

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra systémového inženýrství



Diplomová práce

**Projektový management a řízení procesu produktů
v příslušenství Škoda Auto a.s.**

Bc. Ladislav Huk

© 2020 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Ladislav Huk

Hospodářská politika a správa
Veřejná správa a regionální rozvoj

Název práce

Projektový management a řízení procesu produktů v příslušenství Škoda-auto

Název anglicky

Project management and process of product steering in ŠKODA AUTO Genuine Accessories

Cíle práce

Cíle práce:

Cílem diplomové práce je na základě analýzy procesu řízení produktů příslušenství v projektech Škoda-auto navrhnout jeho zlepšení. Současně analyzovat možnosti zahraničních závodů a proces řízení produktů příslušenství do hlavních závodů v ČR a jeho zefektivnění, čímž bude dosaženo vyšší ziskovosti a snížení vstupních výdajů a investic.

Díčími cíli práce jsou:

- návrh možnosti snížení komplexity produktů a jejich synergického využití
- pomocí analýzy kost break down zjištění a srovnání produktů vyráběných v tuzemsku a zahraničních závodech a návrh z toho vyplývajících možností ekonomických plnění business plánů
- analýza řízení a využití koncernových zásad pro sdružené projekty

Metodika

Diplomová práce je zaměřena na problematiku projektového řízení ve vybrané společnosti. V první části práce bude pomocí studia odborné literatury a publikací vytvořen teoretický přehled současné problematiky projektového řízení a procesu řízení produktů. Práce se pak soustředí zejména na analýzu a zhodnocení procesu řízení produktů příslušenství v projektech Škoda-auto a pomocí kost break down analýzy srovnání produktů vyráběných v tuzemsku a zahraničních závodech a návrh z toho vyplývajících možností ekonomických plnění business plánů. Poté budou navrženy zlepšení využívání základních principů a metod projektového řízení ve vybrané společnosti. Pro případnou analýzu možností bude využita analýza cost break down (rozpad cenotvorby).

Doporučený rozsah práce

60 – 80 stran

Klíčová slova

proces, produkt, projekt, ziskovost, analýza, cíle

Doporučené zdroje informací

DOLEŽAL, J. – KRÁTKÝ, J. – CINGL, O. *5 kroků k úspěšnému projektu : 22 šablon klíčových dokumentů a 3 kompletní reálné projekty*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4631-9.

Interní zdroje Škoda-auto, výroční správa, předpisy a metody v rámci firmy
nvestiční rozhodování a řízení projektů: Jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů Jiří Fotr

Projektový management: Komplexně, prakticky a podle světových standardů Jan Doležal
The Standard for Portfolio Management, Project Management Institute

Předběžný termín obhajoby

2019/20 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Jan Rydval, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra systémového inženýrství

Elektronicky schváleno dne 15. 11. 2019

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 19. 11. 2019

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 28. 11. 2020

ABSTRAKT

V této diplomové práci jsem se zabýval projektovým managementem a řízením procesu produktů příslušenství ve Škoda Auto. V první části jsem se věnoval teoretickým poznatkům souvisejícím s projektovým řízením a řízením procesu produktů. V druhé části byla představena společnost. Dále jsem spolupracoval se společností Škoda Auto, která mi poskytla potřebné informace, na základě kterých bylo možné analyzovat současný stav řízení procesu produktů příslušenství ve Škoda Auto. Na základě analýzy současného stavu byl vytvořen návrh na zlepšení procesu řízení produktu příslušenství. Návrh je zaměřen na částečné snížení zásob a pravidelné dodávky originálních dílů příslušenství.

ABSTRACT

In this diploma thesis I dealt with project management and process control of accessory products in Škoda Auto. In the first part, I focused on theoretical knowledge related to project management and product process management. In the second part, the company was introduced. I also cooperated with Škoda Auto, which provided me with the necessary information, on the basis of which it was possible to analyze the current state of the process management of accessory products in Škoda Auto. Based on the analysis of the current state, a proposal was made to improve the process of managing the product accessories. The proposal is focused on a partial reduction of stocks and regular deliveries of original accessory parts.

KLÍČOVÁ SLOVA

ABC analýza, projektový management, řízení procesů produktů a cílů projektů, proces, Škoda Auto

KEYWORDS

ABC analysis, project management, product process management and project, process, Škoda Auto

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a zpracoval jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Praze dne 29.11.2020

Ladislav Huk
podpis studenta

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych poděkoval vedoucímu diplomové práce za konzultace a rady ohledně psaní diplomové práce a společnosti ŠKODA AUTO v zastoupení Ing. Pavlu Veselému za poskytnutá data a věnovaný čas.

Rád bych poděkoval panu Ing. Janu Rydvalovi, Ph.D. za cenné rady, věcné připomínky a odbornou konzultaci při vedení diplomové práce.

Obsah

1. Úvod.....	9
2. Cíl práce a metodika	11
2.1. Cíl práce.....	11
2.2. Metodika práce.....	11
2. Projektové řízení.....	12
3. Funkční a procesní řízení	14
3.1. Definice procesů.....	14
3.1.2. Základní členění procesů	16
3.1.3. Modelování procesů	18
2.2.2. Hodnocení procesů	25
3. Procesní řízení	26
3.1. Principy procesního řízení	28
3.2. Hlavní přínosy procesního řízení	30
3.3. Procesní analýza.....	32
3.4. Procesní mapování	35
3.5. Popis procesu	39
3.6. Procesní řízení a Balanced Scorecard.....	42
3.7. Activity Based Costing	44
4. Optimalizování procesů	48
4.1. Zlepšování procesů.....	48
4.1.1. Průběžné zlepšování procesu	48
4.1.1. Skokové zlepšování procesů.....	49
4.1.2. Neustálé zlepšování procesů – metoda FADE.....	50
5. Praktická část.....	53
5.1. Charakteristika společnosti Škoda Auto, a.s.....	53
5.1.1. Organizační struktura	54

5.1.2.	Produktové portfolio.....	55
5.1.3.	Strategie společnosti.....	59
5.2.	Srovnání se zahraničním závodem v Rusku	62
5.3.	Proces řízení produktů příslušenství.....	64
5.3.1.	Model procesu.....	68
5.4.	Cost break down.....	70
5.4.1.	Materiálové náklady	70
5.4.2.	Náklady na montáž.....	71
5.4.3.	Náklady na přepravu	72
5.4.4.	Další náklady	73
5.4.5.	Zhodnocení celkových nákladů na příslušenství produktu.....	74
6.	Analýza stavu zásob příslušenství produktu	76
6.1.	Analýza ABC a dynamický víceproduktový model.....	76
7.	Vlastní návrh	80
7.1.	Zhodnocení návrhu na zlepšení.....	83
7.1.1.	SWOT analýza	85
8.	Závěr	86
	Seznam literárních zdrojů	88
	Seznam tabulek, obrázků a grafů	90

1. Úvod

Procesní řízení v historickém vývoji zjednodušeně vyjadřuje přechod funkčního řízení na řízení procesní. Procesní řízení vzniklo v 90. letech minulého století, a to i přesto, že malé náznaky jsou zaznamenány i v dřívějších fázích vývoje myšlenkových směrů řízení. V současné době jsou společnosti vystaveny neustálému tlaku konkurence a zákazníkům s důrazem na kvalitu a snižování nákladů. Podstata tkví ve změně přístupu v řízení a změně pohledu na organizaci.

Moderní společnosti se nedělí na funkční jednotky, ale nahlíží se na ně, jako na sled navzájem závislých procesů, které vytvářejí přidanou hodnotu podniku. Tomuto pohledu se věnuje procesní řízení. Důležité je rozpoznat procesy, které představují jednotlivé kroky, jež na sebe navazují a opakují se. V každé společnosti existují procesy. Důležité je, aby byly nalezeny, rozpoznány, správně definovány a dokumentovány. Všechny procesy musí být propojeny v jeden celek zachycující pracovní tok napříč celým podnikem. Tím je vytvořen obraz, který se nazývá procesní mapa. Procesní řízení zahrnuje postupy a nástroje, jak trvale zajistit maximální výkon a neustálé zlepšování podnikových procesů vycházející z jasně definované strategie organizace. Hlavním cílem je naplnění stanovených strategických cílů.

Procesní přístup se nerealizuje pouze pochopením organizace top managementem. Změna musí být provedena u každého prvku (zaměstnance) podniku. Prostřednictvím procesu se organizace lépe ovládá a snižuje byrokracie a neefektivnost pracovníků. Procesní přístup musí být v organizaci v případě, že společnost usiluje o získání normy kvality ISO 9001. Bez této normy kvality moderní společnost těžko obstojí mezi konkurencí.

Téma diplomové práce jsem si vybral z důvodu, že mne oblast řízení procesů velmi zajímá a v současné době je to i velmi aktuální téma. Práce byla zpracovávána ve společnosti Škoda Auto, a.s..

Teoretická část práce se věnuje objasnění rozdílů mezi funkčním a procesním řízením, dále je zde definován pojem proces, včetně jeho znaků a náležitostí. Procesní řízení je jakákoli kombinace metod používaných ke správě procesů společnosti. V praktické části se zabývám představením společnosti Škoda Auto, a.s. včetně jejího předmětu podnikání a zároveň i portfolia výrobků a služeb. Dále je provedena analýza procesu řízení produktu příslušenství včetně cost break analýzy. Na základě vypracovaných analýz jsou vytvořeny doporučení pro

společnost Škoda Auto, a.s.. prozefektivnění procesu řízení produktů příslušenství, čímž bude dosaženo vyšší ziskovosti a snížení vstupních výdajů a investic.

2. Cíl práce a metodika

2.1. Cíl práce

Cílem diplomové práce je na základě analýzy procesu řízení produktů příslušenství v projektech Škoda Auto, a.s. navrhnout jeho zlepšení. Současně analyzovat možnosti zahraničních závodů a proces řízení produktů příslušenství do hlavních závodů v ČR a jeho zefektivnění, čímž bude dosaženo vyšší ziskovosti a snížení vstupních výdajů a investic.

Hlavní cíl této práce bude dosažen splněním následujících dílčích cílů:

- vymezení teoretických východisek souvisejících s danou problematikou
- představení společnosti, její předmět podnikání a zároveň i portfolio výrobků a služeb
- návrh možnosti snížení komplexity produktů a jejich synergického využití
- analýza řízení a využití koncernových zásad pro sdružené projekty
- pomocí analýzy kost break down zjištění a srovnání produktů vyráběných v tuzemsku a zahraničních závodech a návrh z toho vyplývajících možností ekonomických plnění business plánů

2.2. Metodika práce

Diplomová práce je zaměřena na problematiku projektového řízení ve společnosti Škoda Auto, a.s. V první části práce je pomocí studia odborné literatury a publikací vytvořen teoretický přehled současné problematiky projektového řízení, a to vzhledem k procesu řízení produktů. Práce se pak soustředí zejména na analýzu a zhodnocení procesu řízení produktů příslušenství v projektech Škoda-auto a pomocí kost break down analýzy srovnání produktů vyráběných v tuzemsku a zahraničních závodech a na vytvoření návrhu z toho vyplývajících možnostech ekonomických plnění business plánů. Poté byly navrženy zlepšení využívání základních principů a metod projektového řízení ve vybrané společnosti. Pro případnou analýzu možností byla využita analýza cost break down (rozpad cenotvorby). V závěru práce byla využita I ABC analýza, která posloužila i jako základ ke stanovení potřebného dodávkového cyklu. V závěru práce byla vytvořena SWOT analýza prostřednictvím které bylo zhodnoceno navrhované zlepšení.

2. Projektové řízení

Řízení projektů je aplikace procesů, metod, dovedností, znalostí a zkušeností k dosažení konkrétních cílů projektu podle kritérií přijetí projektu v rámci dohodnutých parametrů. Řízení projektů má konečné výstupy, které jsou omezeny na konečný časový rámec a rozpočet.

Klíčovým faktorem, který odlišuje projektové řízení od pouhého „řízení“, je to, že má tuto konečnou dodávku a konečnou dobu, na rozdíl od řízení, které je probíhajícím procesem. Z tohoto důvodu potřebuje projektový profesionál širokou škálu dovedností; často technické dovednosti a určitě dovednosti v oblasti řízení lidí a dobré obchodní povědomí.¹

Co je to projekt?

Projekt je jedinečné, přechodné úsilí, jehož cílem je dosáhnout plánovaných cílů, které lze definovat z hlediska výstupů, výsledků nebo přínosů. Projekt je obvykle považován za úspěšný, pokud dosáhne cílů podle jejich akceptačních kritérií, v dohodnutém časovém horizontu a rozpočtu. Čas, náklady a kvalita jsou stavebními kameny každého projektu.

Čas: plánování je sbírka technik používaných k vývoji a prezentaci plánů, které ukazují, kdy bude práce provedena.

Náklady: jak jsou získávány nezbytné prostředky a spravovány finance?

Kvalita: jak bude zajištěna vhodnost pro účely výstupů a procesů řízení?

Hlavní součásti projektového řízení jsou:

- definování důvodu, proč je projekt nezbytný;
- zachycení požadavků projektu, stanovení kvality výstupů, odhad zdrojů a časových harmonogramů;
- příprava obchodního případu k obhájení investice;
- zajištění podnikové dohody a financování;

¹ Vaníčková, R., Bočková Hrazdířová, K., Projektové řízení pro projektové manažery, aneb Průvodce projektovým řízením pomocí případových studií. 2016. Dubnice nad Váhom. ISBN 978-80-7512-622-1

- vývoj a implementace plánu řízení projektu;
- vedení a motivace týmu provádějícího projekt;
- řízení rizik, problémů a změn na projektu;
- sledování pokroku oproti plánu;
- správa rozpočtu projektu;
- udržování komunikace se zúčastněnými stranami a organizací projektu;
- správa poskytovatelů;
- případné kontrolované uzavření projektu.²

Toto téma není stěžejní tematikou práce, proto není dále rozebírána. Práce se dále soustředí především na procesy. Zároveň je zde však uvedena, neboť projektový management s procesním řízením úzce souvisejí.

² Vaníčková, R., Bočková Hrazdířová, K., Projektové řízení pro projektové manažery, aneb Průvodce projektovým řízením pomocí případových studií. 2016. Dubnice nad Váhom. ISBN 978-80-7512-622-1

3. Funkční a procesní řízení

3.1. Definice procesů

S procesy se každý z nás setkává denně, aniž by si to uvědomoval. Proces je třeba vydání výroční zprávy, uvaření oběda, uvaření kávy apod. Procesy jsou součástí našeho života a neustále nás obklopují.

Pojem proces může být definován hned několika možnými způsoby. Definice může být obsáhlá, jednoduchá, přesná, ale i obecná. Pro lepší představu uvádím pár autorů.

„Podnikový proces je souhrnem činností, transformujících souhrn vstupů do souhrnu výstupů (zboží nebo služeb) pro jiné lidi nebo procesy, používající k tomu lidi a nástroje.“³

„Proces je organizovaná skupina vzájemně souvisejících činností a/nebo subprocesů, které procházejí jedním nebo více organizovanými útvary či jednou (podnikový proces) nebo více spolupracujícími organizacemi (mezipodnikový proces), které spotřebovávají materiální, lidské, finanční a informační výstupy a jejichž výstupem je produkt, který má hodnotu pro externího nebo interního zákazníka.“⁴

„Proces je sled logických úkonů nebo činností, které by měly být vykonány krok za krokem. Jako další vlastnost uvedeme i to, že se v procesu využívá aktivní působení kvalifikovaných zaměstnanců, tzn. jejich manuálních i intelektuálních schopností, jejichž pomocí vzniká nový výrobek či služba, který/á má přinést nějaký pozitivní význam pro potenciálního zákazníka – uživatele procesu.“⁵

Proces jinými slovy může být také definován jako kuchařka, která nám říká jak postupovat.

³ ŘEPA, V., 2007. *Podnikové procesy. Procesní řízení a modelování*. 2.rozš.vyd. Praha: Grada. str. 15

⁴ ŠMÍDA, F., 2007. *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. 1.vyd. Praha: Grada. str. 29

⁵ SVOZILOVÁ, A., 2011. *Zlepšování podnikových procesů*. Praha: Grada.

Charakteristika procesu

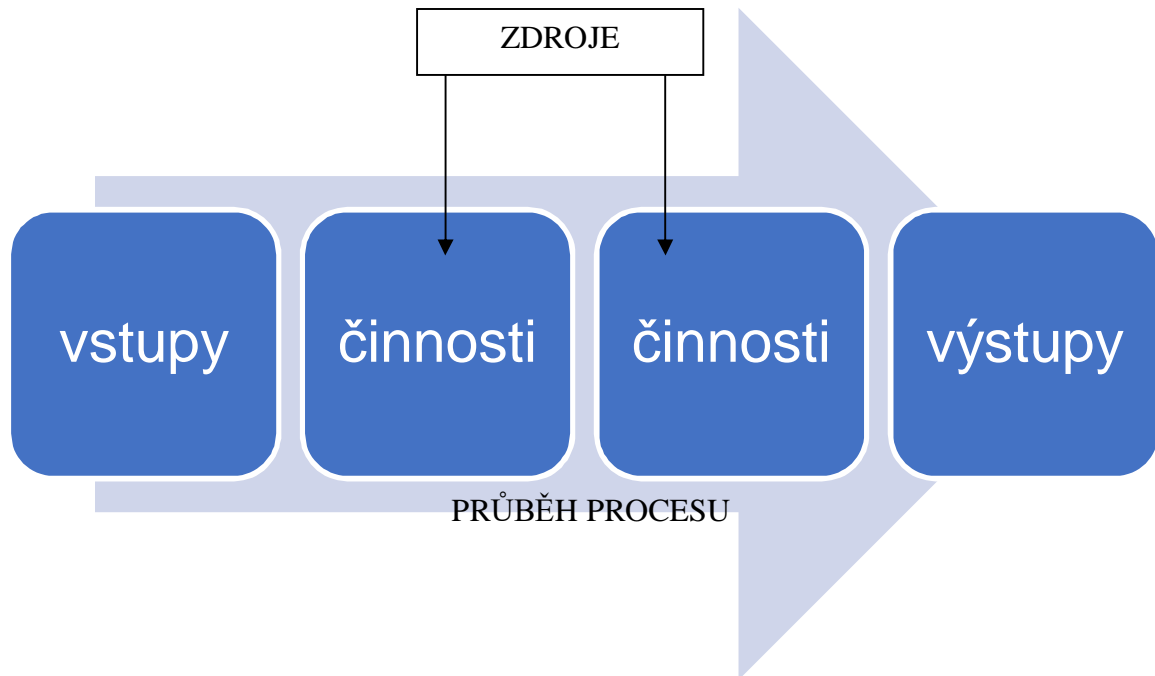
Každý proces musí splňovat následující kritéria:

- Mít stanovený cíl a měřitelné ukazatele (metriku, indikátor) – sleduje se, zda se plní stanovené cíle
- Mít vlastníka – osobu odpovědnou za daný proces
- Mít zákazníka – subjekt, pro kterého jsou určeny výsledky tohoto procesu. Subjekt může být buď interní, nebo externí.⁶
- Mít svůj vstup – vstupy představují spouštěče procesů. Vstup je získán z výstupu předcházejícího procesu nebo od dodavatele.
- Mít své zdroje – zdroje se od vstupů liší tím, že vstupy se přeměňují na výstupy. Zdroj může být materiál, technologie, finanční prostředky, lidské zdroje, informace, čas apod.
- Mít své výstupy – Výsledky procesu neboli výkony jsou výstupy procesu. Jedná se o výsledek, který je předáván zákazníkovi formou výrobku nebo služby.
- Mít svá rizika procesu – existuje pravděpodobnost, že při uskutečňování procesu vznikne událost, jednání nebo stav, které s sebou nese nežádoucí dopady na zabezpečení výsledku procesu a dosažení cíle procesu.
- Mít své regulátory řízení – jedná se o trvale platná a závazná pravidla. V rámci realizace procesu je nezbytné tyto pravidla uznávat. Jedná se především o zákony, vyhlášky, normy apod.
- Mít své činnosti – činností se rozumí dokonalý sled pracovních úkolů, které jsou vykonávány v rámci jedné organizační jednotky a obsahují na výstupu jeden měřitelný výrobek / službu. Tomuto výrobku či službě může být jednoznačně přiřazena spotřeba jednoho primárního zdroje.
- Mít své jasné hranice – důležité je, aby byl definován začátek a konec procesu. Jedině tak bude jasné, kdy začíná a kdy končí. Poté definovat jeho návaznost na další procesy.⁷

⁶ GRASSEOVÁ, M., 2008. *Procesní řízení ve veřejném sektoru: teoretická východiska a praktické příklady*. 1.vyd. Brno: Computer Press.

⁷ GRASSEOVÁ, M., 2008. *Procesní řízení ve veřejném sektoru: teoretická východiska a praktické příklady*. 1.vyd. Brno: Computer Press.

Na následujícím obrázku č. 1 je zachycen samotný průběh procesu. Každý proces má své vstupy, zdroje či činnosti, prostřednictvím kterých mění vstupy na výstupy.



Obrázek 1 Schéma procesu

Zdroj: Vlastní zpracování dle GRASSEOVÁ, M., 2008. Procesní řízení ve veřejném sektoru: teoretická východiska a praktické příklady. 1.vyd. Brno: Computer Press. str. 7

3.1.2. Základní členění procesů

Procesy se dělí na:

- Hlavní
- Řídící
- Podpůrné

Na následujícím obrázku je zobrazeno základní členění procesů v podniku.



