

# **ŠKODA AUTO VYSOKÁ ŠKOLA, O.P.S.**

Studijní program: N6208 Ekonomika a management  
Studijní obor: 6208T139 Globální podnikání a marketing

## **KONFIGURÁTOR AUTOMOBILU JAKO NÁSTROJ INDIVIDUALIZACE PRODUKTU**

**Bc. Michal KONÁREK**

Vedoucí práce: doc. Ing. Jana Přikrylová, Ph. D.

*Tento list vyjměte a nahradte zadáním diplomové práce*

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury pod odborným vedením vedoucího práce.

Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná a v práci jsem neporušil autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Mladé Boleslavi dne 4. 1. 2018.

Děkuji doc. Ing. Janě Přikrylobé, Ph. D. za odborné vedení diplomové práce, poskytování rad a informačních podkladů.

## Obsah

Seznam použitých zkratk a symbolů .....	7
Úvod.....	8
1 Individualizace produktu .....	10
1.1 Produkt.....	11
1.2 Úrovně produktu .....	12
1.3 Lokalizace produktu.....	13
1.4 Hromadná customizace.....	15
2 Nákupní chování spotřebitelů.....	19
2.1 Model rozhodování .....	20
2.2 Faktory ovlivňující nákupní chování.....	22
2.2.1 Kulturní faktory .....	23
2.2.2 Společenské faktory.....	24
2.2.3 Osobní faktory .....	25
2.2.4 Psychologické faktory .....	26
3 Trendy v automobilovém průmyslu .....	28
3.1 Konfigurátory.....	28
3.1.1 Druhy konfigurátorů .....	29
3.1.2 Adapatace konfigurátoru v mezinárodním prostředí.....	31
3.2 Alternativní pohony .....	33
3.3 Nové technologie .....	36
3.3.1 Autonomní řízení.....	36
3.3.2 Digitalizace .....	39
3.3.3 Konektivita .....	40
3.4 Carsharing.....	41
4 Analýza konfigurátorů vybraných automobilových značek.....	43
4.1 Konfigurátory levných značek .....	43
4.1.1 ŠKODA .....	44
4.1.2 Dacia .....	48
4.1.3 Hyundai .....	50
4.1.4 Hodnocení .....	53

4.2	Konfigurátory prémiových značek .....	54
4.2.1	Audi.....	54
4.2.2	BMW .....	56
4.2.3	Mercedes Benz .....	58
4.2.4	Hodnocení .....	60
4.3	Konfigurátory luxusních značek .....	60
4.3.1	Ferrari .....	61
4.3.2	Lamborghini.....	64
4.3.3	McLaren.....	65
4.2.4	Hodnocení .....	67
5	Kvalitativní výzkum konfigurátorů.....	68
5.1	Účel a cíle výzkumu, použité metody.....	68
5.2	Sběr a zpracování dat, výzkumné otázky .....	68
5.3	Výzkumný soubor .....	69
5.5	Výsledky výzkumu .....	69
5.6	Doporučení.....	72
	Závěr.....	74
	Seznam literatury.....	76
	Seznam obrázků a tabulek.....	82

## **Seznam použitých zkratk a symbolů**

AČC	Asociace Českého Carsharingu
CES	Consumer Electronics Show
CNG	Stlačený zemní plyn
ČR	Česká republika
EU	Evropská unie
GM	General Motors
GTB	Grand Turismo Berinetta
MFA	MultiFunktionsAnzeige
SAE	Society of Automotive Engineers
SDA	Svaz Dovozců Automobilů
UBA	Umwelt Bundesamt
VW	Volkswagen

## Úvod

V dnešní době je automobilový trh přesycen výrobci, kteří se snaží přilákat ke koupi nového vozu co nejvíce zákazníků. Za tímto účelem se předhánějí v tom, který z nich nabídne produkt, který vyhoví přáním a představám budoucích spotřebitelů. V moderní společnosti hraje důležitou roli individualizace daného produktu. Lidé vyhledávají takový produkt, který si mohou přizpůsobit ke svému obrazu. Na trhu panuje vysoká konkurence, a proto se výrobci automobilů snaží vyjít zákazníkům nanejvýš vstříc s cílem zaujmout a přilákat je ke koupi nového vozu. Z tohoto důvodu mají v nabídce několik modelů s různými motorizacemi, rozsáhlou paletou barev a širokým výběrem mimořádné výbavy. Jako nástroj k individualizaci produktu slouží konfigurátor vozu, díky kterému si zákazníci mohou upravit vůz dle svých představ.

V teoretické části bude charakterizována individualizace, která se postupem času tvořila a vyvíjela. Na toto téma naváže samotným produktem, který je trendem individualizace ovlivněn. Zajímavé příklady z praxe uvedu na českém výrobku značky Mix it a na britské automobilce Mini. Produkt může být nejen individualizován, ale také naopak customizován, kdy dochází k upravení produktu pro větší počet kupujících. Může být také lokalizován, kdy je výrobek přizpůsoben pro rozdílné národy a kultury. Dalším důležitým bodem v mé diplomové práci bude nákupní chování spotřebitelů, které se v průběhu času postupně vyvíjelo. Zákazníci před zakoupením produktu prochází procesem rozhodování, kdy se musí rozmyslet, jaký produkt je pro ně nejvhodnější. Při tomto procesu jsou ovlivňováni několika faktory, které budou v této práci také definovány. V závěru teoretické části popíši současné trendy v automobilovém průmyslu, které již hrají nebo v následujících letech budou hrát důležitou roli v automobilovém světě. Mezi tyto trendy patří výše zmíněný konfigurátor vozu, alternativní pohony, nové technologie, jako jsou digitalizace, konektivita nebo autonomní vozy, a nakonec vysvětlím, jak funguje princip sdílení aut. Míra přizpůsobení vozu závisí také na tom, v jaké zemi si zákazník vozidlo kupuje. Každý trh má svá specifika, a proto na všechny trhy není možné zacílit stejnou nabídkou. Pro demonstrování rozdílů si vyberu tuzemského výrobce ŠKODA, kdy pomocí konfigurátoru porovnáím míru individualizace v České republice a sousedním Německu.



Praktická část práce bude zaměřena na to, jak velkou míru individualizace jednotlivé automobilové značky nabízejí prostřednictvím konfigurátoru. Pro zjištění této míry si jednotlivé značky nejdříve rozdělím do tří kategorií: levné, prémiové a luxusní. Každou kategorii obsadí tři zástupci. U levných vozidel to budou značky ŠKODA, Dacia a Hyundai. V kategorii prémiových značek analyzuji Audi, BMW a Mercedes Benz. V poslední kategorii, luxusní vozy, rozeberu konfigurátory Ferrari, Lamborghini a McLaren. Poté bude každý konfigurátor klasifikován příslušným bodovým hodnocením, kdy 1 bude představovat nejmenší hodnocení a 10 největší. V následujícím kroku provedu výzkumné šetření, které bude probíhat formou testování a osobního dotazování testovaného vzorku. Respondenti si na základě vlastních preferencí vyberou z každé kategorie jeden konfigurátor, který otestují a poté mi zodpoví předem připravené otázky. Na základě výsledků poté analyzuji míru individualizace jednotlivých automobilek. Při práci s konfigurátorem hraje velkou roli nejen přizpůsobení, ale také jeho vzhled a uživatelská přívětivost. Výzkum také bude zjišťovat, jak respondenti hodnotí vzhled a práci se zvoleným konfigurátorem, a na základě toho rozřadím jednotlivé konfigurátory podle kategorií od nejméně po nejvíce uživatelsky přívětivé.

Cílem diplomové práce je tedy na základě teoretické koncepce přizpůsobení produktů analyzovat využití konfigurátorů u vybraných značek a definovat míru individualizace, kterou jim tento nástroj umožňuje. Zároveň bude zjišťovat funkčnost a vzhled jednotlivých konfigurátorů. Výsledkem této práce bude zhodnocení míry přizpůsobení jednotlivých automobilových značek, vzhled a uživatelská přívětivost konfigurátorů, které slouží zákazníkům k přizpůsobení vozu.

## 1 Individualizace produktu

V knihách a člancích se prolínají pojmy individualismus a individualizace, které bývají často mylně zaměňovány. Zpravidla se jedná o chybu při překládání těchto termínů do jiných jazykových mutací. Tyto pojmy jsou ve většině případů skloňovány ve spojení se sociologií.

Důraz na individualitu se vyskytuje ve všech oblastech života. Individualismus je považován za sociologický směr, který je základem chování a názorů lidí. (Halman, 1996) Dumont považuje individualismus za ideologii moderních společností, která je definovaná jako systém myšlenek a hodnot, prolínající se všemi lidskými sférami. Tato ideologie je charakterizována pro západní země, kde je jednotlivec oceňován ve skupině. (Dumont, 1966 in Depaigne, 2017) Podle Tiffereta a Hersteina je individualismus společenský model, ve kterém se osoby považují za nezávislé na kolektivu a jsou motivovány svými vlastními preferencemi, potřebami, právy nebo smlouvami, které uzavřely s ostatními. Tato individualistická společnost zdůrazňuje osobní svobodu, sebevyjádření a nezávislost. Její členové mají tendenci být motivováni konkurencí, soběstačností, náročnou prací, rozvojem a uznáním. (Tifferet, Herstein, 2010)

Individualizace je chápána jako jeden z nejdůležitějších procesů, které dramaticky změnilo společnost. Na rozdíl od moderní společnosti jsou tzv. předmoderní a tradiční hodnoty, které byly založeny a uzákoněny křesťanským náboženstvím, charakterizovány jako venkovské a nediferencované a lidé na nich přehnaně lpěli. V moderní a postmoderní době se tyto hodnoty staly předmětem osobní svobody a autonomie. Moderní procesy jako jsou industrializace, urbanizace nebo diferenciací utvářejí podmínky pro nevratnou přeměnu tradiční společnosti na tu moderní. Lidé si vybírají životní styl a ve svých rozhodnutích se již neřídí tradicemi a náboženstvím, jako tomu bývalo dříve. Moderní lidé jsou více individuální a snaží se o plnění vlastních cílů bez ohledu na ostatní. (Halman, 1996)

Firmy tohoto rostoucího trendu využily a uzpůsobily svoji nabídku. Úspěšným příkladem přizpůsobení se zákazníkovi je firma Mix it, pocházející z České republiky, která se zabývá výrobou cereálních produktů, jako jsou müsli tyčinky a müsli směsi. Mix it přišel s novým konceptem, kdy si každý zákazník v jejich internetovém e-shopu může namixovat své vlastní müsli podle chuti. Jak říkají

zakladatelé společnosti Martin Wallner a Tomáš Huber „lidé k nám přicházejí, protože jim chybí možnost individualizace. Předmíchané směsi odrazují ty, kteří něco z obsahu nejdí“. (Bohuněk, 2013) Není tu ovšem jen možnost namíchat si svoji směs, ale také si vybrat obal tubusu nebo dokonce jeho název. Firma se snaží o to, aby se sami zákazníci do vysoké míry podíleli na produktech.

