

ŠKODA AUTO VYSOKÁ ŠKOLA o.p.s.

Studijní program: N6208 Ekonomika a management

Studijní obor/specializace: Specializace Finance v mezinárodním podnikání

**ANALÝZA DOPADŮ SNIŽOVÁNÍ
EMISÍ CO₂ NA ŘÍZENÍ PRODEJŮ
SPOLEČNOSTI ŠKODA AUTO a. s.**

Diplomová práce

Bc. Jana ŠIMONOVÁ

Vedoucí práce: doc. Ing. Romana Čížinská, Ph.D.



ŠKODA AUTO Vysoká škola

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Zpracovatelka: **Bc. Jana Šimonová**

Studijní program: **Ekonomika a management**

Název tématu: **Analýza dopadů snižování emisí CO₂ na řízení prodeje společnosti ŠKODA AUTO a.s.**

Cíl: Diplomová práce poukazuje na dilemata, kterým v současné době čelí automobilový průmysl v kontextu zpřísňující se regulace CO₂ emisí. Cílem diplomové práce je identifikovat důsledky regulace CO₂ emisí pro řízení prodeje společnosti ŠKODA AUTO a.s. a navrhnout opatření ke zlepšení.

Rámcový obsah:

1. Úvod a cíle práce
2. Teoretická východiska cenotvorby a řízení prodeje
3. Ekonomický pohled na regulaci emisí CO₂ v automobilovém průmyslu v Evropské unii
4. Analýza tvorby cen a řízení produktového mixu ve společnosti ŠKODA AUTO a.s. v kontextu regulace emisí CO₂
5. Identifikace důsledků CO₂ pro řízení prodeje společnosti ŠKODA AUTO a.s. a návrhy na zlepšení
6. Shrnutí a závěr

Rozsah práce: 55 – 65 stran

Seznam odborné literatury:

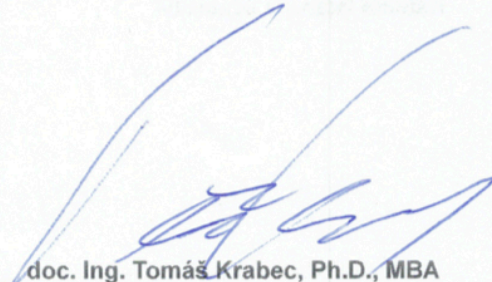
1. KARLÍČEK, M. *Základy marketingu*. 2. vyd. Grada, 2018. 285 s. ISBN 978-80-247-5869-5.
2. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/631 ze dne 17. dubna 2019, kterým se stanoví výkonnostní normy pro emise CO₂ pro nové osobní automobily a pro nová lehká užitková vozidla a kterým se zrušují nařízení (ES) č. 443/2009 a (EU) č. 510/2011.
3. SMITH, TIM J. *Pricing Done Right: The Pricing Framework Proven Successful by the World's Most Profitable Companies*. Hoboken: Wiley, 2016. 208 s. ISBN 978-1-119-19115-5.

Datum zadání diplomové práce: prosinec 2019

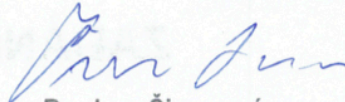
Termín odevzdání diplomové práce: leden 2021

L. S.


doc. Ing. Romana Čížinská, Ph.D.
Vedoucí práce


doc. Ing. Tomáš Krabec, Ph.D., MBA
Garant studijní specializace


Mgr. Petr Šulc
Prorektor ŠAVŠ


Bc. Jana Šimonová
Autorka práce

doc. Ing. Jana Šimonová
Ekonomika a management

Analýza a hodnocení emisí CO₂ ve firmě
průmyslové společnosti SKODA AUTO a.s.

Pracovní úkol
Pracovní úkol je rozdělen do dvou částí. První část je věnována analýze emisí CO₂ ve firmě SKODA AUTO a.s. a druhá část je věnována hodnocení emisí CO₂ ve firmě SKODA AUTO a.s.

1. Úvod a cíle práce
2. Teoretický vstříbný rámec a řízení práce
3. Empirický přístup ke analýze emisí CO₂ v průmyslové společnosti SKODA AUTO a.s.
4. Analýza emisí ve firmě SKODA AUTO a.s. v průmyslové společnosti SKODA AUTO a.s.
5. Hodnocení emisí CO₂ ve firmě SKODA AUTO a.s. v průmyslové společnosti SKODA AUTO a.s.
6. Shrnutí a závěr

Pracovní úkol: 50 - 65 stran

Pracovní úkol: 50 - 65 stran

1. KAPITOLA 1: Úvodní kapitola, která obsahuje cíle práce a cíle práce.
2. KAPITOLA 2: Teoretický vstříbný rámec a řízení práce. Tato kapitola obsahuje teoretický vstříbný rámec a řízení práce.
3. KAPITOLA 3: Empirický přístup ke analýze emisí CO₂ v průmyslové společnosti SKODA AUTO a.s. Tato kapitola obsahuje empirický přístup ke analýze emisí CO₂ v průmyslové společnosti SKODA AUTO a.s.

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci vypracoval(a) samostatně a použité zdroje uvádím v seznamu literatury. Prohlašuji, že jsem se při vypracování řídil(a) vnitřním předpisem ŠKODA AUTO VYSOKÉ ŠKOLY o.p.s. (dále jen ŠAVŠ) směrnicí OS.17.10 Vypracování závěrečné práce.

Jsem si vědom(a), že se na tuto závěrečnou práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, že se jedná ve smyslu § 60 o školní dílo a že podle § 35 odst. 3 je ŠAVŠ oprávněna mou práci využít k výuce nebo k vlastní vnitřní potřebě. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna podle § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách.

Beru na vědomí, že ŠAVŠ má právo na uzavření licenční smlouvy k této práci za obvyklých podmínek. Užiji-li tuto práci, nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, mám povinnost o této skutečnosti informovat ŠAVŠ. V takovém případě má ŠAVŠ právo ode mne požadovat příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to až do jejich skutečné výše.

V Mladé Boleslavi dne

Děkuji doc. Ing. Romaně Čížinské, Ph.D. za odborné vedení závěrečné práce, poskytování cenných rad a nápadů spolu s informačními podklady.

Obsah

Úvod	7
1 Ekonomický pohled na emisní normy CO ₂ v automobilovém průmyslu	8
1.1 Evropská emisní legislativa v návaznosti na historii	8
1.2 Emisní normy	10
1.3 Testovací postupy pro měření emisí	13
1.4 Pokuty za překročení emisních limitů.....	16
2 Teoretická východiska cenotvorby a související aspekty řízení prodeje.....	21
2.1 Obchodní strategie.....	21
2.2 Cenová strategie	22
2.3 Stanovení ceny	26
3 Analýza tvorby cen a řízení produktového mixu ve společnosti ŠKODA AUTO a.s. v kontextu regulace emisí CO ₂	32
3.1 Stanovení ceny modelu vozu	33
3.2 Řízení produktového mixu z hlediska emisí CO ₂	37
3.3 CO ₂ řízení prodeje automobilů	48
4 Identifikace důsledků CO ₂ pro řízení prodeje společnosti ŠKODA AUTO a.s. a návrhy na zlepšení	60
Závěr	66
Seznam literatury.....	68
Seznam obrázků a tabulek	74

Seznam použitých zkratk a symbolů

BEV Battery Electric Vehicles

CNG Compressed Natural Gas

GHG (P) Greenhouse Gas Protocol

ICE Internal Combustion Engine

m-HEV Mild Hybrid Electric Vehicle

MEB Modular Electric Drive Matrix platform

NDC Nationally Determined Contributions

NEDC New European Driving Cycle

PEMS Portable Emissions Measuring Systems

PHEV Plug-in Hybrid Electric Vehicle

RDE Real Driving Emissions

ŠA ŠKODA AUTO a.s., Mladá Boleslav

UNCED United Nations Conference on Environment and Development

UNFCCC United Nations Framework Convention on Climate Changes

VW AG Volkswagen AG

WLTP Worldwide Harmonised Light Vehicle Test Procedure

Úvod

Vozy s alternativními pohony vyvolané technologickým pokrokem a poptávkou po nich úzce souvisí s ochranou životního prostředí. Evropská komise postupně zavádí emisní normy, které regulují přípustné CO₂ limity a jednotlivé členské země EU (i mimo EU) ji v emisních regulacích a pobídkách zvolna následují. Automobilový průmysl tak pomalu přechází z výroby tradičních vozidel poháněných fosilními palivy k výrobě elektromobilů. Tento krok však vyžaduje významné investice z hlediska kapitálu i výzkumu a vývoje.

Cílem této práce je identifikovat důsledky regulace CO₂ emisí pro řízení prodeje společnosti ŠKODA AUTO a.s. a navrhnout opatření ke zlepšení.

Teoretická část je rozdělena do dvou kapitol, z nichž první se zabývá ekonomickým pohledem na emisní normy CO₂ v automobilovém průmyslu. Zprvu kapitola uvádí významné rozhodovací milníky, které měly dopad na tvorbu emisní legislativy. Následně navazují emisní normy spolu s charakteristikou testovacích postupů měřených emisí, jež vedou k pokutě za jejich překročení. Druhá kapitola popisuje teoretická východiska cenotvorby a související aspekty řízení prodeje. Zahrnuje obchodní i cenovou strategii včetně komplexního pohledu, ze strany jednotlivých oddělení, na samotnou cenotvorbu.

Praktická část je provedena formou analýzy tvorby cen a řízení produktového mixu s ohledem na regulaci emisí CO₂, konkrétně ve společnosti ŠKODA AUTO a.s. V návaznosti na teorii praktická část začíná stanovením ceny modelu vozu a její přípustné modifikace. Další kapitola se věnuje řízení produktového mixu a udává v potaz faktory pro rozhodování o strategii jeho řízení. Zároveň poukazuje na vliv emisních norem, testovacích postupů a vládních regulátorů, které dokáží zhoršit emisní výsledek či případně ovlivnit produktový mix a samotné rozhodnutí zákazníka. V návaznosti vstupuje charakteristika dvou vybraných trhů, která prakticky zobrazuje účinky vládních regulátorů neboli CO₂ daní na tržní cenu vozu a prodeje jednotlivých modelů.

Závěrečná kapitola přináší identifikaci důsledků CO₂ řízení pro oblast prodeje společnosti ŠKODA AUTO a.s. a navrhuje příslušné optimalizace.

1 Ekonomický pohled na emisní normy CO₂ v automobilovém průmyslu

Klimatické změny v souvislosti s globálním oteplováním nabývají v současnosti čím dál více na důležitosti. Společnost se snaží přijmout patřičná opatření, ať už dobrovolná, nebo stanovená legislativou. Cílem těchto opatření je prevence a omezení znečištění životního prostředí s ohledem na kvalitu a standardy lidského života.

Snižování uhlíkové stopy přímo souvisí s eliminací skleníkových plynů. Tyto plyny, které se vyskytují v atmosféře, hojně přispívají ke skleníkovému efektu. Za nejznámější skleníkový plyn bývá označován oxid uhličitý (CO₂), který vzniká zejména spalováním fosilních paliv či v důsledku odlesňování, erupci sopek nebo kompostování. Druhým, neméně významným skleníkovým plynem je metan (CH₄), k jehož uvolňování dochází při těžbě uhlí či v zemědělství. Součástí skleníkových plynů jsou také oxid dusný, freony, fluorid sírový, fluorid dusitý a fluorované uhlovodíky. Zmíněných sedm chemických látek upravuje mezinárodní standard zvaný GHG Protokol (Greenhouse Gas Protocol) neboli Protokol o skleníkových plynech. Součástí znění protokolu jsou komplexní standardizované rámce pro měření a řízení emisí skleníkových plynů, a to ze soukromého i veřejného sektoru. (World Resources Institute, 2020)

1.1 Evropská emisní legislativa v návaznosti na historii

Prvopočátky environmentální politiky se začaly objevovat již v 70. letech 20. století. První celosvětová konference OSN o životním prostředí proběhla v roce 1972 ve Stockholmu. Zde se začalo poprvé mluvit o životním prostředí v kontextu globálního problému. Výstupem konference bylo přijetí řady zásad pro řádné řízení životního prostředí, které zahrnovalo Stockholmskou deklaraci a akční plán. (United Nations, 2020a)

Od roku 1972 do současnosti se konalo mnoho konferencí s významným vlivem na současnou regulaci. Mezi ty podstatné, které se nedají opomenout, patří Rámcová úmluva OSN o změně klimatu z roku 1992, Kjótský protokol podepsaný Evropským společenstvím v roce 1998, Pařížská dohoda přijatá roku 2015 a Zelená dohoda pro Evropu. Podle těchto čtyř klíčových dohod jsou v současnosti řízena platná emisní opatření.

Ku příležitosti dvacátého výročí první konference o životním prostředí se konala ve dnech 3. – 14. června 1992 v brazilském Riu de Janeiru konference OSN o životním prostředí a rozvoji (UNCED). Konference kladla důraz na různé sociální, ekonomické a environmentální faktory včetně jejich vzájemné provázanosti. Závěrem byla stanovena Rámcová úmluva OSN o změně klimatu (UNFCCC), jejíž cílem bylo zabránit nebezpečnému zásahu člověka do klimatického systému. (United Nations, 2020a) Tato úmluva ještě konkrétně, v číslech, nespecifikovala cíle. Záměrem byla stabilizace koncentrace skleníkových plynů na takovou úroveň, aby nebyla ohrožena produkce potravin a byl by umožněn hospodářský vývoj udržitelným způsobem. Zároveň se očekávalo, že průmyslové země udělají maximum pro snížení emisí na domácí půdě. (Florent, 2015)

Kjótský protokol byl přijat dne 11. prosince 1997. Kvůli složitému procesu ratifikace však vstoupil v platnost teprve 16. února 2005. Tento protokol uvádí do provozu Rámcovou úmluvu Organizace spojených národů o změně klimatu tím, že zavazuje průmyslově vyspělé země a ekonomiky k omezení a snížení emisí skleníkových plynů v souladu s dohodnutými individuálními cíli. Příloha B stanovuje závazné cíle snížení emisí pro 37 průmyslově vyspělých zemí a transformujících se ekonomik. Celkově tyto cíle přispívají k průměrnému 5% snížení emisí ve srovnání s úrovněmi z roku 1990, a to za pětileté období 2008–2012. (United Nations, 2020b) V prosinci 2012 došlo ke schválení dodatku, který prodloužil pokračování Kjótského protokolu o osm let (2013–2020). Zahájilo se tak druhé kontrolní období, ve kterém se EU spolu se svými členskými státy zavázala ke snížení skleníkových plynů o 20 %. Závazek má být naplněn do roku 2020, přičemž výsledné snížení se porovná s rokem 1990. (Ministerstvo životního prostředí, 2020)

Jako náhrada doposud platného Kjótského protokolu přichází po roce 2020 Pařížská dohoda. Ta byla přijata v prosinci 2015, taktéž smluvními stranami Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu. Ústředním cílem Pařížské dohody je eliminace hrozby změny klimatu za pomoci udržování nárůstu průměrného globálního oteplování pod dva stupně Celsia v porovnání s dobou před průmyslovou revolucí. Zároveň je žádoucí usilovat o to, aby teplota nevzrostla nad hranici 1,5 stupně Celsia. Pařížská dohoda podle článku 4. odstavce 2 vyžaduje stanovení vnitrostátních redukčních příspěvků (NDC, Nationally Determined Contributions), které napomáhají plnit účely a cíle dohody. Jedná se o prostředek,

prostřednictvím něhož jednotlivé země připravují, sdělují a udržují svá opatření v oblasti klimatu po roce 2020. (United Nations, 2020c)

Posledním balíčkem opatření vydaných Evropskou komisí je tzv. Zelená dohoda pro Evropu. Ta by měla občanům žijícím v EU zajistit udržitelnější a ekologičtější hospodářství. Jedná se o novou strategii růstu, která pomůže k transformaci ekonomiky. Prostřednictvím moderní a konkurenceschopné ekonomiky budou efektivně využívány zdroje, a to včetně nulové produkce emisí skleníkových plynů do roku 2050. Aby bylo možné splnit cíl v podobě klimaticky neutrálního kontinentu, bude třeba zavést opatření týkající se dekarbonizace odvětví energetiky, zavedení čistší a zdravější formy dopravy, zahájit mezinárodní spolupráci partnerů na zlepšení celosvětových norem a investovat více finančních prostředků do technologií vedoucí ke zlepšení životního prostředí. (Evropská komise, 2020a)

1.2 Emisní normy

Pro přehled a transparentci dílčích výstupů vzniklých v průběhu zasedání jednotlivých Konferencí OSN o změně klimatu vydává Evropská komise vlastní normy. Tyto evropské normy jsou brány jako technické specifikace definující požadavky na výrobky, výrobní procesy, služby nebo testovací postupy. Jejich přínosem je zejména interoperabilita a bezpečnost, ale také lepší integrace výrobců do hodnotového řetězce a obchodu.

Evropská komise věnuje normalizaci zvláštní pozornost. S pomocí norem lze dosáhnout pozitivních výsledků v oblasti veřejného zájmu, zharmonizovat konkurenci a ochránit životní prostředí včetně populace. V rámci ochrany životního prostředí vznikají normy, které regulují přijatelné limity pro emise výfukových plynů. (Evropská komise, 2020b)

Evropské emisní normy jsou součástí legislativy již od roku 1992 (tabulka č. 1). Jakožto první emisní norma byla schválena EURO 1, která již v této době vyžadovala přechod na bezolovnatý benzín spolu s univerzální montáží katalyzátorů na benzínová vozidla. S nástupem EURO 2 přišlo další snížení emisních limitů pro CO₂. Také došlo k rozdělení emisních limitů pro benzín a naftu, což přetrvává dodnes.

Tab. 1 Evropské emisní normy pro osobní automobily

Úroveň	Datum schválení	Datum první registrace
Euro 1	Červenec 1992	Leden 1993
Euro 2	Leden 1996	Leden 1997
Euro 3	Leden 2000	Leden 2001
Euro 4	Leden 2005	Leden 2006
Euro 5	Září 2009	Leden 2011
Euro 6	Září 2014	Září 2015
Euro 7	2025	2025

Zdroj: Zpracováno dle ACEA (2020a) a (Randall, 2020)

Norma EURO 3 schválená v roce 2000 upravila testovací postup tak, aby došlo k eliminaci doby zahřívání motoru. Dále snížila povolené limity oxidu uhelnatého a pevných částic a oddělila limity oxidů dusíku (NOx) a uhlovodíků (HC). Nadcházející norma EURO 4 byla zaměřena na čištění emisí dieselových automobilů. Některá vozidla se vznětovým motorem EURO 4 byla již vybavena filtry pevných částic. Ještě větší zpřísnění limitů dieselových motorizací a povinné zavedení filtrů pevných částic přinesla norma EURO 5. Nově nebyly stanoveny limity pouze na hmotnost částic u vznětových motorů, ale také na jejich počet. (Automobile Association Developments, 2017)

Aktuálně platná emisní norma EURO 6 přichází s dalším významným snížením emisí z dieselových motorizací. Jejich součástí je nově přidaná nádrž s roztokem zvaným Diesel Exhaust Fluid (DEF) nebo také AdBlue, který napomáhá k redukci výfukových plynů. V mezidobí platnosti EURO 6 dochází průběžně ke změně testovacího postupu (detailně v tab. č. 2). Testovací postupy (procesy) jsou detailněji popsány v následující kapitole 1.3.

Tab. 2 Rozdělení emisní normy EURO 6

Emisní označení EU 6	EU 6W	EU 6ZD	EU 6AD	EURO 6 DG	EURO 6 AP-ISC-FCM
Schváleno od	01.09.2014	<i>Nepodléhá datu účinnosti implementace, dobrovolné</i>	<i>Není zamýšleno schválení</i>	01.09.2017	01.01.2020
Přechodné období pro nová vozidla již typově schválená	01.09.2015		01.09.2018	01.09.2019	01.01.2021
Emisní standard	EURO 6b	EURO 6c	EURO 6c	Euro 6d-TEMP-EVAP-ISC	Euro 6d-ISC
Testovací proces	NEDC	NEDC	WLTP+RDE	WLTP+RDE	WLTP+RDE

Zdroj: Zpracováno dle Volkswagen (2020a)

Emisní označení normy dále eviduje velkými písmeny právě metody měření. Zavedením WLTP vzniklo emisní označení EURO 6Ax, které přímo navazuje na EURO 6c. V návaznosti na to již norma EURO 6d Temp zohledňuje standardy pro měření RDE (Real Drive Emissions) i WLTP. V nejbližší budoucnosti budou automobilové společnosti vyrábět vozy s platnou emisní normou EURO 6 AP, která by měla online sledovat aktuální spotřebu během jízdy vozu. (Volkswagen AG, 2018)

Dalším cílem Evropské komise je zavést emisní normu EURO 7. Tato nová norma úzce souvisí se Zelenou dohodou pro Evropu, která mimo jiné vede automobilový průmysl EU k přechodu vozů s konvenčními motory na ty elektrické. V plánu Evropské komise je učinit normu platnou již od roku 2025 (viz tabulka 1 výše). Výrobci automobilů proto musí výrazně přehodnotit výrobu spalovacích motorů. Zdá se totiž, že může dojít k drastickému snížení limitu oxidu uhelnatého. Zároveň se plánuje zpřísnění RDE, a to včetně odebrání výjimek. (Fox, 2020)

Dosud žádné nové konvenční vozidlo nespĺňuje tuto normu. Do roku 2025 budou nuceni automobiloví výrobci zmodernizovat současné spalovací motory, aby dosahovaly hodnot nových standardů. Zároveň není vyloučeno, že se v blízké budoucnosti na základě opatření Evropské komise EU nedočká zákazů výroby naftového i benzínového motoru.