Obrázek 2 Základní členění procesů

Zdroj: GRASSEOVÁ, M., 2008. Procesní řízení ve veřejném sektoru: teoretická východiska a praktické příklady. 1.vyd. Brno: Computer Press. s.14

Hlavní procesy – Úkolem hlavních procesů je znázornit procesy společnosti, které přinášejí přidanou hodnotu a zároveň jsou pro společnost klíčové. Obecně je možné tyto procesy rozpoznat podle těchto znaků:

- Přivádí zisk do společnosti
- Procesy jsou navenek rozpoznatelné (viditelné)
- Managementem společnosti jsou jednoduše identifikovatelné
- Zpravidla se jedná o komplikované procesy ⁸

Řídící procesy – řídicími procesy se rozumí aktivity společnosti, které jsou nezbytní pro chod této společnosti. Jedná se o procesy, které samy o sobě neprodukují žádný zisk. Řídícími procesy jsou např. plánování, tvorba strategie apod. Řídící procesy spolu s podpůrnými

⁸ LUKAŠÍK, P., PROCHÁZKA, J., a VANĚK V., Procesní řízení [online]. Ostravská univerzita v Ostravě, Katedra Informatiky a počítačů: 2005

procesy se mapují jako poslední. Je to dáno tím, že tyto procesy realizuje management společnosti a nepřináší žádný zisk.⁹

Podpůrné procesy – úkolem podpůrných procesů je znázornit aktivity společnosti, které nepřinášejí přímý zisk. Zároveň jsou tyto procesy pro společnost velmi důležité, neboť hlavní procesy bez podpůrných by nemohly pracovat. Podpůrné procesy jsou např. lidské zdroje, nákup materiálu, služební cesta apod. Tyto procesy se ve společnosti mapují hned po hlavních procesech. Tyto procesy jsou zároveň pro celou společnost společné v porovnání s hlavními procesy, které jsou jedinečné.¹⁰

3.1.3. Modelování procesů

Procesy lze modelovat prostřednictvím mnoha přístupů. Tato práce se zaměří pouze na dva přístupy modelování procesů, a to mapu procesů a Business System Planning. Mapa procesů umožňuje pouze zobrazit procesy, tedy nejedná se o celou metodu modelování. Naopak Business System Planning představuje komplexní přístup. Tento model je složen z jednotlivých prvků, a to procesu, činnosti, podnětu a návaznosti. Model je znázorňován na různých úrovních.

Model na nejvyšší úrovni se věnuje hlavním a vedlejším procesům, model na střední úrovni se zabývá podprocesy jednotlivých procesů a model na nejnižší úrovni se věnuje činnostem, ze kterých jsou složeny podprocesy.¹¹

3.1.3.1. Business System Planning

Plánování podnikových systémů (BSP) je metoda analýzy, definování a navrhování informační architektury organizací. Jedná se o komplexní metodu zabývající se propojenými daty, procesy, strategiemi, cíli a organizačními odděleními IT obchodních systémů.

Činnosti v organizaci by měly být podporovány informačními technologiemi, u složitějších procesů je to více než vhodné. Tato metoda byla aplikována firmou IBM a zveřejněna v roce 1981. Metoda má sloužit k analýze a návrhu informační architektury s cílem:

⁹ LUKAŠÍK, P., PROCHÁZKA, J., a VANĚK V., Procesní řízení [online]. Ostravská univerzita v Ostravě, Katedra Informatiky a počítačů: 2005

¹⁰ LUKAŠÍK, P., PROCHÁZKA, J., a VANĚK V., Procesní řízení [online]. Ostravská univerzita v Ostravě, Katedra Informatiky a počítačů: 2005

¹¹ ŘEPA, V., 2007. *Podnikové procesy. Procesní řízení a modelování*. 2.rozš.vyd. Praha: Grada

- Podpořit všechny procesy v organizaci
- Respektovat organizační strukturu
- Uspokojit informační potřeby

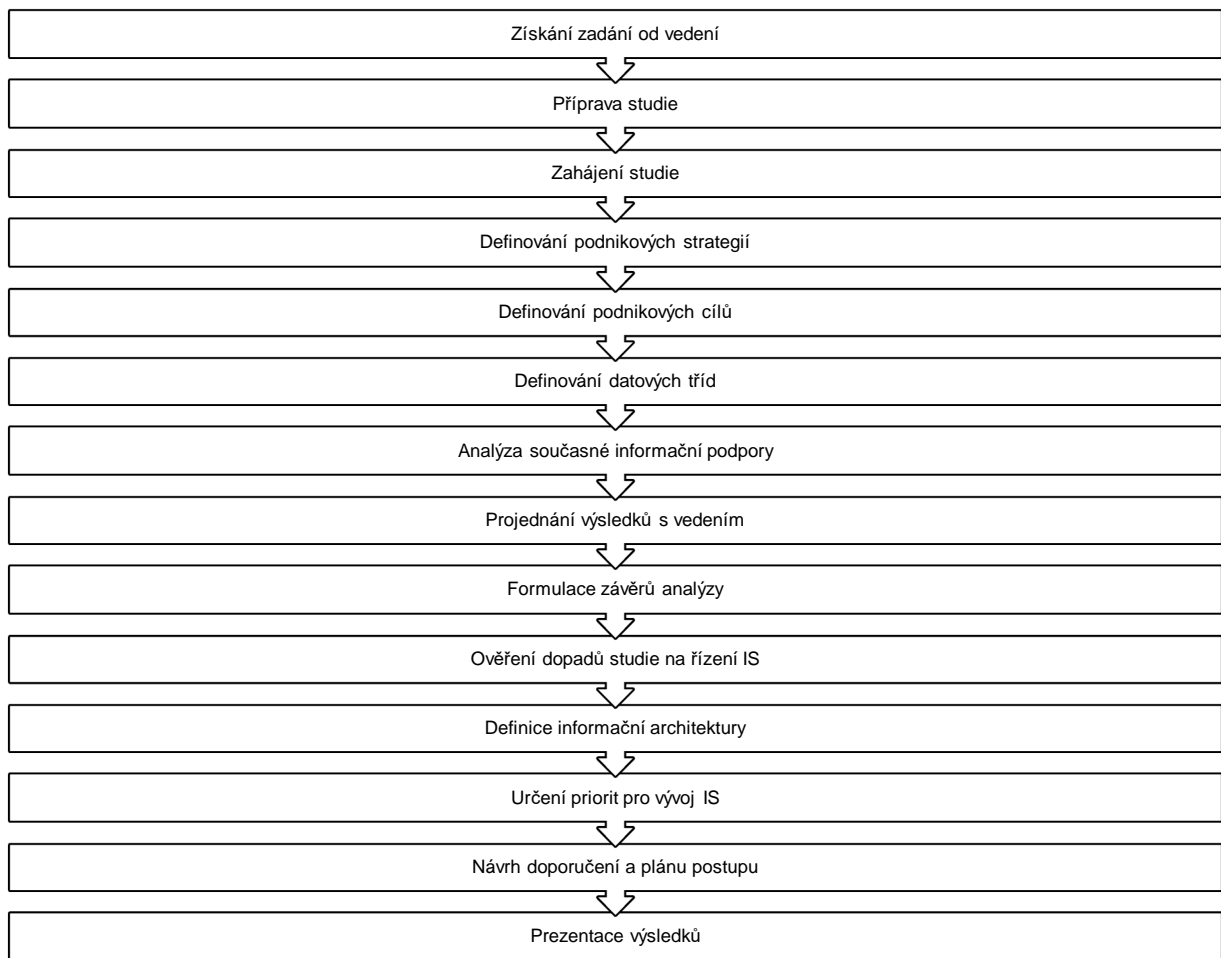
Základem celé teorie je celistvost informačního systému v celém podniku. Tím je myšleno, že základní data jsou dostupná všem z jednoho místa, každý k nim má přístup (v případě, že je potřeba).

Cíle plánování obchodních systémů jsou:

- Pochopit problémy a příležitosti s aktuálními aplikacemi
- Vyvíjet budoucí technologie podporující podnik
- Poskytnout vedoucím pracovníkům pokyny a rámec pro rozhodování o výdajích na IT
- Poskytnout informačním systémům (IS) vývojový plán ¹²

Podnikové systémy se plánují. Tato Metoda BSP obsahuje 15 kroků, které jsou podle jejich funkcí rozděleny do 3 hlavních sekcí.

¹² ŘEPA, V., 2007. *Podnikové procesy. Procesní řízení a modelování*. 2.rozš.vyd. Praha: Grada



Graf 1 Metoda Business System Planning

Zdroj: Vlastní zpracování dle Řepa, V.: Podnikové procesy: procesní řízení a modelování. Praha: Grada, 2006

Příprava studie

- Získání povolení ke studiu: Prvním krokem BSP je získání povolení ke studiu od vedení nebo oddělení, které se o tuto studii zajímá. Studie bez tohoto dokumentu nemá smysl pokračovat. Existuje řada rolí, které se musí shodnout na účelu a rozsahu studie.

Role jsou následující:

- Člen vedení (ředitel)
 - působí jako sponzor nebo vedoucí týmu
 - Ověřuje, schvaluje konečné výsledky studie
- Sponzor
 - poskytuje finanční podporu studii

- Vedoucí týmu
 - vybírá a vede členy týmu (4–7 os.)
 - koordinuje činnosti
 - zaručuje včasnou dokumentaci
 - předkládá konečné výsledky vedení¹³
- Příprava studia: Za tuto část odpovídá vedoucí týmu, jehož cílem je:
 - nastavit časový plán
 - získat všechny potřebné dokumenty
 - vybrat manažery pro pohovor
 - zajistit prostor pro schůzky a rozhovory
 - informovat členy týmu o:
 - základní funkce organizace
 - úrovni zpracování dat organizace
 - Konečný produkt tohoto kroku: Přední studijní kniha. Kniha obsahuje:
 - všechny potřebné informace uvedené výše,
 - konkrétní harmonogram studia, dokumenty týkající se IT, diagramy atd.
- Zahájení studie: Je zahájeno zahajovacím setkáním, kde:
 - Sponzoři - definují očekávané výsledky studie
 - vedoucí týmu - představuje výsledky předchozí části a plán studie
 - IT manažer – představuje současný stav IS a role IS v organizaci ¹⁴

¹³ CioINDEX. Business Systems Planning. Online. (cit. 2020-10-26). Dostupné na: [https://cio-wiki.org/wiki/Business_Systems_Planning_\(BSP\)](https://cio-wiki.org/wiki/Business_Systems_Planning_(BSP))

¹⁴ CioINDEX. Business Systems Planning. Online. (cit. 2020-10-26). Dostupné na: [https://cio-wiki.org/wiki/Business_Systems_Planning_\(BSP\)](https://cio-wiki.org/wiki/Business_Systems_Planning_(BSP))

Dalším krokem je Analýza současné informační podpory

Definování obchodních strategií: Tým je zodpovědný za vytváření hlavních procesů z těchto strategických cílů.

- Konečný výstup = strategie / matice. Strategie = výše uvedené konkrétní strategické cíle. Organizační jednotky = jednotlivá oddělení organizace (tj. Výroba, obchod, marketing atd.). Každé oddělení je považováno za odpovědné za každý strategický cíl.
 - křížek [*] = primární odpovědnost.
 - lomítko [/] = částečná odpovědnost.¹⁵

Strategické cíle

- Přizpůsobit se přání zákazníka
- Centrálně plánovat rezervy, zásoby, platby zákazníka
- Zlepšit odbyt
- Zdokonalit pohyb materiálu
- Redukce hluku
- Bezpapírové procesy
- Rozšířit produktové portfolio
- Zlepšit prezentaci
- Zlepšit reklamu
- Snížit ztráty závazků
- Snížit náklady na materiál
- Zlepšit vztahy s obchodními partnery
- Zlepšit správu zásob

¹⁵ CioINDEX. Business Systems Planning. Online. (cit. 2020-10-26). Dostupné na: [https://cio-wiki.org/wiki/Business_Systems_Planning_\(BSP\)](https://cio-wiki.org/wiki/Business_Systems_Planning_(BSP))

- Zjednodušit objednávkový cyklus zákazníka
- Koordinovat dopravu¹⁶

- Definovat obchodní procesy: Konečným výstupem tohoto kroku jsou dvě matice:
 1. Procesy / OU
 2. Procesy / strategie.

V každé organizaci existuje několik obchodních procesů (činností). Je třeba vybrat ty nejrelevantnější, které jsou pro organizaci ziskové. Zároveň je třeba vybrat oddělení, které je odpovědné za konkrétní proces.

- Definovat datové třídy: Konečným výstupem tohoto kroku jsou tři matice:
 1. Datové třídy / procesy,
 2. Datové třídy / strategie a
 3. Datové třídy / organizační jednotka.

Je nutné vytvořit datové třídy (DC, Entities), které představují datové třídy konkrétních organizačních jednotek. Obvykle existuje přibližně 30-60 datových tříd v závislosti na velikosti organizace. Příkladem datové třídy může být (zákazník, zaměstnanec, faktura, objednávka apod.)¹⁷

2.2.1.1. Řízení procesů – Workflow

Slovo workflow se do češtiny překládá většinou jako systémy pracovních toků. Nejlépe tento pojem definuje instituce Workflow Management Coalition (1996): „*Workflow znamená automatizaci celého nebo části podnikového procesu, během kterého jsou dokumenty, informace nebo úkoly předávány od jednoho účastníka procesu k druhému podle sady procedurálních pravidel tak, aby se dosáhlo nebo přispělo k plnění celkových podnikových cílů.*“¹⁸

¹⁶ CioINDEX. Business Systems Planning. Online. (cit. 2020-10-26). Dostupné na: [https://cio-wiki.org/wiki/Business_Systems_Planning_\(BSP\)](https://cio-wiki.org/wiki/Business_Systems_Planning_(BSP))

¹⁷ CioINDEX. Business Systems Planning. Online. (cit. 2020-10-26). Dostupné na: [https://cio-wiki.org/wiki/Business_Systems_Planning_\(BSP\)](https://cio-wiki.org/wiki/Business_Systems_Planning_(BSP))

¹⁸ Carda, A. – Kunstová, R.: Workflow: nástroj manažera pro řízení podnikových procesů. Praha: Grada, 2003.

Pracovní postup je posloupnost úkolů, které zpracovává sadu dat. Pracovní postupy probíhají ve všech druzích podnikání a odvětví. Kdykoli se mezi lidmi a / nebo systémy předávají data, vytvoří se pracovní tok. Pracovní postupy jsou cesty, které popisují, jak se něco děje od vrácení zpět k hotovému nebo surovému ke zpracování.¹⁹

Pracovní postupy probíhají v celém pracovním prostoru. Některé jsou velmi strukturované a jiné nestrukturované, ale pracovní toky existují kdykoli, když se data přesunou z jednoho úkolu do druhého.

Tady jsou tři hlavní typy pracovního postupu:

- Zpracovat pracovní postup
- Pracovní postup případu
- Pracovní postup projektu²⁰

Zpracovat pracovní postup

Pracovní postup procesu se stane, když je sada úkolů předvídatelná a opakovaná. To znamená, že než položka zahájí pracovní postup, je třeba přesně vědět, jakou cestou by se měla ubírat.

Pracovní postupy obchodních procesů jsou nastaveny tak, aby zpracovávaly neomezený počet položek, které jimi procházejí. Příkladem je pracovní postup schválení požadavku na objednávku. Jakmile se spustí, pracovní postup se nastaví s několika variantami a můžete zpracovat libovolný počet položek v jednom pracovním postupu.²¹

Pracovní postup případu

V případě pracovního postupu se nezná cesta potřebná k dokončení položky na začátku. Cesta se odhalí, jakmile se shromáždí více dat. Dobrymi příklady případů jsou lístky na podporu a pojistná plnění. Hned od začátku není jasné, jak budou tyto položky zpracovány; až po nějakém vyšetřování se cesta odhalí.

Pracovní postup projektu

¹⁹ Workflow management Coalition. Workflow. Online. (cit. 2020-10-26). Dostupné na: <http://www.wfmc.org/>

²⁰ Process. What is a workflow?. Online. 2019. (cit. 2020-10-07). Dostupné na: <https://kissflow.com/workflow/what-is-a-workflow/>

²¹ Carda, A. – Kunstová, R.: Workflow: nástroj manažera pro řízení podnikových procesů. Praha: Grada, 2003.

Projekty mají strukturovanou cestu podobnou procesům, ale na cestě může být větší flexibilita. Lze předvídat s dobrou přesností sled úkolů potřebných k dokončení projektu. Pracovní postup projektu je však vhodný pouze pro jednu položku. Další vydání webu nemusí být provedeno dlouho a pravděpodobně nebude následovat přesně stejnou cestu.

Většina zdrojů, které lze nalézt online, jsou odkazovány pouze na pracovní postupy ve smyslu pracovního postupu procesu, ale další dva jsou stejně důležité, aby zvažila, jak velká část práce kolem kanceláře spadá do těchto dvou kategorií.²²

2.2.2. Hodnocení procesů

Strukturu procesu je možné zkoumat díky rozkladu procesu na jednotlivé kroky. Tento rozklad tvoří i základ analýzy. Optimalizování procesu je možné díky sledování průběhu přes různé organizační jednotky, zkoumání jeho časových a místních náležitostí.

Optimalizace se v provedené analýze zaměří na místa jeho nekonzistence a na jako koncepční hodnocení. Hodnotí se i logické uspořádání procesu. Nekonzistencí procesu se myslí:

- Činnosti nevyvolávající v procesu žádnou reakci
- Výstupy, které nejsou reakcí na žádnou činnost
- Vzájemně nealternativní činnosti, které se vážou k alternativním větvím procesu²³

²² Process. What is a workflow?. Online. 2019. (cit. 2020-10-07). Dostupné na: <https://kissflow.com/workflow/what-is-a-workflow/>

²³ CARALLI, R. A. The Critical Success Factor Method: Establishing a Foundation for Enterprise Security Management. TECHNICAL REPORT CMU/SEI-2004-TR-010; ESCTR-2004-010. [online] 2004. (cit. 2020-10-26). Dostupný z WWW: <https://www.sei.cmu.edu/about/divisions/cert/index.cfm>

3. Procesní řízení

BPM je obor v řízení provozu, ve kterém lidé používají různé metody k objevování, modelování, analýze, měření, zlepšování, optimalizaci a automatizaci obchodních procesů.

BPM je jakákoli kombinace metod používaných ke správě procesů společnosti. Procesy mohou být strukturované a opakovatelné nebo nestrukturované a variabilní. Ačkoli to není vyžadováno, aktivační technologie se s BPM často používají.

Od správy programu ji lze odlišit tím, že se správa programu týká řízení skupiny vzájemně závislých projektů. Z jiného hlediska zahrnuje řízení procesů správu programu. V řízení projektu je řízení procesu použitím opakovatelného procesu ke zlepšení výsledku projektu.²⁴

Klíčovými rozdíly mezi řízením procesu a řízením projektu jsou opakovatelnost a předvídatelnost. Pokud je struktura a sled prací jedinečný, jedná se o projekt. Ve správě podnikových procesů se postup práce může lišit od případu k případu: existují brány, podmínky; obchodní pravidla atd. Klíčem je předvídatelnost.

Jako přístup vidí BPM procesy jako důležitá aktiva organizace, která musí být chápána, řízena a vyvinuta pro ohlašování a poskytování produktů a služeb s přidanou hodnotou klientům nebo zákazníkům. Tento přístup se velmi podobá ostatním metodikám celkového řízení kvality nebo procesu neustálého zlepšování. ISO 9000 podporuje procesní přístup k řízení organizace

Činnosti správy podnikových procesů lze libovolně seskupovat do kategorií, jako je návrh, modelování, provádění, monitorování a optimalizace.

Design

Návrh procesu zahrnuje jak identifikaci stávajících procesů, tak návrh „budoucích“ procesů. Mezi oblastí, na které se zaměřujeme, patří reprezentace toku procesu, faktory v něm, výstrahy a oznámení, eskalace, standardní provozní postupy, dohody o úrovni služeb a mechanismy předávání úkolů. Bez ohledu na to, zda se uvažuje o existujících procesech, cílem tohoto kroku je zajistit správný a efektivní nový design.

²⁴ Integrify. Process Management. Online. (cit. 2020-10-26). Dostupné na: <https://www.integrify.com/landing-pages/process-management/>

Navrhované zlepšení by mohlo spočívat v pracovních postupech člověk-člověk, člověk-systém nebo systém-systém a mohlo by se zaměřit na regulační, tržní nebo konkurenční výzvy, kterým podniky čelí. Stávající procesy a návrh nového procesu pro různé aplikace se musí synchronizovat a nesmí způsobit zásadní výpadek nebo přerušení procesu.²⁵

Modelování

Modelování má teoretický design a zavádí kombinace proměnných (např. Změny nájemného nebo nákladů na materiál, které určují, jak by proces mohl fungovat za různých okolností).

Může to také zahrnovat spuštění „analýzy what-if“ (Podmínky-kdy, pokud, jinak) v procesech: „*Co když mám 75 % zdrojů na stejný úkol?*“ „*Co když chci dělat stejnou práci za 80% současných nákladů?*“ .

Provedení

Spuštění procesu je obecně o přijetí objeveného a modelovaného procesu. Příprava procesu se provádí ručně nebo automaticky nebo kombinací manuálních a automatizovaných úkolů. Manuální procesy jsou řízeny člověkem. Automatizované procesy jsou založeny na softwaru. Automatizace obchodních procesů zahrnuje metody a software nasazený pro automatizaci procesů.

Automatizace procesů se provádí a řídí na úrovni procesu nebo na prezentační vrstvě spotřebitele architektury SOA Reference Architecture. Softwarové sady BPM, jako jsou BPMS nebo iBPMS nebo platformy s nízkým kódem, jsou umístěny ve vrstvě procesu. Zatímco nově vznikající software pro automatizaci robotických procesů provádí automatizaci podnikových procesů v prezentační vrstvě, je považován za neinvazivní a odpojený od stávajících aplikačních systémů.²⁶

Monitorování

Monitorování zahrnuje sledování jednotlivých procesů, takže lze snadno zobrazit informace o jejich stavu a lze poskytnout statistiky o výkonu jednoho nebo více procesů. Příkladem tohoto sledování je schopnost určit stav objednávky zákazníka (např. Přijatá objednávka, čeká na

²⁵ Integrify. Process Management. Online. (cit. 2020-10-26). Dostupné na: <https://www.integrify.com/landing-pages/process-management/>

²⁶ BECKER, J. JORG BEC. *Process management*. Vyd. 1. Berlin: Springer Verlag, 2003

doručení, zaplacená faktura), aby bylo možné identifikovat a opravit problémy s jejím fungováním.

Tyto informace lze navíc použít ke spolupráci se zákazníky a dodavateli na vylepšení jejich souvisejících procesů. Příkladem je generování opatření, jak rychle je zpracována objednávka zákazníka nebo kolik objednávek bylo zpracováno za poslední měsíc. Tato opatření mají tendenci zapadat do tří kategorií: doba cyklu, míra vad a produktivita.

Stupeň monitorování závisí na tom, jaké informace chce podnik vyhodnotit a analyzovat a jak chce, aby je podnik sledoval, v reálném čase, téměř v reálném čase apod.

Optimalizace

Optimalizace procesu zahrnuje načítání informací o výkonu procesu z fáze modelování nebo monitorování; identifikace potenciálních nebo skutečných úzkých míst a potenciálních příležitostí pro úsporu nákladů nebo jiná vylepšení; a poté uplatnění těchto vylepšení v návrhu procesu. Nástroje pro těžbu procesů jsou schopny objevit kritické činnosti a úzká místa a vytvářet tak větší hodnotu.