V automobilovém průmyslu je individualizace produktu velmi důležitá. Mnoho řidičů stráví nemalou část života ve svém automobilu. Z tohoto důvodu si chtějí adaptovat vůz ke svému obrazu. Se zajímavým řešením přišla automobilka Mini, která kromě výběru barvy vozu, interiéru, kol nebo dokoupením příplatkové výbavy, umožňuje svým zákazníkům personalizovat některé části na karoserii a v interiéru. Majitel vozu si může sám navrhnout obložení přístrojové desky, dekorativní prahovou lištu nebo blinkry umístěné po bocích vozu. Na tyto části si lze pomocí 3D tiskárny nechat vyrobit jakýkoli motiv nebo nápis. Vše si lze vytvořit pomocí aplikace do telefonu nebo tabletu. Součástí personalizace vozu Mini nechybí venkovní osvětlení vozu při otevření předních dveří. (Novinky.cz, 2017)

## 1.1 Produkt

Patří mezi nejvýznamější prvek nabídky na trhu. Philip Kotler definuje ve své knize Moderní marketing produkt jako „cokoli, co lze nabídnout k upoutání pozornosti, ke koupi, k použití nebo ke spotřebě, co může uspokojit touhy, přání nebo potřeby“. (Kotler, 2007, s. 615) Nejedná se ovšem jen o hmotné předměty, ale také o ty nehmotné. Do nehmotných předmětů lze zařadit osoby, myšlenky, organizace, informace, místa a především služby, které obsahují mnoho aktivit, nepřinášejí vlastnictví a jsou určené k prodeji. (Kotler, 2007) Hlavní funkcí produktu je tedy vyhovět potřebám spotřebitele, které mohou být uspokojeny různými druhy produktů či skupinami zboží. Produkt slouží také jako společenský symbol, který odráží sociální standardy spotřebitele. Z psychologického hlediska se produkt vyznačuje čtyřmi základními vlastnostmi. Mezi první patří **charakter zboží**, do kterého se řadí např. materiál produktu. U hmotných věcí každý materiál vyvolává určité pocity, kterými může být např. pevnost u produktu z kamene nebo křehkost u skla. Dalšími důležitými aspekty jsou druhy povrchů, kvalita zpracování nebo použité barvy, které u každého jedince mohou evokovat rozdílné pocity. Druhou vlastností je uváděna **spojitost produktu**. Za tímto pojmem lze najít vztahy mezi produktem a zákazníkem. Povědomý produkt může u zákazníků vyvolat pocit

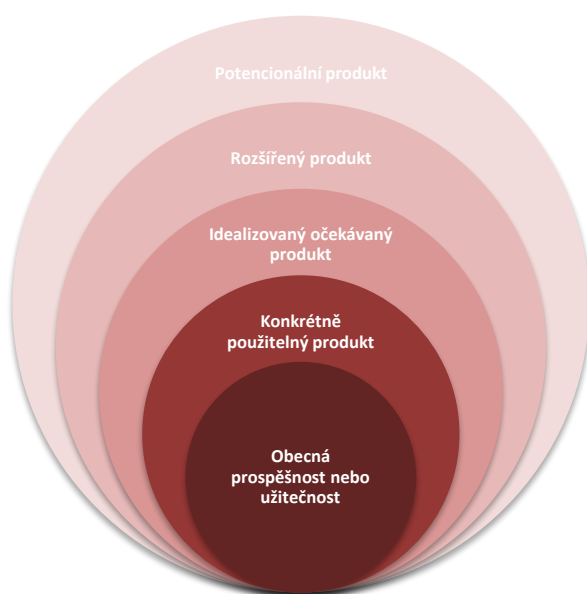
důvěry, nedostupnost zboží může vyvolat pocit vzácnosti nebo certifikáty a pečeti uvedené na obalu mohou vzbudit pocit kvality. **Účelovost** charakterizuje funkční vlastnosti zboží. Tím je na mysli kupříkladu možnost přizpůsobení si produktu k vlastnímu obrazu, změna účelu produktu po konci jeho používání nebo možnost užití produktu za jiným účelem, než byl zpočátku určen. Posledním atributem jsou **emoce z vlastnění produktu**. V případě vlastnění významného a cenného produktu lze zvýšit vnitřní prožitek z držení daného produktu. Všechny výše zmíněné vlastnosti mohou představovat jednotný soubor a naproti tomu mohou být ve vzájemném rozporu. (Vysekalová, 2011)

## 1.2 Úrovně produktu

Produkt za účelem marketingových aktivit lze rozdělit do pěti stupňů, kdy při přechodu z vnitřního na vnější stupeň dochází ke zvýšení užitné hodnoty produktu pro spotřebitele. Jak je možné vidět na obr. č. 1, vnitřní kruh obsahuje **obecnou prospěšnost nebo užitečnost**. Tato vrstva je nejdůležitější z celého modelu, jelikož určuje, zda si zákazník koupí daný produkt, popř. zdali využije služby. Marketéři se musí při vymýšlení produktů zaměřit na to, co zákazníkům daný výrobek přinese. Když si spotřebitelé kupují auto, kupují si něco více než jen dopravní prostředek. Druhou vrstvu tvoří **konkrétně použitelný produkt**, kdy se obecná užitečnost přeměňuje na konkrétně použitelný výrobek. Automobil má čtyři kola, motor a volant. **Idealizovaný očekávaný produkt** je třetí vrstvou tohoto 5-ti úrovněvého modelu. Tento produkt zahrnuje všechny preference a vlastnosti, které jsou pro zákazníka při koupi určitého výrobku či služby samozřejmostí. Zákazníci očekávají, že součástí automobilu jsou stěrače, že světla budou svítit, že auto bude mít dostatek paliva na dojezd z autosalonu apod. Předposlední vrstvou je **rozšířený produkt**. Zákazníci doufají, že dostanou k základnímu produktu něco navíc, co by předčilo jejich očekávání. V případě nákupu automobilu to může být sada pneumatik zdarma, koberečky do vozidla zdarma nebo prodloužená záruka. Může to být ale také propracovaný konfigurátor, který rozšíří základní produkt o něco navíc. Právě na této úrovni probíhá největší konkurenční boj ve vyspělých zemích, jelikož je to rozhodující prvek při pořízení výrobku nebo služby. V méně rozvinutých zemích se boj odehrává na nižších úrovních. U tohoto přídatku ovšem nastává problém s tím, že stojí firmu určité finanční prostředky. Firma tedy musí navýšit cenu produktu, aby tím tak přídatek

pokryla. Postupem času se ovšem tento dodatek stává pro zákazníka samozřejmostí a firmy musí přijít opět s něčím novým. Poslední „slupkou“ tohoto modelu je **potencionální produkt**, který zahrnuje nejen rozšíření k základnímu produktu, ale také budoucí prémie. Pod těmito prémiemi lze najít něco, co spotřebitele nejen uspokojí, ale především nadchne a překvapí. Proto dnes kupci nových automobilů dostanou jako dárek přívěšek ke klíčům nebo drobnou pozornost v podobě obbrandovaných produktů daného výrobce. (Kotler, 2001)

**Obr. 1 Pět úrovní produktu**



Zdroj: Kotler, 2001, s. 390

### 1.3 Lokalizace produktu

Prudký rozvoj internetu v 90. letech 20. století pomohl firmám snáze prodávat a distribuovat jejich produkty do zahraničí. S tímto šla ruku v ruce také lokalizace těchto produktů. (Esselink, 2000) Při vstupu s výrobkem na nový trh se firma musí vypořádat s tím, že zákazníci mají v každé zemi jiné preference. To, co se úspěšně prodává např. ve Spojených státech amerických, se nemusí prodávat v evropských zemích a naopak. To samé platí také o řízení vozidel. Výrobci musí upravit automobily pro trhy s levostranným, a naopak pro trhy s pravostranným řízením. Proto je nutné přizpůsobení produktu pro konkrétní trh. Lokalizace produktu je také důležitá při individualizaci produktu, jelikož firma může na základě nákupního chování obyvatel přizpůsobit svoji nabídku, aby splnila zákaznická očekávání. Nejedná se ovšem jen o hmotný produkt samotný, ale také je nutné

dát pozor kupř. na výběr správného jména výrobku. Zákazníci mohou být zmateni ba dokonce i pohoršeni nesprávně zvoleným názvem. Příkladem může posloužit automobil jihokorejského výrobce Hyundai Getz, jehož výslovnost v maďarském jazyce znamená slangový výraz pro pohlavní úd. I přesto automobilka tento název v Maďarsku použila. (Štrach, 2009) Proces lokalizace vyžaduje nejen jazykové a technické znalosti, ale hlavně vysoké náklady na marketing, prodej, využitelnost a podporu. V tabulce č. 1 lze vidět náklady na lokalizaci a bez lokalizace. (Váchal, Vochozka a kol., 2013)

**Tab. 1** *Náklady s a bez lokalizace*

	<b>Marketing</b>	<b>Prodej</b>	<b>Využitelnost</b>	<b>Podpora</b>
Hotová vydání na lokalizaci	Náklady na překlad a přepracování marketingových materiálů, jako jsou tištěné záruky, webové stránky a reklama	Zajištění nových technologií pro přizpůsobení překladatelských a provozních systémů	Náklady na překlad a přepracování vlastních manuálů, FAQ (nejčastěji kladené dotazy) a jakékoli podpory online	Náklady na překlad FAQ, vyhledávání v jazyce, vědomostní základna, diagnostika
Náklady v případě, že firma lokalizaci neprovádí	Místní, regionální a lokalizovanější mezinárodní konkurenti ovládnou tržní podíl na vaše náklady, pocítíte náhlou ztrátu podílu na trhu, zákazníci si vytvoří stálé vazby s konkurenční značkou			
	Omezený dosah marketingových programů	Prodej omezen na ty, kteří se vyznají v nuancích zdrojového jazyka	Špatná pověst pro využitelnost, poškození značky a vyšší náklady na podporu	Frustrování zákazníků, nákladné řešení problémů skrze call centera

Zdroj: Common Sense Advisory, 2007 in Váchal, Vochozka a kol., 2013, s. 571

Při vývoji mezinárodních výrobků se podle Štracha lze v dnešní době setkat s novými trendy, kterými jsou:

**Miniaturizace** – Jedná se o produkty, jejichž cílem je neustále zmenšování, zeštíhlování, zploštění apod. Řadí se sem převážně technologické produkty jako jsou televize, mobilní telefony nebo notebooky, které podléhají časté modernizaci z důvodu nekončícího vývoje nových technologií.

**Gigantizace** – Někteří výrobci jdou opačnou cestou a snaží se vyrobit co největší a nejimpozantnější produkt, kterým získají pozornost mezinárodních trhů. Tuto cestu si vybírají převážně celé státy, které se předhánějí o to, jak velkolepou stavbu postaví. Z tohoto důvodu se v různých zemích staví tak ohromné projekty, jako je např. nejdelší most světa v Číně, nejvyšší budova na světě ve Spojených

Arabských Emirátech či nejdelší tunel světa ve Švýcarsku. I výrobci ovšem nezahálají a představují megalomanské projekty, které je zviditelní na mnoha trzích. Příkladem může být největší letadlo světa A380 nebo největší loď na světě Harmony of the seas.

**Tradice** – Za účelem odlišení od konkurence se mnoho výrobců vrací k tradičním procesům a zvyklostem z let minulých. Výrobky tohoto typu jsou často prodávány jako prémiové či luxusní. Díky tomuto trendu byla obnovena značka Maybach, kterou v roce 2002 koupila společnost Daimler AG. Dnes je Mercedes Benz s přídávkem Maybach znám jako vozidlo prémiové třídy, které nabízí vysokou dávku luxusu.

**Současnost** – Posledním trendem je současnost, která je opačnou formou tradice. Firmy se naopak snaží o produkci high-end produktů, které budou nabízet nejmodernější technologie, či budou co nejvíce trendy. (Štrach, 2009)

Tyto trendy často dávají za vznik produktům, které jsou v praxi nepoužitelné, či použitelné v omezené míře. Kupříkladu nedávno představený automobil Bugatti Chiron má 1500 koní a jezdí více jak 420 km/h. Který zákazník ovšem využije tak vysoké rychlosti v běžném provozu.