Vzhledem k celkovým ambicím Zelené dohody pro Evropu musí jakákoli možná politická opatření vést k dosažení klimatické neutrality do roku 2050. (Evropská komise, 2020c) Jedno z takových opatření zavádí i významné metropole

Amsterdam, Paříž, Řím, Hamburk či Berlín. V těchto městech jakožto nízkoemisních zónách panuje omezený přístup starších naftových vozidel a v blízké budoucnosti se dokonce plánuje jejich úplný zákaz vjezdu. (Štaidl, 2019) Řidiči v těchto městech musí svůj vůz vybavit ekologickou známkou, která zpravidla označuje příslušnou emisní úroveň vozidla. (Deml, 2019)

1.3 Testovací postupy pro měření emisí

Všechna osobní vozidla vyrobená po roce 1980 mají vystavena od výrobce tzv. COC dokument (Certificate of Conformity), který je určený k první registraci vozu. Tento certifikát konformity slouží jako prohlášení o splnění regulačních, technických a bezpečnostních požadavků. Obsahem je 52 technických bodů, z nichž část je zaměřena právě na emisní hodnoty vozidla. (COC Europe, 2020)

Pro změření hodnoty emisí a spotřeby paliva jsou používány testovací postupy. První evropský postup nabyl platnosti již v roce 1970 a podle tehdejší dopravní situace odpovídal pouze městskému provozu. Od roku 1992 byl součástí testů také mimoměstský provoz a o pár let později, v roce 1997, zavedla Evropská unie standardizovaný Nový evropský jízdní cyklus (NEDC). Tento testovací postup navíc posuzoval také emise CO₂ a spotřebu paliva. Dnešní dopravní infrastruktura se rychle vyvíjí, mění se styl jízdy, ujetá vzdálenost či typy silnic. Tyto změny daly v roce 2017 prostor pro vznik nového laboratorního zkušební postupu nazvaného jako Celosvětový harmonizovaný zkušební postup pro lehká vozidla (WLTP). Nově jsou spotřeby paliva a hodnoty emisí CO₂ spolehlivější. Zároveň zaručují reprezentativnost hodnot pro použití výchozích bodů při vymezení cílů snižování emisí v následujících letech. Tabulka č. 3 uvádí základní rozdíly v laboratorních testovacích postupech NEDC a WLTP. Již na první pohled je zřejmé, že WLTP metodika zohledňuje v testování mnohem více faktorů (např. mimořádné výbavy vozu), také zahrnuje větší dynamiku jízdy, která se přibližuje početné skupině řidičů.

Tab. 3 Porovnání testovacích postupů NEDC a WLTP

	NEDC	WLTP
Čas cyklu	20 minut	30 minut
Vzdálenost	11 km	23,25 km
Nejvyšší rychlost	120 km/h	131,3 km/h
Průměrná rychlost	34 km/h	46,5 km/h
Fáze jízdy	2 fáze	4 více dynamičtější fáze
Vliv volitelné výbavy	Nezvažovaný	Zvažuje se vliv dalších prvků (které se mohou lišit u každého vozu)
Řazení převodových stupňů	Pevné okamžiky přeřazení	Různé okamžiky přeřazení u jednotlivých vozidel
Zastávky	24 %	12,5 %

Zdroj: (FIAT CHRYSLER AUTOMOBILES ČR s.r.o, 2015)

Laboratorní testovací postup WLTP postupně nahrazuje NEDC. Osobní a lehká užitková vozidla nového typu třídy I. musí projít testovacím postupem WLTP od 1. září 2017. Všechny nové registrace poté od 1. září 2018. Tato povinnost se vztahuje na všechny členské státy EU. Do konce roku 2020 budou součástí COC dokumentu hodnoty emisí CO₂ a spotřeby paliva podle NEDC i WLTP. S výjimkou budou NEDC hodnoty udržovat některé země i nadále, a to z důvodu daňových účelů.

Se stejnou platností, 1. září 2017, uvedla Evropská komise postup testování emisí v reálném provozu (RDE). Tento postup slouží k doplnění laboratorní metodiky WLTP a potvrzení výsledků z tohoto testování. Doplnkové testování RDE dokáže zohlednit různé podmínky vozu na veřejné komunikaci. Mezi taková specifika patří celoroční teploty, zohlednění nadmořské výšky, zatížení vozidla a střídání druhů silnic. (ACEA, 2020b)


















Specifické vybavení (PEMS) instalované ve vozidle shromažďuje údaje za účelem ověření dodržení emisních limitů. Platnost od 1. září 2017 zohledňuje RDE s faktorem shody NO_x 2,1 pro nové typy automobilů. Spolu se zpřísněním emisní normy EURO 6 (tab. č. 2) dochází od 1. ledna 2020 ke zpřísnění RDE s faktorem shody NO_x 1,0 zahrnující chybové rozpětí 0,5. Toto zpřísnění platí od ledna 2020 pro nové typy automobilů a od ledna následujícího roku již zahrnuje všechny nově vyrobené vozy. (ACEA, 2016)

WLTP a RDE metodika má za následek zvýšení emisních hodnot. Důsledkem je mimo jiné navýšení zákaznické ceny, a to zejména z důvodu zavádění CO2 zdanění (tématu CO2 daní a jejich vlivu do ceny je věnována kapitola 3.3.1 v praktické části). Změna metodiky testování emisních hodnot může za mírný pokles prodejů nových automobilů. Zároveň lze tyto nové koncepty brát jako katalyzátory při elektrifikaci, které v budoucnu pomohou docílit emisní neutrality. (Quartier, 2019)

1.3.1 Klasifikace vozů s ohledem na emisní hodnoty

Automobilové společnosti s cílem udržitelného rozvoje a snižování emisních hodnot vyvíjejí různé typy CO2 senzitivních vozů (Obr. 1). K inovacím dochází stále ještě u klasických konvenčních motorizací (ICE), s jejichž vývojem se snižují emisní hodnoty benzínových i naftových pohonů. Více ekologickou variantu nabízí hybridní vozy. Ty jsou vyráběny ve variantě micro, mild, full a plug-in hybrid. (ŠKODA AUTO a.s., 2019)

Micro hybrid využívá elektřinu pouze v omezené formě, a to systémem start/stop, který umožňuje rekuperaci brzdné energie. Varianta Mild hybrid je již vybavena elektromotorem, i když k pohonu kol využívá pouze spalovací motor. Elektromotor zde napomáhá spalovacímu motoru při rozjezdu či zrychlování. Plně hybridní vůz neboli anglicky Full hybrid má tu výhodu, že hnací nápravu lze roztáčet jak spalovacím, tak elektrickým motorem. Případně kombinací obou motorů zároveň. (Dusil, 2018)

		 KONVENČNÍ	 HYBRID	 PLUG-IN HYBRID	 ELEKTRICKÉ
ZDROJ ENERGIE					
SPOTŘEBA					
EMISE				 ŽÁDNÉ EMISE	

Zdroj: (ŠKODA AUTO, 2019)

Obr. 1 Klasifikace vozidel dle zdrojů energie, spotřeby a vypouštění emisí

Další stupeň inovace nabízí Plug-in Hybrid Electric Vehicle (PHEV). Zde je již možnost využití dobíjení trakčního akumulátoru ze sítě. Výhodou Plug-in Hybridu, v porovnání s klasickým hybridem, je vyšší výkon a větší ekologičnost. Konkrétní model Superb iV značky Škoda Auto, a.s. nabízí v dnešní době dojezd v čistě elektrickém režimu WLTP až 62 km. V kombinovaném režimu spolu se spalovacím motorem dokonce 930 km. (Prax a Řehák, 2019)

Akumulátorová elektrická vozidla (BEV) se spoléhají pouze na elektřinu. Při jejich provozu nevznikají žádné emise CO₂. Jejich provoz je zajištěn elektromotorem spolu s baterií, která se dobíjí externím zdrojem. Zákazník má možnost využít k dobití svého vozidla veřejné dobíjecí stanice či vlastní domácí kabel. (Opel Automobile GmbH, 2020)

Příkladem čistě elektrického vozu je model Citigo iV, který je vybaven lithium-iontovou baterií s kapacitou 36,8 kWh. Tato baterie umožňuje zákazníkovi dojezd až 252 km v režimu WLTP. S maximální rychlostí 130 km/h a rychlým dobíjením je tento model ideálním městským vozem. (ŠKODA AUTO a.s., 2020a)

1.4 Pokuty za překročení emisních limitů

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/631 pocházející ze dne 17. dubna 2019 stanovuje výkonnostní normy pro řízení emisí CO₂. Článek jedna, bod dva, uvádí, že „S účinkem od 1. ledna 2020 stanoví toto nařízení pro vozový park EU cíl průměrných emisí z nových osobních automobilů registrovaných v Unii ve výši 95 g CO₂/km“. Dále je zde uveden postup měření emisí, přičemž do 31. prosince 2020 je používán homologační test NEDC a s nástupem roku 2021 jsou povinny automobilové společnosti vykazovat emisní hodnoty na bázi WLTP (nařízení (EU) 2017/1151). Úroveň 95 g CO₂/km na bázi NEDC odpovídá úrovni emisí se spotřebou paliva kolem 4,1 l / 100 km benzínu nebo 3,6 l / 100 km nafty. (Evropská komise, 2020d)

V roce 2021 uhradí automobilové společnosti vzniklou pokutu na základě překročení průměrného emisního cíle z nových osobních automobilů registrovaných v období 1. 1. 2020 – 31. 12. 2020 v EU 28+2¹. Závazné emisní cíle pro výrobce

¹ Označení 28+2 charakterizuje státy EU spolu s UK, státem Island a Norským království. Pro rok 2020 je prozatím UK součástí statistik a reportů ve vztahu k CO₂ pokutě. Pro příští rok 2021 bude UK vystupovat proti svým úřadům samo, spolu se Švýcarskem, které takto jedná od začátku.

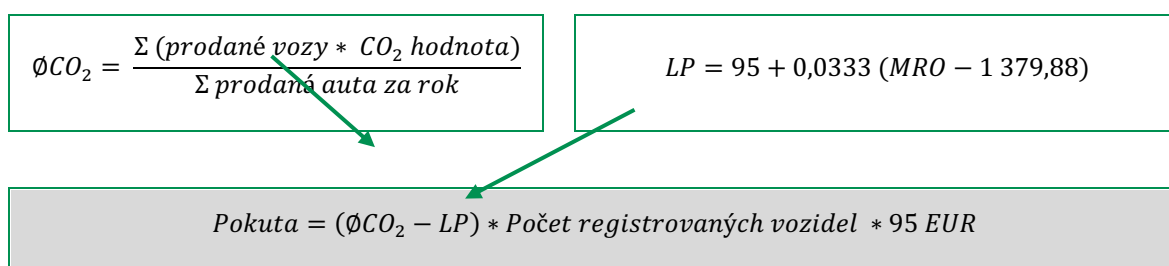
jsou stanoveny podle průměrné hmotnosti vozidel pomocí křivky mezní hodnoty. To dává výrobcům těžších automobilů možnost dosahovat vyšších emisních hodnot ve srovnání s výrobcí lehčích vozidel.

Kalkulace pokuty vychází z obrázku č. 2. K jejímu vypočtení je zapotřebí úhrn hodnoty tzv. legal point distance (měří se v gramech) všech registrovaných automobilů v daném roce a sazby 95 euro. Obrázek výpočtu pokuty je sestaven detailněji, aby komplexně zahrnul jednotlivé proměnné nacházející se v tabulce č. 4.

Tab. 4 Ukazatele vstupující do výpočtu pokuty

Ukazatel	Popis
LP (g) – <i>Legal point</i>	Stanoven na základě zákonného výpočetního vzorce
LPD (g) – <i>Legal point distance</i>	Rozdíl mezi emisemi CO ₂ a LP.
CO ₂ emissions (g)	Průměrné specifické emise CO ₂
Mass in running order, MRO (kg)	EU – hmotnost v provozním stavu, Švýcarsko – maximální hmotnost
Objem vozů	Počet registrovaných vozidel / plánovaná auta

Zdroj: interní materiály ŠA



Zdroj: interní materiály ŠA

Obr. 2 Výpočet pokuty pro rok 2020 podle legislativy EU

Pro rok 2020 platí emisní cíle pro 95 % nově registrovaných automobilů všech výrobců. Od roku 2021 musí být průměrné emise všech nově registrovaných automobilů pod cílovou hodnotou. Jelikož jsou emisní cíle stanoveny poněkud přísně, zavedla Evropská unie možnosti uplatnění ekologických inovací a tzv. superkreditů. Na podporu ekologické inovace mohou automobiloví výrobci získat emisní kredity pro vozidla vybavená inovativními technologiemi, u nichž není možné

prokázat účinky snižující CO₂ během zkušebního postupu použitého pro schválení typu vozidla. Úspory emisí je nutné prokázat na základě nezávisle ověřených údajů a jejich maximální kredity mohou dosahovat 7 g / km ročně. Další výhodou je uplatnění tzv. Superkreditů. Výrobci mohou uplatnit započtení „emisního bonusu“ u vozů s nulovými a nízkými emisemi, které vypouštějí méně než 50 g / km. V případě této výhody je stanoven limit na 7,5 g / km na výrobce během tří let. (Evropská komise, 2020d) Možnosti započtení Superkreditů v návaznosti na typ homologačních testů a stanovení targetu CO₂ ukazuje tabulka č. 5.

S rokem 2020 se zpřísňuje průměrný emisní cíl pro osobní automobily ze 130 g/km na 95 g/km. V tomto roce mají automobilové společnosti možnost využít Superkredity 2x, což je bráno jako velký benefit. Konkrétní dopad kalkulace superkreditů pro rok 2020 je uveden v praktické části v podkapitole 3.3 CO₂ řízení prodeje automobilů. V roce 2021 je možné využít započtení pouze 1,67krát a o rok později jen 1,33krát. V budoucnu se však dá očekávat masivnější nárůst automobilů s alternativními pohony. Není tedy zapotřebí udržovat stejnou hranici bonusů, jelikož samotné nové motorizace povedou ke snížení CO₂ bilance.

Tab. 5 Legislativní premisy stanovené EU

	2019	2020	2021-2024
CO₂ relevantní pro pokutu	korelovaný NEDC	korelovaný NEDC	WLTP
Hmotnost relevantní pro pokutu	Hmotnost v provozním stavu (MRO)	Hmotnost v provozním stavu (MRO)	Hmotnost v provozním stavu (MRO)
Legal Point počáteční úroveň	130 g/km	95 g/km	T g/km
Superkredit	-	2x	1,67x 2021 1,33x 2022



Zdroj: interní materiály ŠA

V rámci úhrady pokuty mohou výrobci využít seskupení a společného jednání. Cílem je kolektivní plnění emisních hodnot, díky nimž může emisní společenství dosahovat v úhrnu lepších výsledků. Výrobci automobilů, kteří jsou součástí jednotlivých koncernů, tedy pravidelně reportují svůj CO₂ stav a výhled, aby mohly

informovat o stavu svou mateřskou společnost. Při plnění emisních cílů je nutné dodržovat pravidla soutěžního práva. (Evropská komise, 2020d)

S rychlým nástupem e-mobility, implementací jednotlivých trhů a zpřísnováním emisních norem přišla Společnost JATO s analýzou pokuty, která nezohledňuje pohotovou produkci nízkoemisních vozů. Cílem této analýzy bylo poukázat na svízelnou situaci automobilových společností, které jsou vystaveny vysokému tlaku na inovační řešení v oblasti emisí. Obrázek č. 3 ukazuje finální výstup jednotlivých koncernů automobilových společností, jejich průměrný překročený emisní cíl, pokutu na vůz, počet registrovaných vozů z roku 2018 a výslednou pokutu.

Průměrná pokuta na vůz se v rámci jednotlivých koncernů pohybuje kolem 2 409 euro. Nejvíce vozů však za rok 2018 registroval koncern VW Group, což mu také přisuzuje nejvyšší pokutu. Při této analýze činí pokuta VW Group 9,2 miliardy euro, přičemž čistý zisk po zdanění v roce 2018 byl roven 12,15 miliard euro (Obr. č. 4). Z toho vyplývá, že téměř 76 % globálních ročních čistých zisků by muselo být použito na úhradu pokuty zapříčiněné překročením emisního limitu (Munoz, 2019).

		Penalty payments for excess emissions		
		Assumption: no changes until 2021		
	 Actual vs Target g/km	Penalty (€/unit)	Units Regs 2018 (000)	Total Penalty (€ billion)
VW Group	26.6	2,525	3,638	9.19
PSA	23.1	2,194	2,457	5.39
Renault Group	23.2	2,207	1,615	3.57
BMW Group	27.5	2,609	1,018	2.66
Hyundai-Kia	30.0	2,852	1,011	2.88
Ford	27.1	2,576	992	2.56
FCA	35.5	3,373	961	3.24
Daimler	33.6	3,192	941	3.01
Toyota	7.8	745	733	0.55
Nissan Group	19.0	1,807	630	1.14
Volvo	25.5	2,425	317	0.77

Zdroj: (JATO Dynamics, 2019)

Obr. 3 Analýza pokuty za překročení emisí za rok 2020 na datech z roku 2018

INCOME STATEMENT BY DIVISION						
€ million	VOLKSWAGEN GROUP		AUTOMOTIVE ¹		FINANCIAL SERVICES	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Sales revenue	252,632	235,849	212,473	201,067	40,160	34,782
Cost of sales	-203,490	-189,500	-170,477	-161,298	-33,014	-28,201
Gross profit	49,142	46,350	41,996	39,769	7,146	6,581
Distribution expenses	-20,978	-20,510	-19,712	-19,039	-1,266	-1,471
Administrative expenses	-9,767	-8,819	-7,522	-7,105	-2,245	-1,714
Net other operating result	-1,437	-3,100	-1,014	-2,497	-423	-603
Operating result	16,960	13,920	13,748	11,127	3,212	2,793
Operating return on sales (%)	6.7	5.9	6.5	5.5	8.0	8.0
Share of the result of equity-accounted investments	3,349	3,369	3,278	3,310	71	58
Interest result and Other financial result	-1,953	-1,646	-1,889	-1,576	-64	-70
Financial result	1,396	1,723	1,389	1,734	7	-12
Earnings before tax	18,356	15,643	15,137	12,861	3,219	2,782
Income tax expense	-4,326	-3,489	-3,491	-2,657	-836	-832
Earnings after tax	14,029	12,153	11,646	10,203	2,383	1,950
Noncontrolling interests	143	17	79	-32	64	49
Earnings attributable to Volkswagen AG hybrid capital investors	540	309	540	309	-	-
Earnings attributable to Volkswagen AG shareholders	13,346	11,827	11,027	9,926	2,319	1,900

Zdroj: (Volkswagen, 2020b)

Obr. 4 Výkaz zisku a ztráty koncernu VW pro rok 2019 řazeného dle divize

Aby však automobilové společnosti této situaci předešly, začaly na trh dodávat vozy s nižšími emisními hodnotami. Již téměř každá automobilová značka má dnes ve svém portfoliu čistě elektrický či hybridní automobil. Spolu se zpřísněním emisních norem bude do budoucna nutná ještě větší obnova portfolia, a to se zaměřením na elektrické vozy. Výrobci automobilů jsou postaveni do náročné situace. Musí upravit nabídku vozů tak, aby splňovala příslušnou legislativu a zároveň firmě přinesla zisk.

2 Teoretická východiska cenotvorby a související aspekty řízení prodeje

Každá nabídka má svou vlastní cenu. To platí i o každé transakci firmy, která probíhá mezi ní a zákazníkem. Tato cena může být výsledkem zdoluhavých analýz, které se zaměřují na průzkum trhu, dynamiku konkurence, vysoce prozkoumané algoritmy či vyjednávání se zákazníky. Cena představuje rozhodnutí firmy o obchodní strategii a umístění nabídky produktu na trh. Její finální stanovení ovlivňuje funkci firmy, poptávku zákazníků a dynamiku konkurence. Ceny a obchodní strategie spolu tedy bezpochyby souvisí. Dá se říci, že zdravá cenová strategie je podmnožinou té obchodní, podnikové strategie.

2.1 Obchodní strategie

Obchodní strategie je způsob, kterým se firma odlišuje od svých konkurentů. A to způsobem zajišťujícím vhodnější uspokojení zákazníků nežli konkurence. Primárním cílem této strategie je ekonomický zisk. V dnešní době již nestačí realizovat pouze zisk účetní. Ten je totiž založen na rozdílu mezi výnosy a náklady firmy, ale dále nezohledňuje náklady příležitosti. Není tedy cílem pouze přežít v dravém konkurenčním prostředí, ale vytvořit hodnotu, růstovou příležitost a vyšší návratnost investorům. (Smith, 2016)

Hodnota značky spojuje tvorbu, udržitelnost, rozvoj a ochranu samotného jména. Zavedené silné značky si vzhledem ke své pozici na trhu určují vyšší ceny a udržují dlouhodobou věrnost svých zákazníků. Této pozice však není jednoduché docílit. Je k tomu zapotřebí určení a zavedení positioningu značky, plánování a realizace marketingu, zhodnocení výkonu značky a její ustavičný rozvoj.

Právě pojem branding stojí za diferenciací konkrétní značky od zbylé konkurence. Kotler a Keller (2013) definují branding jako něco, co „vytváří mentální struktury pomáhající spotřebitelům utřídit si znalosti o výrobcích nebo službách způsobem, který usnadňuje jejich pozdější rozhodování, a tím přináší hodnotu firmě“. Výsledkem je tedy patřičné odlišení značky od konkurence, a to s definováním klíčových parametrů a elementů, které mají zaujmout zákazníka.

Konkurenční výhodu však nezajistí pouze silná pozice značky, ale také její dynamika v rámci řízení trhu. Stát se lídrem v konkrétním tržním segmentu není vzhledem k intenzitě konkurence úplně jednoduché. Klíčové je neztrácet krok a

příslušně reagovat. S návazností na úspěšnou obchodní strategii přicházejí noví zákazníci. Ty může firma získávat v rámci již obsazených trhů nebo se rozhodne expandovat. Vše však záleží na marketingových cílech a zásadách, které následně odráží i možné generace tržeb. (Kotler a Keller, 2013) Vzniklé příležitosti či hrozby v podobě strategických problémů firmy budou muset řešit vždy.