Reengineering

Když se proces stane příliš složitým nebo neefektivním a optimalizace nedosáhne požadovaného výstupu, obvykle se doporučuje řídicímu výboru společnosti, kterému předsedá zpravidla generální ředitel, znovu sestavit celý procesní cyklus. Organizace využívají reengineering podnikových procesů (BPR) k dosažení efektivity a produktivity práce.

3.1. Principy procesního řízení

Zabezpečit správné a celistvé uplatnění procesního managementu je nutno, aby se dodržovaly následující základní principy, které se váží:

— Na práci:

- Princip integrace a komprese prací – podstatou tohoto principu je spojit dříve odlišné a samostatné práce v jeden proces. Toto propojení je uskutečňováno horizontálním i vertikálním směrem.

- Princip delinearizace prací – podstatou tohoto principu je vykonávat práci souběžně nikoliv v lineárním pořadí. Zkracuje se čas mezi začátkem a koncem procesu. Tohoto principu se docílí jedině týmovou prací.
- Princip nejvýhodnějšího místa pro práci – tento princip je naplněn tím, že práce se vykonává tam, kde je to nejvhodnější, a to bez ohledu na hranici funkčních útvarů, oddělení nebo dokonce podniků.²⁷

— Na proces:

- Princip uplatnění týmové práce – základem tohoto procesu je příprava procesních týmů, které budou disponovat vlastní pravomocí. Výsledek jejich činností je hodnocen prostřednictvím maximalizace přidané hodnoty pro zákazníka.
- Princip zaměření motivace – tento princip je postaven na tom, že motivace pracovníků v týmech se váže na výsledek procesu a také na výši přidané hodnoty pro zákazníka.
- Princip odpovědnosti za proces – základem tohoto principu je, že za proces je odpovědný jeho vlastník, který má za úkol vést proces. Zároveň zodpovídá za plnění konečných cílů
- Princip variantního pojetí procesu – závisí na uspokojení individuálních potřeb a přání zákazníků
- Princip 3S – samořízení, samokontroly, samoorganizace – tento princip je uplatňován při práci jednotlivých členů týmů. Je třeba, aby pracovníci procházeli školením a zvyšovali si své znalosti. Každý člen zodpovídá za svou práci, čímž se vytváří motivační vazba na výsledek procesu. Samořízení může probíhat jedině, jsou-li pracovníci samostatní. Samokontrola je realizována na základě hodnotových metrik, které jsou přidávány zákazníkovi.

²⁷ Rolínek, L., a kol. Procesní management. České Budějovice: Jihočeská univerzita. Ekonomická fakulta: 2008. ISBN 978-80-7394-148-2

Samoorganizování se uplatňuje v podniku, ve kterém jsou zavedeny specifické organizační struktury.²⁸

— Na podnik:

- Princip pružné autonomie procesních týmů – smyslem tohoto principu je snížit náklady na jednotlivé operace prostřednictvím optimálního využití centralizovaných a decentralizovaných přístupů k jejich řízení. Tým se skládá z požadavků zákazníka a činnosti se řídí centrálně. Tento přístup je realizován prostřednictvím informačních technologií s jednotnou databází, do které mají přístup všechny týmy.
- Princip znalostní a informační bezbariérovosti – smyslem tohoto principu je zpřístupnit všechny informace každému v podniku a každý sám rozhoduje, které informace bude ke své práci potřebovat. Důležité je odstranění bariér rozhraní prací, bariér znalostí a bariér informací.²⁹

3.2. Hlavní přínosy procesního řízení

„Procesní řízení představuje ucelený systém řízení zahrnující řadu postupných kroků od určení vize a hodnoty pro zákazníky přes návrh, tvorbu a implementaci strategie až po nastavení jednotlivých procesů a měření jejich výkonnosti včetně vymezení kompetenčních modelů a hodnocení pracovníků.“³⁰

Hlavními cíli procesního řízení je zvýšit celkovou výkonnost podniku a snížit potřebu zdrojů. Odborná literatura dále popisuje i další cíle procesního managementu, a to:

- Určit priority pro řízení a rozvoj konkurenceschopnosti podniku, které vycházejí z hodnoty pro zákazníka
- Zvýšit motivaci zaměstnanců,
- Zpřehlednit činnosti

²⁸ Rolínek, L., a kol. Procesní management. České Budějovice: Jihočeská univerzita. Ekonomická fakulta: 2008. ISBN 978-80-7394-148-2

²⁹ Rolínek, L., a kol. Procesní management. České Budějovice: Jihočeská univerzita. Ekonomická fakulta: 2008. ISBN 978-80-7394-148-2

³⁰ Váchal, J., Vochozka, M., Podnikové řízení. Grada Publishing. Praha: 2013. str. 455

- Zpřesnit systém monitoringu
- Optimalizovat a modelovat procesy
- Zajistit uchování know-how a jeho další rozvoje ³¹

Grasseová popisuje, že hlavní cíle procesního managementu se projevují ve všech oblastech organizace. Jednotlivé přínosy se liší. Závisí na charakteru, velikosti a vnitřním členění organizace. Autorka popisuje i další cíle pro jednotlivé oblasti:

Oblast řízení společnosti

- Trvale monitorovat dosahované cíle podniku
- Odhalovat příčiny stavu plnění, případně i odhalovat neplnění cílových ukazatelů
- Trvale zlepšovat procesy
- Definovat strategii podpůrných činností podniku, stanovit konkrétní a měřitelné cíle pro její plnění
- Rychle a jednoduše řídit změny

Oblast personálních zdrojů organizace

- Trvale monitorovat výkonnost dílčích procesů a činností společně s motivací v oblasti řízení lidských zdrojů
- Jednoduše, přehledně a jasně definovat pracovní místa, příslušné profesiogramy a pracovní role v procesním modelu

Oblast finančního plánování

- Detailně popsat procesy a jejich parametrizace (přiřazování zdrojů) umožňující nákladové plánování na úrovni hlavních procesů v podniku a využití metody ABC
- Ocenit hlavní procesy podniku, které umožňují využít benchmarking

Oblast logistiky

- Pravidla pro řízení a organizaci materiálových toků
- Odhalit a eliminovat úzká místa v procesech

³¹ Váchal, J., Vochozka, M., Podnikové řízení. Grada Publishing. Praha: 2013

- Provádět v procesním modelu analýzu a simulovat optimalizaci logistických procesů
- Možné vytvoření podkladu pro rozhodnutí o optimální koncepci zásobování

Oblast IT

- Snadno a rychle definovat požadavky na funkcionalitu informačních systémů

Oblast provozu odborných útvarů

- Podstatně zvýšit informovanost zaměstnanců na všech organizačních úrovních
- Zapojit všechny zaměstnance do procesu neustálého zlepšování procesů
- Provázat podnikové dokumenty a směrnice v elektronické podobě s možností jejich otevření přímo z modelu. Tím se urychlí a zkvalitní práce v celém podniku

Podpora procesního řízení

Klíčovou roli při podpoře procesního řízení hrají informační technologie. Hlavním principem procesního řízení je vycházet ze systémového myšlení.

3.3. Procesní analýza

Procesní analýza je obecný termín pro analýzu pracovního toku v organizacích. Slouží jako nástroj pro pochopení, zdokonalení a správu obchodních procesů. Procesní analýza je tedy analýza, která se zaměřuje na postup práce od jedné osoby k druhé a zároveň popisuje vstup a výstup, jednotlivé kroky a případně i využití zdrojů. Procesní analýza je jednoduše řečeno o tom, „jak se věci dělají“ nebo „jak se věci dějí“. To se může týkat analýzy jednoho konkrétního procesu nebo komplexní analýzy všech procesů v organizaci.³²

Proč organizace cítí potřebu analyzovat své procesy? V zásadě existují tři možné důvody:

- za účelem popisu procesů (např. aby bylo možné při vývoji aplikačního softwaru nastavit popisy úkolů, manuály, procedurální příručky nebo funkční specifikace)

³² ManagementMania.com. Process Analysis. Online. (cit. 2020-10-26). Dostupné na: <https://managementmania.com/en/process-analysis>

- za účelem zajištění řízení procesů nebo automatizace (např. automatické schvalování faktur - viz také pracovní postup)
- za účelem zlepšení nebo optimalizace procesů

Využití procesní analýzy v praxi: Procesní analýza je jednou z nejdůležitějších analytických technik používaných organizacemi v reálném životě.

Aplikuje se vždy, když je potřeba posoudit nebo popsat pracovní postup, zlepšit výkon, efektivitu, hospodárnost nebo ziskovost. Procesní analýza je výchozím bodem pro jakoukoli další dodatečnou optimalizaci nebo přepracování. Typické příklady využití procesní analýzy jsou:

- Popis procesů určených pro interní pravidla / směrnice
- Popis procesů pro popisy úloh
- Popis procesů pro zákazníky nebo obchodní partnery (např. Jak postupovat při objednávání zboží)
- Popis procesů jako základ pro zavádění nových systémů nebo aplikací do informačního systému organizace. Používá se jako výchozí bod pro přiřazování interních podnikových aplikací, jejichž prostřednictvím je realizována podpora procesů (např. ERP aplikace, HRM aplikace, CRM aplikace atd.).³³
- následná optimalizace procesů nebo zásadní reengineering procesů s cílem zlepšení, snížení nákladů, zjednodušení nebo zrychlení procesů nebo odstranění nedostatků.

Procesní analýza pomáhá identifikovat jednotlivé procesy, popsat je, vizualizovat a objevit vazby, které mezi nimi existují. Může nabídnout podrobný i celkový přehled o procesech společnosti a poukázat na jejich nedostatky nebo problémy. **Typickými výstupy procesních analýz** jsou procesní modely nebo celé procesní mapy pro organizace. Výstup může mít formu grafů (procesních modelů), ale může být také prezentován jako písemný nebo jinak strukturovaný popis procesů.³⁴

³³ ManagementMania.com. Process Analysis. Online. (cit. 2020-10-26). Dostupné na: <https://managementmania.com/en/process-analysis>

³⁴ ManagementMania.com. Process Analysis. Online. (cit. 2020-10-26). Dostupné na: <https://managementmania.com/en/process-analysis>

Procesní analýza s sebou nese i určitá rizika. Nebezpečí se může skrývat ve špatně provedené analýze, nesprávně zvoleném postupu nebo nástroji pro procesní analýzu. Analýze se často věnuje neúměrné úsilí ve srovnání s výhodami, které taková analýza může přinést. Je proto velmi důležité zvolit vhodné metody a nástroje. Z těchto důvodů organizace při provádění procesní analýzy často zaměstnávají externí odborníky.

Proces procesní analýzy:

Jelikož jsou oblasti aplikace procesní analýzy rozhodně široké, nelze popsat univerzální metodiku. Proces a forma procesní analýzy musí vždy vycházet z konkrétní potřeby a konkrétní potřeby organizace. Při analýze procesů je možné postoupit z analýzy jednotlivých procesů (tzv. **Popisy procesů** nebo **modely jednotlivých procesů**) a vydat se směrem zdola nahoru, nebo v komplexnější analýze procesů využít tzv. tzv. procesní mapa. Výsledkem procesní analýzy může být (v závislosti na použité metodice a nástrojích) jednoduchý textový výstup nebo propracovaný procesní model zobrazující všechny vztahy a vazby (kdo co dělá, jaké údaje vznikají, jaké technologie se používají atd.).

Zkušený zaměstnanec může provést procesní analýzu stejně úspěšně jako externí poradenská firma. Organizace využívají služby externích společností, zejména když potřebují optimalizovat své procesy a hledají zkušenosti a osvědčené postupy z jiných zdrojů nebo potřebují takzvaný „vnější pohled“.³⁵

Vybrané techniky analýzy procesu:

- TOC (Theory of Constraints)
- Analýza silového pole (FFA)
- Analýza mezer
- Mapování hodnotových toků (VSM)
- Analýza přidané hodnoty
- Ishikawa diagram
- Brainstorming

³⁵ ManagementMania.com. Process Analysis. Online. (cit. 2020-10-26). Dostupné na: <https://managementmania.com/en/process-analysis>

- CPM (metoda kritické cesty)
- FMEA (analýza poruch a účinků)
- Afinitní diagramy
- Demingův cyklus (cyklus PDCA)
- CEDAR (diagram příčin a následků s přidáním karet)
- Bodový diagram
- Histogram
- Paretův princip (pravidlo 80/20)
- Pozorování

Vybrané metodiky modelování procesů:

- Vývojový diagram
- BPMN (Business Process Modeling Notation)
- UML (Unified Modeling Language)
- Metoda ARIS (prof. AWScheer)
- Metoda IDEF3
- Metoda PDT³⁶

3.4. Procesní mapování

Procesní mapa je nástroj, který graficky zobrazuje vstupy, akce a výstupy procesu v přehledné mapě procesu krok za krokem. Toto je myšlená brána č. 3 definice v DMAIC. Účelem mapování procesu je pomoci členům týmu a dalším porozumět procesu.

Co je mapování procesů?

³⁶ ManagementMania.com. Process Analysis. Online. (cit. 2020-10-26). Dostupné na: <https://managementmania.com/en/process-analysis>

Mapování procesů je grafické znázornění s ilustrativními popisy toho, jak se věci dělají. Pomáhá účastníkům vizualizovat podrobnosti procesu a řídit jejich rozhodování. Lze identifikovat hlavní oblasti silných a slabých stránek stávajícího procesu, aby byl rozpoznán přínos jednotlivých kroků v procesu. Dále pomáhá snižovat doby cyklu a vady procesu a zvyšuje jeho produktivitu.³⁷

Mezi hlavní součásti mapy procesu patří vstupy, výstupy a kroky procesu. Dobrá mapa procesu by měla ilustrovat postup práce a interakci s organizací. Měl by využívat společný jazyk (symboly), kterému každý snadno rozumí. Ideální mapa procesu by měla obsahovat správné podrobnosti s ohledem na více cest, rozhodnutí a smyčky přepracování.³⁸

Proč podniky potřebují mapy procesů?

Mapování procesů poskytuje vizuální pohled na různé obchodní procesy. Poskytuje potřebné informace a pomáhá určit, kdo, co, kde, proč, kdy a jak aspekty procesu a problému, a dokonce vede k možným řešením. Některé z důvodů potřeby procesního mapování jsou následující:

- Průvodce obrázky je lepší než slova. Použití grafů, tabulek a obrázků vede lépe než velká komplikovaná zpráva se spoustou problémů s fixací dat.
- Procesní mapy usnadňují vylepšení procesu, protože je snadné určit konkrétní oblasti, které vyžadují změny, jako jsou úzká místa, zpoždění, omezení kapacity atd., s ohledem na účinnost a efektivitu procesu.
- Rozhodování se stává rychlým, protože se zabývá aspektem „ukaz mi“, a nikoli aspektem „řekni mi“ procesu a problémových oblastí.
- Vylepšení provedená v procesu lze snadno sledovat pomocí map procesu, protože je možné auditovat a porozumět různým oblastem procesu i organizaci.³⁹

Druhy procesních map

³⁷ FIALA, J. a MINISTR, J. Průvodce analýzou a modelováním procesů. Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita, 2003

³⁸ FIALA, J. a MINISTR, J. Průvodce analýzou a modelováním procesů. Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita, 2003

³⁹ FIALA, J. a MINISTR, J. Průvodce analýzou a modelováním procesů. Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita, 2003

Existují dva hlavní typy map procesu - vývojový diagram procesu a vývojový diagram nasazení.

- Postupový diagram: Vývojový diagram procesu je jednoduchá mapa procesu, která poskytuje vizuální reprezentaci sledu aktivit spolu s jejich body rozhodnutí. Tyto vývojové diagramy poskytují základní podrobnosti procesu, které lze později rozšířit přidáním rolí různých štábů.
- Vývojový diagram nasazení: Tyto mapy procesů poskytují interakce mezi různými odděleními a rolemi prováděnými různými lidmi v organizaci. Tyto procesní mapy, označované také jako „plavecké“ mapy, mají svislé čáry ukazující pohyb procesu od člověka k člověku.⁴⁰

Jednotlivé kroky mapování procesu

Před zahájením mapování procesu musí být jasně stanovené hranice, aby se znal rozsah vývojového diagramu, který bude vytvořen, bude zvládnutelný. Nejprve je třeba stanovit hranice, aby tým věděl, jaké úkoly, činnosti a rozhodnutí by měly být do vývojového diagramu zahrnuty.

Kroky pro vývoj mapy procesu jsou identifikovány následovně:

- *Krok 1: Výběr procesu*

Nejprve musí manažeři identifikovat důvod pro vytvoření mapy procesu. Je to tak, že tento proces neprobíhá až do konce? Nebo pevné přání naplánovat novou službu? Nebo cílem je zvýšit hodnotu odvozenou z procesu?

Zadruhé, měl by být identifikován začátek, to jsou události, které vytvářejí poptávku po mapě procesu a spouštějí se za procesem.

Zatřetí, konec musí být jednoznačně definován, to je to, jaké parametry nebo podmínky nakonec uspokojí poptávku.

Nakonec musí manažeři vypracovat dokument obsahující informace o podrobnostech konkrétního procesu, konkrétním problému, očekávání akcionářů, cílech a rozsahu procesu.

- *Krok 2: Určení rozsahu kroků procesu*

⁴⁰ FIALA, J. a MINISTR, J. Průvodce analýzou a modelováním procesů. Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita, 2003

Manažeři musí sledovat celý proces a shromažďovat údaje a informace. Pozorovaný proces a shromážděná data musí být poté řádně zdokumentovány. Je také nezbytné identifikovat všechny parametry, které jsou do procesu zapojeny, jako je strojní zařízení, dodavatelé atd., Je rovněž důležité identifikovat a ověřit vstupy a výstupy procesu. Toho lze dosáhnout efektivním brainstormingem, průmyslovými standardy, pracovními pokyny a zkušenostmi operátorů a manažerů.⁴¹

- *Krok 3: Plánování zdrojů*

Určení systémů, které jsou do procesu zapojeny. Při navrhování procesní mapy je nutné, aby se myšlení manažerů přesunulo z funkčního na procesně orientované, čehož lze dosáhnout zaměřením na role a nikoli na pracovní místa. Na základě systémů a rolí je třeba provést správné plánování zúčastněných osob, zapojených úkolů a odhadovaného času.

- *Krok 4: Výběr techniky mapování*

Dalším krokem je výběr techniky mapování, jako je vývojový diagram procesu nebo vývojový diagram nasazení. Dále je třeba naplánovat procesní rozhovory s jednotlivci i cílenými skupinami. Rovněž se doporučuje zkontrolovat všechny předchozí zdokumentované mapy procesů, aby se porozumělo předchozím snahám o mapování, organizačním schémátům a popisům úloh.

- *Krok 5: Vedení rozhovorů*

Nyní se vedou rozhovory! Plánování a provádění rozhovorů v pořadí rolí stanovených v mapě procesu. Vysvětlení účastníkům účel, cíl a rozsah rozhovorů a také mapy procesu, aby se získali efektivní výsledky. Při provádění rozhovorů je zásadní identifikovat a stanovit vstupní úkoly, role, výstupní úkoly, rozhodnutí, provedený úkol a vazbu na jiné procesy. Během tohoto kroku je každý úkol a rozhodnutí jednoznačně identifikováno.

- *Krok 6: Současný popis procesu*

Popis činnosti, které pomáhají transformovat vstupy na výstupy. Všechny kroky procesu by měly být uvedeny a pečlivě porovnány s jejich příslušnými rolemi. Měly by být přiřazeny

⁴¹ FIALA, J. a MINISTR, J. Průvodce analýzou a modelováním procesů. Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita, 2003

správné symboly vývojového diagramu a měla by být zkontrolována mapa procesu pro správný tok.

3.5. Popis procesu

Obsah popisu procesu často není mnohem víc než vývojový diagram, což může být adekvátní za určitých okolností, kdy je většina dalších informací sloučena do plánů oddělení a divizí nebo příruček. Mohou však nastat problémy, pokud je třeba proces přesunout a nastavit jinde. Potom nastanou potíže, protože lidé vědí, že proces fungoval, ale nevědí proč. Základní prvky jsou uvedeny v tabulce č.1.

Objektivita	Opatření	Metoda	Cíl	Frekvence měření	Odpovědnost
Měřitelné výsledky, které má proces přinést	Vlastnosti, podle nichž se posuzuje výkon (nikoliv úroveň výkonu, toto je cílová hodnota)	Metoda měření např. Inspekce, test, analýza, demonstrace, simulace, validace záznamů	Úroveň výkonu, kterého má být dosaženo. Např. standard, specifikace, požadavek, rozpočet, kvóta, plán	Jak často jsou měření prováděna	Osoba nebo role odpovědná za měření výkonu

Tabulka 1 Základní prvky popisu procesu

Riziko procesu - co by se mohlo pokazit při výrobě požadovaných výstupů v rámci určených kontraktů vyjádřených v následujících termínech. Rizika procesu jsou uvedeny v tabulce č. 2.

Riziko	Účinek	Způsob	Pravděpodobnost	Řízení
Režim potencionálního selhání nebo nebezpečí <i>„Jak může tato část nebo proces nesplnit požadavky? Co může nepříznivě ovlivnit výkon?“</i>	Očekávaný účinek tohoto režimu selhání /nebezpečí na výsledku procesu	Pravděpodobné příčiny poruchy / nebezpečí	Pravděpodobnost, že by mohlo dojít k této poruše / nebezpečí.	Ovládací prvky na místě: <i>„Zabránit vzniku tohoto selhání/nebezpečí nebo potřebných akcí“</i> <i>Vyloučit, omezit nebo ovládat tento režim selhání“</i>

Tabulka 2 Rizika v procesu

Aktivátory procesu - jaká událost, čas nebo vstup spouští proces.

Procesní operace - to, co proces vyjadřuje v diagramu nebo vývojovém diagramu, který identifikuje:

- **Vstupy** vyjádřené z hlediska jejich povahy a původu
- **Činnosti** vyjádřené jako sled nebo řada akcí a rozhodnutí nezbytných k plánování, výrobě, kontrole a nápravě výstupů procesu spolu s přidělenými povinnostmi.
- **Kritéria a metody** jsou případně definovány v pracovních pokynech. Pokud existují výjimky, možnosti nebo alternativy postupu v konkrétních případech, měly by být zahrnuty, ale nepokoušejte se řešit všechny možné výjimky - použijte pravidlo 80/20.
- **Omezení** vyjádřená ve smyslu zásad, předpisů, kodexů praxe, kodexů chování a dalších podmínek, kterými se řídí způsob provádění činností.
- **Výstupy** vyjádřené z hlediska jejich povahy a určení ⁴²

Lidské zdroje - to, co proces musí dělat, to, co dělá, vyjádřeno jako kapacita a kompetence potřebná k dosažení cílů procesu v termínech, které jsou uvedeny v tabulce č.3.

