel tvoří 80 % národního důchodu, odtud se tedy bere princip 80/20. V padesátých letech minulého století tuto myšlenku uplatňuje J. M. Juran pro oblast řízení jakosti a zjišťuje, že přes 80 % problémů v této oblasti způsobuje méně než 20 % příčin. Právě na tuto menšinu se následně zaměřují analýzy problémů. [1]

Paretovu analýzu je možno doplnit o grafické znázornění, čímž se sestrojí tzv. Lorenzova křivka, které jednoznačně a přehledně udává vypovídací schopnost. Sestrojení diagramu by měly předcházet následující kroky:

- Jednoznačně určit a definovat problém, neshodu, následek a důvod jeho vzniku.

- Stanovení kritéria, pomocí kterého se analyzují příčiny.
- Sestavení tabulky se získanými daty.
- Samotné sestrojení diagramu, které je možné vidět na obrázku č. 2. [1]

Obrázek č. 2 Paretův diagram



Zdroj: [4]

### 3.6.3 GAP analýza

GAP analýza je v podniku prováděna za účelem zjištění rozdílů mezi plánovaným a skutečným stavem strategického cíle, k čemuž se využívá cílových hodnot ukazatelů. Tato metoda diferenční analýzy znázorňuje budoucí působení hrozby (vnější faktory) a slabých stránek firmy (vnitřní faktory) na uplatnění požadovaných postupů prostřednictvím vyznačení deficitů. Zjištěné mezery následně poslouží k úpravě stávající nebo nalezení nové strategie. Postup metody GAP je následující:

- Výběr strategického cíle, na jehož plnění je aplikována GAP analýza.
- Následně se vybere ukazatel, na základě kterého se bude plnění analyzovat.
- Zjistí se dosažené hodnoty zvolených ukazatelů, které se porovnají s hodnotami plánovanými.

- V případě odlišnosti mezi skutečným a plánovaným plněním se objeví tzv. mezera v plnění cíle.
- Při nalezení mezery je nutno se rozhodnout, zda stávající strategii zachovat nebo zavést novou. [1]

### **3.6.4 Sebehodnocení výkonnosti organizace**

Sebehodnocení výkonnosti organizace má jako hlavní účel nalézt silné stránky a příležitosti ke zlepšení. Tento proces je vykonáván a předchází strategickému plánování. V Evropě se používají dva typy modelů pro sebehodnocení výkonnosti organizace:

- EFQM Model Excellence (dále jen EFQM),
- Společný hodnotící rámec (model CAF) – pro veřejnou správu. [1]

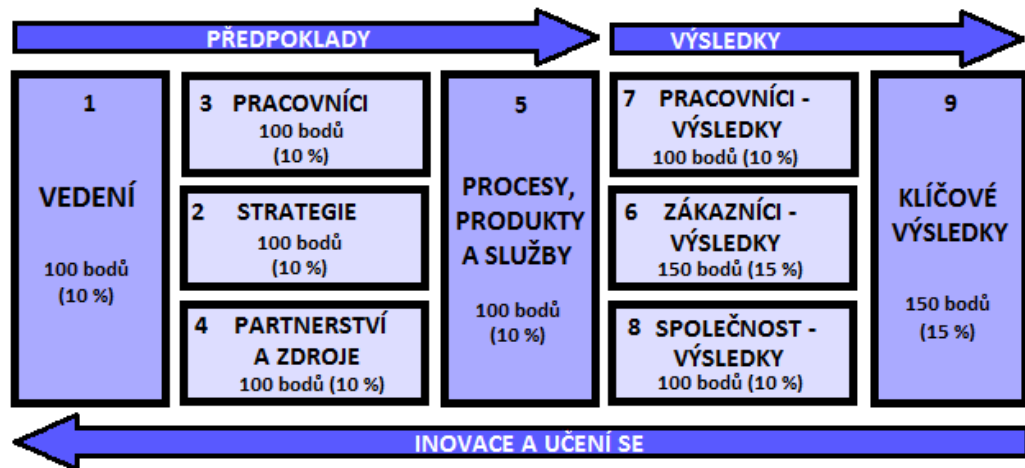
#### **3.6.4.1 Model EFQM**

Oficiálním názvem tohoto modelu je The EFQM Excellence Model. Používá se jako primární nástroj pro sebehodnocení, k čemuž využívá devět kritérií. Použití tohoto modelu není omezeno velikostí firmy ani oborem působnosti, obecně se tento model zavádí pro následující účely:

- K sebehodnocení společnosti a odhalení silných stránek, společně s možnostmi pro zlepšení.
- Pro firmy hledající možnosti zlepšení systémů managementu a další směry rozvoje.
- Obdržení tzv. Evropské ceny za jakost (z angl. European Quality Award) firmám, které využívají tento model a dosahují opakovaně nejlepších výsledků.
- Při opakování hodnocení lze následně posuzovat vývoj v čase. [1]

Model EFQM je možné charakterizovat jednoduchou logikou, ale náročnější aplikací. Znázornění modelu je na obrázku č. 3. Pro úspěšné zavedení tohoto modelu ve firmě platí podmínka, že jeho podstatu musí v první řadě pochopit vrcholový management a také skupina lidí vykonávající hodnocení. [1]

Obrázek č. 3 Struktura EFQM Modelu Excelence a hodnocení jednotlivých oblastí



Zdroj: [5]

Jak je patrné ze struktury EFQM na obrázku č. 3 tento model má devět kritérií, jelikož se řídí pravidlem, že výborných klíčových výsledků výkonnosti (kritérium 9) je organizací dosaženo pouze za předpokladu jednak maximální spokojenosti zákazníků (kritérium 6), dále spokojeností vlastních zaměstnanců (kritérium 7) a zároveň respektováním okolí (kritérium 8). Zároveň platí, že těchto výsledků (kritéria 6-9) je dosaženo vynikajícím řízením procesů (kritérium 5), které vyžadují mít zvládnutou a rozvíjenou strategii a politiku (kritérium 2), rovněž i vyladěný systém řízení všech druhů zdrojů a budování partnerství (kritérium 4) a v neposlední řadě se na výkonnosti podílí řízení a rozvoj lidských zdrojů (kritérium 3). Všechny výše uvedené body vychází z adekvátní kultury a vedením na všech úrovních managementu (kritérium 1). Souhrnně lze kritéria 1-5 nazvat jako předpoklady, nástroje nebo prostředky k dosahování výsledků. Následnou analýzou výsledných dat je možné procesy inovace a růstu dát podněty k dalšímu rozvoji nástrojů a přístupů systému managementu. Šipky reprezentují dynamickou podstatu modelu. Uvedená procenta u každého kritéria udávají relevantní podíl z celkové hodnoty organizace, zároveň platí, že součet procent všech prostředků se rovná počtu procent výsledků, tedy 50 % a 50 %. [1]

Každé z devíti kritérií modelu EFQM se dále dělí na subkritéria, kterých je celkem třicet dva. Zároveň každé subkritérium se rozkládá na jednotlivé otázky neboli oblasti zaměření, na které se dané subkritérium orientuje. Následně se subkritéria vyhodnocují pomocí logického schématu RADAR, které svým kvantitativním charakterem pomůže docílit celkové bodové hodnoty. [1]

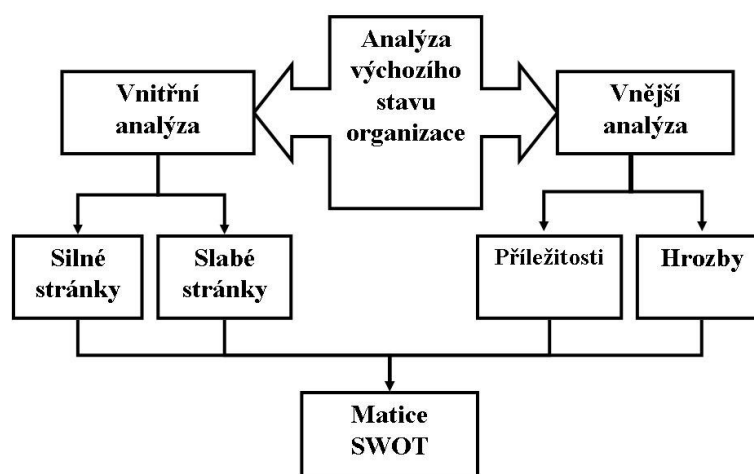
### 3.7 SWOT analýza

SWOT analýza se řadí mezi nejčastěji využívané analytické metody. Počátky této metody sahají do 60. let minulého století, kdy ji vytváří Albert Humphrey ze Stanfordské univerzity v rámci projektu financovaným pět seti největšími korporacemi v USA (Fortune 500) za účelem zlepšení stávajícího plánování a vytvoření nového systému řízení. Přichází s týmovou metodou pro plánování nazvanou SOFT analýza, následně přepracovanou na SWOT analýzu. [1]

Zkratka SWOT v překladu znamená Strengths – silné stránky, Weaknesses – slabé stránky, Opportunities – příležitosti a Threats – hrozby. Dále se dají rozdělit tyto oblasti na vnitřní, kam patří silné a slabé stránky a vnější, kam patří příležitosti a hrozby. Analýzou vnitřního prostředí se rozumí především určení, jestli možnosti a zdroje organizace jsou dostatečné a odpovídají vlivům vnějšího prostředí na společnost. Analýzou vnějšího prostředí je identifikována zejména existence hrozeb a příležitostí, jež toto prostředí charakterizují. Do tohoto prostředí patří kupříkladu vývoj obecných ekonomických podmínek, politika národních a nadnárodních organizací, sociálně kulturní faktory, technologický vývoj, legislativní prostředí a ekologické faktory, které lze analyzovat pomocí PESTLE analýzy. [1]

Před realizací SWOT analýzy, znázorněné na obrázku č. 4, je potřeba stanovit účel využití, ať už se jedná o generování alternativ strategií, definování vizí atd. [1]

Obrázek č. 4 Základní rámec SWOT analýzy



Zdroj: [1]

### 3.8 Specifické cíle – SMART

Specifické cíle neboli také dílčí cíle, podcíle, strategické cíle 1. řádu, vyjadřují požadovaný termínovaný a měřitelný výsledek, potřebný k dosažení cíle strategického. Specifické cíle jsou dosahované zpravidla v krátkodobém až střednědobém období. Krátkodobým obdobím se rozumí méně než jeden rok a střednědobým obdobím časový úsek až do šesti let. Specifický cíl je definován zpravidla tím, že je potřeba něco zvýšit, dosáhnout, zabezpečit, rozšířit nebo snížit. [1]

Specifické cíle musí být měřitelné a stanovují se během implementace strategie. K dosažení strategického cíle je stanoven minimálně jeden cíl specifický, jenž je charakterizován následovně:

- podílí se přímo na dosažení strategického cíle,
- vybízí k akci,
- je dostatečně konkrétní, aby umožnil kvantifikaci a monitorování výsledků,
- je akceptovatelný pro lidi, kteří jej realizují,
- má určený termín dosažení. [1]

Ve fázi identifikace specifických cílů je zapotřebí se ptát, jestli je možné tohoto výsledku dosáhnout a zabezpečit ho. Také je vhodné myslet na fakt, že specifické cíle slouží jako vodítko a postupně je možné je aktualizovat, obměňovat, odchylovat se od nich, ale vždy daná změna musí být zdůvodnitelná a srozumitelná. [1]

Je vhodné definovat specifické cíle s využitím pomůcky SMART:

- Specifikované (z angl. Specific) – formulace cíle je jednoznačná a konkrétní bez možnosti více výkladů.
- Měřitelné (z angl. Measurable) – pomocí ukazatelů je možné dosažení cíle přímo nebo nepřímo měřit.
- Akceptovatelné (z angl. Acceptable) – daný cíl musí být pro pracovníka akceptovatelný, pokud za něj má převzít odpovědnost.
- Reálný (z angl. Realistic) – při určení cíle musí být respektovány všechny známé omezující podmínky a má vycházet z kvalitní analýzy současného stavu.
- Termínovaný (z angl. Time framed) – Pro cíl musí být stanoven časový horizont dosažení. [1]

### **3.9 Balanced Scorecard**

Balanced Scorecard (zkráceně BSC) se do češtiny nechá přeložit jako vyvážená soustava ukazatelů, ale používá se anglický název. Jedná se o systém strategického plánování a řízení organizace, jehož cílem je sladit podnikatelské aktivity do vize a strategie dané firmy, dále zlepšit vnější a vnitřní komunikaci a vyhodnocovat výkonnost organizace ve vztahu ke strategickým cílům. Systém představují v roce 1992 David Norton a Robert Kaplan a staví ho na základě tvrzení, že hodnocení výkonnosti firmy pouze na základě finančních ukazatelů je nedostačující. [6]

BSC klade důraz na chápání principů tohoto systému zaměstnanci dané organizace na všech podnikových úrovních, a to v případech ať se jedná o finanční nebo nefinanční ukazatele. Pracovníci mají rozumět finančnímu dopadu svých činů a vlastních rozhodnutí. Vrcholový management organizace musí rozumět hybným silám, jež předurčují finanční úspěch a zároveň by měl pomoci nástroje BSC transformovat strategii a poslání podniku do ukazatelů a plánů. Firmy využívají strategický manažerský nástroj BSC za účely:

- objasnění a transformace strategie a vize do definovaných cílů,
- komunikace a spojení strategických plánů a ukazatelů,
- plánování a určení cílů a sladění strategických iniciativ,
- zdokonalení strategické zpětné vazby a procesu učení se. [6]

Nástroj Balanced Scorecard se rovněž ve firmách zavádí z důvodu častých problémů s řízením společnosti, které pomáhá řešit. Jedním z nich je nutnost prosazení strategie, která se v dnešní době musí měnit v kratších intervalech, třeba i několikrát za rok, aby firma pružně reagovala na stále se měnící trh. Pro firmu je zničující postavit se ke strategii stylem, kdy se dosud strategii nepodařilo realizovat, ale dožene se to v dalším roce, jediným správným řešením zůstává zkrácení doby od stanovení strategie k její realizaci, a právě v tom spočívá hlavní přínos metody BSC. [7]

#### **3.9.1 Perspektivy metody Balanced Scorecard**

Metoda Balanced Scorecard se skládá ze čtyř perspektiv, popisujících v rámci organizace, jak daný subjekt vytváří hodnotu pro akcionáře na základě vztahů se zákazníky, za současné podpory vnitřních procesů, které jsou neustále zlepšovány za pomoci vyladování lidí, systémů a kultury. Jedná se o tyto čtyři perspektivy a zároveň jejich charakteristické otázky:



- Finanční perspektiva – Jaká jsou očekávání akcionářů dané organizace, pokud jde o finanční výkonnost?
- Zákaznická perspektiva – Jak se vytváří hodnota pro zákazníky, aby se dosáhlo svých finančních cílů?
- Perspektiva vnitřních procesů – Které procesy musí být zvládnuty na vynikající úrovni, aby se dokázali uspokojit svoji zákazníci a akcionáři?
- Perspektiva učení se a růstu – Jak se dosáhne systémového vyladění svých nehmotných aktiv – lidí, systémů, kultury – aby se mohly dále zlepšovat kritické procesy? [8]

Finanční perspektiva měří úspěch či neúspěch strategie. Zahrnuje cíle a měřítka, jež vyhodnocují finanční efekt realizace strategie. Dále zachycuje, jestli je naplněn konečný cíl celkového hospodaření podniku, kterým je dosažení dlouhodobého ekonomického zisku. [7]

Zákaznická perspektiva zaměřuje pozornost na cíle, jež souvisí se vstupem na trh a umístěním na trhu. Organizace si v této části musí ujasnit, které zákazníky chce upřednostnit, jaký užitek jim nabídne, což předurčí vnímání firmy zákazníkem. [7]

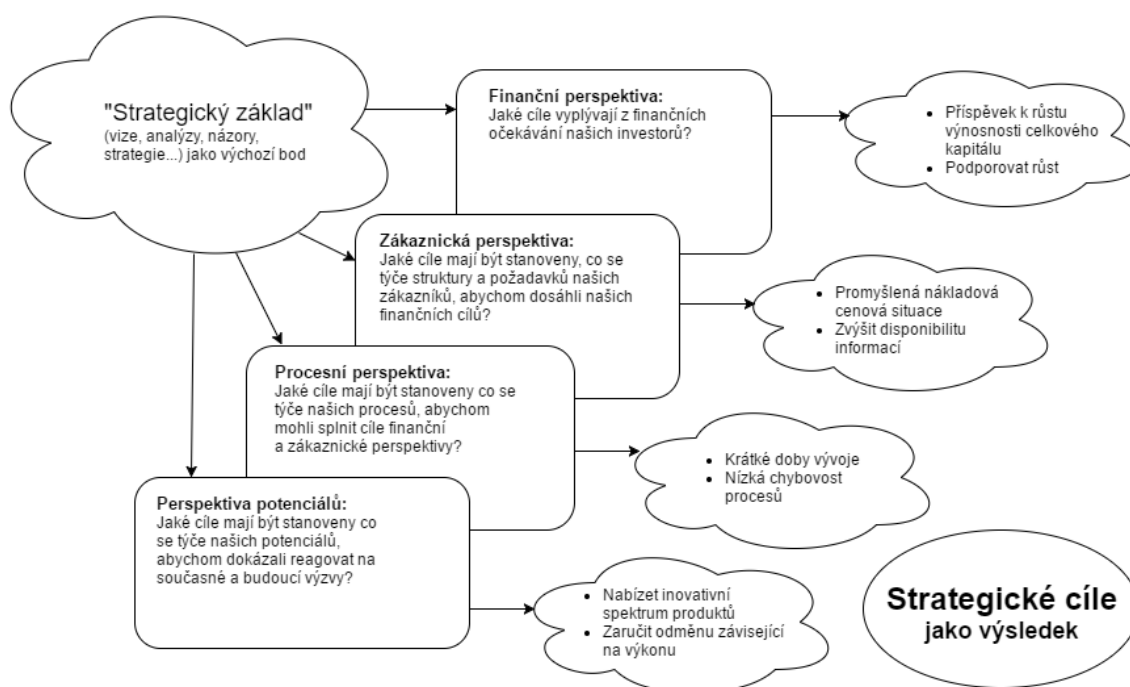
Procesní perspektivou jsou určeny nutné výstupy a výsledné výkony procesů, které umožňují dosahování zákaznických a finančních cílů. Neobsahuje všechny procesy v dané organizaci, ale pouze ty s největším významem pro realizaci strategie. [7]