Úspěch firmy generuje právě vhodně zvolené odlišení firmy. Snaha prosadit se s sebou nese pečlivé sledování trhu a úsilí ho ovládnout. Důležité je si pro každý trh stanovit strategii spočívající v cílových zákaznících, místní konkurenci a vývoji společnosti. To vše poté vede k úspěšné obchodní a cenové strategii, na což poukazuje i obrázek č. 5. (Smith, 2016)



Zdroj: (Smith, 2016 str. 37)

Obr. 5 Obchodní strategie

2.2 Cenová strategie

Na základě zvolené obchodní strategie přichází rozhodnutí o cenách. Tyto strategické cenové rozhodnutí vyžadují pozornost vyšších firemních pozic. Problematiku cen je zapotřebí řešit komplexně se zohledněním cenové schopnosti a očekávání, konkurenční a cenové pozice a segmentace trhu. Cenové rozhodnutí je přímo závislé na obchodní strategii, ale zároveň ji svými výsledky dokáže vychýlit. Správná manažerská rozhodnutí, v oblasti stanovení cen, jsou klíčová pro danou firmu. Rozhoduje se o konkrétní nabídce a budoucích transakcích, které zákazník podle svých reakcí smí či nemusí přijmout. Cenová pozice, segmentace, konkurenceschopná strategie a cenová schopnost mají do rozhodování velký dopad. Tematicky se tyto celky ve firmě řeší denně. K jejich opětovnému analyzování nadchází v případě, kdy se mění obchodní strategie či je aktuální strategie pod nátlakem. Dále také při vstupu na nové trhy nebo segmenty trhu, při

oslovování nových zákazníků, eventuálně u změny konkurenčních hrozeb či během přizpůsobování se politickým a technickým změnám. (Smith, 2016)

Cenová pozice

Firma si může vybrat, jakou cenovou pozici zvolí. Své produkty a služby může nabízet na třech cenových pozicích:

- držení vysokých cen,
- cenově neutrální pozice,
- a nízké ceny spojené s proniknutím.

Každá z těchto cenových pozic může být dobrou volbou pro umístění na trhu v závislosti na okolnostech a strategických cílech společnosti. Nutně to neznamena, že by firma nabízela shodné ceny s konkurencí. První bod týkající se držení vysokých cen spočívá ve strategii, kdy je na firmu nahlíženo jako na hodnotnější. Vysoká cena posiluje vnímání zákazníků. Produkty se jim zdají být luxusní, ojedinělé či zvláštní a jsou za ně ochotni zaplatit více peněz. (Simon a Fassnacht, 2019) Další možností kvalifikace v této cenové pozici je vstup na nový geografický trh, kdy firma zpočátku stanoví vyšší cenu nežli její konkurence. V případě, že se jedná o relativně podobný produkt, nachází se firma v situaci cenové strategie tzv. „testování trhu“. Na základě efektivity prodejů se poté rozhoduje o dalším vývoji.

S cenově neutrální strategií taktéž firmy stanovují cenu na základě vnímání hodnoty zákazníka. Pokud si je firma jistá svou prémiovou pozicí a značnými výhodami, které nabízí, může produkt nacenit o něco výše oproti konkurenci. Podobně firma postupuje v opačném případě, kdy její pozice na trhu vázne. Stanoví tak nižší ceny oproti konkurenci, které však stále odrážejí hodnotu, kterou poskytuje zákazníkům ve vztahu k jejich alternativním možnostem.

Obecně by firmy měly považovat cenově neutrální pozici za výchozí strategii. V cenově neutrální pozici firma získává hodnotu z trhu v poměru k hodnotě, kterou poskytuje po přizpůsobení nabídkám svých konkurentů. Vzhledem k tomu, že principy oceňování na základě hodnot naznačují, že se jedná o maximální hodnotu, kterou může firma získat u většiny transakcí, je cenově neutrální pozice obecně nejziskovější. Z hlediska konkurence je navíc nejméně pravděpodobné, že by se vyvolala nákladová válka.

Cenová strategie spočívající s proniknutím na trh si s sebou nese určitá pro i proti. Tento typ cen lze použít jako součást taktiky „go-to-market“ v naději, že cena produktu vzbudí v zákaznících věrnost značce. V opačném případě může cenové rozhodnutí vést k negativnímu ovlivnění zákazníků. Například se u nich podníí dojem nízké hodnoty produktu a pravděpodobně přejdou ke konkurenci. Obecně platí, že firmy praktikující snižování cen trpí malým prodejem a nízkými zisky. Finanční udržitelnost této strategie spočívá v úsporách z rozsahu, jelikož vyprodukovaný objem musí kompenzovat nízkou cenou za jednotku. Vždy záleží na ekonomické situaci a vývoji trhu. (Bartolacci, 2019)

Cenová segmentace

Cenová segmentace neboli strategie cenové diskriminace nabízí různým zákazníkům odlišné ceny za podobné nebo související nabídky produktů. (Bartolacci, 2019) Jedná se o způsob, prostřednictvím něhož je firma schopna ocenit nabídky na úrovni jednotlivých zákazníků nebo alespoň tržního segmentu. Benefitem při zdravých strategiích segmentace cen bývá vyšší ziskovost včetně zvýšené společenské hodnoty.

V rámci segmentace trhu je zapotřebí prokázat určitou formu segmentačního zajištění, které oddělí zákazníky s vyššími platbami od zákazníků s nižšími platbami. Jako dva hlavní typy cenové segmentace lze uvést:

- výběr cenové struktury firmou; a
- řízení taktických cenových odchylek firmou.

Cenové struktury, někdy označované jako cenové nabídky, odkazují na způsob, jakým společnost vypočítává svou cílovou transakční cenu. Známé cenové struktury zahrnují jednotkové ceny, dvousložkové tarify, vázací ujednání, odstupňované ceny, sdružené ceny, ceny za předplatné, správu výnosů další struktury. Mnoho z těchto struktur vyžaduje přidání nebo odečtení funkcí od základní nabídky, aby bylo možné snížit nebo zvýšit poskytované výhody. Na základě toho je poté možné stanovit vyšší nebo nižší ceny mezi souvisejícími nabídkami. (Smith, 2016)

Taktické cenové odchylky jsou používány jako nástroj zahrnující slevy, kupóny, dočasné prodeje či další formy propagačních slev. Jejich samotné využití je strategickou volbou, která ovlivňuje charakteristiky cílového trhu. Někdy může být obtížné taktické cenové odchylky zvládnout. Jejich využití sice může vést k podpoře tržního podílu a vyšších zisku, ale stejně tak může jejich nesprávné provedení firmu

finančně ohrozit. Aby firma z těchto taktických podpor skutečně profitovala, je zapotřebí vyvinout silnou organizační strukturu, kulturu a analýzu trhu spolu s místní konkurencí. (Twin a James, 2020)

Konkurenceschopná cenová strategie

Konkurenční strategie cenové reakce firmy se vztahuje k řízení cenových akcí ve vztahu k přímé konkurenci. Nejenom Mařík ve své publikaci *Metody oceňování podniku* zmiňuje intenzitu konkurence jako zásadní prostředek ovlivnění ziskovosti, který může zapříčinit i samotnou podnikovou krizi. Ekonomická síla spolu se vztahem k vlastním odběratelům a dodavatelům však dává podniku možnost volby strategie. Některé podniky jsou nuceny na základě pohybu konkurence zaujmout strategii nízkých cen, která se může po čase jevit trochu neohrabaně. Naproti tomu existují silné podniky, které většinu cenových pohybů u své konkurence jednoduše ignorují. Princip strategie souvisí s postavením firmy a její konkurenceschopností. To dává firmě dále prostor rozvíjet se a navýšit své zisky, nebo při nejmenším na trhu přežít. Rozhodnutí, ve které pozici firma aktuálně stojí, sehrává tzv. cenová síla. Tento pojem mohou reprezentovat nízké náklady firmy, ojedinělý produkt odlišný od konkurence či stálé obsazení vlastního úseku trhu. Firmy s nízkou až žádnou cenovou silou zřetelně pociťují cenové pohyby konkurence. Z důvodu zachování tržního podílu nemají jinou možnost než snížené ceny konkurence vyrovnat a přijít tak o část své marže. Pokud je však nabídka firmy pro zákazníka atraktivnější v porovnání s konkurencí, jde již o zmíněnou cenovou sílu. Firma může být schopna udržovat nebo zvyšovat kladný cenový rozdíl mezi svou a konkurenční nabídkou. Zároveň dochází k růstu tržeb a udržení tržního podílu. (Mařík a kol., 2018)

Firma by si měla být vědoma aktuálností svých cen ve srovnání s konkurencí a na základě vyhodnocení příslušně reagovat. Aby bylo možné stanovit objektivní postavení podnikového produktu ke stavu konkurence, využívá se sestavení cenové pozice. K tomu je zapotřebí sestavení konkurenční matice, která se skládá z rozhodnutí zákazníků, konkurentů i samotné společnosti. Všechny tyto aktéři pomohou vytvořit přehled přímých konkurenčních produktů v rámci daného produktového mixu společnosti. (Smith, 2016) V praktické části je tato matice nazvána jako konkurenční koš.

Cenová schopnost

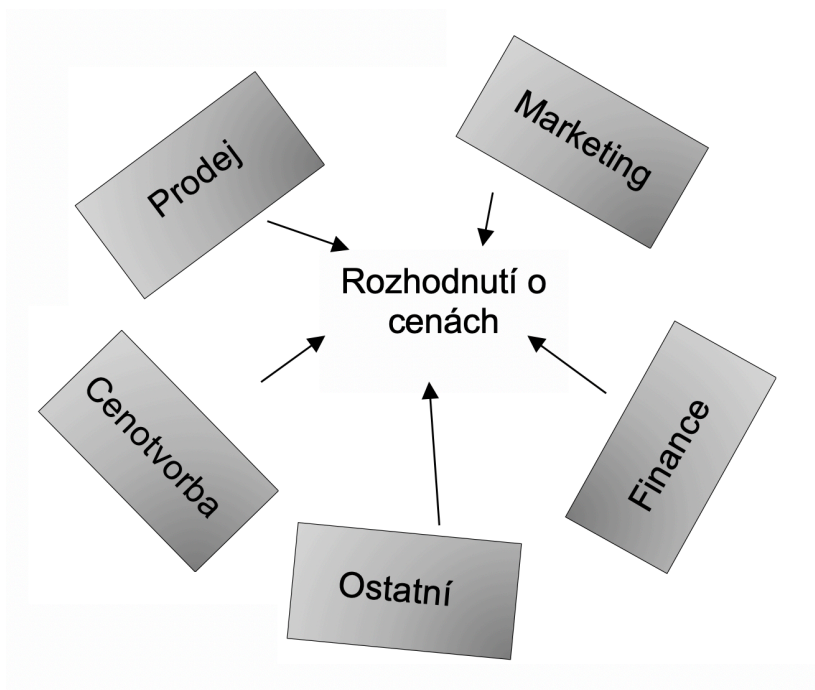
Čtvrtým klíčovým strategickým rozhodnutím je definovat schopnost firmy řídit cenová rozhodnutí. Správné stanovení cen vyžaduje práci a pečlivé analyzování. Nejen manažeři, kterých se toho rozhodnutí týká, musí učinit stanovisko zakládající se na faktech, zákaznících a konkurenci. Minimální chyba v cenotvorbě by firmy stála milióny, ne-li samotné přežití. Důvodem je fakt, že samotná cena nezaručí firmě konkurenční výhodu, ale cenotvorba ano. Každý konkurent může kopírovat ceny jiné firmy, pokud se tak rozhodne. Nebo také může ziskově ocenit své produkty pod konkurenční cenou. Není to ale cena, která přinese konkurenční výhodu. Jsou to nákladové struktury firmy související s její kulturou a hodnotově orientovanou cenou. (Smith, 2016)

2.3 Stanovení ceny

Vzájemnou funkčnost cenových rozhodnutí lze prokázat po zvážení hodnotově orientované ceny, zaměření na zákazníka a generování zisku. Plné pochopení či znalost vnímání zákazníků a nákladů přichází z různých funkčních oblastí firmy. Stanovení kvalitního cenového a hodnotově orientovaného rozhodnutí vyžaduje shromáždění vstupů klíčových funkčních oblastí v rámci organizace. Jednání o cenách obvykle vyžaduje předávání informací napříč funkčními odděleními. Z toho vyplývá, že otázky a rozhodnutí ohledně cen nejsou rozhodnutím jedné osoby ani jedné funkce, nýbrž výstupem celého týmu, který zaujímá více činností a souvislostí. Novodobé organizace se specifikují na plochou hierarchickou strukturu, úzce propojené pracovní prostředí a otevřené pracovní prostory (open space office) zahrnující práci v týmu. Uvnitř organizace vznikají tzv. křížově funkční týmy (Cross-functional teams), které zajišťují seskupení jednotlivých oddělení. Ty poté mohou využít své odborné znalosti a dosáhnout společného cíle. Klíčové poznatky vedou k vyšší produktivitě, zlepšení koordinace a komunikace, efektivnějšímu řešení problémů a kvalitnějšímu rozhodování. (Naydenov, 2019)

S ohledem na stanovení cen vstupují do role čtyři klíčové oblasti, které byly identifikovány jak akademickým výzkumem, tak osvědčenými průmyslovými postupy. Jsou to marketing, prodej, finance a cenotvorba, jejichž vzájemná koordinace je zobrazena na obrázku č. 6. Zapojení těchto čtyř oddělení a jejich vzájemná interakce jsou klíčovým bodem pro řízení a implementaci správných

cenových rozhodnutí. V praxi mohou být zapojena i další oddělení jako jsou výroba, právní oddělení či informační technologie. Vzájemná komunikace napříč odděleními přináší jedinečný soubor faktů a cílů, které slouží jako všestranné vyjednávání o prodeji.



Zdroj: (Smith, 2016 str. 101)

Obr. 6 Tým rozhodující o cenách

Při rozhodování o cenách je třeba klást o zodpovídat následující klíčové otázky:

- jak by jednotliví zákazníci reagovali na změnu cenové politiky,
- jak sladit vývoj trhu s vývojem cen, nebo
- jak změny cen ovlivňují ziskovost na úrovni firmy.

Tyto body je zapotřebí shromažďovat, analyzovat a interpretovat. K tomu je vyžadována spolupráce jednotlivých týmů v rámci organizace a jejich implementace cenových doporučení a rozhodnutí. Vzájemná součinnost jednotlivých pohledů se ukazuje jako efektivní řízení, které dokáže činit transparentní a kvalitní rozhodnutí. (Smith, 2016)

Marketingové oddělení

Marketing se zabývá cenovými rozhodnutími z oblasti zprostředkování hodnoty mezi firmou a potenciálními zákazníky. Cílem marketingu je identifikovat ziskové

přístupy a poskytnout zákazníkům takové nabídky, za které jsou ochotni zaplatit. V zásadě lze tuto definici rozdělit do čtyř základních marketingových nástrojů:

- definování cílového trhu (místo),
- definování nabídky pro zákazníky (produkt),
- definování způsobu zapojení zákazníků do nabídky (propagace),
- definování ceny (cena).

Pomocí terminologie učebnic lze marketing z pohledu firmy uchopit pomocí marketingového mixu 4P, který je uveden v závorkách jednotlivých bodů. (Management Mania, 2019) Dalším prospěšný pohled přináší zákazník, jehož náhled na situaci zohledňuje právě marketingový mix 4C. Mezi 4 hlavní body patří řešení potřeb zákazníka, náklady jemu vzniklé, dostupnost řešení a cílená komunikace. (Management Mania, 2016)

Marketingové kroky mají dopad do mnoha dalších oddělení. Zapojení zákazníků prostřednictvím propagačních kanálů ve formě prodejců, marketingových akcí a médií má dopad na režii, tedy fixní náklady firmy. Samotná prodejní cena ovlivňuje zisky prostřednictvím prodaného množství. Každý cílový trh je jiný, z čehož vyplývá také rozdílné prodané množství, různé náklady na dosažení těchto prodejů a výnosy s tím související. Každé rozhodnutí v oblasti marketingu má dopad na ziskovost firmy. (Smith, 2016)

Oddělení prodeje

Oddělení prodeje se podílí na cenových rozhodnutích zejména proto, že má přímé zkušenosti při vyjednávání se zákazníkem. Primárním cílem oddělení je prodej maximálního objemu produktu. Zároveň by ale při plnění primárního cíle měla být zohledněna hospodárnost ve formě efektivity a nákladovosti prodeje.

Prodeje je nutné směřovat jak k potenciálním zákazníkům, tak k těm stávajícím. (AeroLeads, 2020) I když jsou pro firmu oba tyto směry stejně důležité, vyžadují odlišnou finanční zátěž. Získání potenciálního zákazníka vyžaduje ze strany firmy mnohdy lepší nabídku, nežli je schopna poskytnout konkurence. Získání nového klienta obnáší vyšší investici, jelikož je nutné ho zaujmout, navázat s ním kontakt a nabídnout mu produkt šitý na míru. Oproti tomu udržení stávajícího zákazníka je o poznání levnější. Důležité je si získat a zachovat jeho důvěru, kterou může prodejce posílit svým osobním přístupem. (Vesecký, 2014)

Práce na rozvoji a růstu firmy vyžaduje důkladné řízení vztahů se zákazníky. Oddělení prodeje má při tvorbě ceny možnost zohlednit názory zákazníků a jejich reakce při různých formách hodnotové nabídky. Bylo již prokázáno, že sales manažeři svým pohledem přinášejí krátkodobější horizontální² myšlení a specifičtější orientaci na zákazníka. Při rozhodování o cenách může docházet k odlišným názorům, jelikož firma je ovlivněna obecným chováním a vývojem trhu, přičemž sales manažer zastává přímé jednání se zákazníky. Zlehčování názorů sales manažerů vždy nemusí být v nejlepším zájmu firmy. (Smith, 2016)

Finanční oddělení

Oddělení financí sehrává patřičnou část při rozhodování o cenách. A to zejména proto, že díky svým zkušenostem z oblasti účetnictví, reportingu, rozpočtovnictví či řízení projektů a mnoha dalších mají zdejší pracovníci hlubší povědomí o finanční stránce samotného podniku. V rámci své týmové spolupráce a rozhodování o cenách udávají klíčové indikátory sloužící k výpočtu cen. Při jejich stanovení se řídí obvyklým pravidlem, kterým je neklesnout pod spodní hranici ceny tvořenou náklady.

Některé společnosti definují cenové minimum na základě stanovení mezních nákladů. Tato varianta pochází z mnoha klasických ekonomických učebnic, které definují maximalizaci zisku firmy jako vyrovnání mezních výnosů a mezních nákladů, čímž zvyšují variabilní náklady způsobem souvisejícím s pružností poptávky. (Gramlich a Ray 2015) Většina globálních společností však využívá odlišný přístup, a to volbu požadovaných marží u svých jednotlivých produktů. Stanovení minimálních marží se v praxi mnohokrát prokázalo jako efektivnější způsob z hlediska managementu.

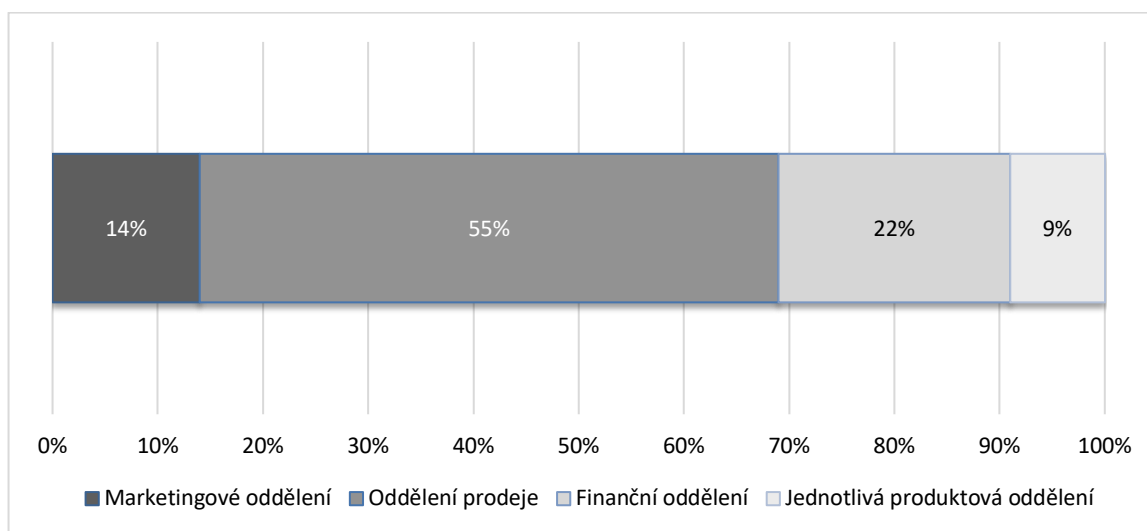
Oddělení cenotvorby

Aby mohl vzniknout jedinečný a komplexní pohled na marketing, prodej a finance, vyvinuly přední firmy specializované oddělení tvorby cen. To má za úkol shromažďovat data, analyzovat je, vytvořit z nich informace, zvážit možná řešení a alternativy k cenovým výzvám a na základě správnosti učinit cenová rozhodnutí. Pracovníci v rámci cenotvorby přistupují k jednotlivým pracovním úkonům

² Horizontální myšlení lze definovat jako kreativní a plodné. Vytváří nový směr, objevuje, odbočuje a preferuje nejméně pravděpodobné. (Johnová, 2008)

neutrálně. Jejich rozhodování vyžaduje analytický přístup zohledňující koncepty z financí, marketingu, ekonomie, práva, prodeje i chování spotřebitelů. Výstupem by měly být ceny, za které jsou zákazníci ochotni zaplatit, v souvislosti s ovlivněním množství prodejů a ziskové marže. (Smith, 2016)

Provázanost jednotlivých oblastí s vlivem na cenotvorbu se v každé firmě liší. Mnohdy záleží také na organizační struktuře a existenci dílčích oddělení. Jejich vliv se však pokusil obecně shrnout ve své publikaci *Základy marketingu* autor Miroslav Karlíček, na základě jehož informací vznikl obrázek č. 7.