⁴² FIALA, J. a MINISTR, J. Průvodce analýzou a modelováním procesů. Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita, 2003

Fáze procesu	Výsledek	Odborné jednotky	Metoda hodnocení	Důkazy	Výkonnostní kritéria	Počet potřebných
Jaká opatření nebo rozhodnutí musí být přijata?	Čeho musí být dosaženo?	Co musí být člověk schopen udělat, aby vytvořil tento výstup?	Jak by mělo probíhat hodnocení ?	Jaké důkazy je třeba shromažďovat ?	Jakým způsobem toho musí být dosaženo?	Počet osob, s danou kompetencí pro danou fázi

Tabulka 3 Lidské zdroje v procesech

Fyzické zdroje vyjádřené jako kapacita a kapacita potřebná k dosažení cílů procesu z hlediska závodu, zařízení, strojů, podlahové plochy, přístrojového vybavení, monitorovacího zařízení, kalibrace atd.

Omezení procesu vyjádřené jako zákonné a právní předpisy, zásady společnosti a další podmínky vyplývající z analýzy kritických faktorů úspěchu, které omezují způsob fungování procesu. Může být obsažen v tabulkách s křížovými odkazy na další prvky procesu.

Recenze procesu - jak je proces řízen, vyjádřeno jako:

- **Kontrola výkonu** prováděná podle stanoveného harmonogramu v souladu s definovanými metodami k určení, zda je dosaženo cílů procesu.
- **Kontrola zlepšení** prováděná podle stanoveného harmonogramu v souladu s definovanými metodami, aby se zjistilo, zda existují lepší způsoby dosažení cílů procesu než ty, které jsou aktuálně předepsány.
- **Kontrola účinnosti** prováděná podle stanoveného harmonogramu v souladu s definovanými metodami ke zjištění, zda cíle procesu, opatření a cíle zůstávají v souladu s obchodními cíli a potřebami zúčastněných stran⁴³

⁴³ FIALA, J. a MINISTR, J. Průvodce analýzou a modelováním procesů. Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita, 2003

3.6. Procesní řízení a Balanced Scorecard

Balanced scorecard je koncept, který umožňuje komplexní strategické řízení v podniku. Analýza literatury umožňuje konstatovat, že Balanced Scorecard se vyvíjí kontinuálně, a proto se těší velkému zájmu jak teoretiků, tak praktiků této problematiky. Tento moderní koncept umožňuje převést strategii podniku do provozních činností a cílů. Balanced scorecard je flexibilní a univerzální metoda, díky níž se účinně plní cíle stanovené manažery organizace.

Balanced scorecard je koncept implementace strategie v podniku, spočívající v převedení poslání, vize a strategie organizace na opatření a kvantitativní cíle. Balanced scorecard nebo jinými slovy strategický scorecard je stále populárnější metoda, která umožňuje převést hlavní strategické cíle do podrobných operačních úkolů. Základním cílem BSC je koordinovat a kombinovat finanční výsledky podniku s perspektivním vývojem a úspěchy na trhu.⁴⁴

CHARAKTERISTIKA BSC

Strategické cíle organizace a opatření k jejich dosažení byly rozděleny do skupin zvaných perspektivy. Mezi autory rozlišované perspektivy zahrnují všechny oblasti činnosti ekonomických subjektů, tj.

1. Finanční perspektiva.
2. Perspektiva zákazníka.
3. Perspektiva interních procesů.
4. Perspektiva inovace a učení.

Z analýzy lze konstatovat, že vyvážený scorecard umožňuje podniku sledovat nejen finanční výsledky, ale také spokojenost zákazníka, schopnost organizace se rozvíjet a výsledky podnikových procesů. Je také třeba zdůraznit, že BSC je flexibilní metoda, kterou lze efektivně přizpůsobit potřebám konkrétní organizace. Také perspektivy rozlišené mohou vypadat různě v závislosti na typu aktivity. Struktura BSC se bude lišit v podnicích zaměřených na zisk a v neziskových subjektech. Finanční perspektiva BSC odkazuje na finanční situaci ekonomického subjektu. Je určen ke stanovení možností a podmínek

⁴⁴ KAPLAN, Robert S.- NORTON, David P. Balanced scorecard: strategický systém měření výkonnosti podniku. 4. vyd. Praha: Management Press, 2005.

vytváření hodnot pro vlastníky na základě volných peněžních toků, mimo jiné s využitím ekonomické přidané hodnoty.⁴⁵

Perspektiva zákazníka je zaměřena na zodpovězení otázky, jak organizaci vnímají zákazníci. Zaměření na zákazníka je nejčastějším základním prvkem vytváření strategie v moderních podnicích. Důvod je velmi jednoduchý, vyplývá ze skutečnosti, že vhodné vztahy podniku se zákazníky umožňují dosahovat výnosů a následně přispívat k dosažení finančních cílů podniku. Z tohoto pohledu existují konkrétní vztahy mezi opatřeními. Spokojení zákazníci ovlivňují získávání nových zákazníků a udržení již získaných zákazníků.

Perspektiva interních procesů je dalším odkazem na konstrukci BSC. Obsahuje klíčové činnosti a procesy potřebné k dosažení cílů stanovených ve finanční perspektivě a perspektivě zákazníka. Pro efektivní plnění zájmů vlastníků a zákazníků se podniky musí zaměřit nejen na snižování nákladů a trvání a zlepšování kvality provozních procesů. Z pohledu interních procesů jsou nejčastěji používanými opatřeními: počet nově implementovaných řešení, výdaje na výzkum a vývoj, výnosy z prodeje produktů uvedených na trh, efektivita výroby, náklady na provozní procesy, kvalita produktů a efektivní- zpracování.⁴⁶

V perspektivě inovací a učení jsou identifikovány dovednosti a zdroje, které musí daná ekonomická jednotka vyvinout, aby si zaručila možnosti dlouhodobého růstu. Procesy učení jsou zdrojem rozvoje dovedností a zdrojů ekonomické jednotky. Schopnost organizace rozvíjet a učit se závisí na třech faktorech: systémech, personálu a postupech. Opatření zobrazená v této perspektivě mohou být: fluktuace klíčových zaměstnanců, spokojenost zaměstnanců, výdaje na jejich školení, čas nutný k vypracování nového produktu nebo počet zaměstnanců zvyšujících jejich kvalifikaci.⁴⁷

K hlavním rysům BSC lze počítat rovnováhu mezi stanovenými cíli a opatřeními v různých perspektivách a jejich propojení pomocí vztahů příčin a následků. Logické propojení cílů a jejich opatření z konkrétních perspektiv umožňuje zaměstnancům uvědomit si, že zlepšení výsledků v jedné perspektivě umožňuje dosáhnout lepších výsledků v jiných oblastech. Konečným výsledkem všech dosažených cílů a přijatých Balanced Scorecard v aktivitách

⁴⁵ ManagementMania.com. Balanced Scorecard. Online.(cit. 2020-10-26). Dostupné na: <https://managementmania.com/en/balanced-scorecard-bsc>

⁴⁶ KAPLAN, Robert S.- NORTON, David P. Balanced scorecard: strategický systém měření výkonnosti podniku. 4. vyd. Praha: Management Press, 2005.

⁴⁷ KAPLAN, Robert S.- NORTON, David P. Balanced scorecard: strategický systém měření výkonnosti podniku. 4. vyd. Praha: Management Press, 2005.

procesu strategického řízení by mělo být dosažení uspokojivé návratnosti vloženého kapitálu ze strany vlastníků. Na tomto základě lze konstatovat, že přijetí aktivit z hlediska učení a růstu, z hlediska procesů a perspektivy zákazníků určuje výsledky dosažené ve finanční perspektivě. Vyvažování cílů v konkrétních perspektivách brání nepříznivým jevům uvnitř podniku, například jevům spočívajícím v tom, že cílů sledovaných v rámci jedné perspektivy lze dosáhnout na úkor ostatních. Z tohoto důvodu by měla být ve vyváženém bodovém přehledu obsažena opatření týkající se také aktivit souvisejících s minulostí, protože tato opatření, která mohou ovlivnit budoucí výsledky podniku. Díky tomu se podnik bude bránit před situací, ve které vykazuje krátkodobé zisky a takto zanedbává investice s vývojovým charakterem.⁴⁸

Čtyři perspektivy obsažené v BSC umožňují propojení provozních a strategických cílů a také umožňují komplexně sledovat provozní procesy z hlediska jejich souladu s vybranou strategií podniku. Takto vnímané BSC může být základem systému strategického řízení ekonomického subjektu. To se odráží v následujících procesech:

1. Vysvětlení strategie a vize.
2. Koordinace a komunikace.
3. Plánování. Zpětná vazba a učení.

Je třeba zdůraznit, že BSC je koncept, který vyžaduje soustředění na strategii, týmovou práci a strategické učení využívající spíše zpětnou vazbu než kontrolu a podávání zpráv. Systém strategického řízení v této souvislosti vyžaduje strategii průběžného testování, řízení strategie a její adaptaci na neustále se měnící podmínky⁴⁹

3.7. Activity Based Costing

Activity-based costing (ABC) je metoda výpočtu nákladů, která přiřazuje režijní a nepřímé náklady souvisejícím produktům a službám. Tato metoda účtování nákladů uznává vztah mezi náklady, režijními činnostmi a vyrobenými výrobky a nepřímé náklady přiřazuje produktům

⁴⁸ ManagementMania.com. Balanced Scorecard. Online.(cit. 2020-10-26). Dostupné na: <https://managementmania.com/en/balanced-scorecard-bsc>

⁴⁹ KAPLAN, Robert S.- NORTON, David P. Balanced scorecard: strategický systém měření výkonnosti podniku. 4. vyd. Praha: Management Press, 2005.

méně libovolně než tradiční metody kalkulace. Některé nepřímé náklady, například platy managementu a zaměstnanců kanceláře, je však obtížné přiřadit k produktu.

Jak funguje Cost-Based Costing (ABC)

Náklady založené na činnostech (ABC) se většinou používají ve zpracovatelském průmyslu, protože zvyšují spolehlivost údajů o nákladech, čímž vytvářejí téměř skutečné náklady a lépe klasifikují náklady vzniklé společnosti během jejího výrobního procesu.⁵⁰

Charakteristika Cost-Based Costing (ABC)

- Activity-based costing (ABC) je metoda přiřazování režijních a nepřímých nákladů - jako jsou platy a služby - produktům a službám.
- Systém ABC nákladového účetnictví je založen na činnostech, které jsou považovány za jakoukoliv událost, jednotku práce nebo úkol se specifickým cílem.
- Aktivitou je ovladač nákladů, například nákupní objednávky nebo nastavení stroje.
- Míra nákladového faktoru, což je celková částka nákladů dělená nákladovým faktorem, se používá k výpočtu výše režijních a nepřímých nákladů souvisejících s konkrétní činností.

ABC se používá k lepšímu pochopení nákladů, což umožňuje společností vytvořit vhodnější cenovou strategii.⁵¹

Tento systém výpočtu nákladů se používá v cílových nákladech, nákladech na výroby, analýze ziskovosti produktové řady, analýze ziskovosti zákazníků a cenách služeb. Stanovení nákladů na základě aktivity se používá k lepšímu pochopení nákladů a umožňuje společností vytvořit vhodnější cenovou strategii.

Vzorec pro kalkulaci založenou na činnostech je součet nákladových fondů vydělený náklady, čímž se získá rychlost nákladů. Míra nákladů se používá v kalkulaci na základě aktivity k výpočtu výše režijních a nepřímých nákladů souvisejících s konkrétní činností.

Výpočet ABC je následující:

⁵⁰ Zeuner, P., Activity-based Costing Introducing process thinking into cost management. Grin Verlag. Seminar paper. 2007. ISBN 978-3-656-20248-6

⁵¹ Zeuner, P., Activity-based Costing Introducing process thinking into cost management. Grin Verlag. Seminar paper. 2007. ISBN 978-3-656-20248-6

- Určete všechny činnosti potřebné k vytvoření produktu.
- Rozdělte činnosti do skupin nákladů, které zahrnují všechny jednotlivé náklady související s činností - například s výrobou. Vypočítejte celkovou režii každého fondu nákladů.
- Přiřaďte každé skupině nákladů aktivitu nákladů, například v hodinách nebo jednotkách.
- Vypočítejte sazbu nákladů vydělením celkové rezie v každé skupině nákladů celkovými náklady
- Vydělte celkovou režii každého fondu nákladů celkovými náklady, abyste získali sazbu na jednotku nákladů.
- Vynásobte sazbu na jednotku nákladů počtem nákladů.⁵²

Požadavky na kalkulaci podle aktivity (ABC)

Systém ABC nákladového účetnictví je založen na činnostech, kterými jsou jakékoli události, pracovní jednotky nebo úkoly se specifickým cílem, jako je nastavení výrobních strojů, návrh výrobků, distribuce hotových výrobků nebo provozování strojů. Činnosti spotřebovávají režijní prostředky a jsou považovány za nákladové objekty.

V rámci systému ABC lze aktivitu také považovat za jakoukoli transakci nebo událost, která je hnací silou nákladů. Ovladač nákladů, známý také jako ovladač aktivity, se používá k označení alokační základny. Příklady ovladačů nákladů zahrnují nastavení stroje, požadavky na údržbu, spotřebovanou energii, nákupní objednávky, kontroly kvality nebo výrobní zakázky.

Existují dvě kategorie měřítek aktivity: ovladače transakcí, které zahrnují počítání, kolikrát k aktivitě dojde, a ovladače délky, které měří, jak dlouho trvá dokončení aktivity.

Na rozdíl od tradičních systémů měření nákladů, které závisí na počtu objemů, jako jsou strojní hodiny a / nebo přímé pracovní hodiny pro přidělení nepřímých nebo režijních nákladů výrobkům, systém ABC klasifikuje pět širokých úrovní činnosti, které do určité míry nesouvisí s tím, jak vyrábí se mnoho jednotek. Mezi tyto úrovně patří aktivita na úrovni

⁵² Zeuner, P., Activity-based Costing Introducing process thinking into cost management. Grin Verlag. Seminar paper. 2007. ISBN 978-3-656-20248-6

dávky, aktivita na úrovni jednotky, aktivita na úrovni zákazníka, aktivita udržující organizaci a aktivita na úrovni produktu.⁵³

Výhody kalkulace podle aktivity (ABC)

Activity-based costing (ABC) zvyšuje proces výpočtu nákladů třemi způsoby. Nejprve rozšiřuje počet skupin nákladů, které lze použít k sestavení režijních nákladů. Místo hromadění všech nákladů v jednom celofiremním fondu, sdružuje náklady podle aktivity.

Za druhé, vytváří nové základy pro přiřazování režijních nákladů k položkám tak, že náklady jsou alokovány na základě činností, které generují náklady, místo na objemových opatřeních, jako jsou strojní hodiny nebo přímé náklady práce.

A konečně, ABC mění povahu několika nepřímých nákladů, takže náklady, které byly dříve považovány za nepřímé - například odpisy, veřejné služby nebo platy - jsou sledovatelné k určitým činnostem. Alternativně ABC převádí režijní náklady z velkoobjemových produktů na maloobjemové výrobky, čímž zvyšuje jednotkové náklady na maloobjemové výrobky.⁵⁴

⁵³ Zeuner, P., Activity-based Costing Introducing process thinking into cost management. Grin Verlag. Seminar paper. 2007. ISBN 978-3-656-20248-6

⁵⁴ Zeuner, P., Activity-based Costing Introducing process thinking into cost management. Grin Verlag. Seminar paper. 2007. ISBN 978-3-656-20248-6

4. Optimalizování procesů

Po analýze procesů, hodnocení procesů je třeba proces optimalizovat, tzn. nalézt úzká místa procesu. Změny by měly tato úzká místa odstranit. Optimalizací by měl být proces zároveň i zjednodušen a tím za určitých okolností i zrychlen. Ovšem ne každé zjednodušení procesu s sebou nese jeho zrychlení. Tato kapitola se věnuje možnostem zlepšení podnikových procesů.

4.1. Zlepšování procesů

Důležité slovo na trhu mají v současné době zákazníci. Zákazník chce neustále lepší a výkonnější výrobky nebo služby. Společnosti jejich požadavku mohou docílit jedině, že budou neustále zlepšovat interní procesy. V případě, že společnost není schopna nabídnout zákazníkovi lepší a výkonnější výrobek či službu, kterou požaduje, může se zákazník obrátit na mnoho jiných konkurenčních firem.

Společnosti se snaží těmto situacím předcházet tím, že zlepšují své podnikové procesy. Podnikové procesy mohou zlepšit dvěma způsoby, a to:

- Průběžným zlepšováním procesů
- Metodou reengineeringu⁵⁵

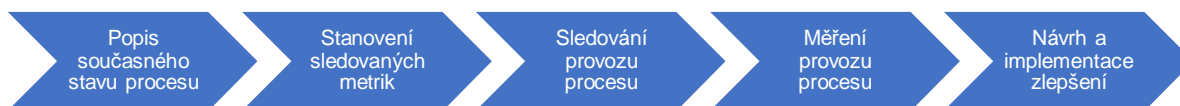
4.1.1. Průběžné zlepšování procesu

Průběžné zlepšování procesů má za úkol především pochopit a změřit původní proces. Z toho by měly vyplynout podněty k jeho zlepšení.

„Zlepšování podnikových procesů je činností zaměřenou na postupné zvyšování kvality, produktivity nebo doby zpracování podnikového procesu prostřednictvím eliminace neproduktivních činností a nákladů.“⁵⁶

⁵⁵ Řepa, V.: Podnikové procesy: procesní řízení a modelování. Praha: Grada, 2006

⁵⁶ SVOZILOVÁ, Alena. Zlepšování podnikových procesů. Praha: Grada Publishing, 2011. s. 19



Graf 2 Průběžné zlepšování procesu

Zdroj: ŘEPA, V., 2007. *Podnikové procesy. Procesní řízení a modelování*. 2.rozš.vyd. Praha: Grada Publishing, str. 16

Důležitým krokem u průběžného zlepšování procesů je popsat aktuální stav procesu, následně stanovit základní ukazatele měření, které vycházejí hlavně z potřeb zákazníků. Tím, že se neustále sleduje chod procesu, je možné zjistit možnost pro jeho zlepšení, které jsou dány do vzájemných souvislostí, a následně implementovány v jeden konzistentní celek.

Tento proces, který nově vznikl, se opět sleduje. Postup se tak neustále opakuje, a tím se hovoří o tzv. průběžném – soustavném zlepšování podnikových procesů.

Prostřednictvím tohoto způsobu zlepšování podnikových procesů se možné docílit tzv. přírůstkového zlepšení. Ne vždy to, ale stačí, neboť podniky jsou ovlivňovány různými útoky několika faktorů, a to technologií (především internet), otevřením světových trhů (osvobození obchodu. Z tohoto důvodu je nezbytné zlepšit procesy radikálně – dramaticky.⁵⁷

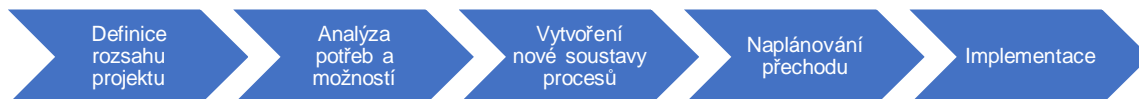
4.1.1. Skokové zlepšování procesů

Business proces reengineering (BPR) se považuje za zcela jiný přístup v porovnání s průběžným zlepšováním procesů. Radikální forma BPR očekává, že současný stav procesu není vyhovující. Z tohoto důvodu je nezbytné jej od základu změnit.

Reengineering představuje nový začátek. Každá společnost si však musí umět odpovědět na otázku „Co mají dělat“. Poté až následují otázky typu: „jakým způsobem se má dělat, to co dělají.

⁵⁷ SVOZILOVÁ, Alena. Zlepšování podnikových procesů. Praha: Grada Publishing, 2011

Pojem reengineering v sobě skrývá zásadní přehodnocení a radikální rekonstrukci podnikových procesů, tak aby se dosáhlo dramatické zdokonalení z hlediska kritických měřítek výkonnosti. Kritická měřítka výkonnosti jsou náklady, kvality, služby a rychlost.⁵⁸



Graf 3 Model zásadního reengineeringu

Zdroj: ŘEPA, V., 2007. *Podnikové procesy. Procesní řízení a modelování*. 2.rozš.vyd. Praha: Grada Publishing, s. 17

Důležitým krokem v reengineeringu je definovat rozsah a hlavní cíle chystaného projektu. Poté je provedena hloubková analýza (čerpá se ze zkušeností a potřeb zákazníků, zaměstnanců, konkurentů, kooperantů a dalších cizích podniků včetně možností nové technologie) se kterou se dále pracuje při představě budoucích procesů. Následně jsou vytvořeny návrhy akcí, které vedou k zavedení nové soustavy procesů. Tyto akce mají za cíl překonat rozdíl mezi současným stavem a vizí budoucího stavu. Vše končí implementací.⁵⁹

4.1.2. Neustálé zlepšování procesů – metoda FADE

Neustálé zlepšování procesů, a to jak v menších krocích, tak i skokově, musí obsahovat splňovat následující činnosti:

- Zjistit důvod pro zlepšení
- Popsat současnou situaci
- Provést analýzu
- Identifikovat možná řešení
- Vyhodnotit vlivy
- Uplatnit a standardizovat nové řešení

⁵⁸ Řepa, V.: *Podnikové procesy: procesní řízení a modelování*. Praha: Grada,

⁵⁹ HAMMER, M. CHAMPY, J., 2000. *Reengineering – manifest revoluce v podnikání, radikální proměna firmy*. Praha: Management Press.

- Hodnotit efektivnost a účinnost procesu s ukončeným opatřením pro zlepšení⁶⁰

Neustálé zlepšování je realizováno na základě reakcí na deset výzev, ato:

- „Co má být dosaženo?
- Kdo bude na změně zainteresovaný a co chce?
- Děláme to nyní dobře?
- Jaké překážky brání tomu, abychom to dělali lépe?
- Jaké změny musí proběhnout, aby se dosáhl lepší stav?
- Udělejme to!
- Jakým způsobem se změna realizovala?
- Pokud to nefunguje, je nutno začít znovu!
- V případě, že to funguje, co je třeba udělat, aby to fungovalo pokaždé?
- Co jsme se naučili?⁶¹“

Jedním z nejběžnějších modelů pro zlepšení kvality je model FADE QI. K tomuto modelu existují čtyři kroky, které pokrývají širokou oblast a jsou snadno použitelné. Prvním krokem je zaměření. Toto je podstatná součást tohoto modelu, protože vytváří základ pro to, co uvede další tři kroky do pohybu. Zde se definuje a ověří proces, který má být vylepšen. Než je možné provést jakýkoliv typ změny, musí se nejprve jasně pochopit, co přesně se musí stát a proč. Jakmile jsou jasně definované zaměření, můžou být stanoveny další cíle, které diktují vhodná opatření, která mají být přijata.