Cíle perspektivy učení se a růstu neboli perspektivy potenciálů, se podílí na rozvoji infrastruktury nutné k realizaci strategie. Zdroji v této části jsou zaměstnanci, inovace, znalosti, kreativita, technologie a informační systémy. Všechny tyto zdroje se podílí nejen na strategii, ale také na zvládání budoucích změn a zvyšují adaptabilitu. [7]

### **3.9.2 Odvození strategických cílů**

Vedení organizace musí sestavit takové cíle, aby posloužily jako základní orientační principy, ovlivňující jednání jak řídicích, tak výkonných pracovníků. Sama podstata Balanced Scorecard napomáhá jasnému odvození cílů ze stávající strategie, kterou konfrontuje již zmíněnými otázkami každé z perspektiv. Odvození cílů ze strategie je patrné z obrázku č. 5. [7]

Obrázek č. 5 Převedení strategie do vyváženého systému cílů



Zdroj: [7]

Pomocí Balanced Scorecard jsou zobrazeny strategické cíle dané organizační jednotky. Uvnitř se ale jedná o dokumentaci vybraných kritických faktorů, jež vedou k úspěchu vyhodnocované oblasti v rámci konkurence. Podmínkami pro zaznamenání konkurenčního úspěchu je jednak osvojení si určitých odvětvových standardů, ale i vlastnictví ziskových potenciálů, které podnik odlišují od konkurence. Od svých konkurentů se firma může odlišit např. plošným pokrytím svých poboček, vysokou úrovní obsluhy nebo rozšiřováním svého sortimentu. [7]

V rámci metody BSC a také v samotném řízení podniku se musí rozlišovat mezi pojmy strategický cíl a strategická akce, aby nedocházelo k jejich vzájemné záměně. Strategické cíle a zaměření se na ně představuje orientaci do budoucna, kde se na nich může podílet celá řada opatření a výkonů. Naproti tomu zaměření se na strategické akce znamená vykonávat jednotlivé úkony, nezávisle na základních cílech. V rámci BSC je nutnost jednoznačně specifikovat kromě strategických cílů, také akce vedoucí k jejich naplnění. [7]

Autoři metody BSC uvádějí ve spojitosti s počtem strategických cílů heslo „Twenty is Plenty!“ znamenající dvacet cílů je maximum. Ale zároveň vysvětlují, že jedna tabulka BSC by měla obsahovat optimálně mezi pěti až dvaceti pěti cíli. Čím je cílů méně, tím více vedoucí pracovníky vyhodnocování svádí ke všeobecnosti. [7]

Samotné odvození a tvorba strategických cílů se děje v několika krocích, kdy záleží na zvoleném způsobu tvorby např. workshopy (workshop = seminář, při kterém lektor za pomoci technik jako jsou brainstorming, zpětná vazba atd. se snaží se zúčastněnými docílit užitečného výstupu). Do postupu vždy spadá tvorba strategických cílů, následný jejich výběr a nakonec zdokumentování vybraných. Tvorba strategických cílů probíhá následovně:

- **Odvozením návrhů cílů ze stávajících dokumentů a myšlenek** – v tomto případě lze čerpat z podkladů z fáze vyjasnění strategie a předběžných myšlenek.
- **Odvezením návrhů cílů v rámci přípravy na workshop** – spočívajícím v samostatném vypracování návrhu cílů vedoucími pracovníky před samotným zahájením workshopu.
- **Odvozením návrhů cílů během workshopu** – kdy jsou účastníci vyzváni k napsání cílů pro každou perspektivu na kartičku.
- Za ideální se považuje kombinace výše uvedených tří metod. [7]

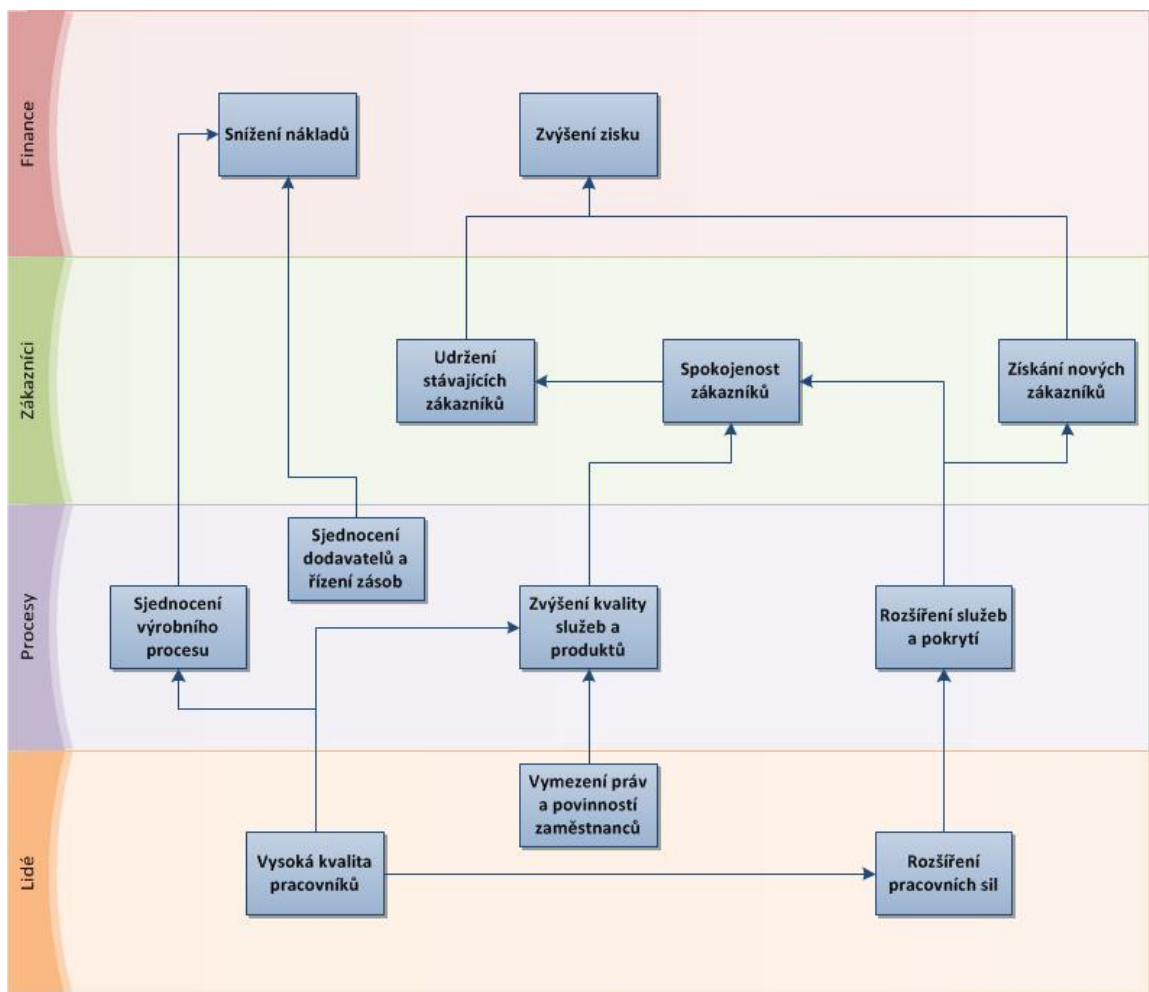
Výběr strategických cílů je jedním z nejnáročnějších úkolů v rámci tvorby BSC. V rámci workshopu se mohou nashromáždit až stovky návrhů cílů, ze kterých je následně nutné vybrat nejlépe do dvaceti takových, které nejvíce pomůžou firmě realizovat hlavní strategii. Během výběru je nutné rozlišovat mezi strategickými cíli a cíli základními, které do BSC nepatří a mají spíše operativní charakter. Toto rozlišení ale není možné učinit pouze z názvu cíle, aniž by byly známy souvislosti ve spojitosti s daným subjektem. Jako příklad je možné uvést cíl „udržet zaměstnance v podniku“, který se v podniku, jenž má normální úroveň fluktuace a odhaduje se její udržení, posuzuje jako základní cíl a není správné ho zahrnout do BSC. Naopak v organizaci, která se potýká s problémy s udržením lidí, bude tento cíl na místě dát do BSC a bude zde plnit důležitou roli. [7]

Pro zdokumentování strategických cílů BSC je vhodné použít stručnou formulaci. Zároveň se doporučuje doplnit ke každému cíli i podrobnější vysvětlení, objasňující jeho význam a pozadí. Za tímto účelem by ke každému cíli měl být připraven alespoň tři řádkový komentář. Stěžejní je u každého cíle uvést vysvětlení proč je považován za strategicky významný. Mezi doplňující informace patří uvedení koordinátora procesů, které vedou k naplnění cíle a dále termín pro dosažení cíle. [7]

### 3.9.3 Strategické mapy

Strategické mapy neboli řetězce příčin a následků jsou jedním ze stěžejních bodů BSC. Všechny strategické cíle použité v metodě Balanced Scorecard musí tvořit mezi sebou vazby a navzájem se ovlivňovat, proto např. komplementarita, neutralita a konflikty cílů se řadí spíše do podnikové ekonomiky. V praxi se využívá grafické znázornění závislostí, ale zároveň lze vazby popsat i formou souvislého textu. K porozumění souvislostí a významu jednotlivých cílů je vyžadováno společné pochopení strategie, čímž se zlepší spolupráce mezi jednotlivými manažery. Při realizaci vazeb mezi strategickými cíli není žádoucí znázornit všechny myslitelné vazby mezi cíli, ale soustředit se pouze na hlavní spojení cílů charakterizující příčinu a následek, které mají také za úkol zpřehlednit celkovou mapu a objasnit strategii dané organizace. Příklad grafického zobrazení strategické mapy je vidět na obrázku č. 6. [7]

Obrázek č. 6 Ukázka modelu BSC



Zdroj: [9]

### 3.9.4 Definování měřítek

V případě, že je uvažováno pro každou perspektivu použít čtyři až sedm měřítek, tak jich na celý Balanced Scorecard vychází přes dvacet pět. Pokud by k nim podnik přistupoval jako na sobě nezávislémi, tak by nebylo únosné je zvládnout. Proto je na BSC nutno pohlížet jako na nástroj pro jednu strategii a počet měřítek k ní vedoucí je nepodstatný. [10]

Z principu metody BSC vyplývá, že jsou nejprve navrženy strategické cíle a až následně se tvoří měřítka, která dávají někdy vágním formulacím cílů jasný význam a předejdou rozdílné interpretaci cílů. Přínos celé BSC spočívá ve spojení finančních a nefinančních veličin, díky čemuž nefinanční dostávají zesílený význam a přidělením měřítek perspektivám se docílí přehledné a konzistentní struktury. [7]

Člověk má ve své přirozenosti se více orientovat a vyhodnocovat tzv. tvrdé faktory, kam patří věci, které je možné změřit, zvážit a patří sem například stupeň vytížení, stav pohledávek, tržní podíl nebo průběžná doba. BSC však dokazuje, že tzv. měkké faktory jsou přinejmenším stejně tak důležité jako již zmíněné tvrdé. Mezi měkké faktory patří kupříkladu spokojenost zaměstnanců, image, přínos výpočetní techniky nebo kvalita systému řízení. Příkladem sběru dat měkkých faktorů může být např. dotazování se zákazníků nebo zaměstnanců. [7]

V praxi není přínosné použití univerzálních měřítek převzatých z referenční Balanced Scorecard jiného subjektu, jelikož by tato měřítka vedla firmu špatným směrem a nepřibližovala by ji blíže strategii. Jelikož má každá organizace zcela individuální výchozí podmínky, je potřeba při tvoření měřítek vycházet z její specifické strategie a zaměření. [7]

Způsob postupu stanovení měřítek je následující:

- **Vypracování návrhu měřítek** – pro každý cíl musí subjekt zavést minimálně jedno měřítko, pokud se ho nedaří určit, tak musí být cíl kriticky přezkoumán a blíže specifikován. Při tvoření měřítka z daného cíle se používá otázka „Jak bychom zjistili, že jsme cíle dosáhli?“.
- **Výběr měřítek** – u počtu měřítek platí, že každý cíl by měl mít alespoň jedno a maximálně tři měřítka, u většího počtu je nutné rozdělit cíl na více cílů.

- **Zajištění implementace měřítek** – existuje několik kritérií, které by měla zvolená měřítka splňovat, patří sem např. náklady měření, akceptování měřítka, určení frekvence jejich zjišťování. [7]

### 3.9.5 Stanovení cílových hodnot

Strategický cíl je úplný až tehdy, když je určena jeho cílová hodnota. Při výběru cílových hodnot by se mělo dbát na to, aby hodnoty byly ctižádostivé, náročné, ale zároveň dosažitelné a věrohodné. U finanční perspektivy vyplývají konkrétní hodnoty strategických cílů přímo z benchmarkingu nebo strategického plánování a stávají se součástí BSC. Pro strategické cíle v ostatních perspektivách je zpravidla potřeba ještě definovat cílové hodnoty měřítek. [7]

Definování cílových hodnot je možné provést několika způsoby, jednak analytickým simulačním nástrojem nebo interaktivně během diskuze managementu. Samotná dosažitelnost zvolených cílů je prověřena až v rámci sjednávání strategických akcí. Cílové hodnoty se stanovují následujícím postupem:

- **Vytvořením srovnávací báze** – za účelem získání přijatelných a reálných cílových hodnot lze využít již známé údaje, benchmarking, výsledky tržních analýz nebo např. formu dotazování se v rámci subjektu. Dále se v podnicích zavádějí systémy odměňování provázané s plněním cílů.
- **Zohledněním faktoru času** – cílové hodnoty jsou určovány pro každý rok a časový horizont BSC dosahuje tři až pět let. Stanovení hodnot probíhá od budoucnosti do minulosti, tedy nejprve se určí hodnota po pěti letech a následně se přemýšlí, jaké hodnoty určit pro jednotlivé roky.
- **Definicí mezních hodnot** – způsob chování je do značné míry ovlivněn stupněm dosažení cílů. Z pohledu strategie má větší přínos sledování tendencí než samostatných čísel. V projektech se doporučuje určit nejvýše tři až čtyři mezní hodnota u měřítek, kvůli komplexnosti celé BSC.
- **Dokumentací cílových hodnot** je umožněno jejich včlenění do systému reportingu. Definování jednotlivých částí BSC má následně posloupnost v dané perspektivě započatou strategickým cílem, měřítkem, jeho jednotkou, skutečnou hodnotou, cílovou hodnotou v následujícím roce, a nakonec cílovou hodnotou za pět let. [7]

### 3.9.6 Určení strategických akcí

Až samotné činnosti zaměstnanců v dané organizaci vedou k realizování stanovených cílů. Ve spojitosti s metodou BSC nejde ani tak o operativní činnosti, které pracovníci vykonávají dle popisu svého pracovního místa, ale o dodatečná opatření nazývaná strategickými akcemi. Mezi strategické akce se řadí např. projekty i interní a další činnosti, jež nejsou součástí každodenních běžných činností a zároveň vyžadují další nároky na zdroje (od kapacity managementu, přes odborné know-how, až po finanční prostředky). [7]

Mnohdy až odhalení reálných nákladů na provedení strategické akce přiměje daný subjekt k revizi samotného strategického cíle. Je zapotřebí mít stanovené jasné priority, jelikož žádná organizace nemá zdroje k naplnění všech myslitelných strategických akcí. Schválené strategické akce tvoří základ strategického rozpočtu. Postup při určování strategických akcí je následující:

- **Vypracování návrhů strategických akcí** – při tvorbě návrhů se vychází ze současných projektů v dané firmě a vlastní návrhy jsou vymyšleny kupříkladu během workshopu po stanovení strategických cílů.
- **Tvorba rozpočtu a priorit strategických akcí** – jak již bylo výše zmíněno, je potřeba vytvořit priority při zavádění strategických akcí, aby se firma vyvarovala frustraci z nedotažených akcí do konce, kvůli příliš vysokým nárokům na rozpočet.
- **Dokumentace strategických akcí** – po stanovení strategických akcí je potřeba tyto akce detailně naplánovat, patří sem např. určení odpovědnosti za danou akci, popis cíle akce, její načasování a určení rozpočtu. [7]

### 3.9.7 Postup implementace Balanced Scorecard

Při zavádění BSC v organizaci je potřeba si uvědomit, že se jedná o vrcholovou metodu, která navazuje na již zavedené přístupy a metody, jako je finanční řízení, oblast interních podnikových procesů, dále má položen základ zvládnání zákaznické oblasti a oblasti růstu zaměstnanců, které dohromady tvoří základ pro úspěšný růst výkonnosti podniku. Bez zvládnutí výše uvedených předpokladů by pokus o zavedení metody BSC skončil pravděpodobně neúspěchem, proto je nutné se postupně na tuto metodu připravit např. zavedením manažerského účetnictví nebo controllingu. [11]