Zdroj: Upraveno dle Karlíčka (2018)

Obr. 7 Vliv jednotlivých oddělení na rozhodnutí o cenách

Každý z těchto aktérů přináší jedinečnou hodnotu do cenového rozhodnutí. Vzhledem k již definovaným rolím a jejich vztahu k cenám vzniká poměrně nerovnoměrný vstup informací. Největší slovo obecně připadá na oddělení prodeje, jemuž náleží více jak polovina vlivu. Přeci jen je jeho silnou stránkou celistvá znalost trhu a zákazníků včetně komplexního přehledu cen konkurence. Další podstatný vliv přináší finanční oddělení, kterému je v rámci výzkumu přiděleno až 22 %. Právě tato část uvádí v potaz náklady a zisky, které hrají významný vliv v projektovém záměru a profitabilní stránce produktu na trhu. Samotný marketing, který přináší poznatky o aktuálních potřebách na trhu, vnáší do rozhodování pouze 14 % vlivu.

Jelikož je rozhodování o cenách klíčovým prvkem všech firem, očekává se významné zastoupení těchto oddělení také v představenstvu. Jako příklad lze uvést složení představenstva automobilové společnosti ŠKODA AUTO a.s., které má

v rámci vnitřní struktury zastoupení v oblastech prodeje a marketingu, nákupu, financí a IT, výroby a logistiky, technického vývoje a řízení lidských zdrojů.
(ŠKODA AUTO a.s., 2020b)

3 Analýza tvorby cen a řízení produktového mixu ve společnosti ŠKODA AUTO a.s. v kontextu regulace emisí CO2

Společnost ŠKODA AUTO a.s. (dále jen ŠA) je největší výrobce automobilů v České republice. Uplatňuje svůj hospodářský a společenský rozvoj v souladu s kapacitami ekosystému včetně udržení přírodních hodnot pro současné a budoucí generace. Udržitelný rozvoj spočívá v ekonomickém, sociálním a environmentálním pilíři. Součástí strategie udržitelnosti je společenská odpovědnost, environmentální strategie a principy transparentního a etického chování.

Vedení společnosti dbá na pravidelnost informací ohledně stavu řízení udržitelnosti. Na základě toho vydává ŠA již od roku 2007 pravidelně každé dva roky zprávu o trvale udržitelném rozvoji. Poslední, sedmé, vydání se vztahuje k přelomu roku 2017 a 2018. Ve zprávě je uveden klíčový cíl společnosti, kterým je snížení emisí CO₂ ve vozovém parku o 30 %, a to do roku 2025. Naplnění tohoto cíle souvisí se čtyřletým investičním programem, během kterého ŠA vloží dvě miliardy eur do nejnovějších technologií souvisejících s alternativními (CNG, hybridními pohony, elektromotory) pohony. Od roku 2019 se začaly vyrábět první automobily v rámci elektromobility. Prvním modelem byl plug-in hybrid Superb iV. V témže roce byl zároveň představen plně elektrický vůz Citigo iV. V roce 2020 následoval plug-in hybrid modelu Octavia a současně se představilo plně elektrické SUV, model Enyaq iV. Plánované portfolio do roku 2022 zahrnuje více než deset modelů s částečným či plně elektrickým pohonem. V souladu se vznikající elektromobilitou je současně budována také celonárodní nabíjecí infrastruktura.

Z důvodu velké finanční zátěže týkající se pokut za překročení emisí se snaží být společnost CO₂ neutrální. K dosažení emisní neutrality je zapotřebí neustálý vývoj v oblasti motorizací. Společnost ŠA vyrábí automobily s nejmodernějšími dostupnými technologiemi zaměřujícími se na minimalizaci spotřeby paliva a emise výfukových plynů. Všechny motorizace v jednotlivých modelových řadách splňují emisní normy Euro 6, a to v nejpřísnějších variantách.

Produktová strategie cíluje prodej CNG, hybridních a plně elektrických automobilů. Implementovat tyto zcela nové koncepty do již zaběhlé tržní infrastruktury není pro automobilové společnosti jednoduché. Aby se tyto vozy dostaly ke svým zákazníkům, musí projít dlouhým procesem v rámci své firmy. Právě oblast controllingu odbytu a tvorby cen zastřešuje cílově orientované řízení odbytového

procesu, který se blíže zaměřuje na ceny, náklady, objemy a modelový mix. Mezi další činnosti patří finanční vyhodnocení nových produktů zohledňující ekonomické cíle podniku.

3.1 Stanovení ceny modelu vozu

ŠA má za dobu svého působení vybudovanou silnou pozici pro své světoznámé modelové řady. Škoda Octavia, Fabia a Superb zde byly prakticky od prvopočátku éry moderních automobilů. Tyto i další modelové řady si vybudovaly přední místa v segmentu vozů střední třídy a získaly si tak své zákazníky. ŠA má tedy k dispozici všechna potřebná data a analýzy týkající se úspěšnosti svých modelů na jednotlivých trzích.

Pokud se ŠA rozhodne pro vývoj nového automobilu (např. Octavia IV.), vychází primárně z historicky získaných dat předchozí generace modelu. Pro nový model se vytvoří příslušný popis a zahájí se spolupráce s marketingem a vývojovým oddělením. Za vzájemné kooperace dalších oddělení jako je nákup a controlling vzniká ocenění označené taktéž jako „target“.

Pojem target zastřešuje stanovené cíle pro kompletní kalkulaci, která zahrnuje cenu, náklady, investice, obrat a další hodnoty, které vedou k operativnímu výsledku. Operativní hospodářský výsledek jednoho vozu je upraven o náklady a výnosy, které nesouvisí s dosažením a udržením příjmů z hlavní výdělečné činnosti. Mařík a kol. (2018) tuto úpravu označuje jako transformaci účetního výsledku hospodaření z provozní činnosti na tzv. korigovaný provozní výsledek hospodaření generovaný provozně nutnými (nezbytnými) aktivy.

Hodnota tohoto výsledku se získá, pokud se od ceny odečtou variabilní a fixní provozní náklady připadající na jeden vůz (tj. zejména výkonová spotřeba a osobní náklady) současně s odpisy. Ke zjištění rentability tržeb (ROS, return on sales) je zapotřebí vydělit operativní hospodářský výsledek plánovanou cenou vozu. Tento ukazatel pomáhá správně řídit tvorbu zisku. Výsledná procentuální hodnota musí dosahovat koncernem VW AG stanovené minimální hranice, které se liší podle typu vozu. Menší modelové řady mají stanovenou nižší hranici, velká auta naopak vyšší. Poté, co se stanoví cíl začne auto procházet čtyřletým vývojem. Během životního cyklu vývoje dochází k zpřesnění dat. Lépe se specifikuje technický popis vozu, upřesní se náklady a uzavřou smlouvy s dodavateli. Současně se při změnách sleduje nový a původní cíl, srovnávají se hodnoty a vysvětlují odchylky.

Poté, co je dokončen vývoj, předá marketingové oddělení premisy k finálnímu nacenění odpovědné osobě na oddělení zastřešující strategii cen. Odpovědná osoba má k dispozici kompletní popis automobilu a specifika jednotlivých zemí. Následuje konzultace s importéry. Ti si navrhnou obsah výbav nad rámec sériového vozu, který bude součástí základu modelu pro jednotlivé výbavové stupně (active, ambition, style, ...) v jejich konkrétní zemi. Oddělení strategie cen vyhodnotí požadavky importéra, porovná aktuální model s předchůdcem a zohlední popis vozu. Lze říci, že náklady na nové modely ve srovnání s předchůdci kontinuálně rostou. Mohou za to zejména stále přesnější evropské emisní a bezpečnostní normy a investice do vývoje motorizací. Po zohlednění všech faktorů je odeslán cenový návrh na importéra, se kterým se následně jedná o finální ceně. Do ceny vozu zároveň zasahuje konkurence (Tab. č. 6) daného trhu, ke které musí být cena narovnána. Obvykle se cenotvorba snaží stanovit přibližnou cenu v rámci průměru konkurenčního koše, který je uveden v tabulce č. 7.

Nacenění doplňkových výbav probíhá stejně jako nacenění vozu. Příslušný controlling vývoje a výrobku pracuje s návrhem cen a předpokládanými náklady. Minimální profitabilita je stanovena dle určitých procent, které pokud výbava nesplňuje, zaniká. Kompromis se zde stanovuje na základě cenové i nákladové optimalizace.

CO₂ hodnoty se nijak nezohledňují v rámci zaceňování. Jednak pokutu za překročení emisí platí automobilové společnosti, ne zákazník. Zároveň je jejich hodnota tak variabilní, že by nebylo zohlednění optimální. Proto je CO₂ řízení bráno v potaz až na pozici controllingu odbytu, kde se již pracuje s hotovými cenami.

V tržním segmentu se pohybuje několik konkurenčních značek zároveň. Při svém produktovém mixu nabízejí automobilové společnosti většinou shodnou škálu produktů. Přibližná shodnost se projevuje ve velikosti karoserie, ve vybavenosti vozu či síle motorizace. Strategii každé firmy je tedy pohlídat si svou konkurenci a sestavit si tzv. konkurenční koš. Tabulka č. 6 udává přehled značek konkurujících modelům ŠA v jejich příslušném segmentu. Tyto modely se řadí podle velikosti vozu a ke každému příslušnému modelu se provádí detailnější analýza konkretizující vybavenost a motorizaci vozu.

Tab. 6 Strategická konkurence ŠA po modelech

Strategická konkurence	Citigo	Fabia	Scala	Kamiq	Octavia	Superb	Karoq	Kodiaq
Značky v rámci koncernu VW								
VW	Up!	Polo	Golf	...	Golf	Passat	Tiguan	...
Seat	Mii	Ibiza	Leon	Arona	...	...	Ateca	Tarraco
Mimokoncernové značky – konkurenti								
Hyundai	i10	i20	i30	...	...	...	Tucson	Santa Fe
Fiat	Panda 500	Punto	...	...	...	...	...	...
Kia	Picanto	Rio	Ceed	...	Ceed	...	Sportage	Sorento
...

Zdroj: interní materiály ŠA

Na základě těchto detailních analýz, které se musí pravidelně aktualizovat, lze například zjistit příplatky konkurence za automatickou převodovku, pohon 4x4 aj. Situace na trhu s cenami se ale i tak neustále mění. ŠA tedy nemusí být jediná, kdo tuto změnu nebo tržní problém zaznamenal. Proto je zapotřebí sledovat také reakce konkurence a na základě konkurenčního koše (tabulka č. 7) cenu přizpůsobit.

Kladná hodnota v konkurenčním koši znamená, že je ŠA levnější oproti konkurenci. Záporná hodnota naopak ukazuje o kolik procentních bodů je daný model ve své specifikaci dražší. Konkurenční koš je stanoven do tří cenových úrovní. Ceníková cena ukazuje primární cenu, kterou vůz obdrží v rámci svého zacenění. Upravená cena naopak srovnává konkurenci na stejnou úroveň tím, že modely jiných značek očistí o jejich výbavu. Pokud tedy vůz ŠA nabízí například kola velikosti 17 a přední parkovací senzory, více vybavená KIA s koly o velikosti 18 a parkovacími senzory předu a vzadu očistí produkt tak, aby byl srovnatelný. Výsledná zákaznická cena, známá taktéž jako promo, je upravená cena ponížená o slevy. Ty mohou být poskytnuty jak ze strany ŠA, tak ze strany importéra či dealera.

Tab. 7 Konkurenční koš

Index Octavia	Škoda Octavia	KIA Ceed	Opel Astra	Renault Mégane	Ford Focus	Průměr
	2.0 TDI 85 kW DQ	1.6 CRDI 85 kW DQ	1.5 CDTI 90 kW DQ	1.5 BLUE 85 kW DQ	1.5 ECOBLUE 88 kW DQ	
Ceníková cena	-	-7	-3	+9	+6	+1
Upravená cena	-	-9	-1	+11	+4	+1
Promo cena	-	-8	0	+10	+4	+2

Zdroj: interní materiály ŠA

Stanovení zdravé hodnoty cenové pozice modelu v rámci konkurenčního koše je velice subjektivní. ŠA má interně stanovené podmínky, kterých se při zaceňování vozů drží. Není vždy ale prioritou cílit na určitou rovnovážnou cenu v rámci průměru konkurenčního koše. V případě, že se ŠA snaží o lepší tržní pozici, zajímá ji především cenová pozice úspěšnější konkurence.

Modifikace cen produktů


Prvotní nacenění vozu je klíčové ke správnému startu při zaváděcí fázi na trhu. Pokud se vůz správně uchytí, má ŠA z části vyhráno. Jednotlivé trhy však procházejí variabilními změnami, které jsou mimo jiné důsledkem ekonomiky, konkurence či nějaké formy centrální regulace. Aby si ŠA udržela svou strategickou pozici, je její povinností se na změnu trhu adaptovat. Z toho vyplývá strategická úprava cen, která se týká celého produktového mixu v rámci jednotlivých fází životního cyklu.

Mezi vybrané příčiny snížení ceny patří již zmíněná tržní konkurence, zvýšené úsilí vztahující se k dosažení lepších pozic v rámci tržního podílu či nesoulad mezi nabídkou a poptávkou. Jako řešení se jeví využití určité formy finančního nástroje. Pro automobilové výrobce přicházejí v úvahu slevy formou akčních modelů, výkupního bonusu či snížení splátky v případě financování. Na oficiálních prodejních stránkách ŠA lze natrefit na výhodné akční nabídky, které jsou nabízeny v rámci akcí jako je ŠKODA 125 let či Fast start.

Podpoře prodeje formou lákavé finanční nabídky předchází finanční podpora ze strany ŠA. Aby mohla být cena vozu modifikována slevou, je nutné provést finanční vyhodnocení. To by mělo mít kladný dopad pro firmu samotnou. Je tedy zapotřebí

z dodatečné slevy nějak profitovat. Ať už větším množstvím prodaných vozů, růstem tržního podílu či většího povědomí u zákazníků.

Ilustraci finančního vyhodnocení zobrazuje obrázek č. 8, který prakticky uvádí výbavové stupně a nabízené motorizace modelu Fabia. Model je vybrán náhodně a uvedené hodnoty v obrázku jsou smyšlené. Controlling pracuje s fakturační cenou³ vozu, kterou si model drží již od svého prvotního nacenění. Změna fakturační ceny je ve většině případů zapříčiněna cenovými kroky, změnou v produktu nebo technickými problémy. Sleva, která je poskytnuta, poté snižuje fakturační cenu. Výše slevy může být odstupňována vzhledem k výbavovému stupni, aby byli zákazníci nalákáni do lépe vybavených vozů s vyšší marží. Stejně tak může být více podpořena varianta s automatickou převodovkou, jako je tomu v ilustrativním obrázku. Opět je cílem zvýšení prodeje vozů s DSG a vyšší tvorba zisku.

		Objem prodeje	Fakturační cena	Celkové náklady	Marže vozu	Sleva	Marže po slevě
		ks	eur	eur	eur	eur	eur
<i>Fabia</i>	<i>Active</i>						
1,0 TSI	70 kW	28	3 800	3 500	300	-50	250
<i>Fabia</i>	<i>Ambition</i>						
1,0 TSI	70 kW	47	4 500	4 100	400	-50	350
1,0 TSI	70 kW AG	32	5 000	4 200	800	-80	720
<i>Fabia</i>	<i>Style</i>						
1,0 TSI	70 kW	8	6 000	5 150	850	-50	800
1,0 TSI	70 kW AG	12	6 500	5 550	950	-80	870
<i>Fabia</i>	<i>Monte Carlo</i>						
1,0 TSI	70 kW AG	9	6 800	5 800	1 000	-80	920

Zdroj: (ŠKODA AUTO, 2020c)

Obr. 8 Vyhodnocení profitability modelu Fabia s dodatečným finančním bonusem

3.2 Řízení produktového mixu z hlediska emisí CO₂

Strategie ŠA vyplývá z koncernové strategie Volkswagen Group, která plánuje rozvoj v pěti cílových oblastech:

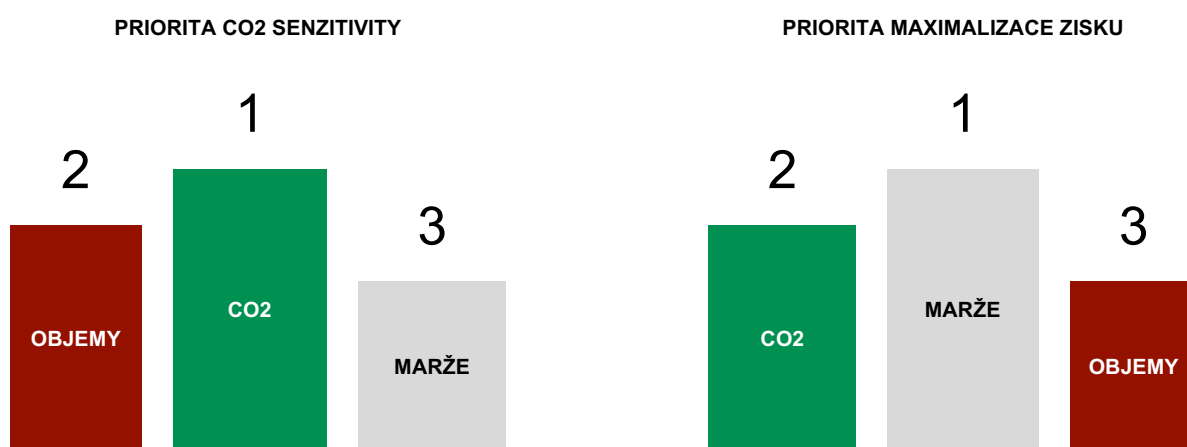
- Spokojení zákazníci,
- Excelentní tým,

³ Za fakturační cenu prodává ŠA své vozy importérům. Kapitola 3.3.1 blíže zobrazuje průběh importérské kalkulace, kde je naznačena posloupnost vývoje cen. Z fakturační ceny se po započítání marží a daní stane tržní cena, která se již rovná ceníkové ceně v konkurenčním koši (obr. č. 7)

- Silná profitabilita,
- Integrita a trvalá udržitelnost, a
- Pokrokové produkty a služby.⁴

Hlavní pozornost je však v detailu věnována tématům elektromobility, konektivity a autonomního řízení. ŠA aktuálně prochází úspěšnou transformací. Zvolená strategie napomáhá k plynulému a úspěšnému přechodu z tradičního výrobce automobilů na moderní společnost, která má za cíl poskytovat nejlepší řešení v oblasti mobility. S rozvojem a dlouhodobým růstem firmy souvisí trvale udržitelný rozvoj (sustainability).

V současnosti se automobilová společnost potýká s CO2 řízením, které spočívá v emisní neutralitě. Nabídce vozů BEV, PHEV či CNG předcházeli dlouholetý výzkum a vývoj. Zatím není na trzích široká škála dodavatelů v oblasti baterií či jiných klíčových komponentů, které by mohla ŠA získat levnějším způsobem. Výroba vozů s alternativními pohony s sebou nese značně zvýšené náklady. Otázkou je, do jaké míry se vyplatí takové vozy vyrábět a prodávat ve srovnání s úhradou pokuty za špatné emisní vozy. (Tématika pokut navazuje na teoretickou kapitolu 1.4, která se vztahuje k Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/631.) Aby si ŠA udržela silnou profitabilitu a zároveň se přizpůsobovala vývoji trhu, je zapotřebí přistoupit k optimálnímu řízení prodeje.



Zdroj: Interní materiály ŠA

Obr. 9 Volba priorit v oblasti řízení prodeje

⁴ Uvedených pět oblastí spadá do strategie 2025, kterou zveřejnila ŠA ve své Zprávě o trvale udržitelném rozvoji: 2017/18

Obrázek č. 9 bere v úvahu 3 hlavní faktory řízení odbytu při měnících se úrovních priorit. Primární řízení CO₂ (viz priorita CO₂ senzitivity na obrázku 9 výše) může ŠA zajistit emisní neutralitu v podobě nízké či žádné pokuty za překročení emisních hodnot. Naproti tomu výchozí řízení profitability (viz priorita maximalizace zisku na obrázku 9 výše) udává možnost plynulého růstu a vývoje. Objemový scénář prodeje vozů zajišťuje velikost tržního podílu a povědomí u svých zákazníků.

Aby bylo možné provádět CO₂ řízení, je zapotřebí analyzovat informace z výše uvedených třech oblastí. Na základě toho lze klást otázky:

- Kolik vozů (objemů) je automobilová společnost schopna prodat?
- Kolik emisí CO₂ vyprodukuje daný vůz?
- Kolik peněz se utrží z prodeje vozu?

Každý produktový model je dle specifik trhu jinak profitabilní. Stejně tak LPD je pro každý trh specifický, a tak rozlišuje výši pokuty pro daný typ automobilu. Pro prodané objemy to platí zrovna tak. Zejména velikost a ekonomika trhu určují výši objemů, které je možné pro prodej vozů zaplánovat.




Pro zjednodušení situace jsou použita průměrná data na bázi Evropské unie⁵. Podle nich lze vozy rozdělit na CO₂ senzitivní, průměrné a emisně špatné (Tab. č. 8). Mezi CO₂ senzitivní vozy lze zařadit automobily s alternativními pohony, které mají hranici CO₂ nižší než 100 g. Malé a střední vozy s konvenční motorizací mají ve většině případů emisní hodnoty okolo 100 až 125 g. Lze je tedy klasifikovat jako vozidla průměrná. S problematickými emisemi se potýkají nejvíce velké vozy, silné motorizace, modely ve výbavovém stupni RS či vozy s pohonem 4x4. Tento typ automobilů či zvolená specifická konfigurace, dokáží vozidla emisně zatížit natolik, že překračují hranici 125 g.