Druhým krokem je analýza dat. Zde se shromažďují a analyzují data ve snaze vytvořit základní linie, identifikovat hlavní příčiny problému, pro která se hledá řešení, a poté směřovat k možným řešením. Tento proces bude důležitý pro všechny aspekty fungování společnosti a je zásadním krokem v procesu zlepšování kvality.

Dalším krokem v tomto procesu je vývoj. Zde se na základě zkoumaných údajů vypracují akční plány. Tyto plány jsou sestaveny pro proces celkového zlepšování a zahrnují

⁶⁰ Grasseová, M., Procesní řízení. Computer Press. Praha: 2008.

⁶¹ Tague, Nancy R., The Quality Toolbox. ASQ Quality Press, 2005. ISBN 9780873896399

implementaci, komunikaci, měření a monitorování pokroku a celkové situace. Tento krok jasně definuje akce, které budou muset být provedeny, aby se změny projevíly.

Posledním krokem v procesu zlepšování kvality je provedení. Zde budou realizovány akční plány. Může to být pilotně, jak je uvedeno, takže tyto plány mohou být testovány a v případě potřeby provedeny další změny. Tyto plány jsou poté vyhodnoceny a pro zajištění úspěchu jsou instalovány průběžné měřicí a monitorovací systémy.

Tyto čtyři kroky jsou rozhodující pro úspěch zlepšování kvality společnosti, které jsou důležitou součástí celkového řízení kvality. Jsou systematické a snadno sledovatelné. Tento proces lze také průběžně opakovat, takže budou neustále uznávány různé problémy a budou přijímána usnesení. To také pomáhá usnadnit kontinuitu podnikání a zajišťuje, že vše bude i nadále hladce fungovat po dlouhou dobu.⁶²

⁶² Quality is my life. Methodsof Improvement (FADE). Online. 2010. (cit. 2020-10-06). Dostupné na: <http://1stquality.blogspot.com/2010/10/methods-of-improvement-fade.html>

5. Praktická část

Tato kapitola se soustředí na představení společnosti Škoda Auto, a.s. a analýzu současného procesu řízení produktu příslušenství ve společnosti.

5.1. Charakteristika společnosti Škoda Auto, a.s.

Společnost Škoda Auto, a.s. je nejstarší automobilka na světě. Její historie se datuje k roku 1895. V tomto roce byla společnost založena Václavem Laurinem a Václavem Klementem. Tito dva sáli u zrodu více než stoleté tradice výroby českých automobilů.

Datum vzniku a zápisu	20. listopadu 1990
Spisová značka	B 332 vedená u Městského soudu v Praze
Právní forma	Akciová společnost
Sídlo	Tř. Václava Klementa 869, Mladá Boleslav II., 293 01 Mladá Boleslav. Doručovací číslo: 29360
Identifikační číslo	00177041
Akcie	1 670 885 ks akcií na jméno v zaknihované podobě ve jmenovité hodnotě 10 000,-- Kč
Základní kapitál	16 708 850 000,-- Kč

Tabulka 4 Základní údaje o společnosti Škoda Auto, a.s.

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních materiálů společnosti

Společnost Škoda Auto, a.s. má svoji nepřehlédnutelnou pozici v automobilovém průmyslu. Společnost Škoda Auto, a.s. je již 30 let součástí koncernu Volkswagen. Patří mezi silnou a mezinárodně úspěšnou firmu, která aktivně působí na více než 100 trzích a které nabízejí zákazníkům celkem devět modelových řad.

Škoda Auto, a.s. patří mezi dlouhodobý pilíř české ekonomiky. V České republice společnost zaměstnává více než 34 800 osob. Výjimečné postavení společnosti ukazuje i opětovné

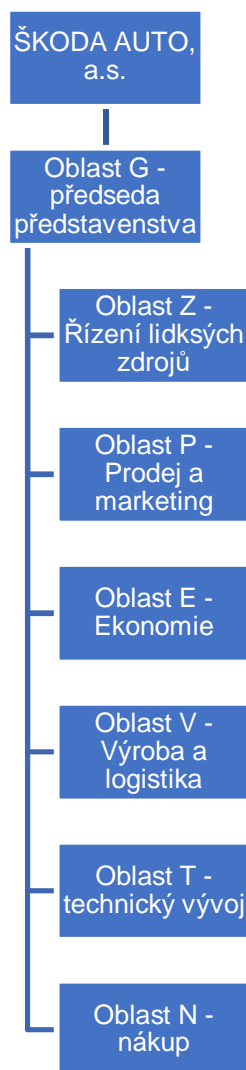
vítězství v soutěži Českých 100 nejlepších – na stupni nejvyšším stanula v roce 2019 už po devatenácté z celkem třidvaceti vyhlášených ročníků.

Společnost Škoda Auto má sídlo v Mladé Boleslavi. Zde se zároveň i nachází i jeden z výrobních závodů. Další závod je umístěn v Kvasinách a další ve Vrchlabí.

5.1.1. Organizační struktura

Společnost Škoda Auto, a.s. je možné rozdělit do sedmi oblastí, které jsou označeny klíčovými písmeny:

- Oblast G – Předseda představenstva - rozvoj společnosti, produktové rady vozových tříd, komunikace, interní audit, řízení kvality.
- Oblast Z – Řízení lidských zdrojů - plánování lidských zdrojů, Škoda akademie, zdravotní služby a ergonomie, bezpečnost společnosti, vnější vztahy
- Oblast P – Prodej a marketing – řízení naběhu, řízení značky, logistika, výroba komponentů, plánování značky, výroba vozu
- Oblast E – ekonomie, dnešní F – finanční strategie, právní záležitosti, informační technologie, účetnictví
- Oblast V – výroba a logistika, řízení naběhů výroby, řízení logistiky, řízení značky, plánování značky, výroba komponentů
- Oblast T – technický vývoj - design, technické vedení projektu, koncepční vývoj, vývoj celého vozu, škoda motorsport, technická konformita.
- Oblast N – nákup (jedná se o novou oblast, neboť do roku 2010, byla oblast součástí oblasti E – Ekonomie) - nákup naběhy nových produktů, nákup kovů, chemie, globalní řízení se sérií nákupu, všeobecný nákup, nákupní konektivita.



Graf 4 Organizační struktura společnosti Škoda Auto

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních materiálů společnosti Škoda Auto, a.s.

5.1.2. Produktové portfolio

Rok 2019 byl pro společnost Škoda Auto, a.s. milníkem, a to především díky tomu, že to 124leté historie společnosti vstoupila éra elektromobility. Prvním elektrifikovaným vozem značky Škoda se stal model Škoda Superb IV s plug-in hybridním pohonem. Následoval vůz Škoda Citigoe iV s čistě elektrickým pohonem. Rok 2020 by měl navázat na rok 2019 a měl by vzniknout vůz na bázi modulární platformy pro elektromobily (MEB) koncernu Volkswagen.

Produktové portfolio společnosti Škoda Auto, a.s. je následující:

Škoda Citigo / **Škoda Citigoe iV** – příchodem modelu Škoda Citigoe iV vznikla nová éra automobilky. Jedná se o čtyřmístný minivůz. První sériově vyráběný model značky Škoda

poháněný výhradně elektromotorem. Tento elektrický vůz nabízí i lokálně zcela bezemisní jízdu. Lithium-iontová baterie s kapacitou 36,8 kWh umožňuje dojezd až 260 kilometrů podle režimu WLTP. Model Škoda Citigoe iV je tak skvěle připraven pro provoz v moderních městech. Sériová výroba tohoto ekologicky šetrného městského vozu byla zahájena v závěru roku 2019.

Škoda Fabia – Model Škoda Fabia je klíčový model portfolia značky Škoda. Model je poháněn výhradně úsporným tříválcovým motorem o objemu 1,0 litru. Model je k dispozici s karosérií hatchback nebo kombi. Třída městských vozů značky Škoda nabízí vyspělou techniku a špičkový bezpečnostní standard. Záleží jen na zákaznících, zda zvolí LED přední světlomety, širokou paletu asistenčních systémů a prvků Simply Clever. Řada modelů FABIA nabízí možnosti individualizace, včetně dvoubarevné karoserie, a atraktivní verze, ke kterým patří například Škoda Fabia Monte Carlo, Škoda Fabia Combi Scoutline

Škoda Rapid – tento model je charakteristický skvělým poměrem ceny a užitné hodnoty, velkorysým vnitřním prostorem a nadprůměrným objemným zavazadlovým prostorem. Dostupný je v karosérii liftback i hatchback. V Evropě byla výroba tohoto typu vozů ukončena v roce 2019. Čína, Indie a Rusko nadále nabízí speciální verzi modelu Rapid. Tento model je i nadále v Číně, Indii a Rusku dále vyráběn.

Škoda Scala – V roce 2019 byla Škoda Scala klíčovou novinkou s novým charakterem, novou technologií a novým jménem. Nový model je nabízen v kompaktní třídě vysokou úroveň aktivní a pasivní bezpečnosti, Full LED přední i zadní světlomety, velkorysý prostor pro cestující i zavazadla a další prvky Simply Clever. V nabídce je pět motorů, jejichž výkonové spektrum je v rozsahu 66 kW do 110 kW. Pětidveřový vůz s karosérií hatchback kombinuje emocionální design, vysokou funkčnost a nejmodernější možnosti konektivity.

Škoda Octavia – jedná se o celosvětově nejprodávanější model značky. V roce 2019 dostala Octavia světovou premiéru čtvrté generace této značky. Nový designový jazyk, špičkové aerodynamické vlastnosti kompaktní, ale mimořádně prostorné karoserie, pokročilé asistenční systémy, pestrá nabídka motorů, včetně hybridních provedení, charakterizují novou generaci řady Octavia. Zcela nová Škoda Octavia by měla být uvedena v první polovině roku 2020.

Škoda Kamiq – jedná se o rozšíření značky Škoda. Jednalo se o úspěšnou nabídku evropských sportovně-užitkových vozů o třetí model a poprvé vstoupila do silně rostoucího segmentu městských SUV. Charakteristikou tohoto vozu je klasické přednosti SUV, jedná se o větší světlou výšku nebo zvýšení pozic sedadel, s agilitou kompaktního vozu

a emocionálním designem typickým pro značku Škoda. Díky nejmodernějším asistenčním a infotainment systémům, velkorysému prostoru a mnoha prvkům Simply Clever splňuje nový vůz Škoda Kamiq jako typický vůz značky Škoda nároky lifestylově orientovaných zákazníků i rodin.

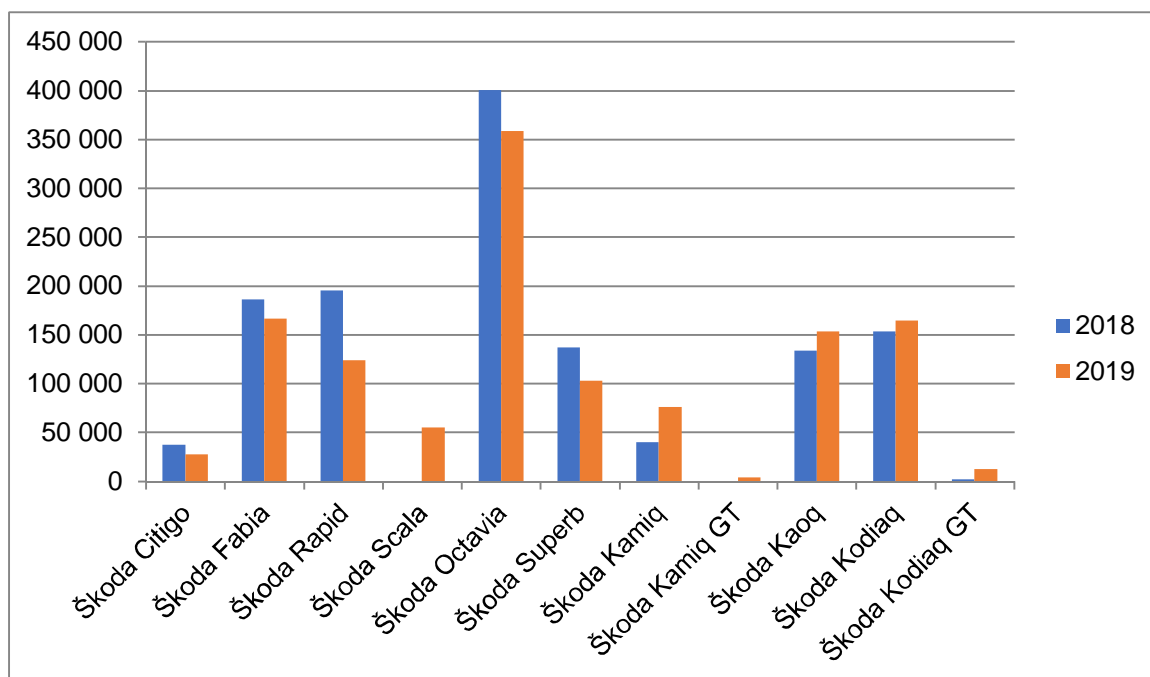
Škoda Kamiq GT – Jedná se o rodinu vozů SUV. Čína rozšířila společnost představením nového modelu Škoda Kamiq GT v Tchien-t'ínu. Jedná se o druhé SUV kupé značky a podobně jako větší Kodiaq GT je dostupný výhradně na čínském trhu. Nový sportovně laděný model Kamiq GT je kupé verzí městského SUV Kamiq. Jeho dynamický vzhled, velký vnitřní prostor i řada praktických prvků vyhovuje mladým, lifestylově orientovaným zákazníkům. Při jeho vývoji se kladl důraz především na radost z jízdy, každodenní využitelnost a emotivní design. Do standardní výbavy patří pokročilé prvky konektivity a moderní infotainment systém.

Škoda Kodiaq - První velké SUV značky Škoda s délkou 4,70 metru, až sedmi sedadly v interiéru a jedním z největších zavazadlových prostorů ve své třídě nabízí kompletní sadu služeb Škoda Connect a řadu nových funkčních a Simply Clever inovativních technologií, běžných jen u vozů vyšších tříd. Od roku 2019 je v nabídce nový systém Side Assist, který varuje před vozidly v mrtvém úhlu až na vzdálenost 70 metrů. Optickým identifikačním znakem je nyní nápis Škoda na pátých dveřích.

Škoda Kodiaq GT – Jedná se o vůz, který je určený exklusivně pro čínský trh v sobě snoubí robustní exteriér a všestrannost SUV s elegancí a dynamikou kupé. Jako první sériový model nese nápis Škoda uprostřed zadních dveří. Paleta pohonných jednotek zahrnuje dva výkonné zážehové motory. Motor 2,0 TSI o výkonu 137 kW pohání kola přední nápravy, motor 2,0 TSI s výkonem 162 kW je dodáván s pohonem všech čtyř kol a sedmistupňovou převodovkou DSG. Maximální bezpečnost zajišťují četné asistenční systémy, včetně systému Blind Spot Detect (varuje před vozy nacházejícími se v mrtvém úhlu), Front Assist (funkce automatického brzdění) a adaptivního tempomatu (ACC) s funkcí Stop&Go.

Škoda Superb -Tři a půl roku po uvedení třetí generace vozů Škoda Superb na trh prošla vlajková loď značky Škoda rozsáhlou modernizací, především v oblasti technologií a designu. Vrcholný model značky Škoda je také poprvé nabízen ve verzi Scout a od začátku roku 2020 rovněž ve verzi s plug-in hybridním pohonem. Díky technickým novinkám, jakými jsou například Full LED matrixové světlomety, a rozšířené nabídce inovativních asistenčních systémů se vůz Škoda Superb řadí k jednomu z nejbezpečnějších a nej pohodlnějších vozů ve své třídě. V oblasti nabídky prostoru určuje i nadále měřítko ve střední třídě.

Na následujícím grafu je zobrazen objem výroby podle jednotlivých modelů značky Škoda.



Graf 5 Výroba podle jednotlivých modelů značky Škoda

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních materiálů společnosti Škoda Auto

Výroba modelů značky Škoda

Škoda Citigo zaznamenala pokles výroby o 26,3%. V závodě Volkswagen v Bratislavě se vyrobilo celkem 27 333 vozů v porovnání s rokem 2018, se jednalo o pokles. V roce 2018 se vyrobilo 37 101 vozů.

Škoda Fabia zaznamenala také meziroční pokles. V roce 2019 bylo vyrobeno 166 237 vozů, v porovnání s rokem 2018 došlo k poklesu o 10,7%. V roce 2018 bylo vyrobeno 186 213 vozů.

Modelu Škoda Rapid se v roce 2019 vyrobilo 123 656 vozů. V České republice došlo v únoru 2019 k výběhu modelu Spaceback a v červnu 2019 k výběhu modelu Rapid s karoserií liftback, což mělo za následek pokles výroby oproti předchozímu roku o 36,7 %. V roce 2018 se vyrobilo celkem 195 270 vozů.

Škoda Scala byla zahájena výroba v únoru 2019. V roce 2019 se v Mladé Boleslavi vyrobilo 54 839 vozů.

Objemově nejvýznamnějším modelem pro Škoda Auto byla v roce 2019 Škoda Octavia. Celkem se vyrobilo 358 364 vozů, jedná se o pokles výroby v porovnání s rokem 2018 o 10,5%. V roce 2018 se vyrobilo 400 210 vozů. Škoda Superb byl pro společnost Škoda Auto

také velmi důležitý. Podíl celosvětové roční produkce tohoto modelu byl 28,8%. V roce 2019 Škoda Auto vyprodukovala 102 592 vozů. Jednalo se o pokles výroby o 25,1% v porovnání s rokem 2018. V roce 2018 se vyrobilo celkem 136 985 vozů.

Škoda Kamiq se začala vyrábět v roce 2018 na čínském závodě Nan-ťing. Od července 2019 se model vyrábí i v Mladé Boleslavi. Jednalo se o třetí SUV modelu značky Škoda na evropském trhu. V roce 2019 se vyrobilo celkem 75 928 vozů. V porovnání s rokem 2018 se jednalo o nárůst výroby o 92%. V roce 2018 se vyrobilo pouze 39 553 vozů.

Škoda Kamiq GT je pátým SUV pro čínský trh a vyrábí se od října 2019 v čínském závodě Nan-ťing. V roce 2019 se vyrobilo celkem 4 005 vozů této značky.

Škoda Koaq jedná se o kompaktní SUV vyrábějící se od roku 2017. V roce 2019 bylo vyrobeno 153 099 vozů. Jedná se o meziroční nárůst 14,7% v porovnání s rokem 2018. V roce 2018 se vyrobilo celkem 133 463 vozů.

Škoda Kodiaq se celkem vyrobilo v roce 2019 164 601 vozů. Jednalo se o meziroční nárůst 7,3% v porovnání s rokem 2018. V roce 2018 se vyrobilo celkem 153 442 vozů.

Škoda Kodiaq GT je čtvrtým SUV značky Škoda na čínském trhu. Výroba tohoto modelu byla zahájena v září 2018. V roce 2019 se v čínském závodě Čchang-ša vyrobilo 12 568 vozů. V roce 2018 se přitom vyrobilo pouze 2 122 vozů.

5.1.3. Strategie společnosti

Škoda Auto se řídí Strategií 2025+. Prostřednictvím této Strategie se definují hlavní směry dalšího rozvoje automobilky. Hlavními pilíři této Strategie jsou elektromobilita, digitalizace včetně nových obchodních modelů, rozvoj kapacit a nových trhů, udržitelnost a zlepšování výkonnosti.

Strategie společnosti Škoda „Strategie 2025+“ je dlouhodobý, pružně se přizpůsobující koncepční plán, který je realizovaný konkrétními strategickými projekty. Společnost zároveň sleduje vývoj v automobilovém odvětví a ve světě, promýšlí budoucí dopady nástupu umělé inteligence a autonomního řízení na populaci a své strategické plány adekvátně přizpůsobuje dynamickému vývoji. V roce 2019 společnost Škoda Auto zohlednila vstupy poskytující aktualizovaná Koncernová strategie Together 2025+.

Změna produktového portfolia

V rámci produktové strategie probíhala příprava na plnění emisních norem Evropské unie a s tím související nezbytná úprava portfolia. První elektrovozy, konkrétně čistě elektrický vůz Škoda Citigoe iV, model Škoda Superb iV s plug-in hybridním pohonem a koncept Vision iV, z něhož vznikne první elektromobil postavený na MEB platformě, už byly veřejnosti představeny. Společnost se zaměřila i na nezbytný rozvoj infrastruktury nabíjení ve svých závodech v České republice a jejich okolí. Automobilka v roce 2019 pokračovala v produktové ofenzivě, v jejímž rámci do konce roku 2022 představí 30 modelů, derivátů či faceliftů. Kromě již zmíněných elektromobilů na trh zatím uvedla offroadovou verzi Škoda Superb Scout, nové modely Kamiq a Scala, sportovní model Škoda Kamiq GT určený pro čínský trh a čtvrtou generaci modelu Škoda Octavia.

Dílicí značka pro elektromobilitu

Vstup automobilky do éry elektromobility byl spojen se vznikem nové zastřešující značky Škoda iV, která spojuje elektrifikované vozy a navazující ekosystém. Všechny elektrifikované automobily z produkce Společnosti ponese toto jednotné označení. Písmeno „i“ znamená inovativní, inteligentní, ikonické a inspirativní. Písmeno „V“ označuje vozidlo.

Rozvoj digitální transformace

Realizací Strategie 2025+ chce Škoda Auto naplnit svou vizi a přeměnit se z výrobce automobilů na Simply Clever společnost přinášející nejlepší řešení mobility. Díky intenzivní digitální transformaci celé Společnosti se podařilo nastartovat první projekty v této oblasti. Nová generace konektivity se poprvé objevila v modelech Scala a Kamiq. Scala dostala zabudovanou kartu eSIM s připojením LTE a stala se prvním vozem mladoboleslavské automobilky, který je „Always Online“, tedy disponuje nepřetržitým připojením k internetu. Model Kamiq pak přidal řadu služeb Škoda Connect včetně nových aplikací infotainmentu.