#### 1.4 Hromadná customizace

S lokalizací produktu se často pojí také customizace. Hromadná neboli masová customizace „vyjadřuje schopnost společnosti vyhovět individuálním požadavkům každého zákazníka – připravit na hromadné bázi individuálně navržené výrobky, služby, programy a komunikaci.“ (Keller, Kotler, 2013, s. 367) Standardizace a sériová výroba, zavedené po celá staletí, se postupem času měnily na výrobu více individualizovanou za účelem uspokojování potřeb jednotlivých zákazníků. Již neplatí výrok Henryho Forda, který kdysi řekl, že zákazník může mít jakkoli barevné auto, pokud je ovšem černé. Zvláště s příchodem digitálních technologií se tento trend změnil. Současná doba umožňuje společností nabízet nemyslyitelné produkty přizpůsobené zákazníkům. Internet poskytuje výrobcům získávat důležité informace od kupujících, kteří si chtějí upravit produkt dle vlastních představ. Z výhod internetu těžila společnost Dell, která umožňovala zákazníkům sestavit si počítač na míru. Za účelem přizpůsobení produktu vyvinula společnost vyrábějící oblečení Levi's zajímavý, avšak ne moc úspěšný program

Original Spin, díky kterému si kupující mohli navrhnout vlastní džíny. Zákazníka při průchodu do kabinky naskenoval třírozměrný skener, který sejmul míry zákazníka během pár vteřin. Poté si spotřebitel mohl vybrat barvu a styl džínů a ty si mohl následně zakoupit. (Keller, 2007)

Podle autorů Gilmore a Pine (1997) lze ke customizaci přistupovat čtyřmi způsoby:

**1. Kolaborativní** – Prodejci vyznávající kolaborativní customizaci se snaží pomocí rozhovorů spolupracovat s jednotlivými zákazníky a identifikovat jejich potřeby za účelem vytvoření speciální nabídky, která vyhoví jejich potřebám. Poté mohou vytvořit produkt ušitý přesně na míru. Tento přístup je vhodný pro firmy, jejichž zákazníci si nejsou schopni vybrat z nepřehledného množství produktů na trhu. Kolaborativní přístup aplikuje asijský výrobce optických brýlí. Ve svých obchodech v Japonsku používá systém zvaný „the Mikissimes Design System“, který pomáhá nerozhodným zákazníkům při výběru brýlí. Systém při příchodu kupujícího zachytí jeho digitální obraz, analyzuje jeho obličejové rysy. Pak systém na základě designových požadavků od zákazníka doporučí tvar a velikost brýlí a poté tyto brýle zobrazí na displeji společně s obličejem daného kupujícího. Zákazník nakonec už jen doladí detaily s optikem a může si je nechat vyrobit.

**2. Adaptivní** – Tento přístup spočívá v nabídce jednoho standardního produktu, který si ovšem zákazníci v určité míře mohou přizpůsobit a upravit. Adaptivní přístup využívají společnosti, jejichž zákazníci chtějí produkt, který funguje na více způsobů, je ho možné použít pro více příležitostí a dostupné technologie jim umožňují si produkt přizpůsobit samostatně. Společnost Lutron Electronics nabízí systémy osvětlení, které umožňují zákazníkům tvořit různá nastavení. Systém dovoluje spotřebitelům v domě vytvářet nejrůznější atmosféry bez nutnosti přepínání mezi několika vypínači. Lutronem vyvinutý Grafik Eye systém propojuje veškerá světla v místnosti a dává možnost uživatelům si vybrat mezi několika efekty, od romantického osvětlení až po osvětlení na party. Díky tomu si uživatel nemusí složitě upravovat nastavení světla, ale systém za něj sám naprogramuje požadovaný efekt.

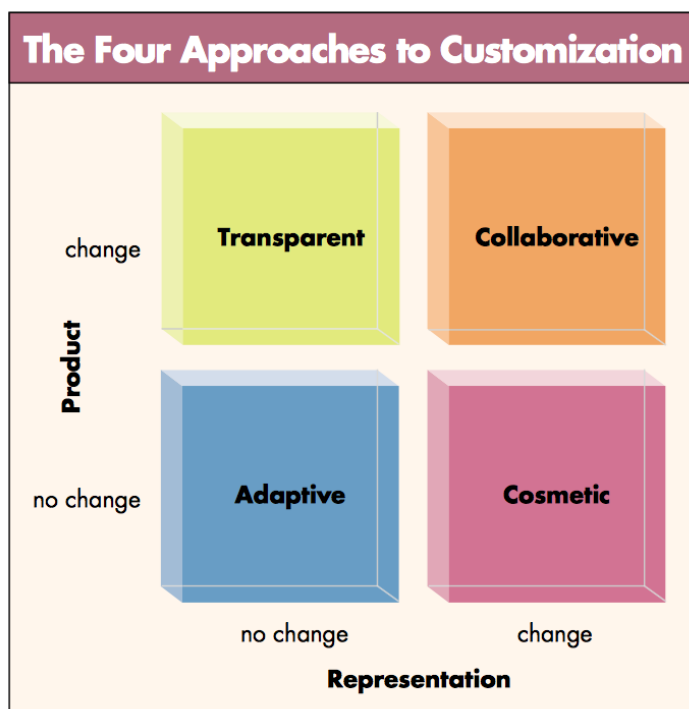
**3. Kosmetický** - Tzv. „kosmetičtí customizátoři“ předvádějí klasický produkt každému zákazníkovi odlišně. Toto pojetí adaptování je vhodné pro spotřebitele, kteří používají produkt klasickým tradičním způsobem, avšak záleží jim na tom, jak



bude tento produkt prezentován. Produkty pro zákazníky tohoto typu jsou demonstrovány netradičním způsobem. Atributy těchto produktů jsou představeny zajímavou formou, např. je na produktu uvedeno jméno zákazníka nebo propagace výrobku je provedena v neokázalé formě. Ačkoliv se může zdát, že přizpůsobení se zákazníkovi je v této formě minimální, opak je pravdou. Pro zákazníky vyznávající tento přístup toto má vysokou a cennou hodnotu. Proto si lidé kupují tričko s potiskem, které může být na první pohled obyčejné a fádní, avšak je prezentované originální formou. Společnost The Planters přestavěla svůj podnik za účelem přechodu na kosmetickou customizaci, aby uspokojila stále se rozmanitější poptávku po dárkových předmětech svých maloobchodních zákazníků. Díky přestavbě se může firma rychle přizpůsobit individuální poptávce, která je často měněna. Zajímavě k tomuto konceptu přistoupila také společnost Hertz, která je mezinárodním pronajímatelem vozidel. V případě zapůjčení vozu v programu Gold Club společnost odvezla zákazníka linkovým autobusem do podzemních garáží, kde bylo na velké obrazovce napsáno jméno zákazníka společně se šipkou směřující k jeho vozu. U vozu byl otevřený kufr pro zavazadla, zákaznicko jméno bylo také na kartičce pověšené na zrcátku společně s nastavenou klimatizací. Je zřejmé, že se jedná o obyčejný vůz, avšak styl prezentování je netradiční.

**4. Transparentní** – Přístup transparentnosti spočívá v tom, že jedinečné zboží je zákazníkům nabízeno jako obyčejné, neindividualizované. Zákazníci nejsou informováni, že zboží již bylo pro ně přizpůsobeno. Výrobci využívají tohoto přístupu v případě, že již vědí, co si konzumenti žádají a jaké mají potřeby. Proto mohou přizpůsobit svoji nabídku v rámci standardního balíčku. Hotel Ritz-Carlton nechtěl své návštěvníky otravovat různými průzkumy a dotazníky, které by zjišťovaly jejich požadavky a přání. Namísto toho přišel s chytřejším a jednodušším nápadem. V systému si uchovává důležité informace o svých klientech, které projevují během svého pobytu. Jedná se např. o žádost o hypoalergenní polštáře, nastavení rozhlasových stanic nebo způsob stravování. Tyto informace poté použije při další návštěvě hotelu ve všech městech, kde lze hotel Ritz-Carlton najít. (Gilmore, J., Pine, J., 1997)

**Obr. 2 Čtyři přístupy ke customizaci**



Zdroj: Gilmore H., Pine J., 1997

Pozměnění výrobku podle vlastního přání je pro zákazníka nejdůležitější formou přizpůsobení. Lidé jsou ochotni vynaložit nemalé sumy na upravený produkt především proto, protože uspokojuje jejich potřebu po jedinečnosti a také je to způsob, jak se vyhnout nevýhodám standardizovaných výrobků. Jak znázorňuje obrázek č. 2, adaptace výrobku je pouze jedním ze způsobů, jak vytvořit jedinečnou hodnotu pro zákazníka. Důležitým faktorem je pro zákazníky prezentace samotného produktu. Oddělení produktu od jeho reprezentace může poskytnout užitečný rámec pro firmy, jaký přísup je pro ni nejvhodnější.

## 2 Nákupní chování spotřebitelů

Otázkou nákupního chování se zabývá nespočet výzkumných agentur, které se snaží správně předvídat chování zákazníka a poté na něj vhodně zacílit daný produkt. Společnosti jsou ochotny investovat závratné sumy za účelem zjištění potřeb zákazníka. Výzkumné firmy mají za cíl zjistit, co, kdy, kde, proč a jak zákazníci produkty nakupují, co je vede k nákupu, jak zboží hodnotí po nákupu a jaký dopad má jejich koupě na budoucí nákupy. Zákazníci utrácejí za nákupy nejen peníze, ale také při něm ztratí mnoho času a vynaloží nemalé úsilí. Nákupní chování se orientuje na rozhodování zákazníků při vynaložení výše zmíněných zdrojů. Leon G. Schiffman a Leslie Lazar Kanuk (2004) definují nákupní chování jako „chování, kterým se spotřebitelé projevují při hledání, nakupování, užívání, hodnocení a nakládání s výrobky a službami, od nichž očekávají uspokojení svých potřeb.“ (Schiffman, L., Kanuk, L., 2004, str. 14) Marketingová koncepce zaměřena na nákupní chování zasahuje až do 50. let minulého století, kdy obchodníci přišli na to, že kdyby vyráběli produkty, které budou spotřebitelé vyžadovat, mohli by tak více vydělat. Místo přesvědčování zákazníků ke koupi vlastního produktu se podnikatelé začali zaměřovat na zjištění zákaznických potřeb a tomu přizpůsobit výrobu. Jeden z průkopníků této marketingové koncepce byl Alfred P. Sloan, prezident a předseda General Motors. V roce 1924 restrukturalizoval společnost a přišel s tzv. výrobkovou strategií, kdy na trh uvedl řadu několika vozidel, která více vyhovovala přáním zákazníků. Sloan si uvědomil, že každý zákazník je jiný a že je nutné trh segmentovat do určitých skupin. Nákupní chování se v průběhu let stále měnilo. S příchodem nových digitálních technologií se nákupní chování dostalo opět na další úroveň. Internet v současné době umožňuje vysokou míru přizpůsobení výrobků a služeb, než tomu bylo dříve. Nové technologie poskytují prodejcům shromažďovat data o zákaznících a nákupním vzorci a použít je ve svůj prospěch. Mezi nejzásadnější změny, které digitalizace způsobila, patří především **široké možnosti spotřebitelů**. Zákazníci již nemusí chodit do obchodu, ale mohou si všechny obchody projít na internetu, porovnat ceny a poté koupit daný produkt. Spotřebitelé také mají **snažší přístup k informacím**, jelikož si mohou díky internetu zjistit recenze na produkt, který hledají, popř. si ho mohou také porovnat s podobnými výrobky. Digitalizace umožňuje snažší přístup k informacím nejen spotřebitelům, ale také obchodníkům.