Profitabilní stránka jednotlivých modelů se naopak dosti rozchází s CO₂ řízením emisí. Tabulka č. 9 zobrazující výnosnost jednotlivých modelů poukazuje na fakt, že konvenční motorizace a vysoce vybavené vozy jsou stále nejvíce profitabilní. Přece jen je výroba alternativních pohonů teprve v začátcích a vývoj zatím nedosahuje takových mezí, aby mohl posouvat náklady ke spodní hranici. Produktový mix je tedy stanoven vyváženě na základě CO₂ hodnot, objemů a profitability. Dále mohou

⁵ Analýza vychází z upravených interních dokumentů ŠA, které podle hodnot LP, LPD a CO₂ emisí obsahují průměr v rámci zemí EU. Na této bázi je ilustrována celá podkapitola 3.2 Řízení produktového mixu z hlediska emisí CO₂.

ke změnám produktového mixu přispět tržní regulátory ve formě daní nebo řízení slev a zvýhodňování určitých motorizací ze strany ŠA, dealera či importéra. Tomuto tématu se blíže věnuje podkapitola 4.3.

Tab. 8 Kategorizace automobilů podle řízení CO₂

CO ₂ ŠPATNÁ AUTA	CO ₂ PRŮMĚRNÁ AUTA	CO ₂ SENZITIVNÍ AUTA
		
<p>SUV vozy</p> <p>Hranice CO₂ vyšší než 125g</p>	<p>Středně velké vozy s konvenčním motorem</p> <p>Hranice CO₂ 100 – 125g</p>	<p>Elektrovozy a vozy s hybridním pohonem</p> <p>Hranice CO₂ nižší než 100g</p>
<p>Velké modely</p> <p>Silné motory</p> <p>SUV</p> <p>Sportovní varianta RS</p> <p>Vozy s pohonem 4x4</p>	<p>Malé modely</p> <p>Střední a velké modely s lehčí motorizací</p>	<p>BEV vozy</p> <p>PHEV vozy</p> <p>CNG vozy</p>

Zdroj: Interní materiály ŠA a (ŠKODA AUTO, 2020c)

Tab. 9 Profitabilita modelů ŠA

VYSOCE PROFITABILNÍ AUTA	STŘEDNĚ PROFITABILNÍ AUTA	NÍZKO PROFITABILNÍ AUTA
<p>Velké modely</p> <p>SUV</p> <p>Sportovní varianta RS</p> <p>Vozy s pohonem 4x4</p>	<p>CNG vozy</p> <p>Středně velké modely</p>	<p>Malé modely</p> <p>PHEV vozy</p> <p>BEV vozy</p>

Zdroj: interní materiály ŠA

Vozy s alternativními pohony nabízí ŠA již od roku 2019. V nabídce čistě elektrických vozů je momentálně pouze Citigo iV. ŠA však tento rok představila elektrické SUV pod názvem Enyaq, který by se měl na trh dostat již v následujícím

roce 2021. Modely Octavia a Superb nabízejí variantu Plug-in hybridu. Další možnou alternativou jsou vozy CNG, které jsou zákazníkovi k dispozici v modelech Citigo, Octavia, Scala a Kamiq.

Nicméně v dnešní době většina zákazníků stále tíhne ke klasickým naftovým a benzínovým motorům. V roce 2019 bylo v Evropské unii registrováno téměř 60 % vozů s benzínovým motorem, což je jen o dvě setiny procenta více než v předchozím roce. Naftové motorizace naproti tomu představovaly v roce 2019 30,5 %, tedy pokles až o pět setin procenta oproti roku 2018. (ACEA, 2020c)

Právě z důvodu emisních opatření eliminovala ŠA naftové motorizace z nabídek menších automobilů. Modely Citigo, Fabia, Scala a Kamiq si tedy zákazník může koupit už jen v benzínové variantě. Velké modely jako jsou Superb, Octavia či SUV stále nabízejí naftovou motorizaci. Jsou však trhy, kde kvůli CO2 zdaněním zavírají dveře naftovým motorizacím nadobro.

CO2 řízení se netýká pouze zemí Evropské Unie. Z evropských států zaujímá emisní regulaci také Island, Norsko a Švýcarsko. Mimo Evropu rovněž Saúdská Arábie, Taiwan, Čína, Indie a USA. Další země k tomu do budoucna spějí. Produkce automobilů s ohledem na emisní citlivost se liší podle možností dané země. S rychlým nástupem e-mobility nemusí být dostatečně vyvinuta infrastruktura vhodná pro provoz většího objemu vozů s alternativním pohonem.

Samotný prodej emisně senzitivních vozů není plně centrálně regulován. Zatím jsou omezeny nadlimitní emise či fungují regulace jednotlivých zemí. Ze strany jednotlivých zákazníků však funguje volný prostor k nákupu a výběru vozu. Pro ilustraci produktového mixu a zájmu zákazníků na trzích EU je vytvořena tabulka č. 10. Zde je simulace přehledu prodejů pro aktuální rok 2020. Mezi země, které objednávají vysoký podíl CO2 senzitivních vozů, patří Bulharsko, Estonsko, Finsko, Itálie a Švédsko. Bulharský trh má postavený produktový mix s velkým podílem nízkoemisních vozů i přesto, že zde není zavedena státem řízena regulace v oblasti zdanění či nějaké formy bonusu. Stejně tak je tomu v Estonsku. I zde stát doposud nepřijal žádnou konkrétní regulaci související s CO2. Zbylé trhy s vysokým procentuálním odběrem nízkoemisních vozů mají trh regulovaný CO2 zdaněním či nějakou formou bonusu. Lucembursko naopak vyčnívá svým značným procentuálním podílem produktového mixu v emisně špatných autech. A to i přesto, že má legislativně stanovenou CO2 daň pro vozy registrované po 1. lednu 2001.

Většina zemí (tabulka č. 10) má největší procentuální podíl vozů právě v průměrných emisních hodnotách. Souvisí to s nejprodávanějšími vozy (Fabia, Octavia), které se ve většině motorizací nacházejí právě mezi 100–125 g.

Produktový mix pro rok 2021 (Tab. č. 11) vychází ze simulace trendu produktového mixu, přechodu metodiky měření emisí z NEDC na WLTP a zohlednění daňových systémů. Nárůst v produktovém mixu u CO₂ senzitivních vozů lze předpokládat opět ve Finsku i Švédsku. Stejně tak nezůstává pozadu ani Nizozemsko a Dánsko, které mají poněkud přísně stanovenou daňovou regulaci s ohledem na CO₂. Na první pohled je zřejmé, že se produktový mix přesunul spíše do vyšších emisních hodnot. V roce 2021 jsou rozdíly více patrné právě u zemí, které nemají zavedenou emisní regulaci nebo jejich regulace není nijak cenově významná pro konečného zákazníka. Zpřísnění metodiky měření emisí má za následek vyšší emisní hodnoty u shodných konfigurací automobilů. To však s nástupem nových elektrických vozů a daňové regulace nemusí nutně znamenat hrozbu z pokuty pro rok 2021. Situaci ovlivní dostupná výrobní kapacita, limitované množství elektrických baterií či zavedení lepších motorizací.

Tab. 10 Produkce automobilů za rok 2020 na bázi NEDC hodnot

ZEMĚ EU	CO ₂ SENZITIVNÍ AUTA	CO ₂ PRŮMĚRNÁ AUTA	CO ₂ ŠPATNÁ AUTA
	Hranice CO ₂ nižší než 100g	Hranice CO ₂ 100 – 125g	Hranice CO ₂ vyšší než 125g
BELGIE	26 %	65 %	9 %
BULHARSKO	32 %	47 %	21 %
ČESKO	15 %	70 %	16 %
DÁNSKO	16 %	76 %	8 %
ESTONSKO	35 %	43 %	22 %
FINSKO	40 %	48 %	12 %
FRANCIE	15 %	75 %	10 %
CHORVATSKO	22 %	67 %	11 %
IRSKO	17 %	72 %	12 %
ITÁLIE	35 %	57 %	8 %
KYPR	1 %	81 %	18 %
LITVA	19 %	65 %	16 %
ŠPANĚLSKO	10 %	79 %	11 %
ŠVÉDSKO	30 %	46 %	23 %
MAĎARSKO	20 %	60 %	20 %
MALTA	22 %	78 %	0 %
NĚMECKO	24 %	54 %	22 %
NIZOZEMSKO	20 %	64 %	16 %
POLSKO	8 %	79 %	13 %
PORTUGALSKO	20 %	68 %	13 %
RAKOUSKO	17 %	64 %	19 %
RUMUNSKO	24 %	65 %	11 %
ŘECKO	25 %	65 %	10 %
SLOVENSKO	13 %	74 %	13 %
SLOVINSKO	19 %	57 %	24 %
LOTYŠSKO	23 %	57 %	20 %
LUCEMBURSKO	16 %	35 %	49 %

Zdroj: Interní materiály ŠA

Tab. 11 Plánovaná produkce automobilů za rok 2021 na bázi WLTP hodnot

ZEMĚ EU	CO ₂ SENZITIVNÍ AUTA	CO ₂ PRŮMĚRNÁ AUTA	CO ₂ ŠPATNÁ AUTA
	Hranice CO ₂ nižší než 100g	Hranice CO ₂ 100 – 125g	Hranice CO ₂ vyšší než 125g
BELGIE	18 %	27 %	55 %
BULHARSKO	10 %	34 %	56 %
ČESKO	9 %	37 %	54 %
DÁNSKO	31 %	20 %	49 %
ESTONSKO	9 %	30 %	61 %
FINSKO	40 %	18 %	42 %
FRANCIE	19 %	20 %	61 %
CHORVATSKO	5 %	47 %	49 %
IRSKO	11 %	32 %	57 %
ITÁLIE	12 %	42 %	45 %
KYPR	2 %	14 %	85 %
LITVA	14 %	30 %	55 %
ŠPANĚLSKO	7 %	26 %	67 %
ŠVÉDSKO	54 %	11 %	35 %
MAĎARSKO	16 %	31 %	54 %
MALTA	13 %	52 %	35 %
NĚMECKO	25 %	20 %	55 %
NIZOZEMSKO	31 %	27 %	41 %
POLSKO	4 %	37 %	59 %
PORTUGALSKO	12 %	43 %	45 %
RAKOUSKO	20 %	25 %	55 %
RUMUNSKO	2 %	47 %	51 %
ŘECKO	13 %	34 %	54 %
SLOVENSKO	6 %	40 %	54 %
SLOVINSKO	9 %	26 %	66 %
LOTYŠSKO	12 %	25 %	63 %
LUCEMBURSKO	27 %	2 %	70 %

Zdroj: Interní materiály ŠA

Specifika trhu mohou významně narušit zaručené regulátory. Jedná se o např. o zavedení nízkoemisních daní, které je v rozporu s geografickými podmínkami země. Pro ilustraci jsou zvoleny pohony 4x4, které svou zátěží značně zvyšují emisní hodnoty automobilů. Právě Švédsko vyniká díky svému daňovému systému vysokým podílem nízkoemisních vozů. Na druhou stranu, s ohledem na geografickou polohu státu a místní lokality, zákazníci objednávají až 47 % vozů z emisní kategorie nad 125 g s pohonem 4x4. Zpravidla se geografické podmínky dotýkají produktového mixu v širším měřítku. S ohledem na analýzu z tab. č. 12 lze konstatovat, že státy severní a střední Evropy odebírají vzhledem k podnebí a geografické poloze více aut s pohonem 4x4 nežli země v jižní části Evropy.

Tab. 12 Vybrané evropské trhy a jejich podíl prodeje automobilů s pohonem 4x4

Státy severní Evropy		Státy střední Evropy		Státy jižní Evropy	
Dánsko	4 %	Rakousko	33 %	Itálie	11 %
Estonsko	10 %	Německo	26 %	Kypr	8 %
Finsko	25 %	Slovinsko	22 %	Řecko	4 %
Litva	13 %	Maďarsko	17 %	Španělsko	2 %
Lotyšsko	2 %	Polsko	18 %	Bulharsko	34 %
Švédsko	47 %	Česko	30 %	Francie	4 %
				Portugalsko	4 %
				Malta	0 %
				Chorvatsko	5 %

Zdroj: Interní materiály ŠA

Produkce vozů s alternativním pohonem není čistě (výhradně) závislá na poptávce zákazníka či možnostech dané země. Vysoká nákladovost, cena i náročnost na infrastrukturu hraje do karet ekonomicky vyspělým zemím. Konkrétní seznam zemí uvedený v tabulce č. 13 se současně shoduje s největšími ekonomikami podle nominálního HDP v roce 2020 v EU. Zároveň tyto trhy mají již zavedené (nebo plánují zavést) vládní regulace vztahující se k CO₂. Německo, jakožto přední odběratel, poskytuje zákazníkovi v rámci zlepšení vozového parku země finanční bonus. Jedinou podmínkou je maximální cena vozu 40 tisíc euro. Není totiž cílem podporovat prodej luxusních automobilů. Zákazník má v případě zájmu možnost

získat prémii až 9 tisíc eur. 6 tisíc eur uhradí stát a zbylou slevu 3 tisíce eur poskytne automobilová společnost sama.

Německý trh zároveň reguluje nákup automobilů CO2 daněmi, a to na vozidla registrovaná od 1. července roku 2009. Dále poskytuje prostřednictvím snížení základu daně bonus firmám, pokud si zakoupí vozy BEV či PHEV emitující 50 g CO2 / km a méně. (ACEA, 2020c)

Účinnější chod motoru, nízké provozní náklady a vyšší bezpečnost nabízí právě motorizace CNG. Tyto vozidla jsou nejvíce rozšířena v Itálii, Německu a Španělsku, protože zde mají vybudováno více než 900 čerpacích stanic CNG s kapacitou přesahující sto tisíc vozidel.

Tab. 13 Top 10 zemí s odběrem CO2 senzitivních vozů

Země	BEV (Citigo iV)	PHEV modely	Modely CNG
Německo	23 %	67 %	10 %
Itálie	4 %	4 %	92 %
Česko	57 %	21 %	21 %
Finsko	5 %	59 %	36 %
Švédsko	9 %	63 %	28 %
Belgie	4 %	69 %	27 %
Nizozemsko	80 %	19 %	1 %
Francie	29 %	69 %	2 %
Španělsko	21 %	12 %	67 %
Polsko	37 %	57 %	5 %

Zdroj: interní materiály ŠA

Česko se objevuje v předních příčkách především proto, že je předním výrobcem vozů ŠA. Českým zákazníkům se tak naskytují mnohem větší možnosti či šance modely zakoupit. Citigo iV má velký úspěch v Nizozemsku. Prodej alternativních pohonů je zde značně zvýhodněn daňovou regulací, která se rok od roku zpřísňuje. Lze tedy očekávat, že se Nizozemsko vlivem regulací poměrně rychle produktově přemění na emisně neutrální vozy. Ostatní země v souladu s jejich tržní strukturou využívají příležitosti k zavedení e-mobility.

Z produktového mixu pro rok 2020 není zřejmé, zda společnost ŠA splní požadovaný emisní cíl. Klíčové je, že je součástí koncernu Volkswagen Group, který

vystupuje jako celek formou emisního společenství. V případě, že v průměru všech značek koncernu Volkswagen Group vyjde emisní neutralita, nebude muset být hrazena pokuta. Pokud by však na úhradu pokuty došlo, muselo by emisní společenství uhradit příslušnou částku na účet Evropské komise. Na základě emisních hodnot jednotlivých značek by pak došlo k internímu finančnímu vypořádání.

Pro simulaci pokut je pro rok 2020 využívána metodika NEDC. Na této bázi by v případě potřeby měla být hrazena také pokuta. Od 1. ledna 2021 již nabíhá metodika měření emisí na bázi WLTP. Rozdíl spočívá v délce, rychlosti i dynamice testování. WLTP báze představuje reálnější pohled na emise po zohlednění více faktorů oproti předešlé metodice NEDC. Konkrétní změny a rozšířené proměnné jsou patrné ve vzorcích (1) a (2).

2020 NEDC

$$LP = 95 + 0,0333 * (M_{MRO,OEM,2020} - 1379,88) \quad (1)$$

LP – legal point (maximální CO₂ hodnota, která by neměla být překročena)

95 – stanovená konstanta

0,0333 – daný sklon funkce

$M_{MRO,OEM,2020}$ – hmotnost v provozním stavu (minimální hmotnost včetně řidiče)

1379,88 – stanovená konstanta

2021 WLTP

$$LP = T + 0,0333 ((M_{MRO,OEM,i} - M_{MRO,EU,Ref,i}) - (M_{MRO,EU,2020} - 1379,88)) \quad (2)$$

LP – legal point (maximální CO₂ hodnota, která by neměla být překročena)

T – Target translation (z NEDC na WLTP)

0,0333 – daný sklon funkce

$M_{MRO,OEM,i}$ – hmotnost v provozním stavu (minimální hmotnost včetně řidiče)

$M_{MRO,EU,Ref,i}$ – daná referenční hmotnost EU v provozním stavu v příslušných letech

$M_{MRO,EU,2020}$ – vypočtená hmotnost EU v provozním stavu roku 2020 (všech značek na trhu)

1379,88 – stanovená konstanta

Tržní systém se pomalu začíná připravovat na nástup e-mobility. Většina zemí Evropy zavádí nějaké formy zdanění či daňových úlev se zohledněním CO2 emisí. Ekonomicky silné státy se snaží formou CO2 zdanění zvýhodnit prodej nízkoemisních vozů. Cílem je obnova vozového parku a snížení emisí v rámci environmentálních účelů. Plánování produktového mixu je důležité i do budoucna, aby cílování CO2 příliš neohrozilo profitabilitu společnosti.

3.3 CO2 řízení prodeje automobilů

V návaznosti na obecné řízení produktového mixu v zemích Evropské unie konkretizuje tato kapitola dopady CO2 řízení ve formě praktické kalkulace pokuty a zohlednění daňové legislativy. Cílem je ukázat význam prodeje vozů s alternativními pohony a jejich dopad do samotné bilance pokuty. Zároveň má zobrazující importérská kalkulace Nizozemska a Slovinska prokázat významný vliv daňových regulátorů na produktový mix a ovlivnění zákazníka.

Souhrnné emise jsou počítány ze všech aut, které zákazníci v daném kalendářním roce zaregistrovali. V případě, že výrobce překročí emisní limit, čeká ho pokuta ve výši 95 eur za každý gram CO2 navíc. V úhrnu se překročené gramy násobí celkovým počtem registrovaných aut. (Ukazatele vstupující do výpočtu pokuty včetně vzorce jsou popsány v teoretické části, kapitole 1.4 Pokuty za překročení emisních limitů.)

S konstatováním, že Legal Point (LP) je pro každou konfiguraci jedinečný přichází také fakt, že tímto výpočtem mohou být znevýhodněny malé vozy. Například malá Fabia má LP značně nižší než těžký dvoulitrový Superb. Praktický výpočet pokuty pro rok 2020 ukazuje tabulka č. 14, ve které jsou pro simulaci výpočtu uvedeny vybrané modely Fabia a Citigo iV. Hodnoty použité pro výpočet jsou pouze orientační. Legal Point (LP) ukazuje maximální hranici, do které je možné vypouštět bezplatně emise. Legal Point Distance (LPD) již ukazuje překročenou vzdálenost, tedy rozdíl mezi skutečnými emisemi daného vozu a stanovenou maximální hranicí. Hodnotu obsaženou v kolonce LPD je nutné nad rámec překročení emisí CO2 uhradit, a to sazbou 95 eur za g/km. Výsledná pokuta modelu Fabie pro jeden vůz činí 1 900 eur. Násobek počtů registrovaných vozů v daném roce s pokutou za jednotku vede k celkové pokutě ve výši 28 500 eur.

Tab. 14 Výpočet pokuty v roce 2020 na konkrétních modelech značky Škoda

Výpočet pokuty	Legal Point	LPD	CO2 emise	Počet registrovaných vozů	Pokuta
	<i>g/km</i>	<i>g/km</i>	<i>g/km</i>	<i>Ks</i>	<i>Eur</i>
Fabia Combi	85	20	105	15	28 500
Citigo iV	85	- 85	0	3	- 48 450
Celkem					- 19 950

Zdroj: interní materiály ŠA

Jelikož má ŠA ve své nabídce automobilů také Citigo iV, je zde použito jeho započtení ve formě superkreditů. Tento bonus lze však uplatnit také pro prodané Plug-in hybridní vozy Octavia iV a Superb iV. Výpočet „ bonusu“, neboli opačné hodnoty pokuty, probíhá stejně jako v případě modelu Fabia Combi. Pokud budeme brát odhad hmotnosti (MRO) Citigo iV jako srovnatelný s modelem Fabia, vyloučí se stejná hodnota LP. S ohledem na nulové emise elektromotora lze LPD odvodit od hodnoty LP, akorát s opačným znaménkem (viz tab. 14). Bonus či záporná pokuta u Citigo iV vychází opět z pronásobení LPD a sazby 95 eur za gram. Následně se výsledná hodnota mínus 8 075 eur znásobí počtem registrovaných vozů a započte dvakrát, jakožto superkredit umožňující zlepšení CO2 bilance pro rok 2020. Tato možnost usnadňuje automobilovým společnostem dosáhnout CO2 neutrality.

S alternativními vozy se zároveň pojí také vysoká cena spojená s náklady na technologie. Poptávka po těchto typech automobilu se na konkrétních trzích liší. Aby mohly automobilové společnosti plnit emisní normy požadované Evropskou unií, je zapotřebí tyto vozy prodávat. Růst poptávky je ovlivněn zejména různými ekonomickými pobídkami, které jednotlivé státy EU nabízejí. Může jít o formu dotace na nákup nového elektrického vozu (viz bonus v Německu zmiňovaný v kapitole 3.2) či výhody spojené s jeho vlastněním. Ke zvýhodnění elektromotů dochází také formou CO2 zdanění, které zavádějí na trh jako regulaci zatím jen některé země. S pomocí vstřícnosti cenové politiky výrobců automobilů se mnohdy auta s těmito novými technologiemi dostávají na trh za dostupnou cenu.