Strategie společnosti

Společnost rozvíjí partnerství v oblasti umělé inteligence, která má potenciál zlepšit zákaznickou zkušenost, zvýšit efektivitu práce a umožnit pokročilé produkty či služby. V květnu se například stala partnerem ambiciózní iniciativy prg.ai, jež chce do pěti let udělat z Prahy světové centrum umělé inteligence. Škoda Auto se také připravuje na nové trendy týkající se individuální mobility. V září pražské inovační centrum Škoda Auto DigiLab spustilo v pilotním provozu službu sdílených elektrických skútrů BeRider a pokračovalo v rozvoji carsharingové služby HoppyGo.

Ofenziva na strategických trzích

Čína je již devět let největším světovým trhem české automobilky. V roce 2019 se zde prodalo každé čtvrté auto značky Škoda. Ochlazení trhu vyplývající z globálního dění motivovalo Společnost naplánovat řadu kroků, jež vylepší její pozici v regionu. Připravuje investici ve výši přes 50 mld. Kč a otevřela čínskou pobočku Škoda Auto DigiLabu v Pekingu. Ten vznikl především za účelem vývoje inovativních řešení mobility a na míru uzpůsobených online služeb. Došlo i k rozšíření portfolia – s vozy Kodiq GT a Kamiq GT nabízí Škoda Auto výhradně na čínském trhu pět SUV modelů.

Do budoucna plánuje v tomto regionu nabízet také vozy s alternativními pohony. Značka Škoda byla koncernem Volkswagen pověřena řízením všech Koncernových aktivit v Indii. Sloučení tří indických společností – Volkswagen India Private Ltd., Volkswagen Group Sales India Private Ltd. a Skoda Auto India Private Ltd., ke kterému došlo na podzim 2019 přineslo efektivnější vedení a využití stávajících synergií pro další rozvoj na tomto důležitém růstovém trhu. Jejich fúzí vznikla společnost Skoda Auto Volkswagen India Pvt. Ltd.

Důležitým krokem k vývoji modelů na míru indickým zákazníkům se stalo otevření Technologického centra v lednu 2019 ve městě Chakan. Okolo dvou set indických vývojářů zodpovídá za projektový management, elektroniku, infotainment, design, interiér, podvozek a vývoj celého vozu. Maximální blízkosti k trhu dosáhne Škoda Auto pomocí vysokého stupně lokalizace, kdy téměř všechny komponenty vozů budou vyráběny v Indii. Prvním modelem pro Indii se stane SUV v segmentu malých vozů, které bude představeno v roce 2020. Maximální důvěra Koncernu ve značku Škoda Společnosti přinesla také pověření převzít manažerskou odpovědnost za region Rusko. Vzhledem k plné vytíženosti výrobních kapacit Společnost usilovně pracovala také na zvyšování efektivity výroby a zajištění dodatečných kapacit, mj. v rámci ostatních výrobních závodů Koncernu.

Zaměření na inovace a zaměstnance

Nedílnou součástí Strategie 2025+ jsou také aktivity rozvíjející inovace, otevřenou a agilní firemní kulturu, kvalifikaci zaměstnanců a moderní způsoby práce. Tyto aktivity naplňovala v roce 2019 například prostřednictvím týmu inovačního managementu, vzdělávacího centra Škoda Akademie, Škoda Auto Vysoké školy a řady školení, která připravovala zaměstnance na výrobu elektromobilů či jiné nadcházející technologie. V rámci nových inovačních prostor se mohli zaměstnanci např. formou co-workingu zapojovat do inovačních změn a podílet se na transformaci celé Společnosti.

Důraz na udržitelnost

V rámci Strategie 2025+ a nově definované strategie udržitelnosti vytvořila Společnost podmínky pro trvale udržitelný a dlouhodobý růst s hlavním zaměřením na environmentální aspekty, zastřešené interním programem GreenFuture. Nejdůležitější cíle v této oblasti jsou snížit emise CO₂ produkované naším vozovým parkem o 30 % do roku 2025 a transformovat české výrobní závody Společnosti s cílem dosáhnout neutrální CO₂ bilance spotřebovaných energií do roku 2030. Obě opatření mají přispět k dlouhodobému snižování skleníkových plynů v celém životním cyklu našich produktů a přispět tak ke Koncernovému cíli stát se uhlíkově neutrální společností do roku 2050.

Společnost se v uplynulém roce také aktivně angažovala v celé řadě sociálních projektů. Za tímto účelem založila koncem roku 2018 Nadační fond Škoda Auto, s objemem finančních prostředků ve výši 780 mil. Kč, který podpoří projekty trvale zlepšující kvalitu života v okolí našich výrobních závodů, zejména na Mladoboleslavsku. V uplynulém roce jsme se v oblasti integrity zaměřili na posílení standardů týkajících se zejména compliance a ekologie. Například v oblasti nákupu tak budou mít ekologická kritéria a kritéria udržitelnosti u potenciálních obchodních partnerů stejný význam jako kvalita nabízených služeb nebo logistika.

5.2. Srovnání se zahraničním závodem v Rusku

V Rusku byl v roce 2019 zaznamenán nárůst počtu prodaných nových osobních a lehkých užitkových automobilů o více než 13% na 1,8 milionu vozů. Tento nárůst zaznamenala i česká automobilka Škoda Auto, jejíž odbyt se loni v Rusku zvýšil o 31 % na 81 459 vozů. Značka Škoda byla v roce 2019 sedmou nejprodávanější automobilovou značkou v Rusku. Jedničkou na ruském trhu je stále ruská značka Lada, která odbyt na domácím trhu zvýšila o 16% na více než 360 000 vozů.

Automobilový trh v Rusku se zotavoval z krize. Tato krize vznikla důsledkem slábnoucí ekonomiky, na kterou dopadly nízké ceny ropy a sankce uvalené na Rusko kvůli jeho postupu v ukrajinské krizi.

Škoda Auto v Rusku vyrábí modely Octavia, Rapid a nově Kodiaq. V České republice se Škoda Auto zaměřuje v Mladé Boleslavi na modely Fabia, Rapid, Octavia, Karoq. V závodě v Kvasinách se zaměřují na výrobu Karoq, Kodiaq a Superb.

Škoda Kodiaq – tento model je vyráběn, jak v ruském Novgorodu, tak i v českých Kvasinách.

Kodiaq se nově začala vyrábět v Rusku v továrně automobilky GAZ v Nižném Novgorodu. Donedávna se Kodiaq dovážel na východ z Kvasin. Škoda Auto si tímto krokem, přesunutí výroby, slibovala snížení ceny auta. I tak základní Kodiaq importovaný do Ruska stojí méně než v Česku. V Nižném Novgorodu se vyrábí Octavia a až donedávna také Yeti, toho Kodiaq nahradil a na lince tedy doplnil Octavii. Není to však jediné místo, kde se v Rusku vyrábějí Škodovky, ve výrobním závodě v Kaluze se montuje model Rapid.

Pro společnost Škoda Auto je důležitá kvalita výrobku, neboť se jedná o precizní výrobu. Je důležité udržovat standardy kvality, být flexibilní, vyzdvihoval konkurenční výhody, a dál pokračovat se vzděláváním a zlepšováním kvalifikace svých zaměstnanců. Kontrola kvality probíhá po celou dobu zpracování, od převzetí vstupních materiálů až po expedici zákazníkovi. Nutno však podotknout, že kvalita v České republice má vyšší standardy v porovnání s Ruskem. Česká republika musí dodržovat mnoho norem, vyhlášek apod. v porovnání s Ruskem lze tedy říci, že na kvalitu výrobku v českých závodech je brán zvláštní, mnohem přísnější zřetel. Tím lze říci, že jsou výrobky kvalitnější.

Škoda Auto je v České republice známá jako inovativní společnost. Přichází neustále s novými technologiemi, vylepšeními, aby byly výrobky i pracovní prostředí zaměstnanců kvalitnější. Závody v Rusku nejsou na takové vyspělé úrovni jako v České republice.

V rámci dodavatelů vstupních materiálů jsou na tom závody v České republice lépe. Závody v Rusku jsou závislé na dvou hlavních dodavatelích, zatímco české závody mají „v záloze“ i menší dodavatele, tím se nemůže stát, že v důsledku výpadku materiálu od dodavatele zastaví výrobu. Naopak v Rusku tito dva hlavní dodavatelé mohou těmto závodům zvyšovat cenu vstupních materiálů, a to díky jejich postavení na trhu.

	Závody v České republice	Závody v Rusku
Kvalita výrobku	x	
Cena výrobku		x
Logistika	x	
Dodavatelé	x	

Tabulka 5 Srovnání českých závodů se závody v Rusku

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky č. 5 je zřejmé, že závody v Rusku jsou schopny vyrábět výrobky za nižší cenu. Naopak závody v České republice vyrábějí výrobky za vyšší cenu, ovšem kvalitnější.

5.3. Proces řízení produktů příslušenství

Základní postup plánování, oceňování, skladování, dispozic a prodeje Originální díly a Originální příslušenství (OD/OP) je definován v Popisu procesu OD/OP Management.

Prodejní strategie OD/OP

Útvary VA1, VA2 a VA3 stanovují prodejní strategie s cílem maximalizovat využití prodejního VA/1 potenciálu v oblasti OD/OP na daném trhu a dohadují veškeré relevantní obchodní podmínky s importéry. Ve spolupráci s útvarem VA/1 u dceřiných společností a NSC i cíle ziskovosti. Vyhodnocují jejich plnění, stanovují motivační schémata a v případě negativního vývoje stanovují opatření. Poskytují metodickou a odbornou asistenci v oblasti prodeje OD/OP obchodním partnerům.

Originální díly a Originální příslušenství

Nové produkty Sortimentu ŠKODA Originální příslušenství (SŠOP) plánuje VAM-1 ve VA2, VA3 spolupráci s VA1, VA2, VA3 k novému modelu, k faceliftu a modelové péči vozu. V definovaném rozsahu SŠOP jsou zahrnuty produkty ŠKODA originální příslušenství (ŠOP), ŠKODA příslušenství (ŠP), produkty převzaté z portfolia koncernových značek a VW Zubehör a produkty obchodního zboží (OZ). Na základě modelové péče, sériových a předsériových změn se v systému EPIS zavádí nové a ruší odpadlé produkty ŠKODA OD/OP. Za provádění změn v EPIS odpovídá VAM-1/1. Data systému EPIS jsou zdrojem informací jak pro katalogy OD, SŠOP, tak spolu se systémem ET2000 zdrojem pro systém SAP, kde jsou udržována veškerá kmenová data OD/OP a koncernových značek.

Za tvorbu a publikace katalogů OD/OP odpovídá VAM-1/1. Technická podpora vztahující se ke katalogům OD/OP spočívá ve zpracování dotazů servisní sítě ŠKODA, a to jak telefonických, tak prostřednictvím emailů zpracovávaných systémem ETKA. Detailní popis činností viz metodický pokyn MP.4.200 Sortiment ŠKODA originální příslušenství. Design, vývoj, zkoušky, homologace a schválení Sortimentu ŠKODA originální příslušenství VAM-1, příslušný útvar produktové řady, GQM-3, VAM, VAT, BSO Příslušné útvary produktových řad koordinují činnosti během designu, vývoje, zkoušek, schválení, homologace a finálního uvolnění produktů SŠOP k prodeji. VAM-1 řídí a koordinuje s ostatními útvary příslušných

produktových řad, GQM-3, VAM, VAT, BSO přípravu a schválení termínového plánu projektu. Dále navrhuje a realizuje nápravná opatření k eliminaci zpoždění v termínovém plánu.

Návrh a schválení designu a technický vývoj produktů ŠOP koordinují v oblasti E příslušné útvary produktových řad. Realizace zkoušek SŠOP v oblasti kvality koordinuje GQM-3. Homologace produktů SŠOP koordinují příslušné útvary produktových řad. Tvorbu a schválení montážních a uživatelských návodů a fotodokumentace produktů ŠOP realizují VAM-1, příslušné útvary produktových řad, GQM-3, VAT. Ověřovací a zástavbová zkouška příslušenství s/bez změny software vozu je koordinována útvarem VAM-1 ve spolupráci s útvary VAT a GQM-3 s ohledem na kapacity a dostupnost zkuškových vozů. Ověření/stanovení servisního konceptu ŠOP provádí VAT. Stanovení doby montáže produktů SŠOP dle montážního návodu provádí VAT. Schválení produktů SŠOP v EBP a jejich uvolnění k prodeji udělují příslušné útvary produktových řad a jimi definované útvary v oblasti E, GQM-3, VAM, VAT, BSO. Detailní popis činností viz metodický pokyn MP.4.200 Sortiment ŠKODA originální příslušenství.

Proces prodeje Sortimentu ŠKODA originální příslušenství

Produkty ŠOP se dělí podle termínu uvedení na trh do skupin Prio 1, Prio 2 a produkty VA3 k modelové péči. Za rozdělení produktů do skupin dle termínu uvedení na trh odpovídá VAM1 po dohodě s prodejními regiony VA1, VA2 a VA3. Produkty Prio 1 jsou určeny k zahájení prodeje s uvedením nového vozu nebo faceliftu na první trhy a Prio 2 do tří měsíců od uvedení na první trhy. Ostatní nové produkty se zavádí k modelové péči ke KT22 a 45.

Nakupování OD/OP BSO

Útvar BSO zajišťuje činnosti nákupu OD/OP. Tyto činnosti jsou popsány procesem PP.4.319 OD/OP Nákup.

Ocenění OD/OP

Výše prodejní ceny je obvykle odvozena od referenční ceny. Z referenční ceny je odvozena tzv. C-Preis, která je pro jednotlivé importéry/servisní partnery dále modifikována dle kalkulačních podmínek stanovených prodejními regiony, importéry Porsche ČR a ŠAS nebo řízena marketingovými akcemi nastavenými útvary VA1, VA2, VA3, VAM/2. Proces cenotvorby popisuje příloha č. 2 Popis procesu Stanovení prodejních cen OD/OP. Stanovení cen OD/OP probíhá v souladu s principem tržního odstupu a platnými pravidly OECD. Ukládání dokumentace k ocenění OD/OP je popsáno v MP.1.415.

Produktový marketing OD/ Prodejní kanály

VAM se zabývá analýzou trhů a jejich potenciály, připravuje a realizuje opatření a projekty na podporu prodeje, vypracovává reporty prodejů a vyhodnocuje úspěšnost opatření a projektů. VAM stanovuje strategii pro následující prodejní koncepty – přímé prodeje, provizní prodeje, NORA Obchod, e-shop a Economy díly. V rámci NORA obchodu monitoruje podmínky obchodu v daných zemích a vytváří strategii prodeje OD/OP mimo autorizovanou síť v souladu s koncernovými pravidly pro NORA obchod a vytváří akce na zvýšení a podporu obrátů. V kompetenci VAM jsou i činnosti související s ochranou značky – Brand Protection. Útvar VAM má na starosti koordinaci projektu e-shop a jeho strategický rozvoj, zajištění spolupráce s IT specialisty, řešení operativy a vývoje SW, zastřešení souvisejících činností - jednání s importéry, zajištění požadavků pro importéra ČR a SK, testování nových verzí eshopu, zakládání nových produktů merchandise do SAP, spolupráci při řešení stížností zákazníků, administrativní zastřešení projektu, sledování dalších trendů rozvoje, monitoring konkurence, zastřešení projektů souvisejících s e-shopem v rámci ŠA, spoluúčast na tvorbě projektové dokumentace k projektu. VAM zajišťuje a dohlíží nad správným zaváděním Economy dílů. Vyřizuje podporu prodeje Economy dílů. Analyzuje prodejní výsledky Economy dílů. Provádí aktualizaci dokumentace. Plánuje vyhotovení produktově orientovaných komunikačních prostředků pro podporu prodeje. Schvaluje vyhotovení produktově orientovaných komunikačních prostředků pro podporu prodeje Economy dílů.

Marketing a komunikace pro OD/OP a servis

VAM zajišťuje komunikaci týkající se OD/OP a servisu pro ŠKODA servisní síť celosvětově – VA3 online a offline komunikace k žádaným a vybraným tématům z After Sales, a realizuje prezentační akce, Public Relations servisních témat a marketingovou podporu trhů dle požadavků útvarů VA1, VA2, VA3. Hlavní činnosti útvaru VAM-1 v oblasti produktového marketingu jsou tvorba komunikačních materiálů a spolupráce na realizaci prezentačních akcí, tvorba obalů, etiket SŠOP, integrace OP do Car Configuratoru a Bike business. VAM-1

Řízení zásob a dispozice OD/OP

VAL aktivně řídí zásoby s orientací na zákaznické potřeby a v souladu s plánováním prodejů. Stanovuje a řídí logistické procesy, logistické koncepty a procesy zpětné logistiky. Zajišťuje dodržení kvality OD/OP a kvality dodávek k zákazníkům.

VAL/1 ve spolupráci s prodejními regiony stanovuje prognózy a potřeby OD/OP. Dohlíží na cíle servisních stupňů a výši skladové zásoby. Koordinuje reklamační a regresní řízení na dodavatele. Projednává dodací lhůty a na denní bázi odvolává OD/OP od dodavatelů. Proces dispozic je popsán v příloze č. 4 Popis procesu Dispozice OD/OP.

VAL/2 provádí příjem, kompletaci, balení, přeskladnění OD/OP a to fyzicky i systémově. Provádí prvotní kvantitativní a kvalitativní kontrolu dílů při přejímce LKW. Provádí štítkování a přebalení dílů. Zajišťuje interní přepravu OD/OP mezi ŠPC a EPS. Řídí a zajišťuje interní a externí tok palet, jejich opravy a vedení paletových kont. Zajišťuje a řídí roční inventuru obalů. Řídí přebalení u obchodního partnera.

VAL/3 řídí procesy materiálového hospodářství – zaskladnění, skladování, vyskladnění a manipulaci. Provádí prostřednictvím řídicího pracoviště distribuci zakázek do jednotlivých typů skladů dle denního harmonogramu rozvozů. Popis procesu Skladování OD/OP.

VAL/4 má na starost kompletaci a balení OD/OP, výrobu klíčů, výrobu ozdobných fólií, objednávání přepravy a nakládku zásilek, tvorbu expediční dokumentace a celní odbavení zásilek. Popis procesu Expedice OD/OP.

VAL/5 stanovuje balení a paletizaci pro OD/OP. Řídí a zpracovává proces inventury v rámci ŠPC a EPS. Zajišťuje fyzické zpracování reklamací a zpětných odkupů. Plánuje investice na externí služby a plochy. Má na starosti správu, kontrolu a podporu externích služeb. VAL/8 provádí produktové a procesní audity v rámci ŠPC a EPS. Zajišťuje podporu vzorkování při vyčlenění dílů k externím dodavatelům a dílů od nových dodavatelů. Kvalitativně vyhodnocuje zákaznické reklamace a řeší kvalitativní problémy s dodavateli, zajišťuje metrologickou činnost.

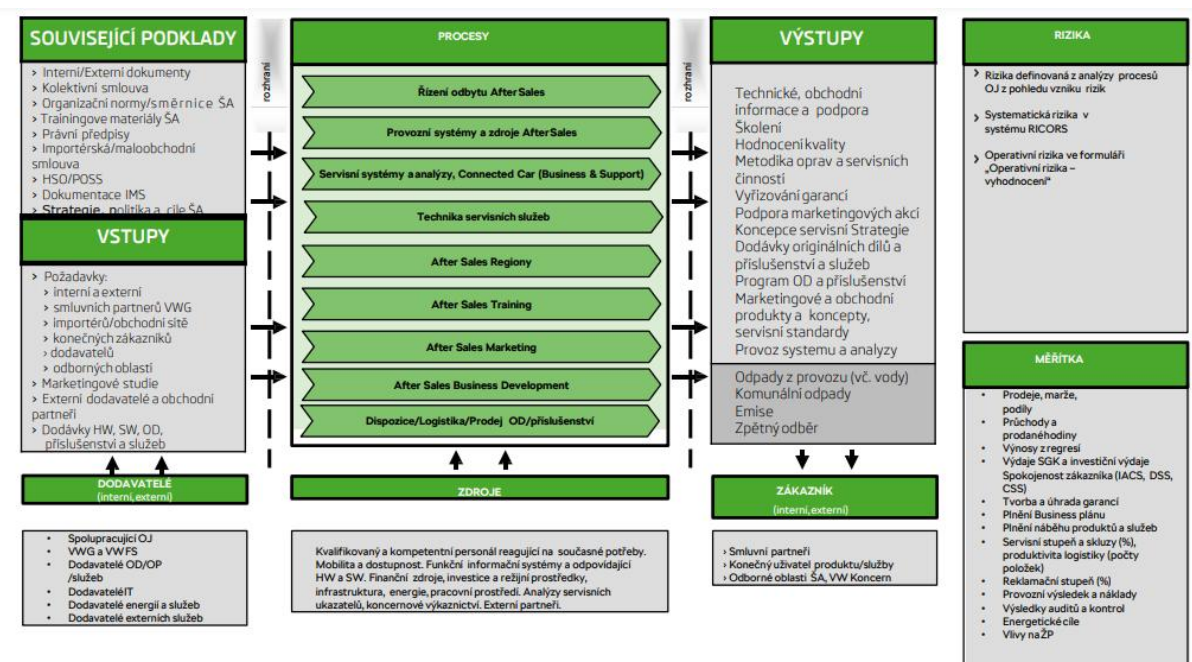
Řízení odbytu – Plánování, reporting, zpracování zakázek a zákaznický servis

Útvar VA/1 zpracovává podklady pro stanovení obrátových a výsledkových cílů oblasti prodeje OD/OP a kvantitativních servisních ukazatelů na úrovni štábního plánování. Analyzuje a vyhodnocuje plnění obrátových cílů v oblasti prodeje OD/OP a kvantitativních servisních ukazatelů. Vytváří analýzy trhu dle aktuálních požadavků odborných útvarů oblasti VA. Další zásadní činností útvaru VA/1 je zpracování, kontrola a vyhodnocení objednávek importérů/ servisních partnerů včetně expedice v daném čase, množství a kvalitě. Zaměstnanci VA/1 poskytují importérům/ servisním partnerům kompletní zákaznický servis. Útvar VA/1 zakládá nové odběratele, spravuje a udržuje jejich kmenová data včetně vybraných prodejních systémů. Pravidelně kontroluje platební morálku importérů a servisních

partnerů a dohlíží na finanční zajištění objednávek. Vytváří podmínky pro bezproblémové fungování logistiky k importérům a servisním partnerům, což zahrnuje např. zajištění exportní dokumentace, hledání řešení pro splnění zvláštních požadavků plynoucích z legislativy dané země.