Ti poté mohou zjistit co nejvíce informací o spotřebitelích a následně přizpůsobit produkt jejich potřebám. Díky tomu také obchodníci mohou **nabízet mnohem více výrobků a služeb**. Další výhodou digitalizace je větší interaktivita mezi obchodníkem a zákazníky. Firmy mohou využít internet jakožto sdělovací prostředek a mohou tak sledovat jeho účinek, např. počet zhlédnutí dané stránky. Tím získávají zpětnou vazbu a mohou měřit efektivitu svých reklamních sdělení. (Schiffman, L., Kanuk, L., 2004)

## **2.1 Model rozhodování**

Nákupní rozhodování je komplikovaný proces. Vyskytuje se mnoho různých modelů, které se ho snaží zachytit. Smith rozložil proces rozhodování na šest fází:

### **1. Rozpoznání problému**

### **2. Vyhledávání informací**

### **3. Hodnocení**

### **4. Rozhodnutí**

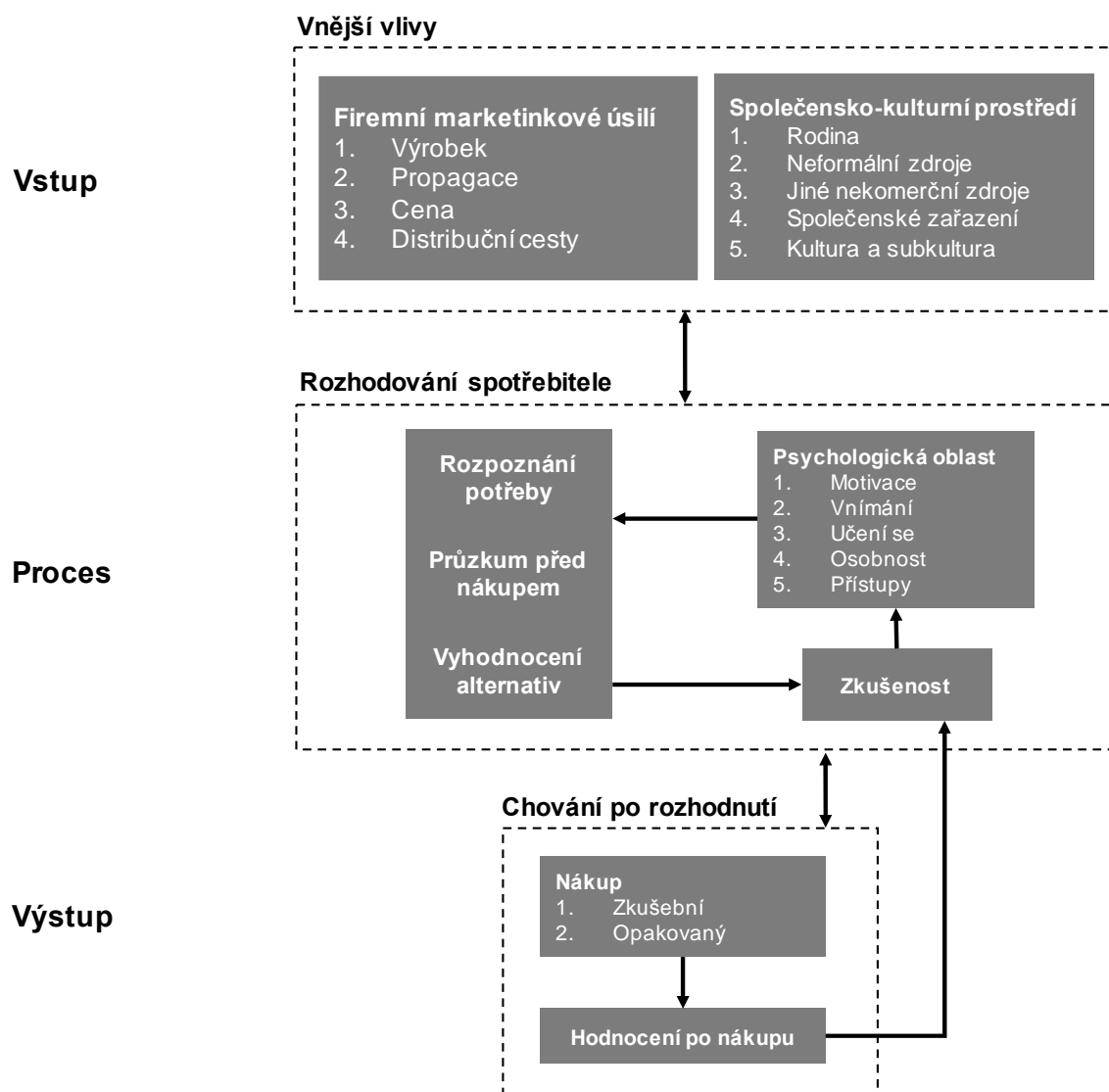
### **5. Koupě**

### **6. Poprodejní obavy**

V první fázi si spotřebitel uvědomí, že postrádá nějaký produkt. Příklad, při narození dítěte rodina zjistí, že jejich staré auto již nevyhovuje aktuálním potřebám. Proto se rozhodnou pro koupi nového. Po rozpoznání tohoto problému **(1)** se spotřebitel zaměří na to, jaký chybějící produkt si může zakoupit. Rodina při vyhledávání nového vozu tedy projde internetové stránky výrobců automobilů, prohledá různé reklamy, katalogy, popř. osobně navštíví dealerství. Na základě shromáždění všech klíčových informací **(2)** přichází fáze hodnocení **(3)**, ve které si spotřebitel shromažďuje různá kritéria nákupu. U příkladu rodiny si rodiče mohou automobily porovnat samozřejmě podle ceny, podle výkonu vozu, velikosti, záruky a mnoho dalších kritérií. Po přezkoumání všech pro a proti **(4)** si spotřebitel vybere daný produkt, který si následně objedná **(5)**. S procesem nákupu ovšem vystávají obavy **(6)**, které mohou do jisté míry ovlivnit samotný nákup. Rodina si zakoupí vůz, který ovšem není momentálně skladem. Tyto obavy je možné zažehnat např. nabídnutím poprodejní služby. V případě, že výrobek splnil ne-li předčil očekávání, spotřebitel se k dané značce vrací nebo ji dále doporučuje. (Smith, P., 2000)

Problematiku nákupního procesu také zkoumala Jitka Vysekalová, která se zaměřila na Smithovu pátou fázi, kdy dochází k samotnému nákupu. Vysekalová prozkoumala, co se vlastně děje od doby, kdy zákazník vstoupí do prodejny, až po jeho odchod. V průběhu návštěvy prodejny dochází nejdříve k orientaci v prodejně zákazníkem, na kterého ze všech stran působí nabídka. Po zhlédnutí nabídky nastává proces rozhodování, ve které se kupující rozmýšlí, jaký produkt a od jaké značky si zvolí. Pokud kupující již před vstupem do prodejny ví, pro co jde, tato fáze z nákupního procesu odpadá. Po volbě výrobku poté dochází k samotné koupi. (Vysekalová, J., 2011) Autoři Schiffman a Kanuk zjednodušili rozhodovací proces a rozdělili ho do třech různých, leč vzájemně propojených, etap: vstupní, procesní a výstupní.

**Obr. 3 Jednoduchý model spotřebitelského rozhodování**



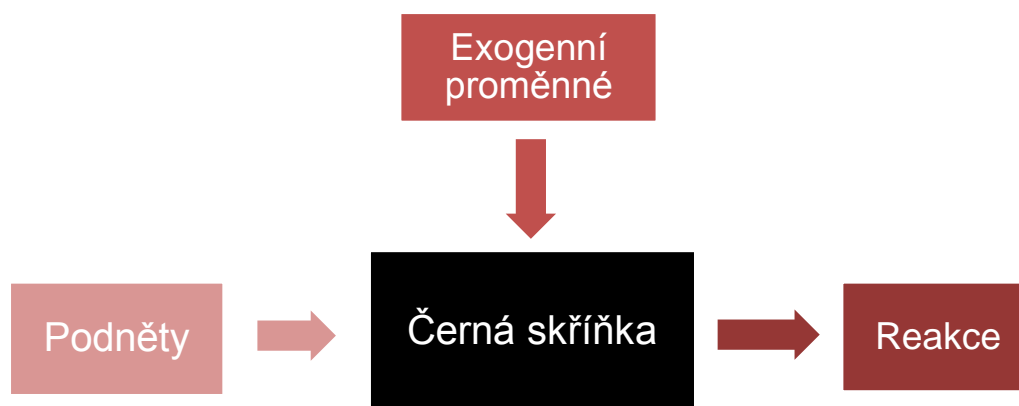
Zdroj: Schiffman, L., Kanuk, L., 2004, s. 26

Tyto tři fáze znázorňuje obrázek č. 3. Ve **vstupní** etapě lze nalézt vnější vlivy, které působí na nákupní rozhodování spotřebitele. Mezi tyto vlivy patří jak marketingové aktivity firem, jako je samotný výrobek, jeho cena, způsob propagace nebo místo, kde se produkt prodává, tak i společenské vlivy působící na spotřebitele. Nejčastěji je to vliv rodiny, názory přátel nebo doporučení od známých. Na již samotné rozhodování se soustřeďuje **procesní** etapa. Spotřebitele při nákupu ovlivňují jeho vrozené psychologické faktory, jako jsou motivace, učení se, osobnost nebo přístupy spotřebitele k nákupu daného zboží. Tyto faktory poté mají dopad na rozpoznání potřeby a přednákupní průzkum a na vyhodnocení možností. Na chování po rozhodnutí o nákupu se zaměřuje **výstupní** etapa. Pokud např. zákazník koupí nějaký produkt, který viděl v reklamě, a výrobek chce pouze otestovat, jedná se o zkušební nákup. Pokud je ovšem spotřebitel s produktem spokojený, je veliká pravděpodobnost, že dojde k opakovanému nákupu.

## 2.2 Faktory ovlivňující nákupní chování

Na světě neexistuje žádný vědní obor, který by plně chápal lidskou mysl. Mysl každého člověka je nejen pro marketéry velikou záhadou. Ne nadarmo proto marketéři označili mysl jako tzv. černou skříňku, kterou je nemožné rozluštit.

**Obr. 4 Model černé skříňky**



Zdroj: Vysekalová, 2011, s. 38

Z tohoto pojmu vychází model černé skříňky neboli model podnětu a reakce znázorněný na obrázku č. 4., který zkoumá vnitřní a vnější podněty, které působí na zákazníkův myšlenkový proces (na obrázku černá skříňka). Při tomto procesu spotřebitel přemýšlí, zdali si produkt koupí, nekoupí, vybere jiný a mnoho dalších

úkonů. Tento mentální proces nakonec vyústí v reakci, kdy se zákazník rozhodne a produkt si koupí. (Vysekalová, 2011) V průběhu procesu jsou lidé ovlivňováni mnoha faktory. Ve značné míře se jedná především o faktory kulturní, společenské, osobní a psychologické.