Aby bylo možné uspět v požadavcích EU a stát se CO₂ neutrální, musí ŠA průběžně zavádět opatření vedoucí ke zlepšení emisí. Řízení CO₂ ve vztahu k pokutám se zavádí od roku 2020. Tudíž je třeba sledovat registrovaná vozidla v tomto roce a případně ovlivnit jejich produktový mix. V roce 2019 byl vysoký target LP (130 g/km) a proto nebylo nutné prodejní mix nějak více hlídat. S ohledem na blížící se rok 2020 bylo však potřeba registrovat vozy s vysokými emisemi. Proto mohli zákazníci zpozorovat před koncem roku 2019 pokles cen u velkých a emisně zatěžujících modelů. Pro automobilové společnosti bylo nutné zařídit registrace těchto vozů ještě před začátkem roku 2020.

V roce 2020 se snaží ŠA zlepšit CO₂ bilanci za pomoci Citigo iV a hybridních vozů. Malý model Citigo iV je dokonce č. 1 v České republice. S počtem prodaných elektrických vozů nemá v ČR ŠA žádného konkurenta, který by mu stál v patách. O poznání méně se prodávají elektrické vozy značek Tesla či Hyundai. Pro rok 2021 naplánovala ŠA prodej nového elektrického SUV. Tento model bude nabízen také ve verzi s pohonem 4x4 a sportovní variantou RS. Samotné provedení těchto konfigurací je u konvenčních motorizací emisně velice náročné. Tyto varianty s nulovými emisemi mohou být z hlediska prodeje i marží pro ŠA výhodné. Trhy se taktéž zaručeně dočkají inovací motorů, u již zaběhlých modelových řad.

3.3.1 Vládní regulace ve formě CO₂ zdanění

Spolu se vznikem přísnějších legislativních opatření týkajících se emisních hodnot CO₂ zavádí také vládní orgány jednotlivých zemí CO₂ zdanění. Tento typ zdanění však není nijak centrálně regulován, proto má každá země ojedinělou formu. Cílem CO₂ zdanění je omezit prodej automobilů s vysokou emisní hodnotou a přesměrovat zákazníky do nízkoemisních, elektrických či hybridních vozů.

Mezi evropské země, které významně podporují prodej nízkoemisních aut a mají zavedené CO₂ daně, patří např. Švédsko, Švýcarsko, Finsko, Norsko, Dánsko, Francie či UK. Česká republika zatím samotnou CO₂ daň na automobily zavedenou nemá, přesto ale zavedla nějaká opatření, aby ve své zemi zatraktivnila prodej elektrických a hybridních vozů. Zákazník, který si v ČR koupí elektromobil, hybrid nebo plug-in hybrid vypouštějící méně než 50 g/CO₂ km může při registraci vozu zdarma zažádat o odlišnou registrační značku, která mu od roku 2021 zajistí bezplatnou dálniční známku. Další výhodou je osvobození od silniční daně, týkající se opět hybridních a elektrických vozů.

Regulování emisních hodnot vozů a zpřísnění testovacích postupů, kde metoda WLTP nahradila NEDC, má značný vliv na prodej automobilů. V zemích, které striktně stanovují CO₂ daně či dokonce zpřísnují spolu s evropskými nařízeními jejich hodnoty, si zákazníci pomalu nekoupí vůz s konfigurací silné naftové motorizace. Tyto vozy se stávají pro zákazníky cenově nedostupné a mnohdy pro automobilové společnosti již neprodejně. Daň naopak zvýhodňuje elektrovůz, který se zdá v porovnání s ostatními konvenčními motorizacemi cenově atraktivní.

Pro účely této diplomové práce je vypracována analýza poukazující na prodej produktového mixu ŠA, a.s. v letech 2019 až 2021. Tyto roky jsou přelomové v oblasti plánování produktového mixu a nástupu hybridních a elektrických vozů. Ke komparaci dat jsou vybrány dvě evropské země se zcela odlišnou daňovou zátěží automobilů. Nejprve je zohledněn dopad emisní daňové zátěže s vlivem na zákaznickou cenu. Následuje analýza produktového mixu, ze které vyplývají dopady způsobené regulací obou zemí.

Nizozemsko

Nizozemsko je známé jako ekologická země vyznačující se vysokou kvalitou života, vodohospodářstvím a početnými větrnými mlýny. Má velmi vysoké HDP na obyvatele i index lidského rozvoje. Z ekonomického pohledu automobilové společnosti ŠA, a.s. je tedy považováno za silnou zemi. V Nizozemsku mají CO₂ daň známou jako Bpm. Jedná se o daň, kterou platí přímo zákazník, a to při koupi osobního automobilu, motocyklu či dodávky. Daň se platí také v případě, pokud si zákazník koupí a přiveze do Nizozemska auto z jiné země. Hodnota daně se odvíjí primárně od hodnoty emisí CO₂ g/ km. Od 1. července 2020 se k výpočtu používá metoda měření WLTP, známá z COC dokumentu vozu. Závazné hodnoty pro výpočet daně Bpm vychází z tabulky č. 15, která je platná do 31. 12. 2020.

Tab. 15 Hodnoty pro výpočet Bpm zdanění v Nizozemsku pro benzínová vozidla

CO2 emise od	CO2 emise do	Výpočet daně pro benzínové auto	
		III	IV
I	II		
0 gramů/km	90	€ 366	€ 1
90 gramů/km	116	€ 456	€ 57
116 gramů/km	162	€ 1 938	€ 124
162 gramů/km	180	€ 7 642	€ 204
180 gramů/km	-	€ 11 314	€ 408

Zdroj: (Belastingdienst Nederland, 2020)

Pro ilustrativní příklad kalkulace daně lze uvést koupě většího benzínového vozu s emisemi 145 g/km. Při výpočtu se vychází z CO2 emisních hodnot vozu (145 g/km), od kterého se odečte spodní hranice v daném řádku (116 g/km). Výsledná hodnota 29 (145–116) se vynásobí sazbou ve čtvrtém sloupci (124 EUR), s výsledkem 3 596 EUR. K této částce se přičte hodnota ve sloupci III ve stejném řádku, tedy 3 596 EUR + 1 938 EUR. Konečná Bpm daň je tedy 5 534 EUR.

Pokud si zákazník koupí naftovou motorizaci, postupuje v základu podle tabulky č. 15 a následně přičte příplatek za naftu ve výši 78,82 EUR za gram emisí CO2 nad 80 g/km. V případě návaznosti na výše uvedený příklad, pouze se změnou motorizace z benzínové na naftovou by byl příplatek kalkulován rozdílem 145 g/km – 80 g/km a rozdíl vynásoben 78,82 EUR. Výsledek by činil 5 123 EUR. Výsledná daň Bpm pro naftovou motorizaci by byla součtem 5 534 a 5 123, s celkovou úhradou ve výši 10 657 EUR. Aby byl naftový motor v těchto CO2 senzitivních zemích prodejný, je zapotřebí neustále vyvíjet nové motorizace, které již v dnešní době dosahují nižších emisních hodnot ve srovnání s benzínovými motorizacemi.

V Nizozemsku jsou od daně osvobozeny pouze elektrická vozidla s nulovými emisemi, takže je nutné zákazníkem zdanit také hybridní vozy (viz tabulka č. 16).

Tab. 16 Hodnoty pro výpočet Bpm zdanění v Nizozemsku pro hybridní vozidla

CO2 emise od	CO2 emise do	Výpočet daně pro benzínové auto	
		III	IV
I	II		
0 gramů/km	34	€ 0	€ 24
34 gramů/km	60	€ 816	€ 83
60 gramů/km	-	€ 2 974	€ 199

Zdroj: (Belastingdienst Nederland, 2020)

Výpočet Bpm daně u hybridního vozu je totožný s postupem výpočtu u benzínového motoru. Pokud je spalovacím motorem vznětový motor, platí se navíc příplatek za naftu. (Belastingdienst Nederland, 2020) S nadcházejícím rokem 2021 se nově zpřísnují výchozí hodnoty pro výpočet Bpm zdanění. Sníží se rozestup emisních hodnot pro jednotlivá pásma a navýší se sazby za gram. Pro zákazníky to znamená automatické navýšení tržních cen již od 1. ledna 2021.

Finální výše Bpm daně, známá pro konkrétního zákazníka, vychází z COC dokumentu vozu. Zde jsou uvedeny nejaktuálnější technické hodnoty pro danou konfiguraci. Součástí vozu mohou být příplatkové mimořádné vybavy jako např. větší kola či klimatizace, které ve výsledku zvyšují CO2 gramy finálního vozu. Prodejce ve svých cenících uvádí pouze orientační ceny odpovídající základním specifikacím či akčním modelům s příplatkovými výbavami ve formě paketů.

Slovinsko

Slovinsko si jako postsocialistická země Evropy vede velice dobře. HDP na obyvatele roste a index lidského rozvoje je vysoký. Postoj k ekologii ale není ve Slovinsku takový jako v Nizozemsku. Využívají především naftové výrobky, jadernou energii či tvrdá paliva a zemní plyn. Země velice málo využívá obnovitelné zdroje energie. (Janoušek, 2015)

CO2 daň je ve Slovinsku počítána dle emisních hodnot vozu. Avšak, jak již naznačuje tabulka č. 19 zobrazující importérskou kalkulaci, daň je v případě této země počítána z fakturační ceny ŠA a je zaplácena importérem již při vstupu do země. Výsledná daň je přičtena k fakturační ceně. Z ní jsou dále počítány položky jako jsou importérská a dealerská marže či DPH. Jelikož se absolutní daň odvíjí od procentuální sazby dle emisního pásma (viz tab. č. 17) a je násobena fakturační

cenou vozu, nemusí přinést očekávaný efekt. Fakturační cena hybridního vozu bývá oproti konvenčním motorizacím značně vyšší. I když se zde zohlední nízké emise CO₂, sazba 0,5 % z fakturační ceny vyústí k absolutní výši daně srovnatelné s naftovou motorizací 2.0 TDI 110 kW.

Tab. 17 Hodnoty pro výpočet zdanění ve Slovinsku

CO ₂ emise od	CO ₂ emise do	% sazba
0 gramů/km	110	0,5 %
111 gramů/km	120	1 %
121 gramů/km	130	1,5 %
131 gramů/km	150	3 %
151 gramů/km	170	6 %
171 gramů/km	190	9 %

Zdroj: interní materiály ŠA

Společnost ŠA reálně prodává své automobily na Slovinsku a v Nizozemsku za zcela odlišné fakturační ceny. Důvodem je ekonomická situace vybraných zemí, rozdíly v maržích importérů a dealerů, náklady spojené s transportem a konkurence. Pro zjednodušení a prokazatelnost vlivu CO₂ daní je použita v analýze shodná fakturační cena pro oba dva trhy. Absolutní fakturační cena je fiktivní a procenta stanovená pro dealerskou a importérskou marži jsou taktéž ilustrativní. Z níže uvedených kalkulací provedených v tabulkách č. 18 a 19 je patrný vysoký daňový rozdíl. Stejně tak je zřejmé, že Slovinská CO₂ daň neovlivní rozdíl v ceně elektrického, hybridního či konvenčního vozu. Nemůže tedy přímo ovlivnit rozhodnutí zákazníka, koupit si více ekologický vůz. Naproti tomu v Nizozemsku hybridní vůz cenově nevyčnívá. Naopak si zákazník dobře rozmyslí, zda bude investovat více peněz do naftové motorizace, či se rozhodne pro levnější, hybridní vůz. Na trzích jako je ten nizozemský se stává pro zákazníky cenově nedostupné koupit vozy se silným naftovým motorem, verzí 4x4 či sportovní variantou RS. Není se čemu divit, že po zavedení takového zdanění a reakcí zákazníků automobilové společnosti stahují z nabídky právě velké silné motorizace v těchto konfiguracích.

Tab. 18 Importérská kalkulace pro nizozemský trh s vlivem CO2 daně

V EUR	Superb	Superb	Superb	Superb
Motorizace	1,5 TSI 110 kW DSG	1,5 TSI 110 kW MQ	1,4 PHEV 115 kW DSG	2,0 TDI 110 kW DSG
Tržní cena	14 717	13 601	15 937	17 125
CO2 daň	5 534	5 038	672	7 818
DPH 21 %	1 594	1 486	2 649	1 615
Dealerská marže 1,5 %	114	106	189	115
Importérská marže 1 %	76	71	126	77
Fakturační cena ŠA	7 400	6 900	12 300	7 500

Zdroj: interní materiály ŠA

Tab. 19 Importérská kalkulace pro slovinský trh s vlivem CO2 daně

V EUR	Superb	Superb	Superb	Superb
Motorizace	1,5 TSI 110 kW DSG	1,5 TSI 110 kW MQ	1,4 PHEV 115 kW DSG	2,0 TDI 110 kW DSG
Tržní cena	9 349	8 718	15 466	9 430
DPH 22 %	1 686	1 572	2 789	1 701
Dealerská marže 1,5 %	115	107	190	116
Importérská marže 1 %	77	71	127	77
CO2 daň	72	67	60	37
Fakturační cena ŠA	7 400	6 900	12 300	7 500

Zdroj: interní materiály ŠA

Vliv CO2 daní na produktový mix

Oba dva trhy nabízí shodnou nabídku modelových řad. Avšak konkrétní nabídka motorizací a výbav vozů je zde různá. Ve Slovinsku, jakožto ekonomicky slabší zemi, nabízí importér vozy již od nejnižšího výbavového stupně Active. Součástí slovinské nabídky jsou také silné naftové motorizace a výbavové stupně verze RS. Důvodem je nastavení cenotvorby výrobce, které není nijak více ovlivněno regulací dané země. V Nizozemsku se naopak prodávají více vybavené vozy, středně silné

motorizace a verze RS je v nabídce pouze s hybridní motorizací. To vše opět souvisí s daňovým systémem, který poněkud přísně reguluje prodejní mix.

Pro analýzu produktového mixu v letech 2019 až 2021 jsou jednotlivé modely značky rozděleny dle příslušných typů karoserie (viz tabulka č. 20). Vývoj jednotlivých produktů v sobě odráží trend daného trhu s ohledem na regulaci a ekonomickou situaci.

Tab. 20 Kategorizace modelových řad podle typu karoserie

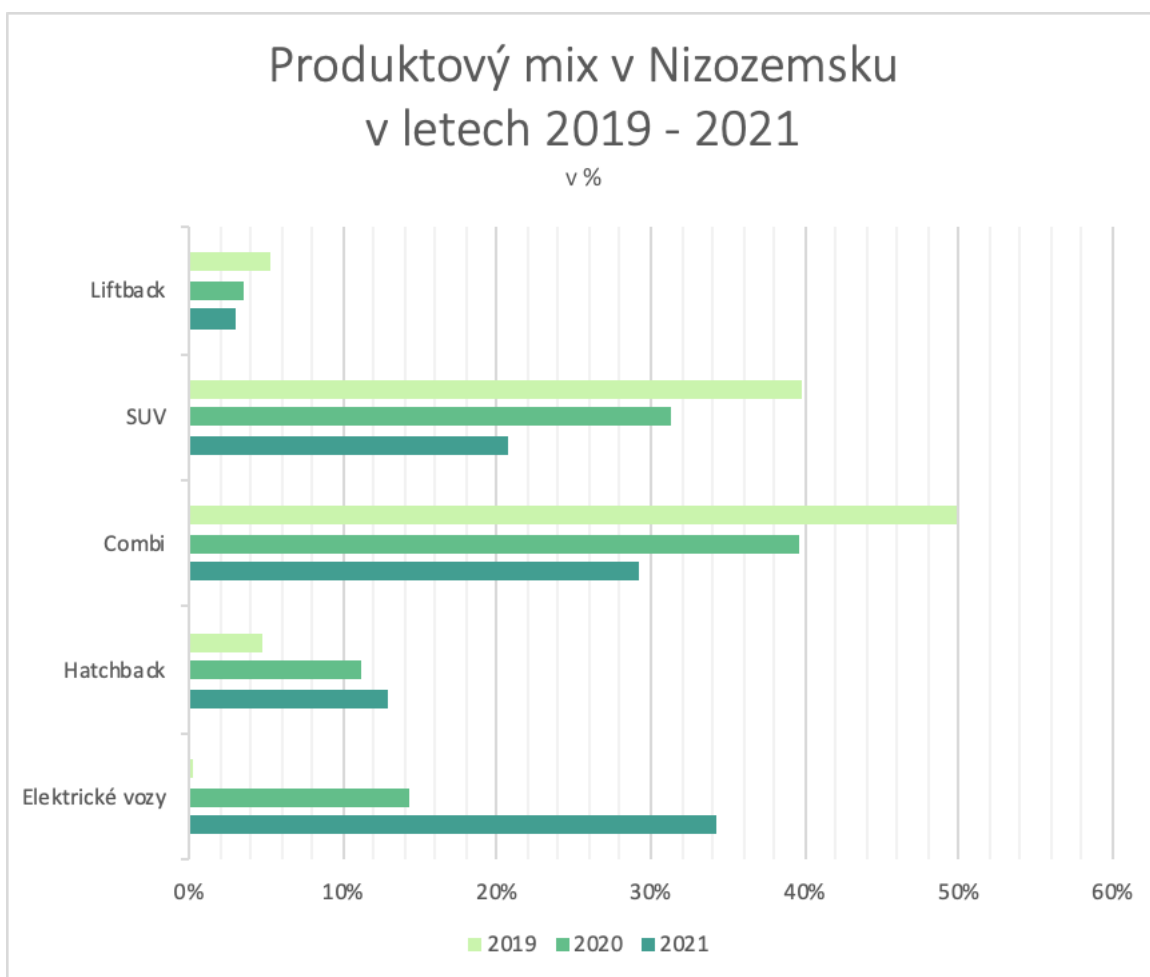
Elektrické vozy	Hatchback	Combi	SUV	Liftback
Citigo iV	Fabia	Fabia Combi	Kamiq	Octavia
Octavia iV	Scala	Octavia Combi	Karoq	Superb
Superb iV	Rapid	Superb Combi	Kodiaq	
Enyaq iV				

Zdroj: (ŠKODA AUTO, 2020c)

Holandská nepřímá daň Bpm ovlivňuje trh s automobily už řadu let. Větší zlom nastal již v roce 2018, což zapříčinilo skutečnosti, že zákazníci začali více nakupovat ojeté vozy. Produktový mix na obrázku č. 10 není překvapením. Vozy s karoserií liftback nejsou u nizozemských zákazníků příliš oblíbené. Zaujímají nejmenší procentuální tržní podíl a při jejich budoucím vývoji se dá očekávat další pokles. Jedná se o velké modelové řady, které si zákazníci mnohdy raději koupí ve verzi combi. I tento typ v karoserie combi nečeká příliš pozitivní vývoj. Vzhledem k vysoké daňové zátěži to aktuálně vypadá spíše na pokles či stagnaci. Ztracený procentuální objem se přehoupne do kategorie elektrických vozů, kde se řadí Octavia iV a Superb iV ve verzi combi. Tento segment může mít v budoucnu daleko větší potenciál s nástupem čistě elektrického vozu.

Sportovně užitkové vozy neboli SUV patří na trhu mezi oblíbené. Situace je zde ale obdobná jako u verze combi. S příchodem elektrického SUV Enyaq iV lze očekávat, že se většina zákazníků cílujících na tento segment přesune to elektrické verze. Daňový regulátor totiž s jistotou nabídne podobnou cenu modelu Enyaq iV jako má např. model Kodiaq. Již z předchozích analýz vyplývá, že má holandský trh zájem především o elektrické a hybridní automobily. CNG verze jsou na trhu zastoupeny jen v malém množství. I tak to ale může vzbuzovat potenciál pro zatraktivnění

karoserie hatchback, která ve své variantě nabízí právě modely Scala a Kamiq s palivem využívajícím stlačený zemní plyn.