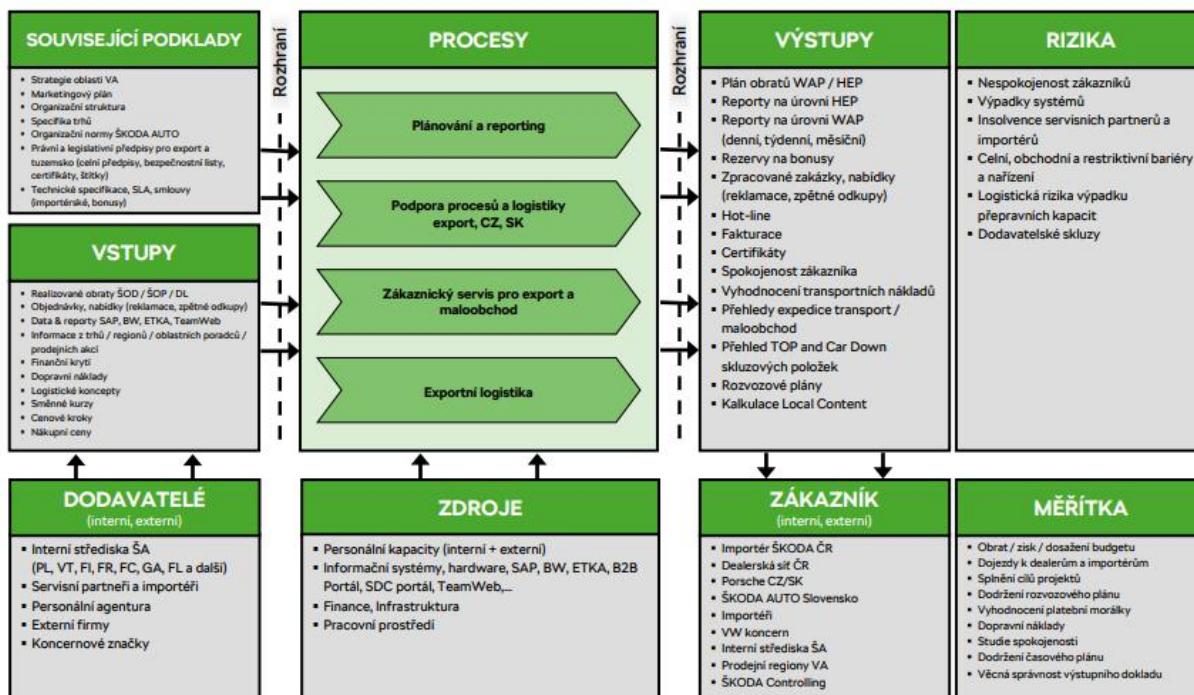
Zajišťuje tzv. zpětnou logistiku, zejména v případě reklamovaných dílů, zpětných odkupů, použitých výměnných dílů a vratných obalů. Tvoří a pravidelně aktualizuje koncepty a manuály, včetně dokumentace tzv. nočních boxů pro dodávky servisním partnerům v ČR a SR. Má na starosti školení logistických procesů a objednávacích systémů.

5.3.1. Model procesu



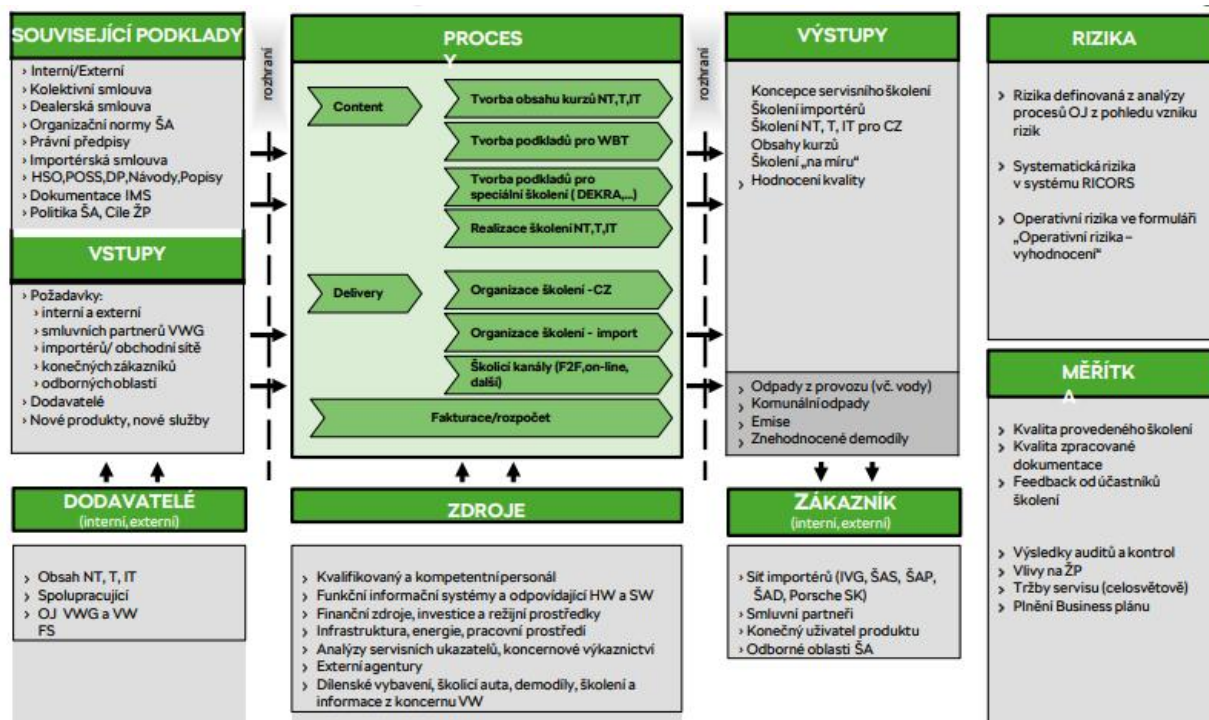
Obrázek 3 Model procesu OJ –VA – „After sales“

Zdroj: Interní materiály společnosti ŠKODA AUTO, a.s.



Obrázek 4 Model procesu OJ/VA1 „Řízení odbytu After Sales“

Zdroj: Interní materiály společnosti ŠKODA AUTO, a.s.



Obrázek 5 Model procesu OJ VA/2 „After Sales Training“

Zdroj: Interní materiály společnosti ŠKODA AUTO, a.s.

5.4. Cost break down

Následující část práce se věnuje odpovědi na otázku: Jaké mohou být náklady přiřazené k produktové řadě automobilů, zaměřené na příslušenství. Náklady jsou rozděleny do následujících kategorií:

- Materiál - Surovina a polotovary
- Montáž - Náklady na provedení montážních operací
- Doprava - Přeprava polotovarů a hotových výrobků
- Ostatní náklady - Režijní náklady a zisk

5.4.1. Materiálové náklady

Výsledky nákladů na materiál v pro jednotlivé příslušenství produktů jsou uvedeny v následující tabulce.

Struktura výsledků výzkumu materiálových nákladů vychází z teoretické struktury nákladů na produkt. Kategorie pro materiál zahrnuje jak náklady na surovinu tak i náklady na hotové komponenty.

Náklady na hotové komponenty se skládají z ceny automobilu včetně příslušenství. Tato část práce se zaměřuje především na samotné produkty příslušenství. Příslušenství je dodáváno a vyráběno společnostmi přímo pro společnost Škoda Auto.

Náklady spojené s produkty příslušenství jsou uvedeny v následující tabulce. Veškeré ceny jsou s ohledem na ochranu údajů společnosti Škoda Auto smyšlené.

Položka	Cena
15" Kolo z lehkých slitin	3 580
15" Kryty kol	1 245
Zadní parkovací senzory	2 458
Tempomat	5 789
Mechanické zabezpečení řadící páky MQ	2 789
Electromechanické zabezpečení řadící páky DQ	4 623
Loketní opěrka	1 023

Gumový koberec do zavazadlového prostoru	547
Dekoratívni fólie pro dveře - Tmavá	963
Sít'ový program - Černý	1 098
Přední lapače nečistot	2 145
Zadní lapače nečistot	2 178
Základní střešní nosič	10 465
Dekoratívni prahové lišty s alu vložkou	1 547
Dekoratívni prahové lišty - Černé	1 863
Spodní ochranný kryt agregátu	424
Spodní ochranný kryt agregátu	401
Textilní koberce - Prestige LHD	3 478
Textilní koberce - Standart LHD	1 974
Gumové koberce	745
Spoiler předního nárazníku	5 784
Spoiler 5.dveří	3 168
Difuzor zadního nárazníku	1 741
Kryty vnějších zrcátek - Matná čená	187
Celkem	63 795,- Kč

Tabulka 6 Materiálové náklady produktu příslušenství

Zdroj: Vlastní zpracování

Největší položkou nákladů na produkt z pohledu příslušenství je Střešní nosič.

5.4.2. Náklady na montáž

Tato část analýzy se věnuje nákladům, které jsou spojeny s montážními operacemi. Veškeré ceny v analýze nákladů na montáž jsou založeny na odhadu.

Analýza se zaměřila hlavně na materiálové a procesní náklady, čas a zdroje potřebné k plné aplikaci teoretického modelu byly omezeny. Vychází ze základní rovnice pro odhady nákladů na základě času stráveného každou operací montáže a mzdových nákladů na jednotku času.

Položka	Kč
Mzdové náklady na jednotku času	69

Tabulka 7 Náklady na montáž

Zdroj: Vlastní zpracování

5.4.3. Náklady na přepravu

Analýza nákladů spojených s přepravou výrobků a polotovárů, jsou uvedeny v tabulce č. 6. Analýza spočívá v pokrytí nákladů na součásti a materiál poskytovaných subdodavateli a nákladů spojených s přepravou hotových výrobků k zákazníkům.

Existuje několik způsobů, jak zvládnout náklady spojené s přepravou materiálu a součástí, s rozdílem v úrovni podrobnosti konkrétní metody. Z tohoto důvodu je potřebná úroveň podrobností poměrně nízká a vzhledem k časovým omezením a dostupným údajům byl přístupem použity obecné údaje o nákladech na dopravu.

Obecná data, která byla použita, pokrývají náklady na dopravu, cla, vázaný kapitál a skladování.

Přepravní náklady na příslušenství jsou uvedeny v následující tabulce, která pokrývá náklady na polotovary poskytované dodavateli a náklady na přepravu hotových výrobků.

Položka	Cena v Kč
15" Kolo z lehkých slitin	300
15" Kryty kol	120
Zadní parkovací senzory	240
Tempomat	210
Mechanické zabezpečení řadicí páky MQ	270
Electromechanické zabezpečení řadicí páky DQ	540
Loketní opěrka	120
Gumový koberec do zavazadlového prostoru	30
Dekoratивní fólie pro dveře - Tmavá	30
Sítový program - Černý	90

Přední lapače nečistot	60
Zadní lapače nečistot	60
Základní střešní nosič	240
Dekoratивní prahové lišty s alu vložkou	60
Dekoratивní prahové lišty - Černé	60
Spodní ochranný kryt agregátu	240
Spodní ochranný kryt agregátu	240
Textilní koberce - Prestige LHD	90
Textilní koberce - Standart LHD	90
Gumové koberce	30
Spoiler předního nárazníku	90
Spoiler 5.dveří	60
Difuzor zadního nárazníku	90
Kryty vnějších zrcátek - Matná černá	90
Celkem	3 450

Tabulka 8 Přepravní náklady

Zdroj: Vlastní zpracování

5.4.4. Další náklady

Data představují výdaje na výzkum a vývoj a také ziskové rozpětí, které se připočítává ke každému produktu.

Náklady na výzkum a vývoj jsou shromažďovány z výroční zprávy společnosti podílejících se na výrobě produktů.

Množství informací, které lze z tohoto druhu zdroje získat, a jeho použitelnost jsou omezené. Procentuální hodnota režijních nákladů se přidá do každé oblasti nákladů pro produkty, s výjimkou oblasti procesu, kde jsou režijní náklady již zahrnuty. Údaje o zisku vycházejí z marže EBITDA pro společnost. Procento ziskové marže se přidá ke každé nákladové oblasti produktu a poté se shrne do dalších nákladů.

5.4.5. Zhodnocení celkových nákladů na příslušenství produktu

Tato část práce se zaměřuje na analýzu výsledků. Nejprve budou porovnány celkové náklady na produkty, tím bude představen přehled nákladů na produkt. Zadruhé bude každá kategorie dále analyzována, aby bylo možné pochopit faktory ovlivňující náklady a možnosti úspory nákladů.

Obecně náklady na materiál tvoří většinu části celkových nákladů na příslušenství produktu, zatímco náklady na montáž a dopravu se u vzorků liší, ale také představují významnou část nákladů. Následující tabulka uvádí faktory ovlivňující náklady a zároveň možnosti úspor nákladů, které se vztahují ke každému faktoru, který ovlivňuje náklady.

Největším nákladem v kategorii příslušenství produktu představuje Střešní nosič. Úspory lze nalézt ve změně modelu Střešního nosiče.

Položka	Náklad	Potencionální úspora nákladů	Snížení nákladů
Materiál	Řešení Střešní nosič (16% z celkových nákladů na příslušenství produktu)	Změna modelu Střešního nosiče. Zvýšit povědomí o účinku.	Snížení až 7% nákladů.
Montáž	Doba montáže příslušenství do produktu (25% z celkových nákladů)	Změna země	
Přeprava	Náklady na přepravu představují 15% z celkových nákladů	Optimalizovat náklady na přepravu	Snížit náklady prostřednictvím optimalizace pod 10%.

Tabulka 9 Faktory, které ovlivňují náklady včetně možnosti úspor nákladů

Zdroj: Vlastní zpracování

Náklady na Střešní nosič jsou největším faktorem, který ovlivňuje náklady příslušenství produktu. Analýza ukazuje, že potenciálem úspory nákladů je změnit model Střešního nosiče a zvýšit povědomí o účinku. Tento faktor nákladů představuje 15% z celkových nákladů na příslušenství produktu. Z tohoto důvodu se doporučuje snížit náklady vynaložené na tento typ materiálů.

Náklady na montážní operace se u jednotlivých modelů liší, ale u několika z nich jsou významné. Analýza ukázala, že požadovaná doba montáže je závislá na instalovaném množství příslušenství do produktu. Z tohoto důvodu se doporučuje změnit zemi, která bude instalovat příslušenství do produktu. Země s nízkými náklady představuje potenciál, který výrazně sníží náklady na montáž.

6. Analýza stavu zásob příslušenství produktu

Pro podnik je velmi důležité, aby zásoby byly co nejmenší a zároveň, aby výkyvy zásob nebyly nikterak vysoké. Správný postup související s řízením procesu produktu příslušenství poukazuje na vhodný výběr optimálních lhůt při zásobování. Následující část práce popisuje analýzu procesu řízení produktu příslušenství ve společnosti ŠKODA AUTO, a.s.

6.1. Analýza ABC a dynamický víceproduktový model

Společnost ŠKODA AUTO, a.s. disponuje obrovským množstvím originálního příslušenství k produktům. V tomto případě, není zcela jednoduché analyzovat všechny díly, které jsou společností objednávány u externích dodavatelů.

K analýze ABC byly vybrány ty díly originálního příslušenství, u kterých je zaznamenáno zvýšené množství zásob. Prostřednictvím analýzy ABC byly tyto díly originálního příslušenství rozříděny. Následně bude navržen způsob, který povede k lepšímu řízení procesu produktu příslušenství a optimalizuje tak hladinu zásob.

Výběr vzorových položek zásob

Vybrané položky originálního příslušenství byly rozděleny do jednotlivých kategorií A, B, C. Uvedená čísla jsou smyšlená s ohledem na požadavek společnosti ŠKODA AUTO, a.s. V následující tabulce jsou uvedeny vybrané originální díly společnosti, které byly použity pro analýzu ABC. Celkem bylo vybráno položek originálních dílů. Snahou je optimalizovat zásoby originálních dílů příslušenství, prostřednictvím diferencovaného způsobu objednávání.

Položka	Číslo dílu	Nákup ks	Cena za ks	Kč
16" Kolo z lehkých slitin	6Q6 813 146 A	87 452	3 580	313 078 160
15" Kryty kol	6Q6 813 116 H	76 845	1 245	95 672 025
Zadní parkovací senzory	8W6 813 116 J	56 796	2 458	139 604 568
Tempomat	6Q8 813 G16 B	67 895	5 789	393 044 155
Mechanické zabezpečení řadící páky MQ	6R6 113 118 F	48 758	2 789	135 986 062
Electromechanické zabezpečení řadící páky DQ	6TR 813 716 F	57 879	4 623	267 574 617

Loketní opěrka	6Q6 8TR 784 R	68 754	1 023	70 335 342
Gumový koberec do zavazadlového prostoru	2SD RET 784	35 652	547	19 501 644
Dekoratивní fólie pro dveře - Tmavá	7QW 8RT ERD	38 985	963	37 542 555
Sítový program - Černý	9RT 784 DRF	21 536	1 098	23 646 528
Přední lapače nečistot	874 TRD 452	19 875	2 145	42 631 875
Zadní lapače nečistot	WER 458 2145	19 321	2 178	42 081 138
Základní střešní nosič	24R RTF 78E	34 521	10 465	361 262 265
Dekoratивní prahové lišty s alu vložkou	ERF 745T	24 784	1 547	38 340 848
Dekoratивní prahové lišty - Černé	HTG4 752	19 879	1 863	37 034 577
Spodní ochranný kryt agregátu	245R RTGD	110 356	424	46 790 944
Spodní ochranný kryt agregátu	427 RTG 587	111 258	401	44 614 458
Textilní koberce - Prestige LHD	754 254DS	68 752	3 478	239 119 456
Textilní koberce - Standart LHD	SDE852 254	45 789	1 974	90 387 486
Gumové koberce	SDE4475	85 782	745	63 907 590
Spoiler předního nárazníku	DR520F14	46 879	5 784	271 148 136
Spoiler 5.dveří	RF741RE	33 478	3 168	106 058 304
Difuzor zadního nárazníku	412EDR FR2	38 751	1 741	67 465 491
Kryty vnějších zrcátek - Matná čená	74ERF G55	198 487	187	37 117 069

Tabulka 10 Vybrané položky originálních dílů Škoda Auto

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních materiálů společnosti

Tabulka č. 8 dále slouží k tvorbě tabulky č. 9. V tabulce č. 9 jsou jednotlivé díly seřazeny sestupně podle objemu nákupu vyčíslený v korunách. První místo obsadil díl, jehož objem nákupu je největší. Naopak poslední místo patří dílu, které má nejmenší podíl nákupu. V tabulce jsou zároveň i jednotlivé nákupy sčítány, a v dalším je vyjádřen procentní podíl nasčítané hodnoty k celkovému nákupu.

Celková hodnota nasčítaného nákupu je 2 983 945 293Kč.

Položka	Číslo dílu	Kč	Kumulované množství	Procent z celku	ABC
---------	------------	----	---------------------	-----------------	-----

Tempomat	6Q8 813 G16 B	393 044 155	393 044 155	13,17%	A
Základní střešní nosič	24R RTF 78E	361 262 265	754 306 420	25,28%	A
16" Kolo z lehkých slitin	6Q6 813 146 A	313 078 160	1 067 384 580	35,77%	A
Spoiler předního nárazníku	DR520F14	271 148 136	1 338 532 726	44,86%	A
Electromechanické zabezpečení řadící páky DQ	6TR 813 716 F	267 574 617	1 606 107 343	53,82%	A
Textilní koberce - Prestige LHD	754 254DS	239 119 456	1 845 226 799	61,84%	A
Zadní parkovací senzory	8W6 813 116 J	139 604 568	1 984 831 367	66,52%	A
Mechanické zabezpečení řadící páky MQ	6R6 113 118 F	135 986 062	2 120 817 429	71,07%	A
Spoiler 5.dveří	RF741RE	106 058 304	2 226 875 733	74,63%	A
15" Kryty kol	6Q6 813 116 H	95 672 025	2 322 547 758	77,83%	A
Textilní koberce - Standart LHD	SDE852 254	90 387 486	2 412 935 244	80,86%	B
Loketní opěrka	6Q6 8TR 784 R	70 335 342	2 483 270 586	83,22%	B
Difuzor zadního nárazníku	412EDR FR2	67 465 491	2 550 736 077	85,48%	B
Gumové koberce	SDE4475	63 907 590	2 614 643 667	87,62%	B
Spodní ochranný kryt agregátu	245R RTGD	46 790 944	2 661 434 611	89,19%	B
Spodní ochranný kryt agregátu	427 RTG 587	44 614 458	2 706 049 069	90,69%	B
Přední lapače nečistot	874 TRD 452	42 631 875	2 748 680 944	92,12%	B
Zadní lapače nečistot	WER 458 2145	42 081 138	2 790 762 082	93,53%	B
Dekoratивní prahové lišty s alu vložkou	ERF 745T	38 340 848	2 829 102 930	94,81%	B
Dekoratивní fólie pro dveře - Tmavá	7QW 8RT ERD	37 542 555	2 866 645 485	96,07%	C
Dekoratивní prahové lišty - Černé	HTG4 752	37 034 577	2 903 680 062	97,31%	C
Kryty vnějších zrcátek - Matná černá	74ERF G55	37 117 069	2 940 797 131	98,55%	C
Sít'ový program - Černý	9RT 784 DRF	23 646 528	2 964 443 659	99,35%	C
Gumový koberec do zavazadlového prostoru	2SD RET 784	19 501 644	2 983 945 303	100%	C

Tabulka 11 Analýza ABC

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky č. 10 je zřejmé, že prvních deset dílů se podílí na celkovém prodeji cca 80%, jedná se o díly, které jsou označeny zelenou barvou. Zároveň se jedná o položky typu A. Položky, které jsou vyznačené oranžovou barvou, jsou položky typu B. Poslední položky, označeny modrou barvou jsou položky typu C.

Tyto položky jsou zpravidla objednávány čtyřikrát do roka.

$$2\,983\,945\,303 / 4 = 745\,986\,326 \text{ Kč}$$

Průměrné zásoby jsou odhadovány ve výši poloviny z celkové částky, tzn.

$$745\,986\,326 / 2 = 372\,993\,163 \text{ Kč}$$

Náklady spojené s udržením zásob jsou následující:

$$372\,993\,163 * 0,15 = 55\,948\,975 \text{ Kč / rok}$$

Počet objednávek pro těchto 24 originálních dílů je:

$$24 * 50 = 1\,200$$

Náklady spojené s objednáváním jsou následující:

$$1\,200 * 1\,098 = 1\,317\,600 \text{ Kč / rok}$$

Roční náklady jsou ve výši

$$1\,317\,600 + 55\,948\,975 = 57\,266\,575 \text{ Kč}$$

7. Vlastní návrh

Výsledkem diplomové práce je návrh na zlepšení procesu řízení produktu příslušenství. Prostřednictvím jednotlivých provedených analýz procesu řízení produktu příslušenství jsem získal zásadní pohled na danou problematiku. Již v hodnocení analýzy jsem zmínil, že návrh se zaměří na zefektivnění zásob originálních dílů příslušenství.