### 2.2.1 Kulturní faktory

Nejvýznamější vliv na nákupní chování zákazníků mají kulturní faktory. Do kulturních faktorů se počítá nejen samotná kultura jedince, ale také subkultura a společenská třída. Prvním zmíněným, **kultura**, je soubor hodnot, zvyků, chování, přesvědčení, které člověk během života převzal nebo naučil od rodiny, především od svých rodičů. Tyto hodnoty také člověk nabyt např. ve škole, v práci nebo v dalších důležitých institucích. Kultura patří mezi základy lidských přání a chování. (Kotler, 2007) Hofstede definuje kulturu jako „the collective mental programming of the people in an environment. Culture is not a characteristic of individuals; it encompasses a number of people who were conditioned by the same education and life experience.“ (Hofstede, 1991 in De Mooij, 2004, s. 26) Jednotlivci jsou produkty jejich kultury a společenského postavení a z toho důvodu jsou naučení chovat se určitým způsobem v závislosti na jejich sociálně kulturním prostředí. (De Mooij, 2004) V každé kultuře se nachází menší **subkultury**, které zahrnují národnostní, etnické nebo náboženské skupiny. Tyto skupiny lidí sdílejí společně hodnoty, které jsou založeny na společných životních situacích a zkušenostech. Do subkultur se řadí lidé, kteří mají odlišný styl, způsob chování, poslouchají jiný druh hudby, i tak ovšem patří do nějaké kultury. Příkladem můžou být hipsteři, rockeři, gothici nebo tzv. geekové. (Kotler, 2007) Do subkultur se neřadí pouze lidé s odlišným životním stylem. Existuje mnoho dalších, jako jsou národnostní subkultury, které upřednostňují pouze zboží ze země, ze které pocházejí, nebo subkultury náboženské, geografické a regionální nebo rasové subkultury. Poslední zmíněná subkultura je v mnoha zemích velkým problémem. Mnoho rasových subkultur je utlačováno na úkor druhých. (Schiffman, L., Kanuk, L., 2004) Posledním kulturním faktorem je **společenská třída**. Lidé se řadí do společenských tříd podle sdílení podobných hodnot, zájmů a vzorců chování. Lidé se také rozdělují do společenských tříd podle výše příjmu. Nové výzkumy, které berou v potaz sociální, ekonomická ale také kulturní kritéria, rozdělily společnost do následujících skupin:

Elita – skupina lidí s vysokými příjmy a rozsáhlým majetkem. Lidé z elity navštěvují exkluzivní události, jako jsou divadelní představení, plesy v opeře nebo filharmonické koncerty. Za elitu lze považovat majitele nadnárodních firem, finanční magnáty, advokáty nebo chirurgy.

Zajištěná střední třída – lidé, kteří jsou špičkami ve svém oboru. Jedinci z této skupiny vydělávají hodně peněz, které utrácejí za návštěvy významných kulturních událostí, vybraných restaurací nebo za nákupy drahého zboží. Nebrání se ovšem návštěvy klasického kina nebo jídla z rychlého občerstvení.

Technická střední třída – patří sem lidé, kteří nemají nouzi o peníze, ovšem neustále pracují, a proto nemají mnoho času na kulturní vyžití. Řadí se sem úředníci, vědci nebo programátoři.

Lépe postavení pracující – jde o schopné jedince, kteří si na svoje dosažené vzdělání vydělají dostatek peněz. Žijí kulturním životem, kdy se ve většině případů jedná o masovou zábavu (kino, zábava atd.)

Tradiční zaměstnanci a dělníci – skupina lidí, která si nevydělá mnoho peněz, ovšem je to dostačující na základní potřeby. Díky penězům si nemůžou dopřát mnoho kulturních zážitků. Za celý život si našetří na vlastní dům nebo byt a auto. Patří sem profese, jako jsou elektrikáři, instalatéri, řidiči kamionů nebo stavební dělníci.

Mladí pracovníci ve službách – tito noví mladí pracovníci žijí od výplaty k výplatě, i přesto si kulturního života užívají naplno.

Nejchudší třída – jde o skupinu lidí, kteří zastávají nejméně placené pracovní pozice. Kulturní vyžití je u této třídy minimální. Do této třídy lze zahrnout také nezaměstnané osoby. (Hamalčíková, 2015)

### **2.2.2 Společenské faktory**

Jednání zákazníků je také do značné míry ovlivněno prostředím, ve kterém daný jedinec vyrůstá a pohybuje se. Mezi společenské faktory patří referenční skupiny, rodina a společenský status. **Referenční skupinou** jsou myšleny určité skupiny, které působí na člověka a přímo (členské skupiny) či nepřímo (aspirační skupiny) ovlivňují jeho nákupní chování. Do členských skupin, které tváří v tvář ovlivňují jednání spotřebitelů, patří zejména lidé, kteří se spotřebitelem přijdou do kontaktu.



Jsou jimi především rodina, kamarádi, kolegové v práci, spoluhráči z týmu nebo sousedé. Nepřímo pak působí na jedince aspirační skupiny, kterých jednotlivec není součástí, ale chtěl by do nich patřit. (Kotler, 2001) Ať to jsou dva lidé opačného nebo stejného pohlaví žijící v jedné domácnosti a vychovávající dítě, lze je považovat za **rodinu**. Tito lidé se ovlivňují nejen navzájem, ale hlavně ovlivňují děti vlastní výchovou. Tvoří jejich lásku, sebeúctu a budoucí ambice. I v případě, že dítě vyrostne a odloučí se od rodiny, stále si sebou nese naučené návyky z dětství. V manželství je z pohledu nákupního chování velmi důležitá role muže a ženy. Pokud se do domácnosti nakupuje pracovní nářadí, je ve většině případů pravděpodobné, že muž bude hlavním iniciátorem tohoto nákupu a žena nebude mít na něj velký vliv. Za to bude hrát velkou roli při nákupu běžného zboží, jako jsou potraviny nebo domácí potřeby. Členům nejen rodiny, ale známých nebo kamarádů, které ovlivňují nákupní chování jedince, lze přiřadit roli v rozhodovacím procesu: iniciátor, ovlivňovatel, rozhodovatel, nákupčí a uživatel. Iniciátorem se stává osoba, která přijde s myšlenkou nákupu. Ovlivňovatel dává rady a tipy a ovlivňuje tak jedincovo nákupní rozhodování. Poslední slovo k nákupu má rozhodovatel, který provede poslední rozhodnutí. Nakupčím se stane taková osoba, která uskuteční samotný nákup. Poslední rolí je uživatel, který zakoupený výrobek spotřebuje. (Kotler, 2007) Každá osoba má ve skupině, do které patří, svoje postavení. Toto postavení je definováno **rolí a statusem**. Od člověka se ve skupině očekávají různé aktivity, které jsou dány jeho rolí. Příklad lze najít např. ve firmě, kde šéf zastává vedoucí funkce (jedná se s kolegy, dodavateli, rozhoduje o důležitých rozhodnutích). Jeho roli nemůže zastat např. uklízečka dané firmy. S rolí se pojí také společenský status, který vytváří obraz jedince ve společnosti. Proto si vedoucí kupuje drahé oblečení a jezdí v luxusních vozech, aby tím ostatním ukázal, jakou roli v dané společnosti zastává. (Kotler, 2001)

### 2.2.3 Osobní faktory

Osobnostní charakteristiky každého jedince určují jeho nákupní chování v průběhu celého života. Významnou roli hraje **věk** jedince, který je důležitý při tvorbě marketingových aktivit. To, co se někomu líbí v mládí, se mu již nemusí líbit v dospělosti. Proto lidé v průběhu času mění svůj styl hudby nebo oblečení. Jedince ovlivňuje také to, v jakém **životním cyklu** se nacházejí. Pokud se manželům narodí dítě, bude to mít vliv na jejich nákupní chování. Přehodnotí své

nákupní zvyky a zaměří se na zboží pro dítě. Důležitým aspektem v zákaznickém chování je jejich **zaměstnání**. Vedoucí firmy si nejspíš nekoupí pracovní oděv a ochranné pomůcky do práce. Místo toho si koupí kvalitní sako. V opačném případě by sako bylo pro dělníka do práce nevyužitelné. Na těchto dvou příkladech lze vidět, jak důležitou roli zaměstnání hraje při nákupu zboží. Ať je to manažer nebo dělník, každý má různé zájmy a koníčky. Pokud někdo aktivně sportuje, zajímá se o produkty spojené se sporty, je tedy ovlivněn vlastním **stylem života**. To samé platí pro osoby, které jí zdravé jídlo. Zvolili si takový styl života, jaký jim vyhovuje, a přizpůsobují tomu svoje nákupy. Jen těžko by někdo hledal vyznavače zdravé výživy v rychlém občerstvení. Posledním faktorem je **osobnost**, která se vyvíjí v průběhu let a upravuje nákupní vzorce jedince. Osobnost je systém vlastností, které charakterizují člověka. Může jít např. o sebevědomí, otevřenost, nedůvěru a mnoho dalších. (Kotler, 2001)

#### **2.2.4 Psychologické faktory**

Každý zákazník má potřeby vlastnit jistý produkt. Pokud má tato potřeba vysokou intenzitu, stane se z ní **motiv**. Člověk pak na základě motivu začne konat a koupí si výrobek. Motivací se v minulosti zabýval uznávaný psycholog Sigmund Freud, který založil teorii na předpokladu, že psychické síly vytvářející lidské chování jsou nevědomé a lidé nejsou schopni pochopit své motivace. Psycholog Abraham Maslow sestavil hierarchii potřeb, ve které definuje 5 základních potřeb každého člověka. Potřeby jsou v této pyramidě seřazeny od nejnutnějších po nejméně nutné. Člověk se nejdříve zaměřuje na uspokojení základních nejnutnějších potřeb, jako je potřeba jíst, pít, potřeba být v bezpečí a poté se až zaměřuje na ty nejméně nezbytné, jako je potřeba seberealizace. Dalším známým psychologem byl Frederick Herzberg, který představil dvoufaktorovou teorii. Zabýval se teorií, proč jsou lidé spokojeni, co je k tomu vede, a naopak proč jsou nespokojeni. (Jakubíková, 2012) Pokud si kupující projíždí internet a vyskočí na něj reklama na produkt, může někdo reklamu **vnímat** kladně, někdo zase záporně. Pokud se bude jednat o pozitivní dopad, je zde pravděpodobnost, že si zákazník produkt zakoupí. Lidé si při tomto procesu shromažďují, řadí a interpretují informace, díky kterým mají lepší obraz o okolí. Existují tři způsoby, jak vnímat okolí: selektivní pozornost, selektivní zreslení a selektivní paměť. (Kotler, 2007) **Učení** je přirozený proces, zahrnující předchozí

zkušenosti, které jedinec v průběhu života nabyt. Učení představuje vzájemné působení vnitřních stimulů, pohnutek, podnětů a opakování. Vliv na zákazníkovo chování mají také jeho **přesvědčení a postoje**. Pokud má člověk k produktu špatné mínění, je méně pravděpodobné, že si stejný výrobek pořídí znovu. Na základě postojů si lidé často na věci vytvářejí kladný nebo záporný úsudek. Pro firmy je velmi náročné si vybudovat kladné mínění u veřejnosti. Je těžké ho získat, ovšem lehké ztratit. (Kotler, 2001)

### **3 Trendy v automobilovém průmyslu**

Od výroby prvního vozidla na světě uběhlo již 131 let a automobilový průmysl od té doby prošel mnoha revolučními proměnami. Bylo vymyšleno nespočet vynálezů, které ovlivnily vývoj vozů. Mezi ty nejzásadnější se řadí vynález pneumatiky plněné vzduchem v roce 1888, naftový motor v roce 1892, posilovač řízení v roce 1951, bezpečnostní pásy a klimatizace v roce 1953, první vůz s pohonem všech čtyř kol v roce 1965, airbag v roce 1973 nebo ABS, vyvinutý firmou Bosch, v roce 1978. Nelze také opominout navigační systém, prvně použitý v automobilech BMW v roce 1994 nebo první hybridní automobil Toyota Prius představený v roce 1997 v Japonsku. (ČTK, 2006) Všechny tyto vynálezy pomohly automobilovému průmyslu stát se jedním z největších průmyslů na světě. S příchodem moderních technologií koncem 20. století se tento trend ještě znásobil. Nejsou to ovšem jen technologie, které ovlivňují automobilový průmysl. Důležitým trendem je také zvyšování efektivity výroby, pomocí čehož se automobilky snaží snížit své náklady. Dalším zásadním faktorem, který v posledních letech mění automobilový průmysl, je pokračující zpřísňování bezpečnostních standardů, a především ekologických norem na vypouštění CO<sub>2</sub> do ovzduší, které nutí automobilky ke snižování objemů motoru. Co se týče bezpečnostních faktorů, ty zase tlačí automobilky ke zvyšování bezpečnostních prvků výbavy, jako jsou povinné airbasy, systémy ESP nebo e-call. Nové trendy v automobilovém průmyslu jsou ve velké míře ovlivněny také zákaznickými preferencemi. Spotřebitelé mají vysoké nároky, jsou pohodlnější a očekávají vysoký standard. Z tohoto důvodu automobilky vymýšlejí stále nové technologie a vylepšení za účelem splnit potřeby a přání zákazníků. (Měsíčník EU aktualit, 2015)