Po úspěšném zavedení controllingu nebo manažerského účetnictví by se měl subjekt orientovat na procesní analýzu, jež vede podnik ke komplexnímu myšlení a vyváženosti podnikového řízení. Organizace se zavedeným controllingem a porozuměním procesním analýzám může přikročit k seznámení se a zavádění metody BSC. Při aplikaci metody Balanced Scorecard ve firmě je na počátku přínosné postupovat metodou benchmarkingu neboli přebíráním zkušeností od jiných firem, které již tuto metodu úspěšně aplikovali. Za tímto účelem je vhodné využít služeb poradenských firem, které k těmto informacím mají přístup. [11]

Metoda BSC je nástrojem směřujícím firmu k integrovanému ekonomickému řízení. Neboli cílem metody BSC je odstranění všech možných dezintegračních příčin. Jako příklad integrace je možné uvést jednotlivého podnikatele, který vše zvládá sám a veškeré informace integruje ve své hlavě, po zaznamenání úspěchu a růstu jeho firmy je nucen přibrat zaměstnance, právě zde je počátek dezintegrace, která ve většině případů roste společně s podnikem. [11]

Zavedení metody BSC je zároveň odpovědí na otázku, jakým způsobem přejít od hledání strategie přes její realizaci a zařazení do operativních procesů až po začlenění nákladů spojených s touto metodou do rozpočtování. Existují však problémy, které mohou bránit úspěšné realizaci zvolené strategie, mezi které patří:

- V povědomí středního managementu není jasná představa o hlavních úkolech, za které mají odpovědnost a kterými přispějí k realizaci strategie.
- Zaměstnancům nebylo dostatečně vysvětleno, čím se podnik chce odlišit od konkurence a jaké jsou stěžejní faktory úspěchu v podnikání.
- Po upravení strategie nedošlo v potřebné míře ke změně v alokaci zdrojů a operativních plánů, z čehož by vyplýval jejich vztah ke strategii. [7]

Samotné zavádění metody Balanced Scorecard v podniku probíhá dvěma směry, jednak horizontálně anebo vertikálně. V praxi se tento proces nazývá roll-out neboli rozšíření. Vertikální roll-out znamená rozšíření metody BSC propojením dalších úrovní směrem shora dolů, od podniku jako celku až po jeho jednotlivé celky. Horizontální roll-out znamená rozšíření této metody na další jednotky na stejné úrovni, patří sem např. výroba, marketing, velké projekty, kompetenční centra atd. Ve většině případů podniky volí nejprve variantu postupného zavádění metody BSC, nejprve v tzv. pilotní oblasti a následně po zaznamenání úspěchu do celé organizace. [7]



Samotný proces roll-out je složen z následujících kroků:

- Určení struktury rozšíření – jednak se nechá postupovat podle organizační struktury, dále strategické cíle se dají odvodit na základě konkrétních procesů podřízené jednotky, ale nesmí být v rozporu s jednotkou nadřízenou.
- Určení metody pro každou jednotku – buď je možnost převzetí shodných strategických cílů podřízenou jednotkou v rámci organizace, nebo jejich výběr a stanovení svých vlastních cílů, které budou podporovat cíle nadřazeného celku.
- Realizace roll-out – samostatná BSC pro následnou jednotku se vypracovává se vstupním zadáním strategických cílů nebo akcí a finančního očekávání nadřízené jednotky. Následně se vyhotoví přehled šancí a rizik v rámci dalšího strategického vývoje, porovnají se silné a slabé stránky, odvodí se strategické cíle, vypracují se vztahy příčin a následků, stanoví se měřítka a cílové hodnoty, a nakonec se konkretizují strategické akce.
- Odsouhlasení výsledků mezi jednotkami – cílem porovnávací fáze je sladit strategické zaměření, strategické cíle, měřítka, cílové hodnoty a akce.
- Zdokumentování výsledků a řízení kvality – řízení kvality se provádí za účelem obsahové a procesní kontroly postupu zadání a zároveň k odhalení případných nesrovnalostí a jejich korekcí.
- Integrovaní výsledků do systému ujednání o cílech a systému odměňování – proces, při kterém organizace pracuje s nashromážděnými výsledky, se dělí do čtyř částí. Prvním je sestavení nebo přepracování BSC na základě minulých výsledků, dalším je komunikace a rozklad BSC. Třetím je realizace v rámci operativního řízení, ze které se odvozuje splnění ročních cílů a tvoří se rozpočet na další rok. Čtvrtá část učení se a přizpůsobení na základě dokumentace výsledků vyhodnocuje účinnost strategických opatření.
- Účinnost BSC sahá až k propojení s controllingem strategických akcí, plánováním a systémem reportingu. [7]

## 4. Představení společnosti ČZ a.s.

Historie společnosti ČZ a.s. sahá až na počátek 20. století, konkrétně v roce 1919 se ve Strakonících začaly budovat první dílny sloužící k výrobě zbraní s původním názvem „Jihočeská zbrojovka“. V roce 1922 se sloučením se závodem v Praze a továrnou ve Vejprtech vznikla akciová společnost „Česká zbrojovka v Praze továrny ve Strakonících“. Produkované vzduchovky, pistole a posléze i automatické zbraně se staly úspěšným artiklem.

Dalším mezním bodem v růstu České zbrojovky byl rok 1929, ve kterém byla získána továrna na součásti jízdních kol v Kralupech n. Vltavou. I v této době propukající hospodářské krize se společnosti dařilo a jízdní kola vyvážela dále do Evropy, Asie, Afriky a Jižní Ameriky. Pokračovalo to rokem 1932, kdy byla zahájena sériová výroba motorových kol a v návaznosti na ně firma do tří let představila první strakonické motocykly. Byl to počátek slavné éry motocyklové produkce značky ČZ, jež se za krátko stala největším výrobcem jednostopých vozidel v tehdejší Československu. Díky svým úspěchům a růstu mohla společnost dále rozšiřovat svůj sortiment a zavedla výrobu řetězů a obráběcích strojů. Na dalším rozvoji v této oblasti se negativně podepsala válka a následný přechod na válečnou výrobu.

V roce 1946 stejně jako většina velkých průmyslových podniků byla akciová společnost znárodněna. Vzhledem k poválečné situaci byla zbrojní výroba ve Strakonících ukončena.

V padesátých a šedesátých letech se značka ČZ řadila mezi světově nejúspěšnější výrobce cestovních a sportovních motocyklů, napomohly k tomu bezesporu i sportovní úspěchy jejich jezdců. Pro velký nárůst produkce společnost vybuďovala vlastní slévárnu šedé litiny a výrobu tlakových odlitků z hliníku.

Útlum motocyklové produkce nastal v osmdesátých letech, v této době spadala pod tradiční produkci výroba řetězů, nástrojů, forem, odlitků a obráběcích strojů. Ve větším měřítku se přešlo k výrobě auto komponentů, jako jsou převodové skříně a turbodmychadla.

V roce 1991 prošla firma řadou strukturálních změn a také transformací na akciovou společnost.

Roku 1993 byla firma privatizována kuponovou metodou a akcie přešly do rukou právnických a fyzických osob.

Díky období rozvoje tržní ekonomiky akciová společnost prochází restrukturalizací v reakci na požadavek pružnosti a flexibility. Decentralizuje se celá řada činností v oblasti hospodaření a na základě výrobního hlediska vznikají divize s vysokou mírou ekonomické samostatnosti, dále společnosti s ručením omezeným a dochází k prohlubování orientace na potřeby automobilového průmyslu.

K žádoucí diversifikaci výrobního programu a doplnění technologických kapacit dochází po získání významného podílu v akciových společnostech KLIMA, VÚOSO a děčínské DESTĚ.

V současnosti skupina ČZ patří svým obratem mezi největší strojírenské firmy v České republice a je předním exportérem do zemí jako SRN, Francie, Velká Británie, Slovensko, Čína, Rusko atd. Základní jmění společnosti dosahuje 1,76 mld. Kč. Orientací na potřeby automobilového průmyslu vzniká nárok na špičkovou kvalitu, kvůli tomu je společnost certifikována podle norem ISO řady 9000 a VDA 6.1. Firma se zabývá i otázkou životního prostředí, pročež byl zaveden systém enviromentálního managementu podle mezinárodní normy ISO 14001 a definována enviromentální politika.

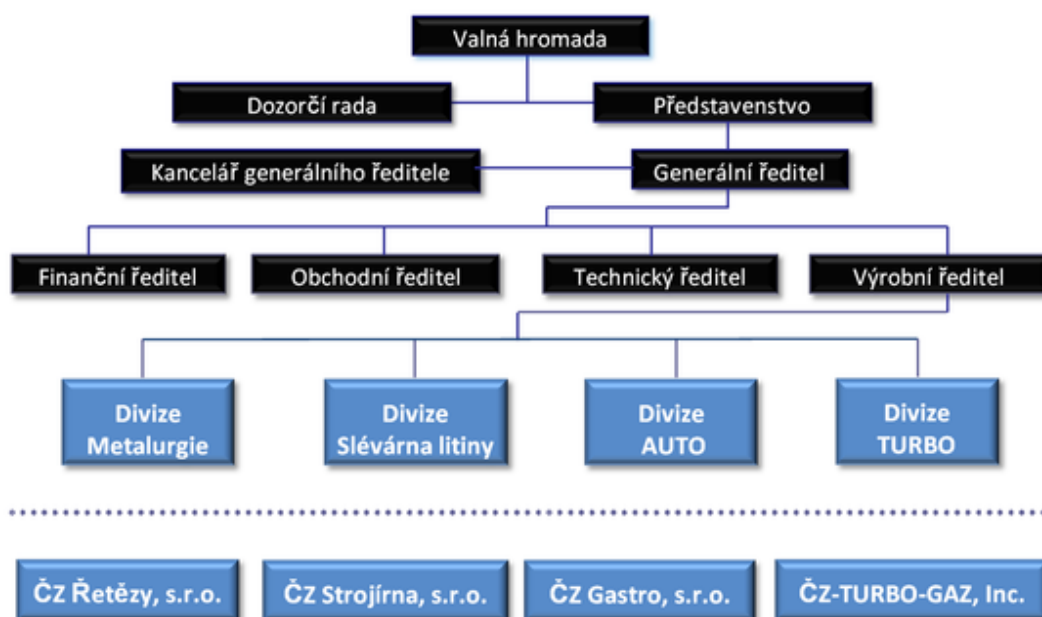
Od dob privatizace díky rostoucí finanční stabilitě firmy a dobrému hospodaření bylo možné investovat do moderních technologií a rekonstrukcí budov více než dvě miliardy korun. Systematickým rozvíjením obchodních aktivit bylo docíleno významných kontraktů na dodávky turbodmychadel a dalších výrobků značky ČZ dále na tuzemský i zahraniční trh.

Pro ČZ a.s. je strategickým cílem široké zapojení do dodavatelských řetězců velkých nadnárodních společností z automobilového průmyslu, k čemuž jí dopomáhá disponování komplexními technologickými kapacitami na vysoké úrovni, uplatňování systému řízení jakosti podle mezinárodních norem a zavedení systému enviromentálního managementu.

ČZ a.s. usiluje o to stát se moderním strojírenským podnikem, orientovaným na potřeby zákazníků, s kterými dokáže spolupracovat od fáze vývoje výrobku. Prioritní je rozvíjet obory s vyšší přidanou hodnotou a zaměřit se na dodávání výrobků na vyšším stupni zpracování. [12]

Na následujícím obrázku č. 7 je znázorněna organizační struktura skupiny ČZ:

Obrázek č. 7 Organizační struktura skupiny ČZ



Zdroj: [12]

Sídlo společnosti:

ČZ a.s.

Sluneční náměstí 2540/5

158 00 Praha 5

Výrobní závod:

ČZ a.s.

Tovární 202

386 15 Strakonice

V tabulce č. 1 jsou vidět tržby celé skupiny ČZ jak pro tuzemsko, tak zahraničí.

Tabulka č. 1 Přehled tržeb skupiny ČZ

	2013	2014	2015
Tržby	1 813,2 mil. CZK	1 778,4 mil. CZK	1 468,1 mil. CZK
Tuzemsko	742,2 mil. CZK	708,3 mil. CZK	666, 3 mil. CZK
Export	1 070,0 mil. CZK	1 070,1 mil. CZK	801,8 mil. CZK

Zdroj: [12]

Mezi základní ekonomické a statistické údaje patří například počet zaměstnanců, který pro ČZ a.s. na konci roku 2015 činil 921 osob, pro celou skupinu ČZ včetně společností s ručením omezeným za stejné období potom 1340 osob. Měsíční průměrný příjem na osobu v ČZ a.s. ve výše uvedeném období byl 23765 Kč, což v porovnání dat z Českého statistického úřadu je méně než celorepublikový průměr pohybující se kolem 28152 Kč. Na druhou stranu je téměř shodný s mediánem mezd činícím 23745 Kč. [13]

Celková plocha zaujímající firmou ČZ a.s. ve Strakonících je 500 000 m<sup>2</sup>, z toho podlahové ploše náleží 160 000 m<sup>2</sup>. Nutno podotknout, že celá skupina ČZ je ve stoprocentním vlastnictví společnosti ČZ a.s.

V tabulce č. 2 je vidět účetní rozvaha společnosti ČZ a.s. za období od roku 2013 do roku 2015, nejsou zde zahrnuty společnosti s ručením omezeným.

Tabulka č. 2 Rozvaha společnosti ČZ a.s. (v tis. Kč)

		Období		
		2013	2014	2015
<b>I.</b>	<b>Investiční majetek</b>	<b>1 112 224</b>	<b>1 124 618</b>	<b>1 061 158</b>
	Nehmotné investice	4 751	6 495	4 293
	Hmotné investice	1 025 637	1 036 241	974 952
	Finanční investice	81 836	81 882	81 913
<b>II.</b>	<b>Oběžný majetek</b>	<b>946 024</b>	<b>723 668</b>	<b>731 462</b>
	Zásoby	156 371	134 122	114 212
	Pohledávky	169 946	168 365	202 390
	Cenné papíry obchodovatelné	338 259	0	0
	Šeky, vklady, hotovost	281 448	421 181	414 860
<b>III.</b>	<b>Položky časového rozlišení</b>	<b>18 781</b>	<b>16 066</b>	<b>16 557</b>
	<b>AKTIVA CELKEM</b>	<b>2 077 029</b>	<b>1 864 352</b>	<b>1 809 177</b>
<b>I.</b>	<b>Vlastní kapitál</b>	<b>1 664 775</b>	<b>1 530 125</b>	<b>1 519 039</b>
	Základní kapitál	539 690	307 860	111 100
	Kapitálové a rezervní fondy	1 104 525	1 154 961	1 154 991
	Vlastní akcie	-168 858	-196 760	0
	Výsledek hospodaření minulých let	95 347	149 665	222 779
	Výsledek hospodaření běž. účet. období	94 071	114 399	30 169
<b>II.</b>	<b>Cizí kapitál</b>	<b>412 028</b>	<b>333 772</b>	<b>289 919</b>
	Rezervy	21 229	40 197	10 179
	Bankovní úvěry	0	0	0
	Ostatní závazky	390 799	293 575	279 740
<b>III.</b>	<b>Položky časového rozlišení</b>	<b>226</b>	<b>455</b>	<b>219</b>
	<b>PASIVA CELKEM</b>	<b>2 077 029</b>	<b>1 864 352</b>	<b>1 809 177</b>

Zdroj: [12]

Jak vyplývá z obrázku č. 1 společnost ČZ a.s. se aktuálně skládá ze čtyř divizí, jsou to divize Metalurgie, Slévárna litiny, AUTO a TURBO. Původně bylo divizí celkem pět, ale sloučením divize Slévárny hliníku a Nástrojárny vznikla divize Metalurgie. Při bližším pohledu na výše uvedené celky je patrné, že největší tržby akciové společnosti generuje divize TURBO vyrábějící turbodmychadla pro komerční dieselové motory

o výkonu od 25 kW do 400 kW s podílem exportu 90 %. Jejimi konečnými zákazníky jsou přední výrobci motorů jako John Deere, Zetor, AGCO Power, Kamaz, JaMZ, Tümosan atd. Dále pomáhá této divizi se prosadit na východních trzích společný podnik v Rusku v Nižném Novgorodě ČZ-TURBO-GAZ, což představuje konkurenční výhodu oproti jiným výrobcům turbodmychadel. Turbodmychadla ČZ směřují také do Číny pro potřeby výrobců nákladních automobilů.

Ostatní divize jsou ovšem také samostatné, mající širokou škálu svých zákazníků, přesto jejich značný podíl tržeb tvoří spolupráce s divizí TURBO. Slévárna hliníku, potažmo divize Metalurgie a Slévárna litiny odlévají odlitky turbínových a ložiskových skříní pro turbodmychadla a následně jsou tyto díly opracovávány v divizi AUTO.

V tabulce č. 3 je výkaz zisku a ztrát společnosti ČZ a.s. za období od roku 2013 do roku 2015, opět nejsou zahrnuty společnosti s ručením omezeným.