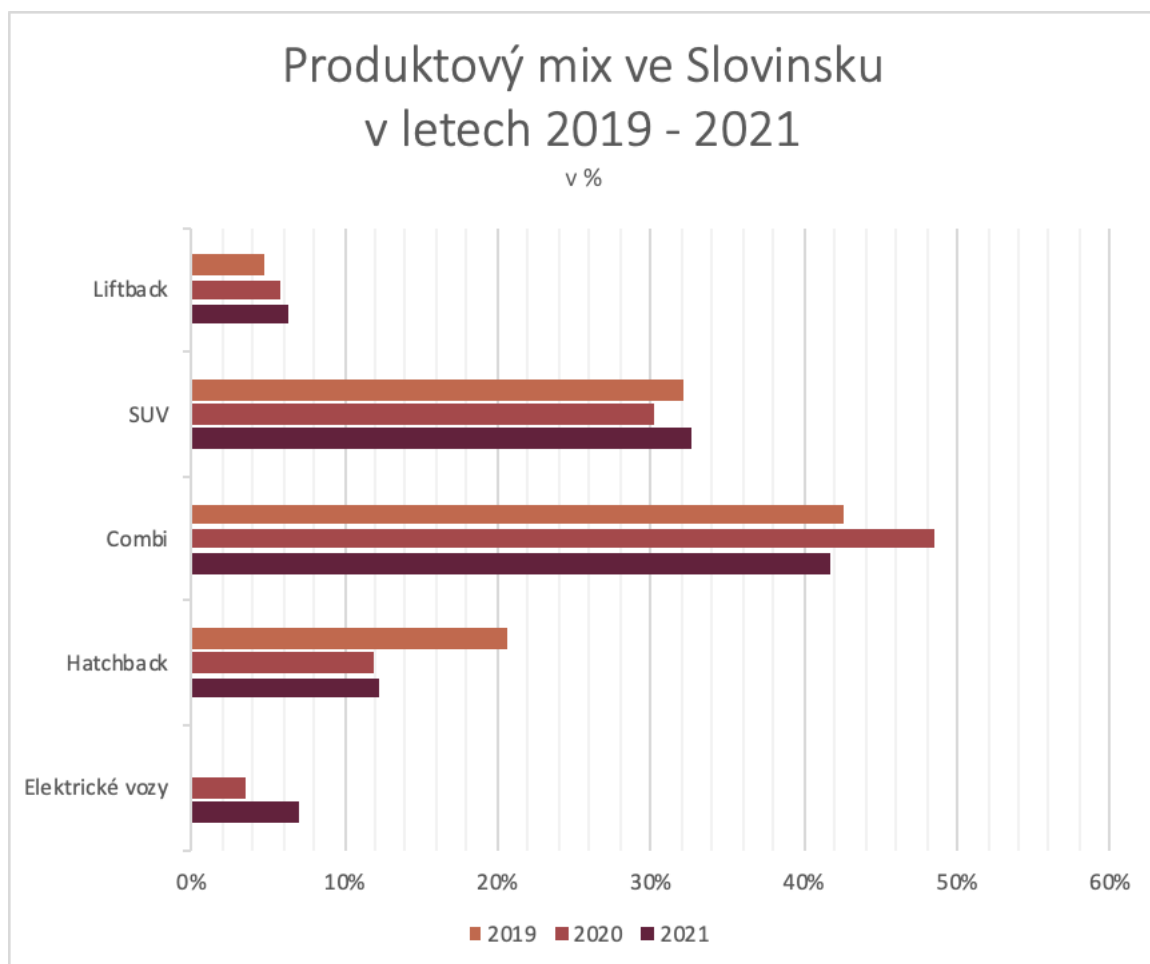


Zdroj: interní materiály ŠA

Obr. 10 Produktový mix v Nizozemsku v letech 2019–2021

Slovinský trh na obrázku č. 11 vypadá na první pohled obdobě jako ten nizozemský. Hlavním rozdílem je zde však skutečnost, že jednotlivé druhy karoserií neklesají ani příliš nestagnují. Objemy se zde rapidně nepřesouvají do elektrických vozů, nýbrž zákazníci zůstávají stále u konvenčních motorizací s naftovým a benzínovým pohonem. Ze Slovinské importérské kalkulace vyplývá, že regulace ve formě CO2 daně nemá na prodej a tržní cenu téměř žádný vliv. Zákazníci si tedy dále dle své oblíbenosti a priorit kupují své vozy. Tržnímu segmentu vládou vlajkové lodě Octavia a Superb. Za nimi následují modely segmentu SUV, tedy Kodiaq, Karoq a Kamiq. Slovinsko nenabízí žádnou formu pobídky pro elektrické či hybridní vozy. Pro zákazníky se tedy stávají drahé a neatraktivní. CO2 daň není zatím

optimalizována tak, aby dokázala zákazníka přesvědčit o koupi nízkoemisního vozu. Kupující stále výrazně ušetří, pokud si místo E-citigo v základní výbavě pořídí plně vybavený vůz Fabia Combi. Stejně tak tomu je v porovnání SUV modelů Kodiaq a Enyaq.



Zdroj: interní materiály ŠA

Obr. 11 Produktový mix ve Slovinsku v letech 2019–2021

Pestrost trhů a rozdělení produktového mixu má však své výhody. Výrobce vždy zohledňuje výsledek jako celek, tedy součet všech trhů. Stále tvoří největší část tržeb prodej klasických benzínových a naftových motorizací. Nabídka elektrických a hybridních automobilů pomalu narůstá. Zatím se větší část výroby alokuje do zemí se silnou ekonomickou pozicí. Napomáhají tomu také státní regulátory ve formě daní či finanční pobídky. Prodej vozů je stabilně vyvážený a přiměřený vývoji automobilového průmyslu. Jednotlivé země pomalu přistupují k vývoji infrastruktury a připravují se na příchod e-mobility. Kolem nás dochází k prudkému rozvoji

v oblastech energetiky, průmyslu a dopravy. Do budoucna se dá předpokládat přesunutí větší pozornosti na elektrovozy. Je jen otázka času, kdy bude představen další elektrický model. Zatím nejsou Evropskou unií regulovány daňově pobídky či jakékoliv formy zdanění emisí. Z analýzy je ale patrné, že tento způsob regulace splňuje cíle dané země. Takového typu daní podporují zvýšení prodeje nízkoemisních a emisně nulových vozidel či budování moderní infrastruktury. Není vyloučené, že se téma regulace v souvislosti s daňovou zátěží představí na jedné z budoucích konferencích OSN o změně klimatu.

4 Identifikace důsledků CO2 pro řízení prodejů společnosti ŠKODA AUTO a.s. a návrhy na zlepšení

Automobilová společnost ŠA zažívá transformaci přímo související s e-mobilitou. Regulace Evropské komise přináší zpřísnující podmínky pro testovací postupy automobilů, což vede automobilové společnosti k vývoji a větší produkci vozů s alternativními pohony. Tyto vozy však vyžadují patřičný vývoj a s tím spojené vysoké materiálové náklady. Výsledky analýzy produktových cen upozorňují na nesoulad mezi nízkoemisními vozy a jejich marží. Momentálně ziskovostní problém nízkoemisních vozů řeší velký objem prodaných vozů v konvenčních motorizacích. V následujících letech však bude situace jiná. Jednotlivé země (např. detailněji zmíněné Nizozemsko) přicházejí se zpřísnující daňovou regulací a různou formou pobídek. Důsledkem je patřičná změna produktového mixu vzniklá reakcí zákazníků na regulátory příslušných zemí. Prodané objemy vozů budou z větší části tvořeny elektromobily a automobilový průmysl se bude muset připravit na optimalizaci ziskovosti.

Řízení nákladů

Zvýšené profitability je jednoznačně dosaženo za pomoci redukce nákladových položek. K tomu je zapotřebí efektivní řízení nákladů, které je prováděno v rámci hodnotového řetězce. S tím je spojeno členění funkčních skupin (nákup, marketing, finance, IT aj.), které společnost jednotlivě pečlivě sleduje. Jejich členitost ulehčuje řízení provozních procesů společně s konkrétními náklady.

Zhodnocení postoje ŠA v posledních letech ke vztahu k nákladům zobrazuje tabulka č. 21. V letech 2014–2017 byly provozní náklady řízeny v poměru k tržbám v podobné hladině, tj. 85 %. Tržby společnosti kontinuálně rostly, ale ukazatel rentability tržeb ukázal v posledních dvou letech (2018 a 2019) mírnou sestupnou tendenci. Důvodem je zmíněná vysoká nákladovost tržeb spolu s nižšími maržemi vozů. Již v těchto letech zahájila ŠA výrobu vozů s alternativními pohony a v důsledku silné konkurence v odvětví byla nucena cenu vozů přizpůsobit trhu.

Obecně lze konstatovat, že se poměr provozních nákladů vyvíjí stejným tempem jako tržby společnosti. Podobnou úroveň nákladů se však daří udržet alespoň v rámci odbytových nákladů. Správní náklady zahrnující pronájem administrativních budov a mzdy managementu včetně mezd administrativních pracovníků rostou v podobné hladině jako samotné tržby společnosti. Podařilo se však také eliminovat

ostatní provozní náklady, a to při mírném komplexním růstu ostatních provozních výnosů.

Tab. 21 Vývoj rentability tržeb a nákladů včetně vstupů ve ŠA v letech 2014–2019

	2014	Δ	2015	Δ	2016	Δ	2017	Δ	2018	Δ	2019
Tržby	299 318	5%	314 897	11%	347 987	17%	407 400	2%	416 695	10%	459 122
Náklady na prodané výrobky, zboží a služby	254 955	5%	268 184	10%	295 232	18%	347 519	3%	359 421	10%	397 086
EBIT Hrubý zisk	44 374	5%	46 713	13%	52 755	14%	59 881	-4%	57 274	8%	62 036
ROS Rentabilita tržeb	15%	0%	15%	0%	15%	0%	15%	-1%	14%	0%	14%
ROC Rentabilita nákladů	85%	0%	85%	0%	85%	0%	85%	1%	86%	0%	86%
Odbytové náklady	13 466	-1%	13 272	2%	13 503	11%	15 040	-7%	14 046	5%	14 735
Správní náklady	6 939	5%	7 273	8%	7 843	24%	9 710	27%	12 366	7%	13 234
Ostatní provozní výnosy	5 130	266%	18 779	-65%	6 498	106%	13 397	-35%	8 690	-6%	8 143
Ostatní provozní náklady	7 501	31%	9 793	-28%	7 015	14%	7 997	-29%	5 712	-13%	4 990

Zdroj: výroční zprávy ŠA

Situace si však žádá změnu. Poslední dva roky upozorňují na možný problém v nákladovosti, který by se do budoucna mohl prohloubit. Nástup e-mobility vyžaduje tvorbu konkurenční výhody za pomoci dosažení co nejnižších provozních nákladů. Aby to však bylo možné, je zapotřebí prvotně dosáhnout vysoké standardizace v souladu s poklesem komplexity. Pro úspěšný start při elektrifikaci je proto nutné stanovit efektivní transformační programy, které ŠA pomohou k zachování ziskovosti, potenciálnímu růstu a příznivé konkurenceschopnosti.

Zvýšená standardizace

Zvýšená standardizace posune ŠA k lepším výsledkům. Samotný proces s sebou přinese mnohé výhody v podobě:

- nákupní páky, tedy redukce nákupních nákladů,
- zvýšení kvality, které přímo souvisí s redukcí chyb ve vývoji a následné výrobě,
- redukcí komponent včetně úbytku testování variabilních částí,
- uvolnění času a
- vyšší efektivnost procesu a postupu. (Ketterling, 2020)

Pro zákazníky by to mohlo do budoucna znamenat redukci modelových řad, dostupných motorizací či výbavových stupňů. Na svých stránkách nabízí ŠA dostupné konfigurace aktuálně nabízených vozů. U dvou podobně velkých SUV Kodiaq a Enyaq iV již lze porovnat nabídku, která byla v případě plně elektrického SUV redukována (obr. č. 12). Model Kodiaq lze objednat ve 3 různých výbavových stupních, přičemž v tom nejvyšším je možný výběr až z 6 dostupných motorizací. Zákazník má na výběr mezi manuální a automatickou převodovkou, naftovou i benzínovou variantou nebo možností verze 4x4. Čistě elektrický Enyaq iV je možné zakoupit v jedné výbavové variantě. Lze však zvolit maximální dojezd vozu, který se odvíjí od nabízených dvou druhů baterií. Co však činí každý vůz specifickým je samotná doplňková výbava vozu, která zůstává u obou modelů shodnou příplatkovou variantou.



Zdroj: (ŠKODA AUTO, 2020c)

Obr. 12 Porovnání standardizace SUV Kodiaq a Enyaq iV

S nástupem dalších elektrických vozů je předpokládán obdobný postup standardizace. Ten by mohl dále zahrnovat větší využití jednotných platform vedoucích k významné redukci komponentů či společný infotainment zaručují spolehlivost a rozvoj v podobě stanovených cílů. Náklady na výrobu elektrických vozů by tak mohly být v budoucnu příznivé. Pro ŠA by to mohlo znamenat potenciál realizace vyšších prodejních marží pro elektrovozy a finanční výsledek by nemusel strádat ztracenými objemy z konvenčních motorizací. Přínos standardizace by mohl mít pozitivní dopad také na zákazníky, a to v cenové dostupnosti elektrovozu.

Joint venture

Další možností vedoucí k redukci nákladů, zejména pak nákladů na vývoj, je spojení dvou či více podniků (i podnikatelů) s obvyklým cílem získání dodatečného know-how, distribuční sítě či zlepšení výrobní kapacity. Joint Venture je formou společného podnikání, při kterém obě strany sdílí v patřičném poměru svůj zisk, ztrátu i řízení společného podniku. Tato forma podnikání je často časově a věcně omezená, a to pouze na splnění konkrétního cíle. Důvodem je posílení pozice na trhu či tvorba nového výrobku a služby. A to za pomoci společného kapitálu a sdíleného know-how. (Management Mania, 2015)

V automobilovém průmyslu je této spolupráce třeba zejména z důvodu rychlého tempa v přechodu na elektrovozy. Zvýšená poptávka po těchto vozech vzniká již na popud daňových regulací či dotací na elektřinu, které jednotlivé země zavádějí. Počáteční vysoké náklady spojené s elektromotory a nedostatečné know-how by mělo ve snaze ušetřit a urychlit procesy spojovat jednotlivé konkurenty.

Tuto spolupráci hojně využívá největší světový výrobce automobilů, Toyota. (Johnston, 2020) Ta se již spojila s předním výrobcem elektroniky Panasonic, a to s cílem rozšířit oblast působnosti výzkumu, vývoje, výroby a prodeje prizmatických automobilových baterií včetně dalších technologií spojených s inovací. (Yüksel, Acar, Sezer, 2019) Dále vytvořila společný podnik BYD Toyota EV Technology, a to s čínským výrobcem automobilů BYD. Jejich vzájemná spolupráce se zakládá na společném vývoji BEV a jejich baterií. Jednotlivé společnosti zaměstnávají své vlastní inženýry, kteří při joint venture vzájemně kooperují pod jednou střechou. Výhodou je dosažení výkonnějších a uspokojivějších hodnot díky spojení silných stránek obou společností. (Randall, 2020)

Volkswagen zatím zahájil spolupráci s americkou automobilovou společností Ford Motor Company (dále jen Ford). Jejich společným projektem je vývoj a výroba nových elektromobilů. V rámci spolupráce mimo jiné Volkswagen umožnil Fordu využít pro jejich nové vozidlo modulární platformu MEB⁶. (Billington, 2020)

Koncern Volkswagen má tu výhodu, že mu i přes nástup e-mobility zůstávají jeho čisté příjmy v kladných a stabilních číslech. To samé však nemůže říci například

⁶ Modulární platforma vyvinutá pro elektromobily. V rámci VW Group je využívána např. u ŠA SUV Enyaq iV, Volkswagen ID.3 a plánuje ji využít rovněž Audi pro verzi konceptu Q4 e-tron. (Bureš, 2020)

německá společnost Daimler AG (Obr. č. 13) či samotný Ford. (Obr. č. 14). V obdobné situaci se nachází více automobilových výrobců. Jedním z jejich východisek je právě joint venture, protože při spojení vzájemných sil mohou vytvořit odolné spojení, efektivně snížit náklady na vývoj, umožnit širší globální distribuci elektrických a užitkových vozidel či posílit pozice obou společností. (Billington, 2020)

G.01										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ⁴	2018	2019
€ amounts in millions										
From the statements of income										
Revenue	97,761	106,540	114,297	117,982	129,872	149,467	153,261	164,154	167,362	172,745
Personnel expenses ¹	16,454	17,424	18,002	18,753	19,607	20,949	21,141	22,186	22,432	22,657
Research and development expenditure ²	4,849	5,634	5,644	5,489	5,680	6,564	7,572	8,711	9,107	9,662
thereof capitalized	1,373	1,460	1,465	1,284	1,148	1,804	2,315	2,773	2,526	3,076
EBIT ¹	7,274	8,755	8,820	10,815	10,752	13,186	12,902	14,348	11,132	4,329
Operating margin (%) ¹	7.4	8.2	7.7	9.2	8.3	8.8	8.4	8.7	6.7	2.5
Profit (loss) before income taxes ¹	6,628	8,449	8,116	10,139	10,173	12,744	12,574	13,967	10,595	3,830
Net operating profit (loss) ¹	5,120	6,240	7,302	9,173	7,678	9,007	9,007	10,880	7,963	3,068
as % of net assets (RONA) ^{1,3}	17.5	19.9	19.6	22.6	18.8	20.1	19.1	22.5	14.8	4.8
Net profit (loss) ¹	4,674	6,029	6,830	8,720	7,290	8,711	8,784	10,617	7,582	2,709
Net profit (loss) per share (€) ¹	4.28	5.32	6.02	6.40	6.51	7.87	7.97	9.61	6.78	2.22
Diluted net profit (loss) per share (€) ¹	4.28	5.31	6.02	6.40	6.51	7.87	7.97	9.61	6.78	2.22
Total dividend	1,971	2,346	2,349	2,407	2,621	3,477	3,477	3,905	3,477	963
Dividend per share (€)	1.85	2.20	2.20	2.25	2.45	3.25	3.25	3.65	3.25	0.90

Zdroj: (Daimler, 2020)

Obr. 13 Vývoj finanční situace včetně čistého příjmu německé společnosti Daimler AG

SUMMARY OF INCOME	2015	2016	2017	2018	2019
Total revenues	\$ 149,558	\$ 151,800	\$ 156,776	\$ 160,338	\$ 155,900
Income/(Loss) before income taxes	\$ 10,179	\$ 6,784	\$ 8,159	\$ 4,345	\$ (640)
Provision for/(Benefit from) income taxes	2,854	2,184	402	650	(724)
Net income	7,325	4,600	7,757	3,695	84
Less: Income/(Loss) attributable to noncontrolling interests	(2)	11	26	18	37
Net income attributable to Ford Motor Company	\$ 7,327	\$ 4,589	\$ 7,731	\$ 3,677	\$ 47

Zdroj: (Ford, 2020)

Obr. 14 Vývoj finanční situace včetně čistého příjmu Ford Motor Co.

Doplňkové vybavy a online služby

Vývoj trhu si v posledních letech více nežli dříve žádá moderní a komfortní vozy. S novou technologií požadovanou v nařízeních Evropské komise vznikají nákladově náročné vozy, které si však zákazníci dovybavují doplňkovými výbavami

či moderními online službami. Průměrný řidič stráví ve voze až 4 roky svého života.⁷ Proto mu také záleží na komfortu, který mu vůz může nabídnout. Díky tomu se ŠA a dalším automobilovým výrobcům naskytuje šance vytvoření atraktivních doplňkových výbav včetně aplikací a online služeb, které mohou kromě samotné marže vozu přinést mimořádný profit. Již dnes ŠA nabízí ve svých vozech k možnosti zakoupení palubní displeje, u kterých lze v rámci ŠKODA Connect využít online služeb. Infotainment online bývá zdarma na 1 rok, přičemž lze odhadnout, že si zákazníci zvyklí tyto služby využívat zaplatí za jejich prodloužení. Tento typ služeb s sebou nese do budoucna velký potenciál z hlediska dodatečné profitability a atraktivity pro zákazníky.

⁷ Průzkum nechal provést automobilový výrobce Citroen u společnosti Common Sense Advisory

Závěr

Cílem této práce je identifikovat důsledky regulace CO₂ emisí pro řízení prodeje společnosti ŠKODA AUTO a.s. a navrhnout opatření ke zlepšení.

Příslušné emisní normy zavedené Evropskou komisí kladou automobilovým společnostem nelehký úkol spojený s vysokou nákladovostí a značným know-how. S odkazem na regulaci v podobě Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/631 pocházející ze dne 17. dubna 2019 vyrábí automobilové společnosti vozy s alternativními pohony a nízkoemisní konvenční vozy tak, aby co nejvíce splňovaly stanovený průměrný emisní cíl, který činí 95 g u nových osobních automobilů registrovaných v EU. Nové technologie spojené s výrobou nízkoemisních vozů však s sebou nesou také vysoké náklady, které se pojí s nižší marží.

Při stanovení ceny produktu se obecně vychází ze zohlednění cenové a obchodní strategie, pod kterou dále spadá např. konkurence či cenová schopnost a segmentace. Při rozhodování o cenách vstupují v potaz jednotlivá oddělení prodeje, marketingu, financí a cenotvorby. Obdobně postupuje při nacenění vozu i ŠA, která cíluje rentabilitu tržeb vozu nad určitou minimální hranici. V kalkulaci ceny nejsou nijak zahrnuty CO₂ hodnoty spojené s překročenou emisní hranicí a následnou pokutou. Proto je následně za potřebí řídit prodej kompletního produktového mixu.

V tomto kontextu lze obecně řídit produktový mix podle tří faktorů: CO₂ senzitivita, marže spojená s profitabilitou a objemy prodaných vozů. Všechny tyto faktory je důležité propočítat a upřednostnit tak, aby ŠA byla dostatečně profitabilní, prodala určitý objem vozů (s čímž dosáhla či udržela potřebný tržní podíl) a stala se, pokud možno, emisně neutrální.

Do tohoto rozhodování dále vstupují emisní regulace jednotlivých zemí, které obvykle dokáží svou daňovou zátěží významně ovlivnit rozhodnutí zákazníků. Výraznější formu zdanění či pobídek obvykle zavádějí silné ekonomiky s vysokým nominálním HDP. Jednou z takových zemí je např. Nizozemsko, kde mají tzv. Bpm daň. Tato forma daně zohledňuje každý gram CO₂ a v případě dvoulitrového modelu Superb 110 kW DSG ilustrativně tvoří až 45 % tržní ceny vozu. Jelikož právě v Nizozemsku je tato daň placena zákazníkem, funguje zde efektivně obnova vozového parku na nízkoemisní vozy.

I když se prozatím většina vozů s alternativními pohony prodává právě v silných ekonomikách, stále nedosahují takové ziskové marže jako vozy s konvenčními motory. Pro podporu stávající pozice a udržení růstu by ŠA mohla více zefektivnit řízení nákladů. To s sebou přináší zvýšenou standardizaci modelů a jednotlivých komponent, a naopak redukci komplexity. Zároveň lze doporučit spolupráci Joint venture, která vytváří zvýšenou efektivitu a poměrně vysokou úsporu v nákladech samotného vývoje. V opačném směru řízení profitability je možné zdokonalit online platformu a nabídnout zákazníkům patřičné vymoženosti, za které jsou ochotni náležitě zaplatit.