#### **3.1 Konfigurátory**

Při nákupu nového vozu je konfigurátor vozu pro velkou část kupujících nepostradatelnou součástí. Téměř každý automobilový výrobce nabízí možnost konfigurace vozu. Konfigurátor pochází z anglického slova configuring a lze tento pojem volně přeložit jako seskupení, uspořádání či kombinace. Tento nástroj funguje na principu webového prohlížeče, který slouží k vytvoření zákazníkem navolené kombinace kupovaného produktu. Poskytuje prostor pro uživatele, ve kterém si mohou zvolit funkce produktu nebo služby, jeho vlastnosti, jako je

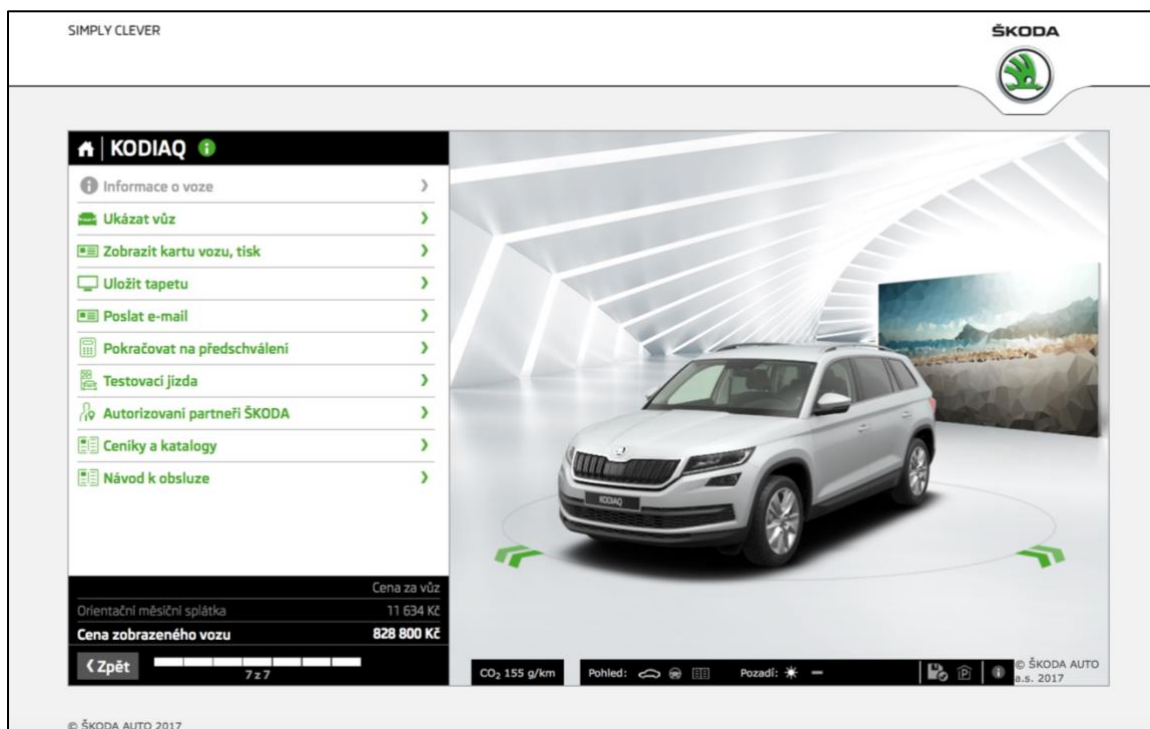
vzhled, materiál apod. Konfigurátory pomáhají kupujícím dosáhnout rovnováhy mezi tím, co od produktu chtějí, aby dělal, mezi tím, kolik jsou ochotni za daný produkt zaplatit a mezi tím, kdy tento produkt mohou mít. (Geller, 1999) Při tvorbě konfigurátoru by si měly automobilky dát záležet nejen na to, jak se s tímto nástrojem bude pracovat, ale také na jeho praktičnosti a vzhledu. Tento nástroj je jedním z prvních momentů, kdy se zákazník dostává do kontaktu se značkou a virtuálním vozem. Pokud se zájemce o nový automobil rozhoduje mezi více značkami, je to právě konfigurátor, který mu může pomoci se rozhodnout.

V drtivé většině případů je konfigurátor používán k navolení nového vozu. Konfigurátory se ovšem nenacházejí jen v automobilovém průmyslu, lze je najít i v jiných oblastech. Pomocí něho si lze např. navolit nový tarif u operátora nebo sestrojít nový počítač dle vlastních představ.

### 3.1.1 Druhy konfigurátorů

První automobilový **online konfigurátor** byl spuštěn v roce 1997. S tímto nápadem přišly americké automobilky z Detroitu Ford a General Motors, které chtěly usnadnit zákazníkům práci při nakupování a zrychlit tento proces. Rozšíření tomuto nástroji do světa dopomohl prudký rozvoj internetu v 90. letech. Zpočátku byl konfigurátor dealery vnímán negativně, jelikož se obávali, že budou muset uzavřít svá dealerství. V průběhu času se ovšem stal nedílnou součástí při pořizování nového vozu. (Brian S. Akre Associated Press, 1997) V roce 2000, společnost zabývající se vývojem aplikací realityBUY, uvedla nový **online konfigurátor vozů s prostorovým zobrazením**. Tento konfigurátor vytváří v reálném čase realistickou 3D podobu specifikovaného vozu. Nabízí možnost zobrazení vozu ze všech stran, pomocí kurzoru si lze vybrat požadovaný úhel pohledu. (Business Editors & High-Tech Writers, 2000) Příkladem kvalitně vytvořeného 3D konfigurátoru je tuzemský výrobce automobilů ŠKODA AUTO a.s., který nabízí 360° pohled celého vozu (obr. č. 5).

Obr. 5 Konfigurační stránka společnosti ŠKODA AUTO a.s.



Zdroj: Oficiální stránky společnosti ŠKODA, 2017

Ne vždy musí konfigurační nástroj fungovat pouze na principu internetového prohlížeče. Se zajímavým nápadem přišel Ford, který vytvořil tzv. **offline konfigurační nástroj** pro nový model GT. Jednalo se o malou karbonovou skříňku, kterou společnost odeslala všem svým budoucím kupujícím. V tomto boxu se nacházely malé karoserie automobilu ve všech nabízených barvách, malá litá kola, vzorky čalounění a obložení palubní desky. Krabička obsahovala všechny kombinace, které automobilka nabízela. Míra přizpůsobení nebyla vysoká, ovšem způsob provedení byl velmi zajímavý. (Miller, 2017)

Novinkou v moderních technologiích, představenou na frankfurtském autosalonu v roce 2015, je systém vyvinutý společnostmi IBM a ZeroLight. **3D konfigurační nástroj** funguje na principu virtuální reality, díky které si zákazník může otevřít dveře, zapnout světlomety, nastartovat motor nebo rovnou zkusit virtuální testovací jízdu. Zákazník si může v této testovací jízdě vybrat, zdali chce jízdu ve městě, mimo město nebo v terénu. Může také vyzkoušet různé asistenty jako např. parkovací či adaptivní tempomat a asistent jízdy v pruhu na dálnici. Uživatelé tohoto nástroje si také mohou vyzkoušet ostatní pohledy ve voze, např. z pohledu spolujezdce nebo ze zadních sedadel. Možný je také zorný úhel z vně auta. S pomocí nových technologií a převážně digitalizace dnes dealeri představují prodejní plochy na

digitální showroomy. Tento trend vede k menším showroomům a podle průzkumu se očekává, že do roku 2020 dojde ke snížení nutné prodejní plochy o 15 až 20 procent. (M2 Presswire, 2015) Ani tuzemská automobilka nezažala v tomto směru. V letošním roce ŠKODA na britském trhu zavedla první **digitální showroom** této značky. Osoba, která má zájem o nový vůz ŠKODA, zavolá pomocí programu Skype do showroomu, kde se ho ujme tzv. produktový průvodce, který mu za pomoci kamer, umístěných vně i uvnitř vozu, ukáže všechny funkce a vymoženosti nového vozu. Na konci rozhovoru je zákazník dotázán, zdali chce osobní schůzku za účelem koupě vozu. Tento typ showroomu využijí zejména lidé, kteří jsou pracovníě vytížení a nemají čas navštěvovat klasické autosalony. Proto tato služba funguje do večerních hodin. Nevýhodou tohoto systému je, že si daný vůz po této virtuální prohlídce nelze koupit pomocí internetu z pohodlí domova. Kupující vždy musí osobně zajít do showroomu. Jedná se tedy spíše o asistenční službu než o online prodej. Další nevýhodou je malý počet těchto průvodců. Zatím fungují pouze tři prodejci. (Prokopec, 2017)

### **3.1.2 Adapatace konfigurátoru v mezinárodním prostředí**

Jak již bylo zmíněno v kapitole 1.3 Lokalizace produktů, každá země má svá specifika. Pokud firma působí na více světových trzích, musí svůj produkt adaptovat tak, aby vyhověl podmínkám dané země. Nejedná se pouze o odlišnosti ve vzhledu produktu, ale také o rozdíly v koupěschopnosti obyvatel, legislativních požadavcích nebo v technických standardech. Rozdíly je nutné brát i v potaz, ikdyž se země nacházejí na stejném kontinentu, popř. spolu přímo sousedí. Odlišnosti u přizpůsobení vozu lze najít kupříkladu u automobilky ŠKODA AUTO v České republice a v přilehlém Německu. Již základní nabídka obou zemí se rozchází. Pro Německo chybí v nabídce vůz ŠKODA CITIGO v pětidveřovém provedení. Hlavním rozdílem je především cena, která se u některých modelů rozchází do velké míry. Cenové odchylky jsou vypočítány v tabulce č. 2.

**Tab. 2 Cenové srovnání vozů ŠKODA**

	<b>Česká republika</b>	<b>Německo*</b>	<b>Rozdíl</b>
Citigo 3D	197.900,-	251.073,-	53.173,-
Fabia	243.900,-	314.066,-	70.166,-
Fabia Combi	273.900,-	347.450,-	73.550,-
Rapid	307.900,-	410.623,-	102.723,-
Rapid Spaceback	299.900,-	408.055,-	108.155,-
Octavia	417.900,-	458.388,-	40.488,-
Octavia Combi	447.900,-	476.364,-	28.464,-
Karoq	529.900,-	623.767,-	93.867,-
Kodiaq	702.900,-	681.804,-	-21.096,-
Superb	656.900,-	676.668,-	19.768,-
Superb Combi	686.900,-	702.348,-	15.448,-
*Všechny ceny jsou přepočteny kurzem 1 EUR = 25,68 Kč platným ke dni 15. 12. 2017.			