Tabulka č. 3 Výkaz zisku a ztrát společnosti ČZ a.s. (v tis. Kč)

		Období		
		2013	2014	2015
(+)	Tržby	1 432 001	1 383 812	1 064 798
(+)	Ostatní provozní výnosy	87 381	92 943	70 212
(-)	Materiální náklady a služby	896 142	767 748	604 855
(-)	Osobní náklady	363 046	398 223	357 601
(-)	Odpisy investičního majetku	111 349	108 965	107 549
(-)	Ostatní provozní náklady	53 802	59 980	24 288
(=)	<b>Provozní zisk před zdaněním</b>	<b>95 043</b>	<b>141 839</b>	<b>40 717</b>
(+)	Finanční výnosy	30 706	12 948	7 768
(-)	Finanční náklady ostatní	18 815	15 064	10 191
(-)	Úroky placené	0	0	0
(=)	Finanční zisk před zdaněním	11 891	-2 116	-2 423
(=)	<b>Zisk z běžné činnosti před zdaněním</b>	<b>106 934</b>	<b>139 723</b>	<b>38 294</b>
(+)	Mimořádné výnosy	0	0	0
(-)	Mimořádné náklady	0	0	0
(=)	Zisk z mimořádné činnosti	0	0	0
(=)	<b>Zisk / Ztráta před zdaněním</b>	<b>106 934</b>	<b>139 723</b>	<b>38 294</b>
(-)	Daně z důchodu a výnosu	12 863	25 324	8 125
(=)	<b>Zisk / Ztráta po zdanění</b>	<b>94 071</b>	<b>114 399</b>	<b>30 169</b>
(-)	Použití zisku b.r.	0	0	0
(=)	Přebytek / Schodek	94 071	114 399	30 169

Zdroj: [12]

## 4.1 Divize AUTO

Historie divize AUTO sahá až do roku 1976 a jejím posláním byla výroba komponentů pro automobilový průmysl. Z počátku zde probíhala montáž převodovek pro nákladní automobily Praga V3S a S5T, dále se zde vyráběly klikové hřídele a brzdové bubny pro vozy Tatra a Praga. Největší rozmach tato divize zaznamenala po roce 1987 v souvislosti se zahájením výroby převodovek pro osobní automobily značky ŠKODA Auto a to až do roku 2003.

Po útlumu výše uvedeného výrobního programu se divize přeorientovala především na opracování hliníkových a litinových komponentů pro automobilový průmysl. V současné době se jedná o sériovou výrobu pro řadu zákazníků. Mezi nejdůležitější zákazníky se řadí divize TURBO, Aisin Europe Manufacturing Czech s.r.o., dále italský zákazník Oerlikon Graziano S.p.A, Linde Pohony s.r.o., Tyco Electronics EC Trutnov s.r.o., také divize Metalurgie a Slévárny litiny v rámci ČZ a.s. a řada dalších.

Mezi základní technologie používané v divizi AUTO patří soustružení, frézování a honování. Nejvíce zastoupenými vstupními materiály jsou odlitky z šedé litiny, tvárné litiny a hliníku. Strojový park v divizi se skládá z třiceti obráběcích center a deseti soustružnických strojů, vybrané opracovávané výrobky jsou vidět na obrázku č. 8. Divize AUTO je držitelem certifikátů ČSN ISO/TS 16949:2009, VDA 6.1 a ISO 14001:2004. Na konci roku 2016 zde bylo zaměstnáno 145 lidí. [12]

Obrázek č. 8 Ukázka výrobků divize AUTO



Zdroj: [12]

## 5. Přehled současného stavu řešené problematiky

Mezi hodnoty, které společnost ČZ a.s. vyznává, patří orientace na zákazníka s cílem zvyšování jeho spokojenosti, dále zodpovědnost vůči zaměstnancům zejména v oblasti bezpečnosti, ochrany zdraví při práci a ekologie a motivace k cílům kvality.

Jako každá společnost, která chce být úspěšná, si klade ČZ a.s. za cíl dosahování zisku a nejlépe i s meziročním nárůstem, dále produkovat kvalitní a poptávané zboží, služby a v neposlední řadě být dobrým zaměstnavatelem. Vedení akciové společnosti pro každý rok stanovuje cíle a požadavky na jednotlivé divize, jejichž vedení je k nim zavázáno a nese za jejich plnění odpovědnost. Také z tohoto důvodu mají povinnost představitelé divizí docházet měsíčně prezentovat průběžnou ekonomickou situaci před vedení společnosti a případně odůvodnit nezdary. Ve společnosti ČZ a.s. je zaveden controlling, jenž je základem pro strategické řízení.

V případě divize AUTO se její roční hospodaření vyhodnocuje primárně dle nařízení vedení akciové společnosti, které souvisí s momentální situací v divizi. Pokud se divizi daří lépe a jsou úspěšně zaběhlé větší projekty se zákazníky, tak je hlavním cílem dosáhnout větších tržeb a zisku než v předcházejícím období. Naopak v návaznosti na ukončení spolupráce s větším zákazníkem a poklesu výroby je primárním cílem hospodařit s minimální ztrátou oproti ročnímu plánu v jasně definované výši a vyvinout zvýšenou iniciativu k navázání další spolupráce.

Divize AUTO má dlouholetou zkušenost s rozdělením tohoto celku na hospodářská střediska, jedná se o zásobovací středisko, výrobní a odbytové středisko. Všechna tato střediska mají stanoveny nebo si vytváří měsíční a roční rozpočty, úkoly a plány, ať už měřitelné v peněžních, nebo hmotných jednotkách.

Jak již zaznělo výše, akciová společnost ČZ a.s. používá ke svému řízení metod controllingu a klade se důraz na tvorbu ročních plánů, ojedinele až na pět let dopředu. Divize AUTO má menší počet zákazníků, v současné době jich je devět, z nichž majoritní podíl tržeb tvoří tři z nich v čele s největším zákazníkem divizí TURBO v rámci akciové společnosti ČZ a.s. Snahou je s těmito zákazníky budovat dobré vztahy, udržovat a rozvíjet s nimi spolupráci. Plán na další rok je tvořen oslovením těchto zákazníků o výhled odběru zboží v nadcházejícím roce a následném ocenění všech výrobků a rozdělením do jednotlivých měsíců, což je mimo jiné činnosti prováděné ve firmě mojí úlohou z pozice vedoucího oddělení prodeje. Tato práce adresuje své návrhy řešení



a vyhodnocování dat na rok 2016. Pro rok 2016 je stanoven plán prodeje pro divizi AUTO na bezmála 290 mil. Kč, který vedení akciové společnosti schvaluje a následně z něho vychází.

V souvislosti se stanoveným plánem je přímé provázání plošného ohodnocení všech zaměstnanců daného celku akciové společnosti bez výjimky. Jedná se o procentuální upravení mzdy ve výši +5 %, +3 %, 0 %, -3 % a -5 % podle měsíčního splnění odsouhlaseného plánu. Plán jako takový je nastaven na nejvyšší odhadnutá odebíraná množství zákazníkem, která navíc nejsou závazná a s přihlédnutím na nenadálé situace jako je výpadek dodávek materiálů od dodavatelů nebo poruchy strojů je až nemožné dostat se na kladná ohodnocení, což působí značně demotivačně.

Divize AUTO je řízena především pomocí finančních ukazatelů, které pokud jsou rostoucí nebo stagnující v kladných hodnotách, tak není potřeba více řešit a vše funguje správně. Ovšem problém nastane ve chvíli, kdy začne hospodařit se ztrátou, právě v takový moment musí pružně reagovat změnou ostatních hledisek předcházejících samotným finančním výstupům nebo ještě lepším řešením je těmto situacím předcházet pomocí vhodných strategií a procesního řízení.

Pro dosažení nejlepších možných výsledků je zapotřebí optimální úrovně integrace procesů napříč divizí, od vstupů, přes všechny procesy uvnitř firmy až po její výstupy. Především je zapotřebí pochopení propojení všech procesů zaměstnanci na všech úrovních řízení až po operátory ve výrobě. Za tímto účelem a zároveň ke směřování firmy k určeným strategickým cílům následuje návrh metody Balanced Scorecard, která tohoto dopomáhá dosáhnout.

## **5.1 SWOT analýza divize AUTO**

Předpokladem úspěchu organizace je strategické využívání silných stránek a příležitostí podniku a zároveň snaha eliminovat slabé stránky a ohrožení. Vytvořená matice SWOT pro ČZ a.s., divizi AUTO je vidět v tabulce č. 4.

Mezi nejdůležitější silné stránky vyplývající z provedené SWOT analýzy patří vysoká kvalita výrobků, kterou ocení především stávající zákazníci a zároveň pomůže k jejich udržení a spokojenosti. Další důležitou silnou stránkou je kvalifikovaná pracovní síla tvořená zaměstnanci napříč všemi odděleními, kteří mají dlouholetou zkušenost s vykonávanými činnostmi, jsou proškoleni a zaučeni, někteří by mohli být označeni za odborníky ve svém oboru. Cílem organizace je tyto zaměstnance si udržet umožněním

jejich seberealizace, vytvořením adekvátního pracovního prostředí, kultury a jejich motivací.

Naopak do zjištěných slabých stránek divize AUTO se řadí závislost na vedení akciové společnosti v souvislosti s rozhodovacími procesy, což velkou mírou ovlivňuje vlastní možnost strategického řízení vedením této divize. Další slabou stránkou jsou zastaralá výrobní zařízení, s čímž úzce souvisí pouze částečné využití výrobních kapacit, kvůli problémovému shánění nových zakázek, které by svými nároky postačovaly současnému výrobnímu zařízení a plně ho vytěžovaly.

Do významných příležitostí se řadí především rostoucí automobilový průmysl a s ním spojená velká poptávka po obrobených kovových dílech. Největším posunem pro divizi by byly nové projekty v pozici subdodavatele pro sériovou výrobu předním automobilovým společnostem, případně se stát opět přímým dodavatelem, jako byla v minulosti montáž převodovek pro společnost ŠKODA AUTO a.s. S novými projekty jsou spojeny i investice do nového strojního vybavení, čímž by se zároveň navýšila výrobní kapacita.

Největší hrozby firmě hrozí formou rozrůstající se konkurence, nejen samotnými konkurenčními obrobny, ale zároveň vzrůstajícím trendem slévárenských společností, které rozšiřují své zázemí a pořizují si CNC centra k obrábění svých produktů, čímž samostatným obrobny hrozí stále větší riziko ztráty zakázek. V České republice působí na trhu více než 130 slévárenských společností, které se spojují do různých uskupení. Mezi největší skupinu patří Svaz sléváren České republiky čítající aktuálně 51 společností, do nichž se řadí i obě slévárny ČZ a.s., divize Slévárna hliníku (nyní divize Metalurgie) a Slévárna litiny. Snahou akciové společnosti je schvalovat pouze takové projekty, kdy se podílí na vyráběném zboží více divizí v návaznosti na sobě. Ideálním příkladem je současná výroba turbodmychadel a ložiskových skříní, které se odlévají v obou slévárnách, obrábí se v divizi AUTO a následuje jejich montáž v divizi TURBO s expedicí konečným zákazníkům. [14]

Další důležitou hrozbou, kterou je potřeba důsledně sledovat, je nedostatek kvalifikovaných pracovníků způsobený především fluktuací kmenových pracovníků, kteří se těžce nahrazují. Nejčastějším případem vysledovaným v divizi AUTO jsou především pracovníci odcházející do důchodu, po nichž následuje další skupina, a sice zaměstnanci odcházející z vlastního rozhodnutí, ať už kvůli neshodám na pracovišti nebo

nespokojenosti s osobním ohodnocením. Konkrétním příkladem je zvýšený odchod seřizovačů ve výrobě, bez kterých není kupříkladu možné realizovat nepřetržitý provoz.

Neméně důležitou hrozbou omezující správný chod společnosti je prodlužování doby inkasování pohledávek od zákazníků, kde není výjimkou již ve smlouvě požadovat splatnost faktur více než 90 dní, k čemuž je minimálně v počátku spolupráce nutný značný vlastní kapitál. Samotné zaplacení nakonec může být zkomplikováno reklamacemi a nesrovnalostmi v účetních dokladech.

Tabulka č. 4 Matice SWOT divize AUTO

<p><b>Silné stránky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tradice značky ČZ</li> <li>• Vysoká kvalita výrobků</li> <li>• Kvalifikovaná pracovní síla</li> <li>• Ekonomická stabilita společnosti</li> <li>• Dobrá platební morálka</li> <li>• Certifikáty ISO norem</li> <li>• Zavedený komplexní informační systém SAP R/3</li> </ul>	<p><b>Slabé stránky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozhodovací procesy závislé na vedení akciové společnosti ČZ a.s.</li> <li>• Nedostatečná jazyková vybavenost zaměstnanců</li> <li>• Nedostatek pracovníků ve výrobě</li> <li>• Závislost na dodavatelích</li> <li>• Nedostatečná motivace zaměstnanců</li> <li>• Pouze částečné využití výrobních kapacit</li> <li>• Zastaralá výrobní zařízení</li> </ul>
<p><b>Příležitosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velká poptávka po obrocích v automobilovém průmyslu</li> <li>• Investice do rozvoje technologie a zaměstnanců</li> <li>• Expanze na další zahraniční trhy</li> <li>• Zvýšení produktivity</li> <li>• Zvýšení kapacity výroby</li> <li>• Oproti západní zahraniční konkurenci levná pracovní síla</li> </ul>	<p><b>Hrozby</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velká konkurence v ČR i zahraničí</li> <li>• Závislost na kurzech měn (euro)</li> <li>• Nedostatek kvalifikovaných pracovníků</li> <li>• Požadavek na delší záruční dobu výrobků</li> <li>• Zvýšení DPH</li> <li>• Prodlužující se doba inkasování pohledávek od zákazníků</li> </ul>

Zdroj: Vlastní zpracování

## 6. Návrh aplikace metody BSC v divizi AUTO

Na základě provedené SWOT analýzy a pochopení důležitosti využívání silných stránek a příležitostí, zároveň uvědoměním si významu eliminace slabých stránek a hrozeb je možno přistoupit k samotné tvorbě nástroje BSC, jehož úkolem je zlepšit současnou situaci v divizi AUTO a naplňovat její cíle. Prvním krokem je stanovení strategie firmy, která vychází z její mise a vize. Další postup vychází z modelu německé poradenské společnosti Horváth & Partners a zahrnuje odvození strategických cílů, tvorbu strategické mapy ukazující vztahy mezi cíli, dále definování měřítek, stanovení cílových hodnot a návrh strategických akcí. V další části práce následuje ekonomické zhodnocení výsledků.

### 6.1 Mise, vize a strategie

Divize AUTO je nedílnou součástí skupiny ČZ, která se svým obratem řadí mezi největší strojírenské firmy v České republice a je významným exportérem. Akciová společnost usiluje o široké zapojení do dodavatelských řetězců nadnárodních společností zejména z oblasti automobilového průmyslu. Tato orientace je spojena s požadavkem špičkové kvality. Finanční stabilita firmy a její rentabilní hospodaření garantuje nezávislost a trvalý růst.

Hodnoty, které společnost vyznává:

- Orientace na zákazníka s cílem zvyšování jeho spokojenosti.
- Zodpovědnost vůči zaměstnancům zejména v oblasti bezpečnosti, ochrany zdraví při práci, ekologie a motivace k cílům kvality.

Vize:

- Podoba moderního strojírenského podniku orientovaného na potřeby zákazníka, s nímž dokáže spolupracovat od fáze vývoje výrobku.
- Posilovat pozici subdodavatele pro automobilový průmysl.
- Z pozice subdodavatele přejít do skupiny systémových dodavatelů.
- Zajistit stabilitu společnosti a konkurenceschopnost na světovém trhu.
- Trvale dodržovat kvalitu výrobního procesu.
- Pružností a maximální vstřícností vůči požadavkům zákazníků konkurovat velkým výrobcům.
- Udržovat kvalifikované pracovní příležitosti ve firmě a potažmo i v regionu.

### **6.1.1 Strategie**

Základem strategie jsou klíčové faktory, které ovlivňují současnou i budoucí situaci firmy, identifikace nových příležitostí a stávajících rizik odvětví.

Vedení ČZ a.s., divize AUTO prostřednictvím této politiky kvality v souladu se svými strategickými záměry navazujícími na záměry ČZ a.s. stanovuje rozhodující záměry pro neustálé zlepšování výkonnosti systému managementu kvality prostřednictvím přezkoumávání jeho efektivnosti a cílů kvality.

Růst produktivity práce je zajišťován snižováním výrobních nákladů, využíváním nových technologií, zlepšováním odborné zdatnosti a kvalifikovanosti zaměstnanců. Od svých zaměstnanců očekává aktivní přístup při řešení nových úkolů a námětů na zlepšení všech procesů s vlivem na konečnou kvalitu výrobků. Důsledné, kvalifikované a odpovědné plnění pracovních povinností při dodržení pracovních postupů a bezpečnosti práce tak, aby svoji činnost realizovali napoprvé vždy a správně.

## **6.2 Odvození strategických cílů**

Misi, vizi, a především dlouhodobou strategii je následně potřeba převést do konkrétních strategických cílů. Pro potřeby této práce slouží prezentované strategické cíle pouze jako návrh, správně jejich stanovení musí provést vrcholový management společnosti. Strategické cíle jsou rozděleny do čtyř perspektiv BSC s tím, že je kladen zvýšený důraz především na perspektivu procesů a také perspektivu potenciálů, jelikož právě tyto dvě perspektivy přímo ovlivňují úspěch ostatních, kterými jsou zákaznická a finanční perspektiva.