Seznam literatury

ACEA. Euro Standards. : European Automobile Manufacturers Association [online]. © 2020a [cit. 2020-12-08]. Dostupné z: <https://www.acea.be/industry-topics/tag/category/euro-standards/P8>

ACEA. Fuel types of new passenger cars [online]. © 2020c [cit. 2020-12-31]. Dostupné z: <https://www.acea.be/statistics/tag/category/share-of-diesel-in-new-passenger-cars>

BARTOLACCI, Guido. 6 PRICING STRATEGIES TO ESTABLISH YOUR MARKET POSITIONING. New Breed [online]. July 4, 2019 [cit. 2020-12-18]. Dostupné z: <https://www.newbreedmarketing.com/blog/pricing-strategies-to-establish-your-market-positioning>

BILLINGTON, James. Ford and VW form alliance to create electric vehicles [online]. June 12, 2020 [cit. 2020-12-29]. Dostupné z: <https://www.electrichybridvehicletechnology.com/news/joint-ventures/ford-and-vw-form-alliance-to-create-electric-vehicles.html>

Bpm tariff passenger car. Belastingdienst Nederland: Tax and Customs Administration [online]. Dutch tax office [cit. 2020-11-18]. Dostupné z: https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontenten/belastingdienst/individuals/cars/bpm/calculate_and_pay_bpm/bpm_tariff/bpm-tariff-passenger-car

BUREŠ, David. Tajemství platformy MEB: Škoda odhaluje detaily techniky pro elektromobily [online]. 9. 10. 2020 [cit. 2020-12-29]. Dostupné z: <https://www.auto.cz/tajemstvi-platformy-meb-skoda-odhaluje-detaily-techniky-pro-elektromobily-136345>

CITIGO^e iV: Připravit... do města... teď! [online]. ŠKODA AUTO A.S. ©2020a [cit. 2020-12-01]. Dostupné z: <https://www.skoda-auto.cz/modely/nove-citigo/nove-citigoe-iv>

Conferences on the environment and sustainable development. United Nations [online]. 2020a [cit. 2020-12-08]. Dostupné z: <https://www.un.org/en/conferences/environment>

DAIMLER AG. Annual Report 2019. Stuttgart, 2020. Dostupné také z: <https://www.daimler.com/documents/investors/reports/annual-report/daimler/daimler-ir-annual-report-2019-incl-combined-management-report-daimler-ag.pdf>

DEML, Jakub. Ekologické plakety: Kde je potřebujete a k čemu slouží? SEZNAM.CZ, A.S. Garáž.cz [online]. 29. 5. 2019 [cit. 2020-12-31]. Dostupné z: <https://www.garaz.cz/clanek/ekologicke-plakety-kde-je-potrebujete-a-k-cemu-slouzi-21001848>

DUSIL, Tomáš. Hybridní pohony aneb není hybrid jako hybrid: Čím se liší plug-in hybrid od mild hybridu a full hybridu? [online]. 15. 7. 2018 [cit. 2020-12-01]. Dostupné z: <https://www.auto.cz/hybridni-pohony-aneb-neni-hybrid-jako-hybrid-cim-se-lisi-plug-in-hybrid-od-mild-hybridu-a-full-hybridu-123123>

ECOC DATA SHEET CERTIFICATE OF CONFORMITY. COC Europe [online]. 2020 [cit. 2020-10-24]. Dostupné z: https://coceurope.eu/certificate-of-conformity-coc/?gclid=EAlaIQobChMIq9md-uLN7AIVwrTtCh0xVQOEEAAYASAAEgKfB_D_BwE

European standards. EVROPSKÁ KOMISE. European Commission website [online]. 2020b [cit. 2020-12-15]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards_en

European vehicle emissions standards – Euro 7 for cars, vans, lorries and buses. European Commission [online]. 2020c [cit. 2020-12-15]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12313-European-vehicle-emissions-standards-Euro-7-for-cars-vans-lorries-and-buses>

EVROPSKÁ KOMISE. Reducing CO2 emissions from passenger cars - before 2020 [online]. 2020d [cit. 2020-12-06]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/cars_en

FIAT CHRYSLER AUTOMOBILES ČR S.R.O. WLTP a RDE: nové testy pro certifikaci spotřeby paliva, emisí CO2 a znečišťujících látek [online]. © 2015 [cit. 2021-01-01]. Dostupné z: <https://www.fiatprofessional.com/cz/WLTP>

FLORENT, Martin. United Nations Framework Convention on Climate Change (Rio - 1992). European Union [online]. 30 April 2015 [cit. 2020-12-08]. Dostupné z: <https://europa.eu/capacity4dev/public-environment-climate/documents/united-nations-framework-convention-climate-change-rio-1992>

FORD MOTOR COMPANY. Ford Motor Company 2019 Annual Report. Dearborn, 2020. Dostupné také z: https://s23.q4cdn.com/725981074/files/doc_downloads/Ford-2019-Printed-Annual-Report.pdf

FOX, Eva. EU Commission Pushes for New Euro-7 Emission Standards, Effectively Banning ICE from 2025. TESMANIAN [online]. November 15, 2020 [cit. 2020-12-15]. Dostupné z: <https://www.tesmanian.com/blogs/tesmanian-blog/new-euro-7-emission-standard-in-eu>

Gramlich, Jacob P., and Korok Ray (2015). "Reconciling Full-Cost and Marginal-Cost Pricing," Finance and Economics Discussion Series 2015-072. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System, <http://dx.doi.org/10.17016/FEDS.2015.072>.

JANOŠEK, Radek. Energetika Slovinska. Envi Web [online]. 22.03.2015 [cit. 2020-12-30]. Dostupné z: <http://www.enviweb.cz/102377>

JOHNOVÁ, Radka. Marketing kulturního dědictví a umění: Art marketing v praxi. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2724-0.

JOHNSTON, Matthew. 10 Biggest Car Companies. Investopedia [online]. Sep 11, 2020 [cit. 2020-12-29]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/articles/company-insights/091516/most-profitable-auto-companies-2016-tm-gm.asp>

Joint Venture [online]. 05.11.2015 [cit. 2020-12-27]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/joint-venture>

KARLÍČEK, Miroslav. Základy marketingu. 2., přepracované a rozšířené vydání. Praha: Grada, 2018. ISBN 978-80-247-5869-5.

KETTERLING, Ron. Using Standardization to Reduce Manufacturing Costs – Benefits of Standardization. Business Automation Specialists of Minnesota, Inc [online]. Minneapolis [cit. 2020-12-22]. Dostupné z: <https://bautomation.com/using-standardization-to-reduce-manufacturing-costs-benefits-of-standardization/>

Kjótský protokol k Rámcové úmluvě OSN o změně klimatu. Ministerstvo životního prostředí [online]. [cit. 2020-10-01]. Dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/kjotsky_protokol

KOTLER, Philip a Kevin Lane KELLER. Marketing management. 14. vydání. Praha: Grada, 2013, 816 s. ISBN ISBN978-80-247-4150-5.

Limits to improve air quality and health. Automobile Association Developments [online]. 11 December 2017 [cit. 2020-12-15]. Dostupné z: <https://www.theaa.com/driving-advice/fuels-environment/euro-emissions-standards>

Major Responsibilities & Roles in a Sales Department. AeroLeads [online]. [cit. 2020-12-02]. Dostupné z: <https://aeroleads.com/blog/types-sales-operations-roles-responsibilities/>

Marketingový mix 4C (Marketing mix 4C). *Management Mania* [online]. 01.11.2016 [cit. 2020-12-02]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/marketingovy-mix-4c>

Marketingový mix 4P (Marketing Mix 4P). *Management Mania* [online]. 01.05.2019 [cit. 2020-12-02]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/marketingovy-mix-4p>

MAŘÍK, Miloš. Metody oceňování podniku: proces ocenění, základní metody a postupy. Čtvrté upravené a rozšířené vydání. Praha: Ekopress, 2018. ISBN ISBN978-80-87865-38-5.

MUNOZ, Felipe. 2021 CO2 targets would generate €34 billion euros in penalty payments within Europe. JATO [online]. April 2, 2019 [cit. 2020-12-06]. Dostupné z: <https://www.jato.com/2021-co2-targets-would-generate-e34-billion-euros-in-penalty-payments-within-europe/>

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/631 ze dne 17. dubna 2019, kterým se stanoví výkonnostní normy pro emise CO2 pro nové osobní automobily a pro nová lehká užitková vozidla a kterým se zrušují nařízení (ES) č. 443/2009 a (EU) č. 510/2011.

Nationally Determined Contributions (NDCs). UNITED NATIONS. United Nations Framework Convention on Climate Change [online]. 2020c [cit. 2020-12-09]. Dostupné z: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement/nationally-determined-contributions-ndcs>

NAYDENOV, Pavel. Cross-Functional Team: What Is It and How to Make It Work. Kanbanize [online]. 19. 8. 2019 [cit. 2020-12-03]. Dostupné z: <https://kanbanize.com/blog/cross-functional-teams/>

PRAX, Hermann a Štěpán ŘEHÁK, ed. ŠKODA SUPERB iV: První model značky ŠKODA s plug in hybridním pohonem [online]. 9. 9. 2019 [cit. 2020-12-01]. Dostupné z: <https://www.skoda-storyboard.com/cs/tiskove-mapy/skoda-na-autosalonu-iaa-2019-tiskova-mapa/skoda-superb-iv-prvni-model-znacky-skoda-s-plug-in-hybridnim-pohonem/>

Představenstvo. ŠKODA Storyboard [online]. ŠKODA AUTO, 2020b [cit. 2020-12-20]. Dostupné z: <https://www.skoda-storyboard.com/cs/predstavenstvo/>

QUARTIER, Dieter. WLTP-based registration tax makes Dutch market sputter. FLEET EUROPE: FOR INTERNATIONAL FLEET & MOBILITY LEADERS [online]. 5. dubna 2019 [cit. 2020-10-25]. Dostupné z: <https://www.fleeteurope.com/en/new-energies/netherlands/features/wltp-based-registration-tax-makes-dutch-market-sputter?a=DQU04&t%5B0%5D=Netherlands&t%5B1%5D=BPM&t%5B2%5D=Company%20Car%20Taxation&t%5B3%5D=WLTP&curl=1>

RANDALL, Chris. BYD & Toyota JV is ready to launch. Electrive.com [online]. Apr 2, 2020 [cit. 2020-12-28]. Dostupné z: <https://www.electrive.com/2020/04/02/byd-toyota-jv-is-ready-to-launch/>

RANDALL, Chris. EU to tighten Euro 7 emissions standard for all tests. Electrive.com: industry service for electric mobility [online]. Germany, Nov 16, 2020 [cit. 2020-12-08]. Dostupné z: <https://www.electrive.com/2020/11/16/vda-worried-about-the-euro-7-emissions-standard/>

Real Driving Emissions Test. ACEA. The European Automobile Manufacturers' Association [online]. © 2020b [cit. 2020-12-15]. Dostupné z: <https://www.acea.be/industry-topics/tag/category/real-driving-emissions-test>

Rodina e-vozidel [online]. OPEL AUTOMOBILE GMBH. ©2020 [cit. 2020-12-01]. Dostupné z: <https://www.opel.cz/sluzby-opel-pro-elektromobily/index/get-started-bev-phev-e-rev.html>

SIMON, Hermann a Martin FASSNACHT. Price management: Strategy, Analysis, Decision, Implementation. Switzerland: Springer Nature Switzerland, 2019. ISBN 978-3-319-99456-7.

SMITH, Tim J. Pricing Done Right: The Pricing Framework Proven Successful by the World's Most Profitable Companies. John Wiley, 2016, 208 pages. ISBN 9781119191155.

ŠKODA AUTO A.S. Druhy elektromobilů – znáte je všechny?: HEV, PHEV, BEV, FCEV... Také se v té záplavě zkratk občas ztrácíte? Po přečtení tohoto článku v nich budete mít jasno! [online]. 21. 3. 2019 [cit. 2020-12-01]. Dostupné z: <https://www.skoda-storyboard.com/cs/e-mobilita-cs/druhy-elektromobilu-znate-je-vsechny/>

ŠKODA AUTO A.S. Poznej modely ŠKODA [online]. © 2020c [cit. 2021-01-01]. Dostupné z: <https://www.skoda-auto.cz/modely/prehled#any>

ŠTAIDL, Ondřej. Další evropská města plánují zákaz spalovacích motorů [online]. Automotorevue, 14.05.2019 [cit. 2020-12-31]. Dostupné z: https://www.automobilrevue.cz/rubriky/clanky/pro-ridice/dalsi-evropska-mesta-planuji-zakaz-spalovacich-motoru_47135.html

THE EUROPEAN AUTOMOBILE MANUFACTURERS' ASSOCIATION (ACEA). CO2-BASED MOTOR VEHICLE TAXES IN THE EUROPEAN UNION: The 27 member states of the European Union plus the United Kingdom (2020) [online]. 2020c, 5 s. [cit. 20. 11. 2020n. l.]. Dostupné z: https://www.acea.be/uploads/publications/CO2-based_motor_vehicle_taxes_European_Union_2020.pdf

TWIN, Alexandra a Margaret JAMES. Price Discrimination. Investopedia [online]. Jul 4, 2020 [cit. 2020-12-18]. Dostupné z: https://www.investopedia.com/terms/p/price_discrimination.asp

Úřední věstník L 130 , 15/05/2002 S. 0001 - 0003: Rozhodnutí Rady ze dne 25. dubna 2002 o schválení Kjótského protokolu k Rámcové úmluvě OSN o změně klimatu jménem Evropského společenství a o společném plnění závazků z něj vyplývajících (2002/358/ES). In: . Dostupné také z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/HTML/?uri=CELEX:32002D0358&from=HU>

VESECKÝ, Zdeněk. Udržet si stávajícího zákazníka je desetkrát levnější než získat nového. Podnikatel.cz [online]. 11. 8. 2014 [cit. 2020-12-02]. Dostupné z: <https://www.podnikatel.cz/clanky/udrzet-si-stavajiciho-zakaznika-je-desetkrat-levnejsi-nez-ziskat-noveho/>

VOLKSWAGEN AG. Group Management Report: Results of Operations [online]. 2020b. [cit. 6. 12. 2020n. l.]. Dostupné z: <https://annualreport2019.volkswagenag.com/group-management-report/results-of-operations-financial-position-and-net-assets/results-of-operations.html>

VOLKSWAGEN AG. Insights into WLTP and RDE: Current test procedures and their implications for fleet customers. Germany, 2018. Dostupné také z: https://www.volkswagenag.com/presence/konzern/group-fleet/dokumente/wltp/GFI_WTLP_Broschuere_EN_WLTP_and_RDE_Insights_WEB.pdf

VOLKSWAGEN AG. WLTP: The EURO Norm 6 [online]. © 2020a [cit. 2021-01-01]. Dostupné z: <https://www.volkswagenag.com/en/group/fleet-customer/WLTP.html>

What is GHG Protocol? WORLD RESOURCES INSTITUTE. REENHOUSE GAS PROTOCOL [online]. [cit. 2020-12-06]. Dostupné z: <https://ghgprotocol.org/about-us>

What is the Kyoto Protocol? UNITED NATIONS. United Nations Framework Convention on Climate Change [online]. 2020b [cit. 2020-12-08]. Dostupné z: https://unfccc.int/kyoto_protocol

What is the real driving emissions (RDE) test? ACEA. CarEmissionsTestingFacts.eu [online]. © 2016 [cit. 2020-12-15]. Dostupné z: <https://www.caremissionstestingfacts.eu/rde-real-driving-emissions-test/>

YÜKSEL, Barış, Nabi Can ACAR a Burak Buğrahan SEZER. Automotive Industry is Moving Towards Electrification via Joint Ventures. Kluwer Competition Law Blog [online]. November 22, 2019 [cit. 2020-12-28]. Dostupné z: <http://competitionlawblog.kluwercompetitionlaw.com/2019/11/22/automotive-industry-is-moving-towards-electrification-via-joint-ventures/>

Zelená dohoda pro Evropu: Snaha stát se prvním klimaticky neutrálním kontinentem [online]. EVROPSKÁ KOMISE. 2020a [cit. 2020-12-15]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_cs

Zpráva o trvale udržitelném rozvoji: 2017/18 [online]. Mladá Boleslav, 2019 [cit. 2020-11-22]. Dostupné z: <https://az749841.vo.msecnd.net/sitescscz/alv1/523f27c4-57ba-48c0-aefd-10e2f382c810/skoda-auto-zprava-o-trvale-udrzitelnem-rozvoji-2017-2018.901d3077a9dcc1436be575316c9f77ee.pdf>

Seznam obrázků a tabulek

Seznam obrázků

Obr. 1 Klasifikace vozidel dle zdrojů energie, spotřeby a vypouštění emisí.....	15
Obr. 2 Výpočet pokuty pro rok 2020 podle legislativy EU	17
Obr. 3 Analýza pokuty za překročení emisí za rok 2020 na datech z roku 2018 ..	19
Obr. 4 Výkaz zisku a ztráty koncernu VW pro rok 2019 řazeného dle divize	20
Obr. 5 Obchodní strategie	22
Obr. 6 Tým rozhodující o cenách	27
Obr. 7 Vliv jednotlivých oddělení na rozhodnutí o cenách.....	30
Obr. 8 Vyhodnocení profitability modelu Fabia s dodatečným finančním bonusem 37	
Obr. 9 Volba priorit v oblasti řízení prodeje	38
Obr. 10 Produktový mix v Nizozemsku v letech 2019–2021	57
Obr. 11 Produktový mix ve Slovinsku v letech 2019–2021	58
Obr. 12 Porovnání standardizace SUV Kodiaq a Enyaq iV.....	62
Obr. 13 Vývoj finanční situace včetně čistého příjmu německé společnosti Daimler AG 64	
Obr. 14 Vývoj finanční situace včetně čistého příjmu Ford Motor Co.....	64

Seznam tabulek

Tab. 1 Evropské emisní normy pro osobní automobily	11
Tab. 2 Rozdělení emisní normy EURO 6	12
Tab. 3 Porovnání testovacích postupů NEDC a WLTP	14
Tab. 4 Ukazatele vstupující do výpočtu pokuty	17
Tab. 5 Legislativní premisy stanovené EU	18
Tab. 6 Strategická konkurence ŠA po modelech	35

Tab. 7 Konkurenční koš.....	36
Tab. 8 Kategorizace automobilů podle řízení CO ₂	40
Tab. 9 Profitabilita modelů ŠA.....	40
Tab. 10 Produkce automobilů za rok 2020 na bázi NEDC hodnot.....	43
Tab. 11 Plánovaná produkce automobilů za rok 2021 na bázi WLTP hodnot.....	44
Tab. 12 Vybrané evropské trhy a jejich podíl prodeje automobilů s pohonem 4x4	45
Tab. 13 Top 10 zemí s odběrem CO ₂ senzitivních vozů.....	46
Tab. 14 Výpočet pokuty v roce 2020 na konkrétních modelech značky Škoda	49
Tab. 15 Hodnoty pro výpočet Bpm zdanění v Nizozemsku pro benzínová vozidla 52	
Tab. 16 Hodnoty pro výpočet Bpm zdanění v Nizozemsku pro hybridní vozidla...	53
Tab. 17 Hodnoty pro výpočet zdanění ve Slovinsku	54
Tab. 18 Importérská kalkulace pro nizozemský trh s vlivem CO ₂ daně.....	55
Tab. 19 Importérská kalkulace pro slovinský trh s vlivem CO ₂ daně	55
Tab. 20 Kategorizace modelových řad podle typu karoserie.....	56
Tab. 21 Vývoj rentability tržeb a nákladů včetně vstupů ve ŠA v letech 2014–2019 61	

ANOTAČNÍ ZÁZNAM

AUTOR	Bc. Jana Šimonová		
STUDIJNÍ PROGRAM/OBOR/SPECIALIZACE	Specializace Finance v mezinárodním podnikání		
NÁZEV PRÁCE	Analýza dopadů snižování emisí CO2 na řízení prodeje společnosti ŠKODA AUTO a.s.		
VEDOUCÍ PRÁCE	doc. Ing. Romana Čížinská, Ph.D.		
KATEDRA	KFU - Katedra financí a účetnictví	ROK ODEVZDÁNÍ	2021
POČET STRAN	76		
POČET OBRÁZKŮ	14		
POČET TABULEK	21		
POČET PŘÍLOH	0		
STRUČNÝ POPIS	<p>Diplomová práce se zabývá analýzou dopadů snižování emisí CO2 na řízení prodeje společnosti ŠKODA AUTO a.s. Cílem této práce je identifikovat důsledky regulace CO2 emisí pro řízení prodeje společnosti ŠKODA AUTO a.s. a navrhnout opatření ke zlepšení. Teoretická část práce se zabývá zprvu ekonomickým pohledem na emisní normy a poté samotnými východisky cenotvorby. Praktická část je provedena formou analýzy tvorby cen a řízení produktového mixu s ohledem na regulaci emisí CO2, ve společnosti ŠKODA AUTO a.s. Tato část poukazuje na problematiku nízké ziskovosti a vysoké nákladovosti v kontextu emisní neutrality. Řešením se jeví komplexní optimalizace nákladů, spojení ve formě joint venture či dodatečný zisk z prodeje online služeb a doplňkových výbav.</p>		
KLÍČOVÁ SLOVA	Automobilový průmysl, elektrické vozy, emise CO2, emisní limity, emisní normy, pokuta, ŠKODA AUTO, a.s., ziskovost		

ANNOTATION

AUTHOR	Bc. Jana Šimonová		
FIELD	Specialization Corporate Finance in International Business		
THESIS TITLE	Analysis of the impacts of reducing CO2 emissions on the sales management ŠKODA AUTO a.s.		
SUPERVISOR	doc. Ing. Romana Čížinská, Ph.D.		
DEPARTMENT	KFU - Department of Finance and Accounting	YEAR	2021
NUMBER OF PAGES			
	76		
NUMBER OF PICTURES			
	14		
NUMBER OF TABLES			
	21		
NUMBER OF APPENDICES			
	0		
SUMMARY	<p>The diploma thesis deals with the analysis of the impacts of reducing CO2 emissions on the sales management of the company ŠKODA AUTO a.s. The aim of this thesis is to identify the consequences of CO2 emissions regulation for sales management of ŠKODA AUTO a.s. And propose measures for improvement. The theoretical part of the thesis deals first with an economic view of emission standards and follows with pricing. The practical part is performed in the form of analysis of pricing and product mix management with regards to the regulation of CO2 emissions, in the company ŠKODA AUTO a.s. This chapter points to the issue of low profitability and high costs in the context of emission neutrality. The solution seems to be comprehensive cost optimization, alliances in the form of joint ventures or additional profits from the sale of online services and additional equipment.</p>		
KEY WORDS	Automotive industry, electric cars, CO2 emissions, emission limits, emission standards, fine, ŠKODA AUTO a.s., profitability		