Zdroj: Oficiální stránky společnosti ŠKODA AUTO a.s. Česká republika, Německo, 2017

Z tabulky vyplývá, že téměř všechny modely jsou v České republice levnější než v Německu. Je to dáno lepší ekonomickou situací Německa a vyšší kupní silou německých zákazníků. Automobilka si tedy může dovolit nasadit vyšší cenovku. Některé cenové rozdíly jsou markantní. Kupříkladu ŠKODA Rapid Spaceback se v Čechách nabízí o více než 108 tisíc Kč levnější než v Německu. Největším překvapením je cena modelu ŠKODA Kodiaq, která je jako jediná ze všech modelů vyšší v České republice. Nižší cena může být dána vysokou konkurencí německých výrobců SUV. Všechny modely uvedené v tabulce jsou v základní výbavě. I ta se ovšem v každé zemi liší. Pro srovnání byl použit model Rapid Spaceback, u kterého je největší rozdíl v ceně. V tuzemsku je tento hatchback nabízen ve třech verzích, Rapid Spaceback, Rapid Spaceback Monte Carlo a Rapid Spaceback Scoutline. Naproti tomu u západních sousedů je v nabídce celkem sedm verzí. Kromě verzí nabízených v ČR, jsou tam dostupné také verze Cool Edition, Red & Grey I, Red & Grey II a Clever. Všechny tyto verze jsou zvýhodněné. I přes vysoký cenový rozdíl je základní verze Active v České republice bohatší na výbavu než v Německu. Oproti Německu navíc obsahuje manuální klimatizaci nebo hlavové airbagy. Při výběru výbavového stupně lze rozkliknout seznam standardní výbavy. Pro Česko jsou v tomto seznamu vypsány všechny prvky výbavy, pro Německo tam některé prvky uvedené nejsou, ikdyž se v autě nachází. Je to dáno především tím, že pro zákazníky z Německa jsou tyto



neuvezené prvky „automatikou“, a proto by bylo zbytečné je v tomto seznamu uvádět. Motorizace je u základní verze Active bohatší ve prospěch Německa. Další rozdíl nastává při výběru barvy, kdy si může český zákazník přizpůsobit svůj vůz až do 79 odstínů. Německý zákazník má na výběr pouze z 19 barev. Vyšší míru individualizace nalezne německý zákazník u nabídky kol. Co se týče mimořádné výbavy u základní verze Active, je rozsah výbavy pro Německo širší. Zejména v případě příslušenství, kdy si německý zákazník může upravit svůj vůz barevným obšitím řadící páky a ruční brzdy, střešním spoilerem, dělicí mřížkou nebo zadním nosičem jízdních kol. Český zákazník si může oproti tomu německému pořídit do vozu alarm s hlídáním vnitřního prostoru nebo asistent rozjezdu do kopce. V případě ceny stejných prvků mimořádné výbavy si na tom lépe stojí Německo. Příprava pro závěsné zařízení v ČR stojí 5.100 Kč, v Německu je nabízena za 3.595 Kč (140 EUR při aktuálním kurzu 25,68 Kč za 1 EUR) nebo Paket pro špatné cesty (ČR - 5.400 Kč, Německo – 4.879 Kč). (ŠKODA, 2017)

### **3.2 Alternativní pohony**

Benzín a nafta byly a zatím jsou nejpoužívanějšími pohony u motorových vozidel. Tyto způsoby pohonů se ovšem nelíbí ekologickým aktivistům, kteří se snaží omezit výfukové plyny vytvořené z provozu vozidel s těmito pohony. Na jejich tlak již v roce 1968 přišli Američané s prvními emisními normami. V roce 1993 zavedla Evropská unie závazné emisní normy, kterými se musí řídit všichni výrobci vozidel v EU. Normy jsou řazeny číselně. První norma Euro 1 byla zavedena v roce 1993. Auta vyrobená po roce 2014 musí již splňovat emisní normu Euro 6. Aby producenti dodrželi emisní limity, jdou cestou tzv. downsizingu, neboli snižováním zdvihového objemu motorů, díky kterému lze zredukovat vypouštěné oxidy uhlíku. Výkon se poté pokouší dohánět přeplňováním za pomoci turbodmychadel. (Loucký, 2015) Kolem těchto norem se ovšem vede nespočet debat o tom, zdali jsou tak šetrné k životnímu prostředí, jak se zdá. Nejnovější výzkumy provedené Federální agenturou pro životní prostředí (UBA) v Německu potvrdily, že dieslové motory, splňující normu Euro 3 zavedenou v roce 2000, jsou čistší než ty s Euro 5. Tvrzení se může zdát absurdní, ovšem podle testů skutečných emisí v běžném provozu měly motory s normou Euro 5 vyšší emise oxidu uhlíku než motory s Euro 3. (Bednář, 2017). Se zpřísnováním emisních norem se výrobci proto snaží najít

jinou alternativní cestu k tomu, aby redukovali emise CO<sub>2</sub>. Jednou z možností je **hybridní pohon**. Je to pohon, který je kombinací více zdrojů energie pro jedno vozidlo. Zejména se jedná o spojení klasického spalovacího nebo zážehového motoru společně s elektromotorem, který je poháněn akumulátorem. Důvodem pro tuto kombinaci není jen redukce emisí, ale také zvyšování účinnosti spalovacích motorů, která je zhruba 35% oproti té u elektromotorů, která se pohybuje kolem 95%. Výhodou této koncepce je, že automobil může jet pouze na spalovací motor i čistě na elektrickou energii, popř. na kombinaci obou. Nevýhodou hybridního pohonu je vysoká cena kvůli komplikovanější technologii a také malý dojezd čistě na elektřinu. (Žemlička, 2017) Mezi elitu ve výrobě hybridních vozidel patří společnost Toyota, která momentálně nabízí pět modelů s hybridním pohonem. Jsou jimi Yaris, Auris, C-HR, Prius a RAV4. Další alternativou, která je šetrnější k životnímu prostředí, je **elektrický pohon**. Elektrická vozidla neboli tzv. elektromobily jsou v současné době nejrozšířenější ekologickou alternativou ke klasickým spalovacím motorům. Je tomu tak hlavně díky zvětšující se síti dobíjecích stanic po celém světě či různým daňovým úlevám. Elektromobil je poháněn elektrickým motorem a jako zdroj energie jsou použity akumulátory. Výhodou těchto aut je bezesporu provoz s nulovými emisemi. Další výhodou hlavně ve městě je velmi tichý provoz elektromotoru. Avšak ve městě může být elektromobil nebezpečný, jelikož ho může chodec přeslechnout. Proto je do těchto vozidel umísťován reproduktor, který vydává zvuk klasického motoru. Velikou nevýhodou je dojezd baterií. V průměru se tento dojezd pohybuje okolo 300 km. Nepřispívá tomu ani nízký počet dobíjecích stanic v ČR. Nevýhodou je také vyšší pořizovací cena těchto vozů z důvodu drahých baterií. Inovátorem elektrických vozidel 21. století je americký podnikatel Elon Musk, který založil společnost Tesla. Tato firma ve značné míře usiluje o rozšíření produkce elektromobilů. Sama vyrábí dva modely Model S a Model X, které jsou jak po technické stránce, tak po designové stránce velmi vyspělé. Ani tuzemský výrobce ŠKODA AUTO nezažalí v tomto trendu. V letošním roce představil v Šanghaji nový koncept Vision E, který bude po Octavii Green e-line druhým elektromobilem této značky. V budoucnu má automobilka v plánu představit až pět elektroaut. (Dvořák, 2017) Mezi nejprodávanější elektromobily patří Nissan Leaf, BMW i3, Volkswagen e-Golf anebo již výše zmíněné modely od Tesly Model S a Model X. CNG (angl. Compressed Natural Gas) je **pohon na stlačený plyn** v posledních letech hojně

využívány v automobilové dopravě. Je považován za relativně čistou alternativu ke spalovacím motorům. Stlačený zemní plyn je posílán do upraveného spalovacího motoru, kde je poté spalován. Nově vyrobená vozidla již umožňují řidičům vybrat si, zdali chtějí jet na CNG nebo na benzín, jelikož se v autě nacházejí dvě oddělené nádrže. Díky tomu je dosaženo vysoké dojezdové vzdálenosti. Mnohdy lze dojet více jak 1000 km na jedno načerpání. Starší vozidla s klasickým spalovacím motorem je možné přestavět pro pohon s CNG. Pohon na zemní plyn je v ČR často využíván pro podniková vozidla. Jezdí s nimi např. Česká pošta nebo taxi služby. Důvodem je především jeho levný chod, jelikož je zatížen menší spotřební daní než benzin a nafta, a proto je výrazně levnější. Některé řidiče může odradit od koupi vozu na stlačený zemní plyn zákaz parkování v podzemních garážích. Pohon na CNG je do budoucna velmi perspektivní, jelikož se nevyrábí z ropy, neobsahuje oxid siřičitý a tím pádem nemá jeho spalování tak velký dopad na životní prostředí. Nevýhodou je zatím nedostatečná síť tankovacích stanic, která se ovšem rychlým tempem rozšiřuje. (Autaprofirmy.cz, 2017) ŠKODA má momentálně v nabídce jeden model na CNG, kterým je Octavia III G-Tec. Poslední pohonem používaným ve vozidlech je **pohon na vodík**. Auto jezdící na vodík má podobnou konstrukci jako hybridní vůz. Automobil pohání elektromotor, který je ovšem narozdíl od hybridu, získáván z palivových článků, ve kterých dochází k reakci mezi vodíkem a kyslíkem. Při této reakci dochází k tvorbě elektřiny, která následně pohání elektromotor. I když se vodík nachází všude kolem nás, je těžko ho získat. Je ho možné získat ze zemního plynu. Plyn je poté stlačován a tankován do nádrží. Vodík je také možné získat při elektrolýze vody. Prostředky na vodíkový pohon neprodukují žádné emise, z výfuku vychází pouze vodní pára. Zásadní nevýhodou tohoto pohonu je nedostatečná síť vodíkových čerpacích stanic. V České republice se nachází pouze jedna stanice, kde je možné natankovat vodík. Další nevýhodou jsou vysoké náklady při získání vodíku. Z tohoto důvodu se výrobci do automobilů na vodíkový pohon moc nehrnou. Najdou se ovšem automobilky, které v tuto alternativu věří. Nejznámějšími dvěma zástupci jsou Toyota Mirai nebo Honda FCV. (Pecák, 2016)

Všechny výše zmíněné pohony zatím nebyly natolik účinné, aby mohly překonat benzín a naftu. Ať už se jedná o elektromobily nebo o automobily na vodíkový pohon, dokud nebudou mít delší dojezd, budou tak drahé, dobíjení nebude

rychlejší a dobíjecí stanice se nebudou rozšiřovat, nemají šanci se vyrovnat klasickým pohonům.

### **3.3 Nové technologie**

Moderní technologie jsou v dnešní době nezbytnou součástí života. Propojení smartphonu s automobilem je výhoda, která se dá využít několika způsoby. Díky rozvoji nových technologií se do automobilového průmyslu hrnou firmy, které by v tomto průmyslu nikdo nečekal. Nejznámější internetový vyhledávač Google již testuje prototypy samořiditelných automobilů, které chce v nejbližších letech převést do praxe. O společnosti Apple, která se specializuje na počítače a mobilní telefony, se spekuluje, že má v plánu vyvinout své vlastní vozidlo, které by mělo být samořiditelné. Pro Apple by to byl jistě chytrý krok, jelikož by mohla plně využít potenciálu propojení vozidla s chytrým telefonem, popř. s dalšími chytrými zařízeními.