### **6.2.1 Cíle finanční perspektivy**

Stěžejní cíle, které v konečném důsledku určují životaschopnost firmy, jsou stanoveny ve finanční perspektivě. S ohledem na firemní útvar divize AUTO, jakožto část akciové společnosti a s přihlédnutím na provedenou analýzu je hlavním cílem této perspektivy vytvoření konkurenceschopné struktury nákladů a druhotným cílem je růst tržeb. Tyto cíle jsou blíže definovány v tabulce č. 5.

**Tabulka č. 5 Strategické cíle finanční perspektivy**

Označení	Strategický cíl	Definice cíle
F1	Vytvořit konkurenceschopnou strukturu nákladů	Možností ke zvýšení efektivnosti a konkurenceschopnosti společnosti je udržování nákladů pod požadovanou hranicí. Tímto opatřením by neměly být ohroženy plánované investice a rozvojové aktivity společnosti.
F2	Růst tržeb	Snahou je dosažení meziročního růstu tržeb, jejichž výše následně přímo ovlivňuje financování činností uvnitř společnosti a ohodnocení zaměstnanců. Tento cíl je uveden také z důvodu klesajícího trendu meziročních tržeb.

Zdroj: vlastní zpracování

## 6.2.2 Cíle zákaznické perspektivy

Zaměření se na uspokojování potřeb zákazníků a zvyšování jejich spokojenosti je základní hodnotou divize AUTO. Je potřeba mít na paměti, že nelze vyhovět všem myslitelným požadavkům zákazníků a je vhodné zvážit konečnou rentabilitu daného zákazníka a věnovat pozornost a úsilí pouze zákazníkům s celkovým přínosem pro firmu. Cíle této perspektivy jsou představeny a popsány v tabulce č. 6.

**Tabulka č. 6 Strategické cíle zákaznické perspektivy**

Označení	Strategický cíl	Definice cíle
Z1	Rozšiřování spoluprací se zákazníky	V návaznosti na ukončení spolupráce s několika významnými zákazníky v posledních letech je potřeba navázat nové spolupráce, což je spojeno s následným využitím volných strojních a lidských kapacit a zároveň zvýšením tržeb.
Z2	Spokojenost zákazníků	Spokojení zákazníci jsou pro firmu nepostradatelní, díky jejich spokojenosti dochází k rozšiřování spoluprací a tím k růstu tržeb a objemu výroby. Kladné hodnocení od zákazníků je pro firmu uznáním a stoupá její prestiž vůči ostatním společnostem.

Zdroj: vlastní zpracování

## 6.2.3 Cíle perspektivy vnitřních procesů

Interní procesy ve firmě se kromě jiného podílí v konečném důsledku na uspokojování potřeb zákazníků a naplňování cílů vrcholového managementu. Uvnitř

výrobního podniku probíhá současně po celý rok celá řada procesů, od samotného přijetí objednávky od zákazníka, nakoupení materiálů, celé řady výrobních operací, až po samotné odeslání zboží zákazníkovi. Současně jsou na všechny tyto procesy kladeny časové a kvalitativní požadavky a celkově je neustále otevřen prostor pro možná zlepšení a zefektivnění procesů. Na základě provedených analýz a identifikace slabých stránek následuje výčet strategických cílů, jejichž splněním dojde k výraznému posunu v hospodaření divize. Cíle perspektivy procesů jsou konkretizovány v tabulce č. 7.

**Tabulka č. 7 Strategické cíle perspektivy vnitřních procesů**

Označení	Strategický cíl	Definice cíle
P1	Využívání synergií	Využití synergie mezi pracovníky neboli jejich vzájemné spolupráce je klíčové pro jejich rozvoj a udržování srovnatelné úrovně mezi zaměstnanci. Dosažení synergií je klíčové pro smysluplnou týmovou spolupráci.
P2	Efektivní využití kapacity výroby	Využití výrobních kapacit představuje jednak efektivní zpracování požadavků zákazníků a zároveň identifikaci volných kapacit a monitorování prostojů během jednotlivých procesů.
P3	Obnova strojového parku	Pro udržení si konkurenceschopnosti společnosti je zapotřebí pravidelně vyhodnocovat stav výrobních strojů, jejich časem zvedající se náklady na opravy a zároveň jejich kapacitní možnosti. V dnešní době je velmi důležité investovat do nových technologií, které zajistí širší možnosti uplatnění na trhu.
P4	Vysoká spolehlivost dodavatelů	Dodávky vstupního materiálu přímo ovlivňují navazující procesy uvnitř firmy, proto je zapotřebí pečlivě vybírat dodavatele a pravidelně vyhodnocovat jejich spolehlivost.
P5	Zvyšování kvality výroby	V dnešním konkurenčním prostředí se nároky na kvalitu výrobků neustále zvyšují a je zapotřebí dosahovat odpovídající kvality během všech procesů od vstupu materiálu až po výstup hotového výrobku.

Zdroj: vlastní zpracování

## 6.2.4 Cíle perspektivy potenciálů

Společnost je tvořena zaměstnanci a je v jejím zájmu jejich rozvoj, růst a rozšiřování kvalifikací. Zaměstnanci svojí činností vytváří firmě hodnoty a zároveň jejím zákazníkům. Strategické cíle této perspektivy jsou popsány v tabulce č. 8.

Tabulka č. 8 Strategické cíle perspektivy potenciálů

Označení	Strategický cíl	Definice cíle
U1	Spokojenost zaměstnanců	Firma by měla dbát kromě spokojenosti zákazníků, také na spokojenost vlastních zaměstnanců, jelikož je v současné době nedostatek kvalifikovaných lidí na trhu práce a s každým odešlým zaměstnancem odchází i jeho zkušenosti.
U2	Upevnit kulturu zpětné vazby	Nejlépe jednotlivým procesům rozumí lidé, kteří je přímo vykonávají a pro firmu by mělo být žádoucí udržovat se zaměstnanci formu zpětné vazby, díky které bude docházet k optimalizacím a úpravám procesů, případně k odstranění skrytých závad.
U3	Udržení kvalifikace pracovníků	U zaměstnanců je potřeba udržovat odpovídající úroveň znalostí pro vykonávání jejich náplně práce, k tomu je potřeba především jejich pravidelné školení.
U4	Stabilizace lidských zdrojů	Pro firmu je velmi důležité udržet si zkušené a kvalifikované zaměstnance a zabránit jejich většímu odcházení např. ke konkurenci. Zaučování nových lidí je časově i finančně náročné.

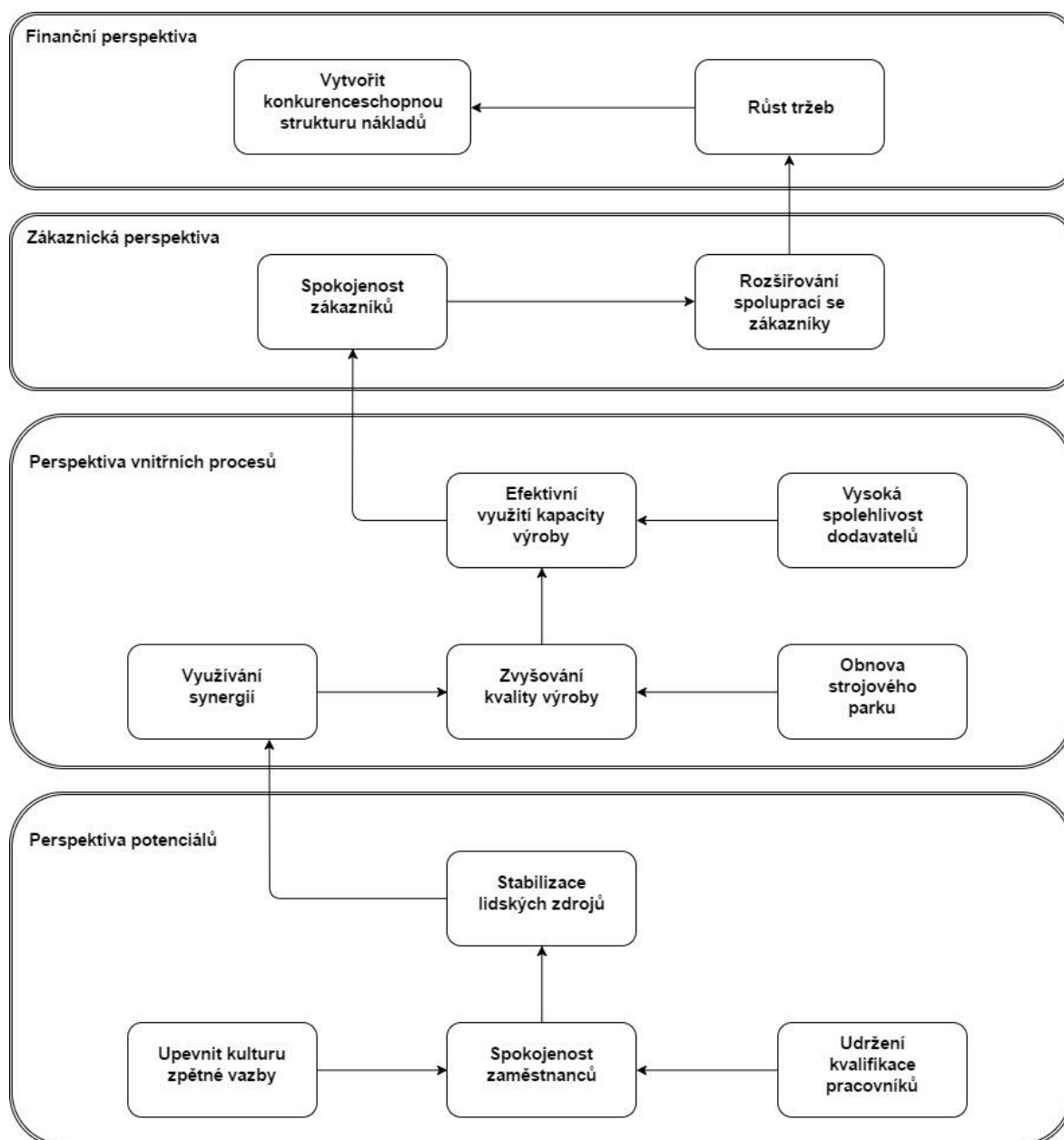
Zdroj: vlastní zpracování

## 6.3 Tvorba strategické mapy

Stanovené strategické cíle je pro přehlednost vhodné znázornit i graficky, přičemž dojde k propojení jednotlivých cílů mezi sebou i v rámci všech čtyřech perspektiv. Toto by mělo pomoci zaměstnancům blíže pochopit princip metody BSC. Zobrazení vztahů příčin a následků udává, jak strategické cíle perspektivy procesů ovlivňují cíle ostatních perspektiv, až po pro firmu nejdůležitější cíle ve finanční perspektivě. Grafické znázornění je vidět na obrázku č. 9.



Obrázek č. 9 Strategická mapa



Zdroj: vlastní zpracování

Na grafickém znázornění strategické mapy výše jsou vidět pouze stěžejní vazby, které mají strategický význam a také dávají mapě přehlednost, není totiž účelné zakreslit všechny myslitelné vazby. Takto vytvořená strategická mapa poslouží zaměstnancům na všech úrovních hierarchie firmy porozumět provázání jednotlivých strategických cílů naskrz perspektivami. Z mapy vyplývá, že nejdůležitější strategické cíle perspektivy potenciálů jsou spokojenost zákazníků a stabilizace lidských zdrojů, splněním těchto cílů se naplňují předpoklady dalších cílů v perspektivě vnitřních procesů, ve které je hlavním cílem efektivní využití výrobních kapacit při dosažení optimální úrovně kvality výrobků.

Dále vztahy příčin a následků přechází do zákaznické perspektivy, kde je cílem uspokojit zákazníky a dále s nimi rozšiřovat spolupráce. Splnění všech cílů výše zmíněných perspektiv vyústí v nárůst tržeb, potažmo vytvoření konkurenceschopné struktury nákladů.

## 6.4 Definování měřítek a stanovení cílových hodnot

Po úspěšném stanovení strategických cílů a jejich zobrazení ve strategické mapě je potřeba zavést ke každému cíli jedno až dvě měřítka vyjadřující míru splnění daného cíle. Každé měřítko je definováno údaji jako měrná jednotka, počáteční hodnota, cílová hodnota a frekvence vyhodnocování. Je potřeba vzít do úvahy, že následující měřítka jsou stanoveny prvním rokem a při případném neosvědčení se konkrétního měřítka, případně celého strategického cíle, je možné provést jejich úpravu, nahrazení nebo celkové vyřazení z nástroje BSC.

### 6.4.1 Měřítka a cílové hodnoty finanční perspektivy

V tabulce č. 9 jsou specifikována měřítka a jejich cílové hodnoty v rámci finanční perspektivy.

Tabulka č. 9 Měřítka finanční perspektivy

Cíl	Měřítko	Jednotka	Počáteční hodnota 2015	Cílová hodnota 2016	Frekvence vyhodnocování
F1	Celkové náklady jako % obratu	%	115	110	Roční
F2	Plnění plánovaných prodejů	mil. Kč	235	290	Měsíční

Zdroj: vlastní zpracování

#### 6.4.1.1 Celkové náklady jako % obratu

Ke strategickému cíli „vytvoření konkurenceschopné struktury nákladů“ je přiřazeno měřítko vyjadřující v procentech podíl mezi celkovými náklady divize AUTO a dosaženými tržbami za daný rok. Optimálně by se hodnota tohoto měřítka měla pohybovat pod 100 %, což signalizuje větší tržby oproti nákladům a zároveň dosahování kladného výsledku hospodaření.

Frekvence vyhodnocování měřítka je jednou za rok po zjištění všech nákladů a tržeb. Cílová hodnota měřítka je stanovena tak, aby byla reálná a dosažitelná.

Celkové náklady se skládají z následných položek:

- pořízení vstupního materiálu,
- osobních nákladů,
- přínos pro ČZ a.s. – nájemné, přefakturovaná správní režie, leasing, opravy bez přefakturace, nákladové úroky,
- provozní náplně strojů a opravy strojů,
- náklady na energie a vícenáklady na dopravu,
- náklady na externí reklamace a interní ztráty,
- náklady na nástroje a jejich renovaci,
- ostatní výdaje.

Za rok 2015 dosahovaly celkové náklady 271,2 mil. Kč a tržby 235,5 mil. Kč, což vychází po převedení na procenta na 115 %. Takovýto výsledek by pro firmu nebyl dlouhodobě udržitelný, je potřeba ale zohlednit ukončení významných projektů v posledních letech, a tudíž poklesu tržeb.

Pro další období je cílem postupné snižování tohoto poměru s ohledem na plánované tržby a vyskytlé příležitosti ve výši -5 % ročně.

Po vyhodnocení roku 2016 dosahují celkové náklady 293,5 mil. Kč a tržby 267,3 mil. Kč, což na procenta vychází 109,8 %. Je dosaženo cílové hodnoty a obdobného snížení může být doporučeno dosáhnout i v dalším období.

#### **6.4.1.2 Plnění plánovaných prodejů**

Pro další strategický cíl „růst tržeb“ je stanoveno měřítko vyjadřující dosažení hodnoty plánovaných prodejů s vyhodnocováním za každý měsíc.

Cílová hodnota pro nadcházející rok je stanovena na základě výhledů poskytnutých od zákazníků a dalšího očekávání.

Pro rok 2015 byla stanovena hodnota očekávaných prodejů na 268 mil. Kč, ale dosaženo bylo pouze 235,5 mil. Kč, vyjádřeno v procentech 87,9 %.

V tabulce č. 10 jsou zaznamenány dosahované tržby v roce 2016 v porovnání s původním plánem, který na tento rok činí 289,7 mil. Kč.

**Tabulka č. 10 Dosažené tržby 2016**

Měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
mil. Kč	22,6	21,2	24,4	22,8	24,6	23,1	16,7	20,7	22,6	20,8	27,9	20

Zdroj: vlastní zpracování

Celkem za rok 2016 bylo dosaženo tržeb 267,3 mil. Kč, což je 92,3 % původního plánu. Důvodem nedosažení plánovaných hodnot jsou jednak poklesy objednaných množství od zákazníků oproti výhledům poskytnutým na konci předešlého roku, a především potom odložení projektu s novým zákazníkem, který měl činit 16,8 mil. Kč.

#### **6.4.2 Měřítko a cílové hodnoty zákaznické perspektivy**

V tabulce č. 11 jsou popsána měřítko a jejich cílové hodnoty pro zákaznickou perspektivu.

**Tabulka č. 11 Měřítko zákaznické perspektivy**

Cíl	Měřítko	Jednotka	Počáteční hodnota 2015	Cílová hodnota 2016	Frekvence vyhodnocování
Z1	Zpracování nabídek na základě poptávky	#	136	120	Roční
Z2	Spolehlivost dodávek	%	98,1	98	Měsíční
	Počet reklamací	#	73	72	Měsíční

Zdroj: vlastní zpracování

##### **6.4.2.1 Zpracování nabídek na základě poptávky**

Pro strategický cíl „rozšiřování spoluprací se zákazníky“ je přiřazeno měřítko vyjadřující počet zpracovaných nabídek technickým odborem divize AUTO za jeden rok. V roce 2015 zaznamenal technický odbor odeslání 136 vyhotovených nabídek, což při uvažování 250 pracovních dní za rok znamená odeslání jedné nabídky za méně než obden. Vzhledem k časové náročnosti a vytížení pracovníků je navržen pro rok 2016 cíl zpracovat pouze 120 nabídek.

Nakonec technický odbor zpracoval 80 nabídek za rok 2016, což vysvětluje větší selekci obdržených poptávek, z nichž byly nabídnuty pouze ty, které se jevily reálně, a bylo evidentní, že sama poptávající firma má zájem s divizí AUTO zahájit spolupráci.