Provedené analýzy ukázaly, že společnost Škoda Auto, disponuje obrovským množstvím zásob, a to i díky tomu, že jsou objednávány originální díly příslušenství ve stejném počtu dodávek pro všechny díly. Je nutné, aby položky, které mají vysoký obrat zásob, byly objednávány častěji v menších dodávkách. Naopak položky, které mají nízký obrat, byly objednávány ve větších dodávkách, avšak ne tak často. Tímto krokem by se snížila celková hladina zásob ve společnosti.

Začátek návrhu řešení je zaměřen propočít dodávkového cyklu pro jednotlivou skupinu originálních dílů dle analýzy ABC.

Zásoby byly optimalizovány prostřednictvím dynamického víceproduktového modelu s konstantní výší nákladů na pořízení zásob. Vypočtením nákladů prostřednictvím víceproduktového modelu umožní lepší analýzu dané situace a následně navrhnout strategii, která povede se zlepšení procesu řízení produktu příslušenství.

K propočtu dodávkového cyklu byl využit následující vzoreček:

$$t_c^{opt} = \sqrt{\frac{2TC_p}{\sum Q_i c_{si}}}$$

T = čas

C_p = náklady na objednání daného počtu položek

Q_i = celková hodnota nákupu daných položek

C_{si} = náklady na udržení zásob

Položky typu A- jedná se o 10 položek, které spadají do této skupiny. Celková hodnota nákupu těchto dílů je 2 322 547 758 Kč. Jednorázové náklady na vystavení jedné objednávky je cca 1 098 Kč. Náklady na udržení zásob je cca 15% z průměrné zásoby ročně.

Propoččet dodávkového cyklu je následující:

$$t_c^{opt} = \sqrt{\frac{2TC_p}{\sum Q_i c_{si}}} = \sqrt{\frac{2*1*(10*1\,098)}{2\,322\,547\,758*0,15}} = 0,0025 \text{ roku}$$

Z propočtů je zřejmé, že dodávkový cyklus této skupiny položek by měl být cca 9 dnů. Optimální počet dodávek je cca 41 dodávek. Výpočet víceproduktového modelu měl následující postup:

Skupina A

- Celkový objem nákupu je 2 322 547 758 Kč
- Počet dodávek za rok by měl být cca 41 dodávek
- Hodnota jedné dodávky činí $2\,322\,547\,758 / 41 = 56\,647\,506$ Kč
- Průměrná zásoba je ve výši $56\,647\,506 / 2 = 28\,323\,753$ Kč
- Náklady na držení zásob originálních dílů u skupiny A = $28\,323\,753 * 0,15 = 4\,248\,563$ Kč
- Náklady na objednání 10 dílů je: $10 * 1\,098 * 41 = 450\,180$ Kč

Celkové náklady pro díly ve skupině A jsou:

$$4\,248\,563 + 450\,180 = 4\,698\,743 \text{ Kč}$$

Díly originálního příslušenství, které spadají do kategorie B, bylo celkem 9. I pro tuto kategorii se využily údaje o jednorázových nákladech a nákladech na udržení zásob. Zároveň byl použit i stejný vzorec. Položky typu B- jedná se o 9 položek, které spadají do této skupiny. Celková hodnota nákupu těchto dílů je 506 555 172 Kč. Jednorázové náklady na vystavení jedné objednávky je cca 1 098 Kč. Náklady na udržení zásob je cca 15% z průměrné zásoby ročně.

Propoččet dodávkového cyklu byl následující:

$$t_c^{opt} = \sqrt{\frac{2TC_p}{\sum Q_i c_{si}}} = \sqrt{\frac{2*1*(9*1\,098)}{506\,555\,172*0,15}} = 0,01612 \text{ roku}$$

Z propočtů je zřejmé, že dodávkový cyklus této skupiny položek by měl být cca 6 dnů. Optimální počet dodávek je cca 61 dodávek. Výpočet víceproduktového modelu měl následující postup:

Skupina B

- Celkový objem nákupu je 506 555 172 Kč
- Počet dodávek za rok by měl být cca 61 dodávek
- Hodnota jedné dodávky činí: $506\,555\,172 / 61 = 8\,304\,183$ Kč
- Průměrná zásoba je ve výši $8\,304\,183 / 2 = 4\,152\,092$ Kč
- Náklady na držení zásob originálních dílů u skupiny B = $4\,152\,092 * 0,15 = 622\,814$ Kč
- Náklady na objednání 9 dílů je: $9 * 1\,098 * 61 = 602\,802$ Kč

Celkové náklady pro díly ve skupině B jsou:

$$622\,814 + 602\,802 = 1\,225\,616 \text{ Kč}$$

Díly originálního příslušenství, které spadají do kategorie C, bylo celkem 5. I pro tuto kategorii se využily údaje o jednorázových nákladech a nákladech na udržení zásob. Zároveň byl použit i stejný vzorec. Položky typu C- jedná se o 5 položek, které spadají do této skupiny. Celková hodnota nákupu těchto dílů je 154 842 373 Kč. Jednorázové náklady na vystavení jedné objednávky je cca 1 098 Kč. Náklady na udržení zásob je cca 15% z průměrné zásoby ročně.

Propočet dodávkového cyklu je následující:

$$t_c^{opt} = \sqrt{\frac{2TC_p}{\sum Q_i c_{si}}} = \sqrt{\frac{2*1*(5*1\,098)}{154\,842\,373*0,15}} = 0,02174 \text{ roku}$$

Z propočetů je zřejmé, že dodávkový cyklus této skupiny položek by měl být cca 8 dnů. Optimální počet dodávek je cca 46 dodávek. Výpočet víceproduktového modelu měl následující postup:

Skupina C

- Celkový objem nákupu je 154 842 373 Kč
- Počet dodávek za rok by měl být cca 46 dodávek
- Hodnota jedné dodávky činí: $154\,842\,373 / 46 = 3\,366\,139$ Kč
- Průměrná zásoba je ve výši $3\,366\,139 / 2 = 1\,683\,069$ Kč

- Náklady na držení zásob originálních dílů u skupiny B = $1\,683\,069 \cdot 0,15 = 252\,461$ Kč
- Náklady na objednání 5 dílů je: $5 \cdot 1\,098 \cdot 61 = 5\,490$ Kč

Celkové náklady pro díly ve skupině C jsou:

$$252\,461 + 5\,490 = 257\,951 \text{ Kč}$$

Z propočtů je zřejmé, že společnost nemůže objednávat originální díly příslušenství všechny 50x za rok. Dle propočtu lze společnosti doporučit, aby byl zaveden diferencovaný způsob řízení zásob. Položky kategorie A se doporučují objednávat 41krát za rok, položky kategorie B se doporučují objednávat 61x za rok. Položky kategorie C se doporučují objednávat 46krát za rok. Objednávat veškeré příslušenství originálních dílů 50 krát za rok, tedy není pro společnost ekonomicky výhodné, neboť v zásobách společnosti leží utopený kapitál, který by společnost mohla investovat lépe.

7.1. Zhodnocení návrhu na zlepšení

Ekonomické přínosy

Ekonomickým přínosem zefektivnění procesu řízení zásob je v úspoře nákladů na držení zásob ve výši 237 168,- Kč. Ekonomické zhodnocení je vyjádřeno v tabulce č. 12.

Položka	Stávající	Nový návrh
Počet objednávek	50	41
Počet objednávek pro 24 dílů příslušenství	1 200	984
Náklady spojené s objednáním	1 317 600	1 080 432

Tabulka 12 Ekonomické zhodnocení

Zdroj: Vlastní zpracování

Protřednictvím návrhu z víceproduktového modelu umožňuje snížit náklady na udržení a pořízení zásob příslušenství originálních dílů, a to ve výši více než 237 168,- Kč

$$1\,317\,600 - (225\,090 + 405\,162 + 450\,180) = 237\,168,- \text{ Kč}$$

Společnosti se doporučuje, aby využívala víceproduktového modelu k optimalizaci zásob příslušenství originálních dílů. Tímto krokem společnost zároveň zefektivní i způsob řízení procesu produktu příslušenství.

Uvedená analýza odhalila, že je nezbytné, aby se společnost více zabývala obrátkou zásob, jejich podílem na celkovém množství zásob, zbytečnými dodatečnými náklady, které vzniknou, pokud nebyla správně zvolená metoda optimalizace zásob. Je nezbytné, aby dodávky dílů byly dodány ve správném množství. Zásoby jsou zpravidla pro každou společnost velmi klíčové, neboť v zásobách společnosti leží utopený kapitál.

Ostatní přínosy

Smysl a hlavní přínos návrhu zefektivnění procesu řízení zásob originálních dílů příslušenství byl zjištěn především v úspoře nákladů na držení zásob. Snížením nákladů na udržení zásob se otevírá prostor pro rozšíření nabídky sortimentu originálních dílů příslušenství a tím zvýšení loajality zákazníků. Návrh přinese zlepšení procesu řízení zásob originálních dílů příslušenství díky využívání víceproduktového modelu a zvýšení loajality zákazníků.

Zároveň návrh přinese lepší konkurenční schopnost firmy.

Dále je důležité, aby pracovník – disponent zásob byl schopný a uměl řešit vzniklé situace, tedy jak přebytek zásob, tak i nedostatek zásob. Práce každého disponenta zásob je velmi zodpovědná, neboť zahrnuje logistický tok dílů od dodavatele až na sklad.

Z tohoto důvodu je třeba, aby společnost dbala při zefektivnění procesu řízení produktu příslušenství na následující skutečnosti:

- Pracovník musí být schopen správně strategicky rozhodnout v souvislosti s řízením zásob a odvolávek zásob
- Pracovníci musejí být vzděláváni v oblasti logistiky apod.
- Zlepšit informovanost pracovníků o tom, jakým způsobem jednotlivé procesy ve společnosti navazují a poukázat i na nutnost komunikace se spolupracovníky napříč celou společností.

7.1.1. SWOT analýza

<p>SILNÉ STRÁNKY</p> <ul style="list-style-type: none"> • Úspora nákladů na držení zásob • Zefektivnění procesů řízení produktu příslušenství • Zvýšení konkurenceschopnosti firmy 	<p>SLABÉ STRÁNKY</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nedostatek kvalifikovaného personálu • Nárůst cen výrobku vlivem růstu cen vstupních zdrojů
<p>PŘÍLEŽITOSTI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozšíření nabídky originálních dílů příslušenství 	<p>HROZBY</p> <ul style="list-style-type: none"> • Špatné odvolávky, které zapříčiní přebytek nebo naopak nedostatek originálních dílů příslušenství • Hospodářská krize

Tabulka 13 SWOT analýza navrženého opatření

Mezi silné stránky navrženého opatření lze zařadit úsporu nákladů na držení zásob, zefektivnění procesu řízení produktu příslušenství a zvýšení konkurenceschopnosti společnosti.

Naopak slabou stránkou navrženého opatření může být nedostatek kvalifikovaného personálu. Kvalifikovaný personál je důležitý, neboť tyto pracovníci musejí být schopni rychle a správně reagovat na přebytek nebo naopak nedostatek zásob na skladě originálních dílů a příslušenství. Další slabou stránkou je růst cen konečného výrobku. Ta může vzrůst vlivem růstu cen vstupních zdrojů.

Potenciálně daného návrhu je, že z ušetřených nákladů na držení zásob lze rozšířit nabídku originálních dílů a příslušenství, čímž se zvýší loajalita zákazníků.

Hrozba navrženého opatření souvisí se slabou stránkou, tedy s kvalifikovaným personálem. Hrozbu daného návrhu lze spatřovat ve špatně provedených odvolávkách, které zapříčiní přebytek nebo naopak nedostatek originálních dílů příslušenství, tzn., že se může stát, že špatnou odvolávkou bude společnosti ležet velké množství kapitálu v zásobách, nebo naopak nebude mít z čeho vyrábět. Současná hospodářská krize, která byla zapříčiněna pandemií Covid-19, způsobila pokles poptávky nejen po originálních dílech příslušenství, ale celkově po automobilech. To znamená „zmrazení“ dodávkových cyklů a utopené náklady v zásobách.

8. Závěr

Diplomová práce je zaměřena na projektové řízení produktu příslušenství ve společnosti Škoda Auto, a.s., která se zabývá výrobou automobilů. K vytvoření práce jsem vycházel z poznatků ze studia, knižních i elektronických publikací a z vnitropodnikových údajů.

Hlavním cílem této diplomové práce bylo na základě analýzy procesu řízení produktů příslušenství v projektech Škoda Auto, a.s. navrhnout jeho zlepšení. Současně analyzovat možnosti zahraničních závodů a proces řízení produktů příslušenství do hlavních závodů v ČR a jeho zefektivnění, čímž bude dosaženo vyšší ziskovosti a snížení vstupních výdajů a investic.

Teoretická část práce se věnovala objasnění rozdílu mezi funkčním a procesním řízením, dále byl zde definován pojem proces, včetně jeho znaků a náležitostí. Teoretická část se věnovala i disciplíně v řízení provozu, ve které lidé používají různé metody k objevování, modelování, analýze, měření, zlepšování, optimalizaci a automatizaci procesů. Procesní řízení je jakákoli kombinace metod používaných ke správě procesů společnosti.

Praktická část se zabývala představením společnosti Škoda Auto, a.s. včetně jejího předmětu podnikání a zároveň i portfolia výrobků a služeb. Dále byla provedena analýza procesu řízení produktu příslušenství včetně cost break analýzy. Na základě vypracovaných analýz byly vytvořeny doporučení pro společnost Škoda Auto, a.s..

Z analýz vyplynulo, že náklady na Střešní nosiče jsou největším faktorem, který ovlivňuje náklady příslušenství produktu. Analýza ukázala, že potenciálem úspory nákladů je změnit model střešního nosiče a zvýšit povědomí o účinku. Tento faktor nákladů představuje 15% z celkových nákladů na příslušenství produktu. Z tohoto důvodu se doporučilo snížit náklady vynaložené na tento typ materiálů.

Náklady na montážní operace se u jednotlivých modelů lišily, ale u několika z nich byly významné. Analýza ukázala, že požadovaná doba montáže byla závislá na instalovaném množství příslušenství do produktu. Z tohoto důvodu se doporučuje změnit zemi, která bude instalovat příslušenství do produktu. Země s nízkými náklady představuje potenciál, který výrazně sníží náklady na montáž.

Z provedené analýzy ABC vyplynulo, že by společnost měla zavést diferencovaný způsob řízení zásob. Položky kategorie A, by se dle modelu měly objednávat 41krát za rok, položky kategorie B by se měly objednávat 61x za rok. Položky kategorie C by se měly objednávat 46krát za rok. Objednávat veškeré příslušenství originálních dílů 50 krát za rok, jak vyplynulo z provedené analýzy, není pro společnost ekonomicky výhodné.

Provedené analýzy ukázaly, že položky, které mají vysoký obrat zásob, se musejí objednávat častěji v menších dodávkách. Naopak položky, které mají nízký obrat, se musejí objednávat ve větších dodávkách, avšak ne tak často. Tímto krokem by se snížila celková hladina zásob ve společnosti.

Hlavním cílem této diplomové práce bylo zefektivnit proces řízení produktu příslušenství. Použit byl dynamický vícekriteriální model, s konstantní výši nákladů na pořízení zásob. Prostřednictvím tohoto modelu bylo možné stanovit optimální délku dodávkových cyklů pro jednotlivé kategorie zásob.

Tyto analýzy byly nápomocné ke stanovení finálních myšlenek, které jsou stěžejní pro tuto diplomovou práci. Položky příslušenství byly rozděleny prostřednictvím analýzy ABC do potřebných kategorií. Víceproduktový dynamický model ukázal možnost navrhnout dodávky na 41 dodávek za rok.

Prostřednictvím návrhu z víceproduktového modelu umožňuje snížit náklady na udržení a pořízení zásob příslušenství originálních dílů, a to ve výši více než 237 168,- Kč

Analýzy odhalily také, že společnost by se měla více zabývat obrátkou zásob, jejich podílem na celkovém množství zásob, zbytečnými dodatečnými náklady, které vzniknou, pokud není správně zvolená metoda optimalizace zásob. Je nezbytné, aby dodávky dílů byly dodány ve správném množství. Zásoby jsou zpravidla pro každou společnost velmi klíčové, neboť v zásobách společnosti leží utopený kapitál.

Obecně v rámci praktické části diplomové práce tento návrh je realizovatelný. Myslím si, že těmito kroky si společnost nejen zefektivní proces řízení produktu příslušenství, ale zároveň i zlepší své postavení na trhu.

Seznam literárních zdrojů

- [1] BECKER, J. JORG BEC. *Process management*. Vyd. 1. Berlin: Springer Verlag, 2003
- [2] CARALLI, R. A. The Critical Success Factor Method: Establishing a Foundation for Enterprise Security Management. TECHNICAL REPORT CMU/SEI-2004-TR-010; ESCTR-2004-010. [online] 2004. (cit. 2020-10-26). Dostupný z WWW: <https://www.sei.cmu.edu/about/divisions/cert/index.cfm>
- [3] Carda, A. – Kunstová, R.: *Workflow: nástroj managera pro řízení podnikových procesů*. Praha: Grada, 2003.
- [4] CioINDEX. Business Systems Planning. Online. (cit. 2020-10-26). Dostupné na: [https://cio-wiki.org/wiki/Business_Systems_Planning_\(BSP\)](https://cio-wiki.org/wiki/Business_Systems_Planning_(BSP))
- [5] FIALA, J. a MINISTR, J. *Průvodce analýzou a modelováním procesů*. Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita, 2003
- [6] GRASSEOVÁ, M., 2008. *Procesní řízení ve veřejném sektoru: teoretická východiska a praktické příklady*. 1.vyd. Brno: Computer Press
- [7] HAMMER, M. CHAMPY, J., 2000. *Reengineering – manifest revoluce v podnikání, radikální proměna firmy*. Praha: Management Press.
- [8] Integrify. Process Management. Online. (cit. 2020-10-26). Dostupné na: <https://www.integrify.com/landing-pages/process-management/>
- [9] KAPLAN, Robert S.- NORTON, David P. *Balanced scorecard: strategický systém měření výkonnosti podniku*. 4. vyd. Praha: Management Press, 2005.
- [10] LUKASÍK, P., PROCHÁZKA, J., a VANĚK V., *Procesní řízení* [online]. Ostravská univerzita v Ostravě, Katedra Informatiky a počítačů: 2005
- [11] ManagementMania.com. Balanced Scorecard. Online.(cit. 2020-10-26). Dostupné na: <https://managementmania.com/en/balanced-scorecard-bsc>
- [12] ManagementMania.com. Process Analysis. Online. (cit. 2020-10-26). Dostupné na: <https://managementmania.com/en/process-analysis>
- [13] Process. What is a workflow?. Online. 2019. (cit. 2020-10-07). Dostupné na: <https://kissflow.com/workflow/what-is-a-workflow/>
- [14] Quality is my life. Methodsof Improvement (FADE). Online. 2010. (cit. 2020-10-06). Dostupné na: <http://1stquality.blogspot.com/2010/10/methods-of-improvement-fade.html>

- [15] Rolínek, L., a kol. Procesní management. České Budějovice: Jihočeská univerzita. Ekonomická fakulta: 2008.
- [16] ŘEPA, V., 2007. *Podnikové procesy. Procesní řízení a modelování*. 2.rozš.vyd. Praha: Grada Publishing
- [17] Řepa, V.: *Podnikové procesy: procesní řízení a modelování*. Praha: Grada, 2006
- [18] SVOZILOVÁ, A., 2011. *Zlepšování podnikových procesů*. Praha: Grada Publishing
- [19] ŠMÍDA, F., 2007. *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing
- [20] Tague, Nancy R., *The Quality Toolbox*. ASQ Quality Press, 2005. ISBN 9780873896399
- [21] Váchal, J., Vochozka, M., *Podnikové řízení*. Grada Publishing. Praha: 2013
- [22] Workflow management Coalition. *Workflow*. Online. (cit. 2020-10-26).
Dostupné na: <http://www.wfmc.org/>
- [23] DOLEŽAL, J. – KRÁTKÝ, J. – CINGL, O. *5 kroků k úspěšnému projektu : 22 šablon klíčových dokumentů a 3 kompletní reálné projekty*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4631-9.
- [24] Interní zdroje Škoda-auto, výroční správa, předpisy a metody v rámci firmy
Investiční rozhodování a řízení projektů: Jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů Jiří Fotr
- [25] *Projektový management: Komplexně, prakticky a podle světových standardů*
Jan Doležal *The Standard for Portfolio Management*, Project Management Institute

Seznam tabulek, obrázků a grafů

Tabulka 1 Základní prvky popisu procesu.....	39
Tabulka 2 Rizika v procesu.....	40
Tabulka 3 Lidské zdroje v procesech	41
Tabulka 4 Základní údaje o společnosti Škoda Auto, a.s.	53
Tabulka 5 Srovnání českých závodů se závody v Rusku	63
Tabulka 6 Materiálové náklady produktu příslušenství	71
Tabulka 7 Náklady na montáž.....	72
Tabulka 8 Přepravní náklady	73
Tabulka 9 Faktory, které ovlivňují náklady včetně možnosti úspor nákladů	74
Tabulka 10 Vybrané položky originálních dílů Škoda Auto	77
Tabulka 11 Analýza ABC.....	78
Tabulka 12 Ekonomické zhodnocení	83
Tabulka 13 SWOT analýza navrženého opatření.....	85
Obrázek 1 Schéma procesu.....	16
Obrázek 2 Základní členění procesů	17
Obrázek 4 Model procesu OJ –VA – „After sales“.....	68
Obrázek 5 Model procesu OJ/VA1 „Řízení odbytu After Sales“	69
Obrázek 6 Model procesu OJ VA/2 „After Sales Training“	69
Graf 1 Metoda Business System Planning.....	20
Graf 2 Průběžné zlepšování procesu	49
Graf 3 Model zásadního reengineeringu	50
Graf 4 Organizační struktura společnosti Škoda Auto	55
Graf 4 Výroba podle jednotlivých modelů značky Škoda.....	58