### 6.4.2.2 Spolehlivost dodávek

První metrikou pro strategický cíl „spokojenost zákazníků“, která se řadí mezi metriky pro firmu nejdůležitější, je vyhodnocování spolehlivosti dodávek zákazníkům dle jejich objednávek na měsíční bázi. Za rok 2015 je zpětně vyhodnoceno splnění této metriky na 98,1 %. Na další rok je stanovena cílová hodnota na 98 %, tato hodnota vychází z dobrého výsledku v roce předešlém a zároveň si nechává alespoň malou rezervu.

Hodnoty naměřené v roce 2016 jsou zaznamenány v tabulce č. 12.

**Tabulka č. 12 Spolehlivost dodávek v roce 2016 v procentech**

Měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Měsíčně	98,4	99,2	97,6	95,3	97,5	91,6	86,1	84,9	88,1	80	85,1	79,7
Kumulace	98,4	98,8	98,3	97,5	97,5	96,5	95,3	94	93,4	91,8	90,9	89,9

Zdroj: vlastní zpracování

Výsledná hodnota spolehlivosti dodávek za rok 2016 je 89,9 %, což je o více než o 8 % méně, než je cílová hodnota. Po analýze příčin je zjištěno, že nejvíce výsledné hodnocení za všechny zákazníky dohromady ovlivnil nový zákazník od poloviny roku, jelikož divize nebyla schopna začít dodávat požadovaná množství a s kumulováním skluzů do dalších měsíců již nestačily ani výrobní kapacity.

Mezi další důvody nesplnění plánovaných hodnot se řadí např. nedostatek operátorů a seřizovačů ve výrobě, pozdní dodávky materiálu a jejich kvalita, poruchy strojů a již zmíněné nedostatečné výrobní kapacity u vybraných projektů.

### 6.4.2.3 Počet reklamací

Druhou metrikou ke strategickému cíli „spokojenost zákazníků“ je měsíční vyhodnocování počtu reklamací od zákazníků. Za rok 2015 přišlo celkem 73 reklamací, cíl pro rok 2016 je dosáhnout maximálního počtu 72 reklamací.

**Tabulka č. 13 Počet reklamací v roce 2016**

Měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Měsíčně	3	6	17	10	12	7	5	7	5	2	6	3
Kumulace	3	9	26	36	48	55	60	67	72	74	80	83

Zdroj: vlastní zpracování

Naměřený počet reklamací v roce 2016, zanesený v tabulce č. 13, činí 83 reklamací, což je více než je cílová hodnota o 11 reklamací. Bohužel největší podíl na jejich počtu má největší zákazník, kterým je divize TURBO s 42 reklamacemi. Výroba ve spolupráci s oddělením kvality zavedou opatření, aby se počet reklamací snižoval.

### 6.4.3 Měřítko a cílové hodnoty perspektivy vnitřních procesů

V tabulce č. 14 jsou charakterizovány měřítko a jejich cílové hodnoty v perspektivě interních procesů.

Tabulka č. 14 Měřítko perspektivy vnitřních procesů

Cíl	Měřítko	Jednotka	Počáteční hodnota 2015	Cílová hodnota 2016	Frekvence vyhodnocování
P1	Osobní náklady v poměru k obratu	%	29,22	25	Roční
P2	Využití strojní kapacity	%	-	50	Měsíční
P3	Používané stroje starší 15 let	%	-	40	Roční
	Náklady na opravy strojů	mil. Kč	6,86	7,2	Roční
P4	Spolehlivost dodávek dodavatelů	%	96,7	97	Měsíční
	Celkové % nekvality výrobního materiálu	%	4,85	4,8	Měsíční
P5	Náklady interní na nekvalitu	%	1,01	0,9	Měsíční
	Náklady externí na reklamace zákazníků	%	0,18	0,17	Měsíční

Zdroj: vlastní zpracování

#### 6.4.3.1 Osobní náklady v poměru k obratu

Pro strategický cíl „využívání synergií“ je zavedeno měřítko vyjadřující poměr mezi osobními náklady a obratem divize, vyjádřeno v procentech. Cílem je dosahovat co nejmenšího poměru, čehož se dosáhne třemi způsoby, jednak zvýšením tržeb při stejném nebo mírném nárůstu počtu zaměstnanců, dále snížením počtu zaměstnanců při zachování výše tržeb, a nakonec zvýšením kvalifikace zaměstnanců, jejich

motivováním a dodržováním zásad týmové spolupráce, čímž se dosáhne efektu, kdy méně spolupracujících zaměstnanců dosáhne stejných výsledků jako větší počet zaměstnanců málo motivovaných nebo kvalifikovaných.

V roce 2015 činily osobní náklady 68,8 mil. Kč, což v poměru k tržbám ve výši 235,5 mil. Kč je 29,2 %. Jelikož je snahou zmenšování poměru, proto je stanovena cílová hodnota pro rok 2016 25 %.

Po vyhodnocení osobních nákladů za rok 2016 činících 65,1 mil. Kč a tržeb ve výši 267,3 mil. Kč je dosaženo výsledku 24,3 %, což je uspokojivé meziroční zlepšení.

#### **6.4.3.2 Využití strojní kapacity**

Ke strategickému cíli „efektivní využití kapacity výroby“ je přiřazen jeden z nejdůležitějších KPI (klíčový ukazatel výkonnosti) aneb procentuální vyjádření využití strojních kapacit na měsíční bázi. Jelikož v současné době není tato metrika v divizi hodnocena, tak je cílová hodnota pro rok 2016 stanovena na 50 % s tím, že se po vysledování skutečného stavu do dalších období změní.

Pro potřeby této práce jsou hodnoceny pouze CNC obráběcí centra, soustruhy a honovací stroje. Naopak tlakovací a čisticí zařízení nejsou zahrnuta z důvodu krátkých průběžných časů, díky kterým se značnou rezervou pojmom vyráběné díly.

V příloze č. 1 je vidět tabulka s naměřenými hodnotami, která je členěná podle jednotlivých zákazníků a k nim přiřazenými stroji, dále je samotné využití uvedené v procentech pro každý měsíc podle pracovních dní. Dosažení využití 100 % v této tabulce znamená vyrábění v třísměnném provozu, tedy 15 směn týdně po 7,5 hodinách. Některé stroje dosahují plánované využití přes 100 %, což je možné řešit nepřetržitým provozem, čímž se dosáhne využití cca 133 %. Ve vypočítaných hodnotách je počítáno s potřebnými časy na přestávky operátorů, jejich osobními překážkami, čištěním stroje, základním seřizováním strojů a údržbou. Zároveň je výrobní plán navýšen o vysledované procento materiálových zmetků z minulých období.

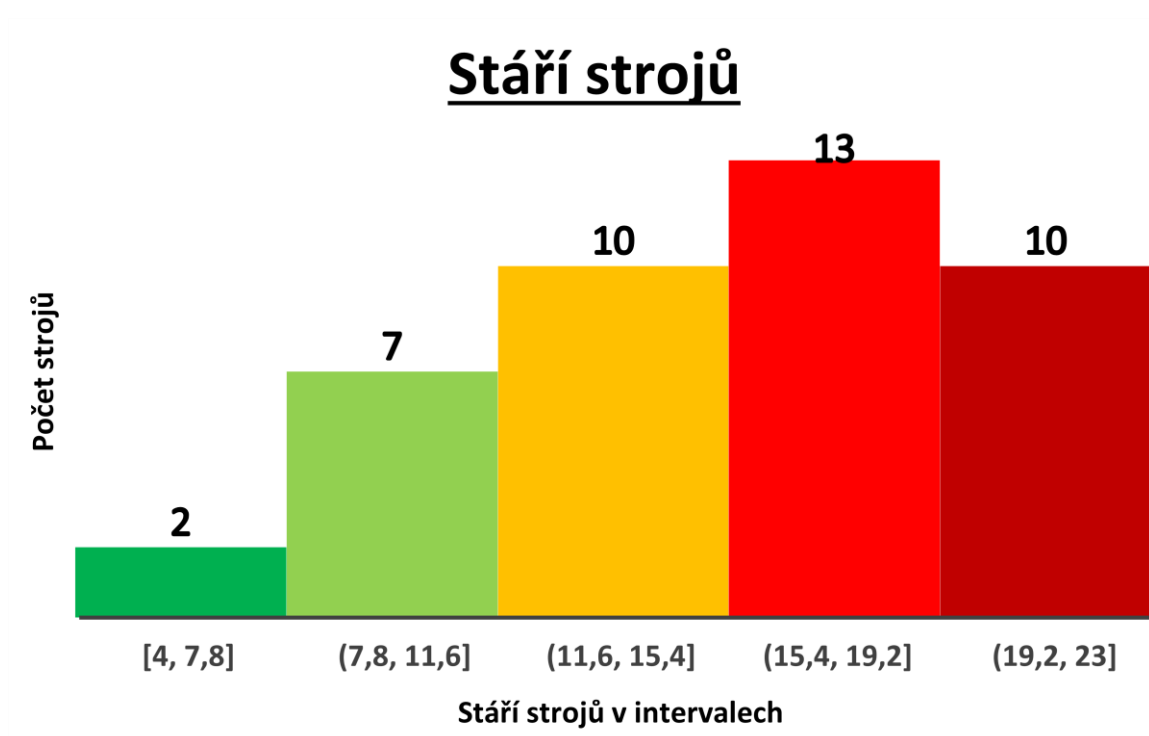
Za rok 2016 při uvážení výše uvedených kritérií se pohybuje průměrné využití kolem 32 %, což je divizí řešeno především snížením počtu směn až na jednosměnný provoz u několika zákazníků.

### 6.4.3.3 Používané stroje starší 15 let

Prvním měřítkem strategického cíle „obnova strojového parku“ je roční vyhodnocení procentuálního zastoupení používaných výrobních strojů starších 15 let. Hrubým odhadem je stanovena cílová hodnota na 40 %.

Po vyhodnocení používaných strojů, viz příloha č. 1, vychází poměr starších strojů 15 let přes 54 %, grafické vyjádření je vidět na obrázku č. 10. Pro úplnost jejich průměrné stáří je 15,5 roku. S tím souvisí rostoucí náklady na údržbu, opravy, klesající přesnost a kapacitní možnosti oproti novým technologiím.

Obrázek č. 10 Stáří výrobních strojů v divizi AUTO



Zdroj: vlastní zpracování

### 6.4.3.4 Náklady na opravy strojů

Druhým měřítkem strategického cíle „obnova strojového parku“ je sledování nákladů vynaložených na opravy výrobních strojů. Do těchto nákladů spadají opravy provedené vlastní údržbou, externími firmami a výdaje za náhradní díly. Pro rok 2015 činily tyto náklady 6,86 mil. Kč. S přihlédnutím na stáří strojového parku se předpokládá další nárůst nákladů, proto je cílová hodnota pro rok 2016 stanovena na 7,2 mil. Kč.



Výsledné náklady na opravy strojů za rok 2016 činí 7,04 mil. Kč, což je méně než stanovený cíl, ale přesto by divize měla podrobně vyhodnocovat budoucí udržitelnost používaných strojů a zvažovat možnost vyřazování a pořízení nových.

#### 6.4.3.5 Spolehlivost dodávek dodavatelů

První metrikou pro strategický cíl „vysoká spolehlivost dodavatelů“ je vyhodnocování jejich spolehlivosti dodávek vstupního materiálu. V roce 2015 tato spolehlivost činila 96,7 %, cílová hodnota na další rok je stanovena na 97 %.

Spolehlivost dodávek dodavatelů v roce 2016 podle měsíců je vyhodnocena v tabulce č. 15. Průměrná hodnota pro rok 2016 činí 91,4 %. Obdobně jako u vyhodnocení spolehlivosti dodávek zákazníkům bylo plnění dodavatelů v poslední čtvrtině roku ovlivněno novým projektem, kde slévárna hliníku měla z počátku problémy s litím.

Tabulka č. 15 Spolehlivost dodávek dodavatelů

Měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Měsíčně	96	96,3	94,1	95,7	93,5	94,7	86	91,3	93,4	82	89,7	84,4

Zdroj: vlastní zpracování

#### 6.4.3.6 Celkové % nekvality výrobního materiálu

Druhou metrikou strategického cíle „vysoká spolehlivost dodavatelů“ je procentuální vyhodnocování nekvality výrobního materiálu. V roce 2015 tzv. materiálové zmetky činily 4,85 % z celkově dodaného materiálu. Pro rok 2016 je stanovena cílová hodnota na 4,8 %.

Po vyhodnocení roku 2016 je procento nekvality 4,92 %, vyhodnoceno pro jednotlivé měsíce v tabulce č. 16.

Tabulka č. 16 Celkové % nekvality výrobního materiálu

Měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Měsíčně	4,7	5,9	6,7	5,5	3,5	4,5	7,0	4,5	4,4	7,0	2,2	5,0
Kumulace	4,7	5,3	5,8	5,7	5,2	5,1	5,3	5,2	5,1	5,3	4,9	4,9

Zdroj: vlastní zpracování

### 6.4.3.7 Náklady interní na nekvalitu

Prvním měřítkem strategického cíle „zvyšování kvality výroby“ je procentuální vyjádření nákladů na interní nekvalitu vztaženo k celkové hodnotě vyrobeného zboží. V roce 2015 tyto náklady tvořily 1,01 %. Cílová hodnota pro další rok je stanovena na 0,9 %.

V roce 2016 se náklady na interní nekvalitu neboli vlastní zmetkovitost, dostaly na 0,84 % hodnoty vyrobených dílů. Rozdělení do měsíce je vidět v tabulce č. 17.

Tabulka č. 17 Náklady interní na nekvalitu

Měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Měsíčně	0,49	0,68	0,88	0,43	1,52	0,72	0,92	0,81	0,81	1,40	0,66	1,06
Kumulace	0,49	0,59	0,69	0,61	0,79	0,78	0,80	0,80	0,80	0,85	0,83	0,84

Zdroj: vlastní zpracování

### 6.4.3.8 Náklady externí na reklamace zákazníků

Druhým měřítkem strategického cíle „zvyšování kvality výroby“ jsou náklady na reklamace od zákazníků vyjádřené v procentech v poměru k celkovým tržbám. V roce 2015 tyto náklady činily 0,18 % z celkových tržeb. Cílová hodnota na rok 2016 je stanovena na 0,17 % obratu.

V roce 2016 je dosaženo hodnoty nákladů na reklamace 0,27 % z tržeb, bližší rozpad do jednotlivých měsíců je vidět v tabulce č. 18.

Tabulka č. 18 Náklady externí na reklamace zákazníků

Měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Měsíčně	0,02	0,03	0,14	0,08	1,96	0,04	0,04	0,01	0,55	0,05	0,02	0,03
Kumulace	0,02	0,03	0,07	0,07	0,48	0,40	0,36	0,32	0,35	0,32	0,29	0,27

Zdroj: vlastní zpracování

### 6.4.4 Měřítko a cílové hodnoty perspektivy potenciálů

V tabulce č. 19 jsou popsána měřítko a jejich cílové hodnoty pro zákaznickou perspektivu neboli perspektivu učení se a růstu.

**Tabulka č. 19 Měřítko a cílové hodnoty perspektivy potenciálů**

Cíl	Měřítko	Jednotka	Počáteční hodnota 2015	Cílová hodnota 2016	Frekvence vyhodnocování
U1	Hodnoty motivace	Index-body	-	80	Pololetní
U2	Specifický údaj v rámci ankety	%	-	90	Pololetní
U3	Dodržení plánu školení	%	70	80	Roční
U4	Fluktuace zaměstnanců	%	8,4	8	Roční

Zdroj: vlastní zpracování

#### **6.4.4.1 Hodnoty motivace**

Pro strategický cíl „spokojenost zaměstnanců“ je přiřazeno měřítko vyjadřující hodnoty motivace zaměstnanců vyjádřené pomocí index-bodů v rozsahu 1-10 bodů u každé otázky, kde hodnota 10 vyjadřuje maximální spokojenost. Pololetní anketa je koncipována na 10 otázek a cílová hodnota je stanovena na 80 bodů ze 100.

Ze vzorku dvaceti lidí je vypočítána hodnota motivace na průměrných 65 bodů. Většinou lidé vyjádřili nespokojenost s odměňováním za vykonanou práci a také s plošným strháváním procent ze mzdy při nesplnění plánu. Výsledky anket by měly posloužit vedení divize, potažmo akciové společnosti k přehodnocení současné situace.

#### **6.4.4.2 Specifický údaj v rámci ankety**

U strategického cíle „upevnění kultury zpětné vazby“ je zavedeno měřítko hodnotící kolik procent pracovníků přispělo svojí zpětnou vazbou ke zlepšení situace na svém pracovišti nebo v rámci divize. Možnost vyjádření je součástí pololetní ankety hodnotící hodnoty motivace. Cílová hodnota je stanovena na 80 % všech zaměstnanců, že poskytnou zpětnou vazbu.

Ze shodného vzorku dvaceti lidí poskytlo zpětnou vazbu pouze 50 % dotázaných, která se povětšinou týkala konkrétních záležitostí přímo na pracovišti. Vedení by k návrhům pracovníků mělo přistupovat zodpovědně a dát najevo, že si váží zpětné reakce a podnětů ke zlepšení.

### 6.4.4.3 Dodržení plánu školení

Ke strategickému cíli „udržení kvalifikace pracovníků“ je přiřazeno měřítko vyjadřující procentuální dodržování plánu školení zaměstnanci. V roce 2015 je toto měřítko dodrženo pouze ze 70 %, cílová hodnota na další rok je 80 %.

Pro rok 2016 je naměřena hodnota dodržení plánu školení 90 %. Důvod nesplnění tohoto měřítka v plném rozsahu je nedostavení zaměstnanců na plánovaná školení např. kvůli nemoci, pracovním povinnostem nebo ukončení pracovního poměru.

### 6.4.4.4 Fluktuace zaměstnanců

Pro strategický cíl „stabilizace lidských zdrojů“ je přiřazeno měřítko vyjadřující fluktuaci zaměstnanců v procentech. Pro potřeby fluktuace je počítáno pouze s kmenovými zaměstnanci, nikoli agenturními. Mezi relevantní způsoby ukončení pracovního poměru patří výpověď ze strany zaměstnavatele, výpověď ze strany zaměstnance nebo dohodou.

V roce 2015 činí fluktuace zaměstnanců 8,4 %, cílová hodnota pro další rok je stanovena na 8 %.

Fluktuace za rok 2016 je 14,5 %, vypočítaná z odešlých 21 z celkových 145 zaměstnanců. Počty a způsoby odchodů zaměstnanců jsou vidět v tabulce č. 20.

Tabulka č. 20 Fluktuace zaměstnanců 2016

Dohoda	Ve zkušební době zaměstnanec	Ve zkušební době zaměstnavatel	Výpověď ze strany zaměstnance	Výpověď ze strany zaměstnavatele	Celkem
2	4	7	8	0	21

Zdroj: vlastní zpracování

Nejvíce odešlých zaměstnanců za rok 2016 je ve zkušební době v součtu z obou stran, jak ze strany zaměstnance, tak zaměstnavatele. Dále nemůže být opomenuto 8 odchodů zaměstnanců prostřednictvím podání výpovědi. Vedení by mělo blíže prošetřit důvody těchto odchodů a případně sjednat nápravu možných důvodů, aby se tyto čísla nadále nezvyšovala.

Z tabulky č. 20 zároveň vyplývá odchod dohromady deseti zaměstnanců s určitými zkušenostmi a firma na ně musela vynaložit finanční zdroje na zaškolení a zaučení, čímž dochází v případě pracovníků ve výrobě k poklesu produktivity a kvality práce.

## 6.5 Strategické akce

Měřítko sama o sobě dokumentují pouze rozhodnutí minulých období. Pro dosažení změny a směřování k naplnění strategie společnosti je potřeba zavést strategické akce, minimálně jednu ke každému strategickému cíli. Strategická akce svým dopadem může ovlivnit i více než jeden strategický cíl, pro lepší orientaci a pochopení jsou strategické akce uváděny od perspektivy potenciálů, přes perspektivu vnitřních procesů a zákazníků, až po finanční perspektivu.

### 6.5.1 Strategické akce perspektivy potenciálů

Soupis strategických akcí vedoucích k naplnění strategických cílů perspektivy potenciálů je vidět v tabulce č. 21.

Tabulka č. 21 Strategické akce perspektivy potenciálů

Strategický cíl	Strategická akce	Odpovědná osoba
U1	System benefitů pro zaměstnance	Ředitel divize AUTO
U2	System návrhů a připomínek zaměstnanců	Ředitel divize AUTO
U3	Volba školení zaměstnanci	Personální oddělení ČZ a.s.
U4	Hledání kvalifikované pracovní síly	Personální oddělení ČZ a.s.

Zdroj: vlastní zpracování

#### 6.5.1.1 System benefitů pro zaměstnance

Strategická akce „zavedení systému benefitů pro zaměstnance“ přímo ovlivňuje strategický cíl „spokojenost zaměstnanců“ a také cíl „stabilizace lidských zdrojů“. Zaměstnanci takový krok firmy chápou tak, že si jejich práce organizace váží a zaslouží si mimořádnou odměnu finančního charakteru.

V současné době jsou zavedeny benefity pouze pro nejvyšší management divize, např. služební automobily pro osobní použití, mobilní telefony, dále potom je plošně pro celou akciovou společnost zavedeno dotování stravného v závodní jídelně ČZ Gastro, s.r.o. částkou 43 Kč na jedno jídlo.

Doporučení pro divizi je zavést Cafeteria systém (zaměstnanec si sám zvolí využití benefitu), např. program Benefit Plus, kde může zaměstnanec využít peníze jednak

v kamenných prodejnách, ale i v internetových obchodech. Divize by zaměstnancům přispívala částkou 5000 Kč ročně.

Dalším benefitem pro zaměstnance by byl příspěvek na penzijní připojištění nebo životní pojištění, sám zaměstnanec by si jedno z nich vybral. Příspěvek od zaměstnavatele by byl podmíněn současným placením si pojištění samotným zaměstnancem ve stejné výši až do částky 600 Kč.

### **6.5.1.2 Systém návrhů a připomínek zaměstnanců**

Strategická akce „zavedení systému návrhů a připomínek zaměstnanců“ dopomáhá ke splnění strategického cíle „upevnění kultury zpětné vazby“ a rovněž „spokojenost zaměstnanců“. Jak je již nastíněno u měřítka pro tento strategický cíl, každý zaměstnanec má mít dvakrát ročně možnost vyjádřit své návrhy a připomínky prostřednictvím ankety nebo kdykoli to uzná za vhodné svému nadřízenému pracovníkovi.

Tento systém vychází z filozofie KAIZEN, která dokazuje fungování tohoto konceptu na příkladu návrhu operátora ve výrobě, který má za následek vybavení stroje jednoduchým zařízením, jež zlepší obsluhu a pozornost. Protože návrh přišel od samotného operátora, tak je ochotný se mu podřídit a je na něj právem hrdý, naopak pokud by návrh převedený na standard přišel shora, ochota změnit své návyky by značně poklesla. [15]

Předpokladem úspěchu této strategické akce je věnování se všem návrhům zaměstnanců ze strany vedení divize a osobní poděkování danému zaměstnanci při realizaci jeho návrhu, společně s uveřejněním jeho přínosu na nástěnce.

### **6.5.1.3 Volba školení zaměstnanci**

Strategická akce „volba školení zaměstnanci“ ovlivňuje plnění strategického cíle „udržení kvalifikace zaměstnanců“ a současně „spokojenost zaměstnanců“. V současné době mají zaměstnanci možnost jednou ročně projevit zájem o nabízená školení podnikem, převážně profesního charakteru, u kterých je předpoklad pravidelné obnovy.

Doporučením je v zájmu dalšího rozvoje zaměstnanců zavést pravidelné jazykové školení, kdy by si sám zaměstnanec vybral cizí jazyk, ve kterém se chce zdokonalovat. Této činnosti by byla věnována alespoň jedna hodina týdně, nejlépe v rámci pracovní doby, přímo v prostoru společnosti ČZ.

#### 6.5.1.4 Hledání kvalifikované pracovní síly

Strategická akce „hledání kvalifikované pracovní síly“ ovlivňuje strategický cíl „stabilizace lidských zdrojů“, který je ovlivněn spokojeností zaměstnanců a zároveň dále působí na cíle perspektivy vnitřních procesů.

Pro životaschopnost divize je nutné zajistit dostatečný počet zaměstnanců k pokrytí jejích potřeb. V návaznosti na fluktuaci zaměstnanců v roce 2016 ve výši 14,5 % je zvýšený nárok na hledání nové kvalifikované pracovní síly. K hledání je potřeba intenzivně spolupracovat s personálním oddělením akciové společnosti, uveřejňovat pracovní nabídky na webových stránkách, dále spolupracovat s úřadem práce a pracovními agenturami. V případě dlouhodobého nezdarů s přijímáním nových pracovníků musí firma přehodnotit nabídku, aby byla pro uchazeče dostatečně zajímavá.

#### 6.5.2 Strategické akce perspektivy vnitřních procesů

Strategické akce perspektivy vnitřních procesů vedoucí ke splnění strategických cílů především této perspektivy jsou popsány v tabulce č. 22.

Tabulka č. 22 Strategické akce perspektivy vnitřních procesů

Strategický cíl	Strategická akce	Odpovědná osoba
P1	Workshopy pracovních skupin	Vedoucí výrobního odboru
P2	Automatizace sběru dat a monitoring výroby	Vedoucí výrobního odboru
P3	Pravidelná údržba výrobních zařízení	Vedoucí údržby
P4	Pravidelná jednání s dodavateli	Vedoucí oddělení nákupu
P5	Recertifikace ISO norem a školení pracovníků	Vedoucí odboru kvality

Zdroj: vlastní zpracování

##### 6.5.2.1 Workshopy pracovních skupin

Strategická akce „zavedení a řízení workshopů pracovních skupin“ má přímý vliv na splnění strategického cíle „Využívání synergií“ a zároveň ovlivňuje plnění cílů „zvyšování kvality výroby“ a „efektivní využití kapacity výroby“. Workshop v této podobě je chápán jako pracovní seminář pro jednotlivé pracovní týmy především výrobního prostředí. Tyto semináře povedou výrobní mistři ve spolupráci s vrchními mistry, technology a vedoucím odboru výroba s cílem předávat si mezi pracovníky zkušenosti

a postřehy, dále navrhovat změny a zlepšení procesů, v neposlední řadě bude na programu seznámení s plánovanými změnami postupů. Časový fond věnovaný těmto seminářům bude alespoň jedna hodina měsíčně se zakončením ve formě zápisu obsahujícím projednávané body a podepsáním zúčastněných.

### **6.5.2.2 Automatizace sběru dat a monitoring výroby**

Strategickou akcí „automatizace sběru dat a monitoring výroby“ je myšleno zavedení moderních technologií, které přispějí k naplnění strategického cíle „efektivní využití kapacity výroby“ a zároveň cílů perspektivy zákazníků, potažmo finanční perspektivy. V současné době se ve výrobním prostředí řeší většina činností ručně na papírech, s čímž souvisí nejrůznější nevýhody, mezi které patří jednak časová prodleva manuálního přepsání do počítače a samozřejmě hrozí i možnost chyby při přepisování. Mezi takovéto činnosti patří vše od plánování výroby, zapisování operátory a kontrolory na papír počtu dobrých a špatných kusů, dále je obtížné vysledovat neproduktivní časy. Velkým rizikem takového systému je odvádění hotových výrobků do expedice, kdy je k zabaleným výrobkům přidán štítek s ručně napsaným množstvím, na které se vystaví dodací listy a faktury, pokud se ovšem člověk ve výrobě přepsal, nebo pracovník expedice špatně přečetl uvedené množství, tak se musí v konečném důsledku řešit se zákazníkem důvod pochybení a sjednání nápravy.

Jako přínosné řešení se jeví zavedení OEE a Andon systému za současného využívání čárových kódů nebo kanban karet. OEE neboli celková efektivnost zařízení vyjadřuje vztah využití zařízení, výkonu a kvality. Andon je systém světelných tabulí signalizující aktuální stav pracoviště a v případě poruchy nebo problému na tento stav upozorní. V praxi by se jednalo o zavedení ovládacích obrazovek, čteček čipových karet a čteček čárových kódů k výrobním zařízením. Dále by se zavedl MES informační výrobní systém, který by tvořil spojení v reálném čase mezi děním ve výrobě a ERP systémem (SAP), neboli podnikovým informačním systémem. Vedoucí zaměstnanci a vedení divize by mělo možnost sledovat ze svého pracoviště aktuální produkci, plánovaná množství a zobrazení výstupů ve formě grafů a archivovaných statistik.

### **6.5.2.3 Pravidelná údržba výrobních zařízení**

Tato strategická akce vede k plnění strategického cíle „obnova strojového parku“. Divize musí sama vyhodnocovat výhodnost předepsaných opakovaní údržby výrobcí



daných strojů, jestli se na pravidelnou údržbu vyhradí finanční prostředky a pozastaví produkce. Doporučením je respektovat doporučené časy pro údržbu strojů a vést o nich záznamy už z důvodu stále se zvyšujících výdajů za nepravidelnou údržbu a řešení poruch, jejichž náklady za rok 2016 činily přes 7 mil. Kč.

#### **6.5.2.4 Pravidelná jednání s dodavateli**

Strategická akce zahrnující jednání s dodavateli vede ke splnění strategického cíle „vysoká spolehlivost dodavatelů“. Oddělení nákupu má pravidelně vyhodnocovat spolehlivost dodavatelů a pravidelně s nimi jednat a motivovat je k lepším výsledkům. Zároveň zpracovává jejich hodnocení dvakrát za rok a seznamuje je s ním.

#### **6.5.2.5 Recertifikace ISO norem a školení pracovníků**

Tato strategická akce vede k plnění strategického cíle „zvyšování kvality výroby“. Obsahem je pravidelná recertifikace ISO norem, podle kterých je divize certifikována, patří mezi ně ISO 9001:2008, ISO/TS 16949:2009 a ISO 14001:2004. Zároveň je potřeba každý rok školit zaměstnance vedoucími pracovníky obsahem výše uvedených norem a dle příručky kvality vydané v divizi AUTO.

### **6.5.3 Strategické akce zákaznické perspektivy**

Strategické akce zákaznické perspektivy vedoucí ke splnění strategických cílů zákaznické, potažmo finanční perspektivy jsou popsány v tabulce č. 23.

Tabulka č. 23 Strategické akce zákaznické perspektivy

Strategický cíl	Strategická akce	Odpovědná osoba
Z1	Navazování budoucích spoluprací	Vedoucí obchodního oddělení
Z2	Splnění cílů ostatních perspektiv	Ředitel divize AUTO

Zdroj: vlastní zpracování

#### **6.5.3.1 Navazování budoucích spoluprací**

Tato strategická akce napomáhá plnění strategického cíle „rozšiřování spoluprací se zákazníky“. Obchodní odbor by měl vyvíjet aktivity vedoucí k získání povědomí u potenciálních zákazníků o ČZ a.s. a divizi AUTO. Několikrát za rok by se měli zástupci divize vypravit na strojírenské a slévárenské veletrhy, kde by navazovali obchodní kontakty a prezentovali skupinu ČZ. Další činností je realizování jednání se současnými

zákazníky ohledně možnosti další spolupráce a udržení dobrých vztahů, četnost těchto návštěv by byla alespoň jednou za rok.

#### 6.5.4 Strategické akce finanční perspektivy

Strategickými akcemi vedoucími ke splnění strategických cílů této perspektivy je splnění cílů ostatních perspektiv, viz strategická mapa na obrázku č. 9. Stěžejní strategické cíle z ostatních perspektiv, které ovlivňují splnění cílů finanční perspektivy, jsou „stabilizace lidských zdrojů“, „efektivní využití výroby“ a „spokojenost zákazníků“.

#### 6.5.5 Náklady na realizaci strategických akcí

Jednotlivé náklady pro realizaci strategických akcí jsou uvedeny v tabulce č. 24.

Tabulka č. 24 Náklady na realizaci strategických akcí

Položka	Počet ks	Celkové náklady	Období
Cafeteria systém + penzijní / životní připojištění	145	1,769 mil. Kč	ročně
Systém OEE a Andon včetně nutných zařízení	42	361 tis. Kč	více let
Návštěvy dodavatelů	-	10 tis. Kč	ročně
Návštěvy zákazníků a veletrhů	-	50 tis. Kč	ročně

Zdroj: vlastní zpracování

Pro realizaci zavedení automatizovaného systému OEE a systému Andon se pořídí vybavení ke všem výrobním strojům uvedeným v příloze č. 1, ve všech případech jde o čtečku čárových kódů a čipových karet a repasovanou PC sestavu. O softwarové řešení a instalaci se postará výpočetní středisko ČZ a.s., kde bude využit databázový a MES systém Oracle, který je již ve společnosti zaveden. Dále jsou ve výrobě a celé budově instalovány LCD televize, na kterých by se k současnému zobrazení přítomných pracovníků na pracovišti, dle zavedeného docházkového systému, promítaly i výstupy z výroby.

#### 6.5.6 Implementace Balanced Scorecard

Popisovaná podoba metody BSC v této práci je pouze návrh, nyní záleží na vedení divize AUTO a zároveň akciové společnosti, jestli ho s případnými úpravami využijí např. jako pilotní projekt a v případě osvědčení se rozšíří na další celky akciové společnosti.

## 7. Ekonomické zhodnocení výsledků

Díky komplexnosti metody BSC by zhodnocení všech přínosů, rizik a nákladů přesáhlo rozsah této práce, proto následuje pouze demonstrování jednotlivých proměnných, které patří mezi nejdůležitější. Metoda BSC vychází ze stanovení strategických cílů, dále vyhodnocuje sledované metriky vycházející z provedených analýz a pro dosažení změny jsou určeny strategické akce, se kterými jsou spojeny určité náklady.

Za předpokladu zavedení všech popsaných strategických akcí by vznikly náklady firmě v prvním roce činící 2,19 mil. Kč a v dalších letech 1,829 mil. Kč, z čehož největší položkou jsou nově zavedené benefity pro zaměstnance ve výši 1,769 mil. Kč.

Hlavními očekáváními od zavedení automatizovaného sledování OEE ve výrobě je úspora neproduktivních hodin operátorů, snížení interních nákladů na nekvalitu a čas strávený vypisováním papírové evidence.

Za asistence řídicích pracovníků ve výrobě bylo vysledováno, že je prostor k redukci neproduktivních hodin operátorů v případě kmenových pracovníků alespoň 4 % a u agenturních pracovníků minimálně 10 %. V obou případech je počítáno se mzdovými náklady na operátora 150 Kč/hod. Agenturní pracovníci odpracovali za rok 2016 celkem 32 500 hodin, z čehož 10 % vynásobeno mzdou představuje úsporu 487 500 Kč. Při uvažování 60 kmenových operátorů je roční fond pracovních hodin každého z nich 1 875 hodin, vypočtením 4 % z celkových hodin všech operátorů a vynásobením této hodnoty mzdovými náklady se docílí úspory 675 000 Kč ročně. Celkem tedy úspory při výše uvedené eliminaci neproduktivních hodin činí 1 162 500 Kč.

Další očekávané úspory představuje snížení interní nekvality a produkování vlastních zmetků. Právě systém OEE zachytí produkci neshodných dílů již na jejím počátku a je možné sjednat včas nápravu. V roce 2016 činily tyto náklady 0,84 % z hodnoty vyrobených dílů, při uvažování redukce těchto nákladů na 0,5 % z vyrobeného zboží v hodnotě 264,4 mil. Kč by úspora pro rok 2016 činila 899 065 Kč.

Jak je patrné ze dvou výše uvedených příkladů možných úspor při zavedení navržených strategických akcí, by se firmě již od druhého roku pokryly náklady spojené se strategickými akcemi, právě díky úsporám činícím přes 2 mil. Kč.

V rámci měřítka perspektivy vnitřních procesů zabývajících se využitím strojní kapacity bylo zjištěno u stroje DOOSAN Daewoo HP 5500, že v osmi měsících v roce 2016 došlo k překročení kapacitních možností nepřetržitého provozu, viz příloha č. 1.

Důvodem je sdílení tohoto stroje pro dva zákazníky, ideálním řešením se jeví vymístění jednoho ze zákazníků na jiný stroj a uvolnění kapacity na výše uvedeném stroji. Tento krok byl konzultován s výrobním a technickým odborem pro jeho proveditelnost. Následující zhodnocení vychází z varianty, kdy je na přetěžovaném stroji ponechán zákazník Linde a zákazník John Deere s projektem 6V (dále jen JD 6V) se začne vyrábět na stroji MILL 2000 spolu se současnou výrobou pro zákazníka Oerlikon Graziano. Touto změnou by mělo být dosaženo pro oba stroje využití kapacitních možností na úrovni třísměnného provozu.

Se změnou výrobního zařízení je v tomto případě spojena nutnost investice do nového upínacího přípravku pro obráběcí centrum MILL 2000, který je technickým odborem odhadnut na 390 tis. Kč. Dalším přínosem této akce je přepočítaný normovaný čas na vyrobení jednoho kusu JD 6V, který se po přesunu zkrátí o 30 %. Ekonomický přínos tohoto řešení bude vypočítán z předpokladu, že na obou strojích by se docílilo splnění výhledového počtu požadovaných kusů zákazníkem pro nadcházející období roku 2017, ale díky kratšímu výrobnímu času poklesnou náklady na mzdu operátora.

Úspora normohodin v tomto případě činí 873 Nhod za celý rok, tato hodnota se vynásobí mzdovými náklady na operátora ve výši 150 Kč/hod a vyjde roční úspora nákladů 130 950 Kč. Návratnost investice do upínacího přípravku s touto úsporou bude tři roky.

Dalším kladem tohoto rozhodnutí by bylo zvýšení výrobní kapacity na stroji DOOSAN Daewoo HP 5500 pro zákazníka Linde a s tím související jeho spokojenosti. Během roku 2016 je evidována řada stížností od tohoto zákazníka ve smyslu ohrožení plynulosti jeho výroby. Pokud se divize AUTO rozhodne toto řešení realizovat, jednoznačně tím posílí vnímání společnosti ČZ zákazníkem, jakožto spolehlivého dodavatele a do budoucna zůstanou otevřeny dveře pro další možnou spolupráci.

## 8. Závěr

Účelem této diplomové práce bylo vytvoření návrhu metody Balanced Scorecard v podmínkách akciové společnosti ČZ a.s., divizi AUTO, s cílem měření výkonnosti podniku a zlepšování kvality výrobních procesů a jejich výstupů.

Popisovaná metoda BSC v této práci vychází z modelu německé poradenské společnosti Horváth & Partners a zahrnuje odvození strategických cílů, tvorbu strategické mapy ukazující vztahy mezi strategickými cíli, dále definování měřítek, stanovení jejich cílových hodnot a návrh strategických akcí.

Návrhu metody BSC předchází provedení SWOT analýzy pro divizi AUTO, čímž byly zjištěny na jedné straně silné a slabé stránky tohoto celku a na straně druhé příležitosti a hrozby. Následný návrh vychází ze strategie společnosti, z níž byly odvozeny strategické cíle pro všechny čtyři perspektivy metody BSC. Návrh metody BSC byl vytvořen na základě rozhovorů s pracovníky a dostupných podkladů z roku 2015. Během roku 2016 byla vyhodnocována určená měřítko, signalizující úroveň splnění strategických cílů.

Výsledkem tohoto zhodnocení bylo zjištění, které oblasti jsou slabými místy divize a měla by jim být věnována pozornost. V rámci finanční perspektivy je nutné se zaměřit na vytvoření konkurenceschopné struktury nákladů, jelikož náklady ve sledovaném období převyšovaly celkové tržby. Dílčím úkolem této práce bylo zaměřením se na perspektivu vnitřních procesů, ve které byla nalezena slabá místa v několika oblastech, jednak u využití strojních kapacit, kde leží veliký nevyužitý potenciál divize, jelikož strojní kapacity nejsou využity ani z poloviny svých možností. Dalším slabým místem je stáří strojového parku, s čímž souvisejí zvýšené náklady na opravy strojů a menší výkonnost oproti novým technologiím. Posledním zjištěným slabým místem je zvýšená míra fluktuace zaměstnanců, která pramení především z úrovně jejich spokojenosti.

Ke všem strategickým cílům jsou v práci navrženy strategické akce, jejichž realizování napomůže splnění jednotlivých cílů, zvýšení výkonnosti divize AUTO a postupnému zlepšení slabých míst. Zároveň jsou vyčísleny náklady na zavedení těchto akcí. V rámci ekonomického zhodnocení byl vypočítán finanční přínos plynoucí ze strategických akcí a zároveň byl uveden vzorový příklad optimalizace využití výrobních kapacit, včetně finančního dopadu pro divizi. Nyní záleží na vedení divize AUTO, jestli se rozhodne použít tento návrh metody BSC jako nástroje pro řízení podniku nebo upozorněním na slabá místa poslouží alespoň k jejich redukci.

## Seznam použitých zdrojů

- [1] GRASSEOVÁ, Monika, Radek DUBEC a David ŘEHÁK. *Analýza podniku v rukou manažera: 33 nejpoužívanějších metod strategického řízení*. 2. vyd. Brno: BizBooks, 2012. ISBN 978-80-265-0032-2.
- [2] SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ. *Podniková ekonomika*. 5., přeprac. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck, 2010, 498 s. ISBN 978-80-7400-336-3.
- [3] LANGE, Fabian. Ishikawa Fishbone Diagram cz.svg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ishikawa\\_Fishbone\\_Diagram\\_cz.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ishikawa_Fishbone_Diagram_cz.svg)
- [4] PENFIELD, Daniel. Pareto chart of titanium investment casting defects cz.svg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pareto\\_chart\\_of\\_titanium\\_investment\\_casting\\_defects\\_cz.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pareto_chart_of_titanium_investment_casting_defects_cz.svg)
- [5] ZELINOVÁ, Jitka. EFQM model.png. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:EFQM\\_model.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:EFQM_model.png)
- [6] LEGÁT, Václav. *Management a inženýrství údržby*. Praha: Professional Publishing, 2013. ISBN 978-80-7431-119-2.
- [7] HORVÁTH, Péter. *Balanced scorecard v praxi*. Praha: Profess Consulting, 2002. ISBN 80-725-9018-9.
- [8] KAPLAN, R. S. a D. P. NORTON. *Alignment - systémové vyladění organizace: jak využít balanced scorecard k vytváření synergií*. Praha: Management Press, 2006, 310 s. ISBN 80-726-1155-0.
- [9] VITERNA, David. BSC diagram.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:BSC\\_diagram.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:BSC_diagram.jpg)
- [10] KAPLAN, R. S. a D. P. NORTON. *Balanced scorecard: strategický systém měření výkonnosti podniku*. 2. vyd. Praha: Management Press, 2001, 267 s. ISBN 80-726-1037-6.
- [11] VYSUŠIL, Jiří. *Metoda Balanced Scorecard v souvislostech: implementace a úspěšná realizace v řízení podniku*. Praha: Profess Consulting, 2004, 120 s. Poradce controllingu. ISBN 80-725-9005-7.

- [12] ČZ a.s. [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: <http://www.czas.cz/>
- [13] Průměrné mzdy - 4. čtvrtletí 2015. Český statistický úřad [online]. 2016 [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cr/prumerne-mzdy-4-ctvtlet-2015>
- [14] Členové Svazu Sléváren České Republiky. Svaz sléváren České republiky [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: <http://www.svazslevaren.cz/ver3/vypis-slevaren.php?stranka=1>
- [15] IMAI, Masaaki. *Kaizen: metoda, jak zavést úspornější a flexibilnější výrobu v podniku*. Brno: Computer Press, c2007. Business books (Computer Press). ISBN 978-80-251-1621-0.

## Seznam tabulek

Tabulka č. 1 Přehled tržeb skupiny ČZ.....	27
Tabulka č. 2 Rozvaha společnosti ČZ a.s. (v tis. Kč).....	28
Tabulka č. 3 Výkaz zisku a ztrát společnosti ČZ a.s. (v tis. Kč) .....	29
Tabulka č. 4 Matice SWOT divize AUTO .....	34
Tabulka č. 5 Strategické cíle finanční perspektivy .....	37
Tabulka č. 6 Strategické cíle zákaznické perspektivy .....	37
Tabulka č. 7 Strategické cíle perspektivy vnitřních procesů .....	38
Tabulka č. 8 Strategické cíle perspektivy potenciálů .....	39
Tabulka č. 9 Měřítko finanční perspektivy .....	41
Tabulka č. 10 Dosažené tržby 2016.....	43
Tabulka č. 11 Měřítko zákaznické perspektivy .....	43
Tabulka č. 12 Spolehlivost dodávek v roce 2016 v procentech.....	44
Tabulka č. 13 Počet reklamací v roce 2016 .....	44
Tabulka č. 14 Měřítko perspektivy vnitřních procesů .....	45
Tabulka č. 15 Spolehlivost dodávek dodavatelů .....	48
Tabulka č. 16 Celkové % nekvality výrobního materiálu .....	48
Tabulka č. 17 Náklady interní na nekvalitu.....	49
Tabulka č. 18 Náklady externí na reklamace zákazníků .....	49
Tabulka č. 19 Měřítko a cílové hodnoty perspektivy potenciálů.....	50
Tabulka č. 20 Fluktuace zaměstnanců 2016 .....	51
Tabulka č. 21 Strategické akce perspektivy potenciálů.....	52
Tabulka č. 22 Strategické akce perspektivy vnitřních procesů.....	54
Tabulka č. 23 Strategické akce zákaznické perspektivy.....	56
Tabulka č. 24 Náklady na realizaci strategických akcí.....	57



## Seznam obrázků

Obrázek č. 1 Ishikawův fishbone diagram příčin a následku .....	9
Obrázek č. 2 Paretův diagram.....	10
Obrázek č. 3 Struktura EFQM Modelu Excelence a hodnocení jednotlivých oblastí .....	12
Obrázek č. 4 Základní rámec SWOT analýzy .....	13
Obrázek č. 5 Převedení strategie do vyváženého systému cílů .....	17
Obrázek č. 6 Ukázka modelu BSC .....	19
Obrázek č. 7 Organizační struktura skupiny ČZ.....	27
Obrázek č. 8 Ukázka výrobků divize AUTO.....	30
Obrázek č. 9 Strategická mapa .....	40
Obrázek č. 10 Stáří výrobních strojů v divizi AUTO .....	47

## Přílohy

Příloha č. 1 Procentuální vytížení výrobních strojů dle plánu výroby (100 % = třísměnný provoz)

2016			Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Pracovní dny			20	21	21	21	22	22	13	18	21	20	20	16
Zákazník	Rok pořízení	Název stroje												
AISIN	2001	FZ 15W CHIRON	13,3	21,3	15,6	12,7	9,7	20,3	25,1	27,8	15,6	16,3	22,3	20,4
	2002	FZ 15W CHIRON	62,0	64,1	60,6	74,6	84,2	67,9	47,2	29,6	23,8	51,0	67,3	81,7
	2003	FZ 15W CHIRON	28,3	33,3	42,2	34,3	34,5	31,8	35,9	24,1	35,2	24,3	21,3	26,7
	2003	FZ 15W CHIRON	30,7	38,7	43,8	43,5	37,0	32,4	0,5	39,6	34,0	35,7	51,0	25,4
Hatz	1997	DMC 60 H	49,7	62,5	46,3	95,2	39,7	60,9	155,4	48,9	102,5	56,3	60,3	33,7
	2000	DMC 65 V	34,0	39,0	34,6	84,1	23,9	36,7	123,6	34,4	125,4	62,0	76,0	52,3
	2001	SP 30 CNC	17,1	20,2	16,1	23,7	11,7	19,0	47,3	16,2	33,1	17,4	20,8	13,2
	2004	SP 30 CNC												
2004	SP 30 CNC													
TYCO	1997	DMC 60 H								62,7	90,0	71,7	92,7	112,7
	2000	DMC 60 H Hi-Dyn												
OG	2000	DMC 60 H Hi-Dyn	94,7	39,6	102,0	130,6	71,6	86,1	166,1	77,7	50,6	48,7	65,5	143,8
	2001	DMC 60 H Hi-Dyn	83,3	91,8	93,2	98,8	86,3	99,6	141,6	56,8	19,5	70,1	71,6	53,0
	2002	DMC 60 H Hi-Dyn	83,3	91,8	93,2	98,8	86,3	99,6	141,6	56,8	19,5	70,1	71,6	53,0
	2010	MILL 2000	55,7	23,3	60,0	76,8	42,1	50,6	97,7	45,7	29,7	28,6	38,5	84,6
JD 4V	2000	DMC 60 H Hi-Dyn	12,0	22,0	9,3	16,7	23,0	10,0	5,0	23,3	8,3	14,0	19,7	9,7
JD 6V	2007	Daewoo HP 5500	73,7	92,3	63,7	70,0	76,0	57,7	20,7	37,0	60,3	26,7	30,0	41,7
Linde			8,7	44,3	94,3	95,0	62,0	79,7	152,0	43,0	101,0	64,3	90,0	115,7
DS DM	1997	DMC 60 H	9,0	3,3	13,7	9,7	8,0	4,3	8,7	4,0	3,3	3,3	8,7	13,3
Novopro	1997	DMC 60 H	8,3	9,7	12,0	9,7	9,0	51,7	23,0	19,7	19,3	20,3	19,3	92,3

DT LS	2000	VDZ 200 CNC	29,2	13,4	14,4	18,2	16,8	23,8	23,5	18,2	18,2	28,6	27,8	21,5	
	2000	VDZ 200 CNC													
	2006	VDZ 120 CNC	38,7	42,3	47,9	46,0	36,2	38,2	34,5	25,9	40,1	47,1	41,7	33,8	
	2006	VDZ 120 CNC													
	1995	SPU 20 CNC	17,6	16,2	19,2	9,1	24,9	26,1	49,0	52,0	29,3	11,0	26,6	9,3	
	1995	SPU 20 CNC													
	2004	MCV 750 Quick	79,1	58,3	68,0	71,5	57,6	67,2	60,3	48,0	60,4	78,5	73,9	58,8	
	2004	MCV 750 Quick													
	1998	MCV 750	2,2	14,6	8,3	10,4	10,0	13,9	19,0	11,8	17,1	20,6	20,5	16,4	
	1997	MCV 500 CNC	26,2	24,1	28,6	13,5	37,0	38,8	72,9	77,3	43,6	16,3	39,6	13,8	
2013	SV 2015	51,6	42,8	47,8	45,2	44,7	52,3	61,1	53,9	51,1	55,0	60,9	42,7		
DT TS	2005	SP 30 CNC	29,3	26,1	27,6	27,2	25,1	30,4	39,9	34,7	32,8	38,5	39,4	43,2	
	2005	SP 30 CNC													
	2006	SP 30 CNC													
	2006	SP 30 CNC													
	2006	SP 30 CNC													
	1994	MCA-H150 CNC	51,7	61,5	61,7	58,6	53,9	72,6	77,2	62,2	65,5	55,4	75,0	90,6	
	1994	MCA-H150 CNC													
	1994	MCA-H150 CNC													
	2000	DMC 65 V	68,1	31,4	27,2	41,1	22,4	40,1	71,8	72,8	39,2	82,7	70,1	57,2	
	2000	MCV 750 APC	36,9	36,2	41,1	33,8	49,5	29,6	10,2	26,0	62,5	108,0	33,1	23,3	
2000	MCV 750	1,8	9,2	7,4	3,0	3,4	6,9	21,7	12,3	11,9	6,7	12,8	11,6		
2007	MILL 2000	51,1	28,6	66,3	57,7	73,1	90,5	184,0	184,6	121,4	44,5	71,5	58,5		
<b>Průměrné využití výrobních strojů dle plánu výroby [%]</b>			<b>27,3</b>	<b>26,2</b>	<b>30,1</b>	<b>33,6</b>	<b>27,6</b>	<b>31,9</b>	<b>45,6</b>	<b>31,6</b>	<b>32,5</b>	<b>30,3</b>	<b>33,8</b>	<b>34,6</b>	<b>Ø 32 %</b>

Zdroj: vlastní zpracování