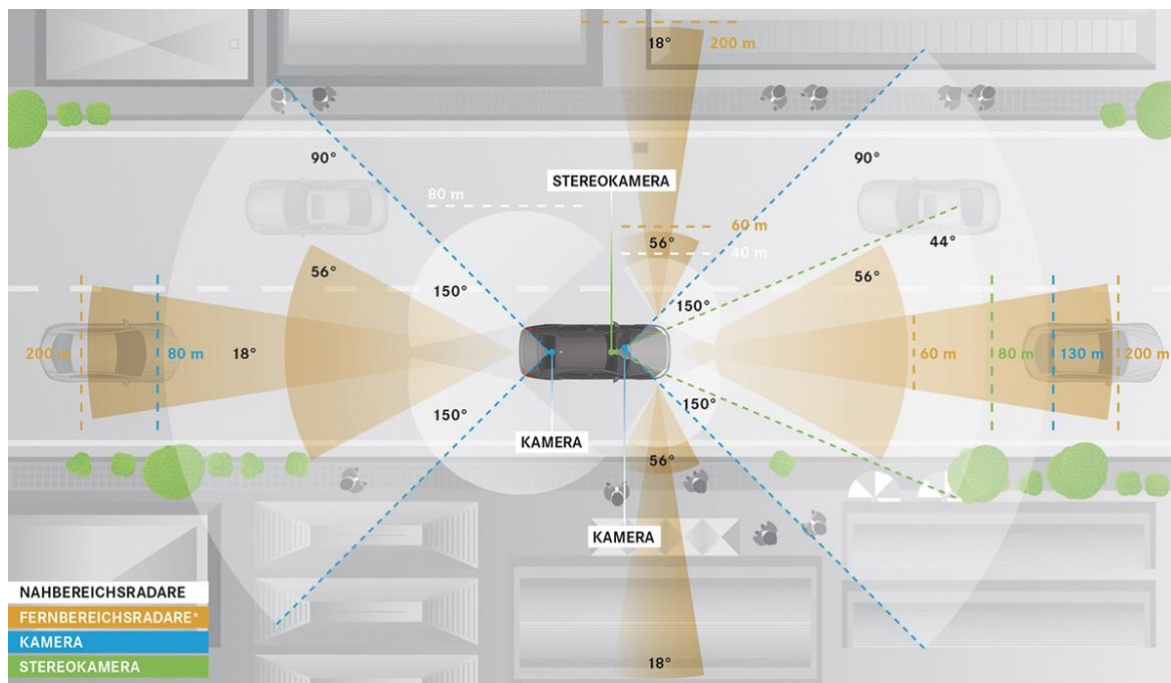
Podle průzkumu od společnosti KPMG, kterého se zúčastnilo 800 manažerů automobilového průmyslu z 38 zemí, konektivita a digitalizace ovlivní v příštích letech celé automobilové odvětví. Z průzkumu vyplývá, že až 82 % manažerů očekává v následujících pěti letech zásadní změnu celého obchodního modelu. Jak dodává Jan Linhart ze společnosti KPMG, „neustále se měnící služby, připojená auta a množství dat, která dokáží získat o svém okolí a řidiči, zásadně změni zažitý obchodní model. Zákazník bude vyžadovat optimální kombinaci komfortu, nákladů a personalizovaných služeb. Vlastnictví dat a schopnost jejich držitele využít je k nabídce služeb pro zákazníky budou proto rozhodovat o vítězství poražených.“ (Linhart, KPMG, 2016)

#### **3.3.1 Autonomní řízení**

Téměř ve všech sci-fi filmech odehrávajících se v budoucnosti jsou auta řízena autonomně, tzn. že pro řízení není nutnost úkonů řidiče. Nejmodernější technologie jsou tomuto trendu nakloněné a fantazie se pomalu stává realitou. Technologie, které využívají tyto vozy, jsou znázorněny na obr. č. 6. Hlavní roli hrají lasery a kamery, které snímají celé okolí vozu a posílají informace palubnímu počítači, který po jejich vyhodnocení přizpůsobí rychlost a směr jízdy. Není ovšem jednoduché naprogramovat vozidlo, aby bylo schopno zvládat všelijaké situace, které mohou v průběhu jízdy nečekaně nastat. Auto musí být schopné sledovat

nejen okolní vozy, ale také chodce, cyklisty, křižovatky, semaforey, nečekané překážky a mnoho dalších.

**Obr. 6** Systém radarů a kamer ve vozidle



Zdroj: [www.autohit.cz](http://www.autohit.cz), 2014

Autonomním vozidlům zatím stojí v cestě legislativa, jelikož v zákoně není nic uvedeno o těchto automobilech. Druhá otázka se bezesporu týká odpovědnosti při dopravní nehodě. V případě chyby autonomního systému by bylo těžké určit, zdali je za chybu zodpovědný řidič, anebo výrobce. (Formánek, 2014)

Se zvyšující se popularitou autonomních vozů přišlo profesní sdružení odborníků z leteckého, automobilového a dopravního průmyslu (SAE International) se šesti úrovněmi autonomie:

Úroveň 0 – Tento stupeň zahrnuje základní systémy, které nemají nad vozidlem žádnou kontrolu. Jediné, co mohou udělat, je spustit výstražné varování. Řidič tedy musí udělat všechny úkony sám. Patří sem například systém mrtvého úhlu, kdy se rozsvítí pouze kontrolka, popř. se spustí zvukový signál.

Úroveň 1 – V případě této úrovně je vozidlo částečně samostatné jízdy bez vlivu řidiče. Řidič musí být ovšem vždy připraven převzít kontrolu. Spadá sem kupř. adaptivní tempomat nebo parkovací asistent.

Úroveň 2 – Na této úrovni je stále nutná bdělost řidiče, který musí být schopný registrovat předměty před vozidlem a v případě selhání systému na ně reagovat. První generace autopilota od Tesly patří do této úrovně.

Úroveň 3 – Na dálnici řidič nemusí věnovat pozornost řízení. Automobil se drží v jízdních pruzích, hlídá si provoz před sebou a umí předvídat situaci. Tento level autonomie nabízí nová generace autopilota od Tesly.

Úroveň 4 – Řidič hlídá provoz pouze za špatných povětrnostních podmínek, proto ho lze zapnout výhradně v bezpečné situaci. Systém poté plně řídí vozidlo bez nutnosti zásahu řidiče.

Úroveň 5 – Tento stupeň už nemá žádná omezení. Automobil je potřeba pouze nastartovat a určit cíl. O zbytek se již postará vůz sám. Není nutné ho vůbec hlídat. Od roku 2018 bude autopilot na této úrovni montován do vozu Tesla. (Teslafan, 2016)

Tesla je všeobecně považována za průkopníka mezi autonomními vozy. Jako jediný výrobce nabízí vozidla, která se již dostala na úroveň 4. Ostatní automobilky jsou zatím na 2. až 3. úrovni. Je ovšem nutné podotknout, že se sice Tesla dostala již na 4. úroveň, ovšem systém zatím není propracovaný do takové podoby, že by vyhodnotil všechny situace na 100 %. Je to ovšem jen otázka času, než budou tyto systémy vyladěny k dokonalosti a automobilky je budou nabízet v sériových vozech.

Budoucnost automatických vozidel vidí také výrobce Volvo ze Švédska, který ukázal inteligentní rozhraní IntelliSafe, které bude v budoucnu instalováno do palubních počítačů. Tento systém bude umožňovat používat vozidlo v autonomním režimu v určených úsecích. Pokud řidič vjede na silnici schválenou pro autonomní řízení, vozidlo samo upozorní řidiče na možnost autonomní jízdy. Na konci úseku je řidič opět vyzván pro převzetí řízení. Volvo připravuje sériovou výrobu tohoto vozu na rok 2020. Opakovanou otázkou u autonomních vozidel však zůstává zodpovědnost za řidiče. Volvo plánuje, že pokud jejich autonomní vozidlo zaviní dopravní nehodu, bude odpovídat za všechny způsobené následky. (Novinky.cz, 2015)

Pomalé krůčky k samořiditelným vozům již začal dělat také tuzemský výrobce automobilů ŠKODA, který v letošním roce představil prototyp Superbu nazvaný

Cesar. Tento upravený model je schopný jet plně bez řidiče do 2 km/h a je ho možné ovládat pomocí chytrého telefonu. Ikdyž se zatím jedná o malou rychlost, je jen otázka času, kdy auto od mladoboleslavského výrobce bude plně autonomní i při normálních rychlostech. (Křeč, 2017)

### **3.3.2 Digitalizace**

V současné době dosti skloňovaný pojem, jelikož je svět na přelomu dvou průmyslových revolucí. Ze třetí se pomalu přechází do čtvrté. V praxi tento průmysl, označovaný jako Průmysl 4.0, přinese mnoho digitálních změn. Princip spočívá v propojení všech chytrých digitálních zařízení, výrobních linek, samotných výrobků, dodavatelů, skladů atd. Všechny tyto meziprocesy budou navzájem komunikovat bez lidské pomoci. V praxi by to mohlo znamenat, že zákazník při koupi nového vozu již nebude muset navštívit autosalon. Jednoduše si vůz objedná a nakonfiguruje přes internet. Počítač poté zašle konfiguraci do digitální továrny, kde automatizovaní roboti vyrobí produkt, který poté dodají zákazníkovi až do domu. Digitální továrna bude vybavena nejmodernějšími technologiemi, jako jsou čipy, senzory, 3D tiskárny apod. Digitalizace ovšem přináší také svá úskalí, jelikož již nebudou potřeba žádní zaměstnanci na samotnou výrobu, pouze pro údržbu strojů. (Měsíčník EU aktualit, 2015) Digitalizace bude mít vliv nejen na proces výroby, ale také na samotné produkty. Moderní vozy jsou napěchované nejnovějšími technologiemi, které řidiči usnadňují a zpříjemňují cesty. K větší bezpečnosti silničního provozu přispívají všemožné systémy (Parkovací asistent, asistent držení vozu v jízdním pruhu, asistent dálkových světel a mnoho dalších) umístěné ve vozidle. Tyto systémy získávají data od senzorů a kamer, které budou v budoucnu nahrazeny lasery nebo 3D kamerami. V budoucnu se také počítá i s tím, že všechna vozidla budou online, budou spolu navzájem komunikovat, aby tím předcházela nehodám. Zajímavou technologii, kterou lze zařadit do digitální revoluce, jsou digitální zpětná zrcátka. Tyto zrcátka fungují na principu dvou kamer namísto klasických zrcátek. Uvnitř vozu jsou poté nainstalovány dvě obrazovky, které promítají i s dalšími funkcemi prostor vedle vozidla. Současná technologie umožňuje již nahradit také vnitřní zpětné zrcátko. S tímto trendem se budou zákazníci setkávat častěji, jelikož byla tato technologie v letošním roce zanesena do evropských směrnic. (Žemlička, 2016) Tuzemská automobilka nezahálí a připravuje se také na budoucí

technologie. Společnost ŠKODA AUTO již do své organizační struktury založila novou oblast digitalizace, která bude mít na starost vývoj aut připojených k internetu či výrobu elektromobilů.

### **3.3.3 Konektivita**

S digitalizací jde ruku v ruce také konektivita, která bude hrát důležitou roli v nadcházejících letech. Cílem konektivity je poskytnout uživatelům rozsáhlé informační zdroje z online světa prostřednictvím jejich aut a chytrých zařízení. Jak bude fungovat konektivita v budoucnu lze nejlépe popsat na příkladu. Uživatel, který bude využívat nejmodernější technologie, si do mobilu nastaví, v kolik bude odjíždět z garáže. Při nástupu do vozidla bude vozidlo již nastartováno, vyhráno a nastaveno pro konkrétního řidiče (nastavené sedačky, volant, zrcátka, rádiová stanice atd.). V případě, že vozidlo již bude autonomní, samo odveze řidiče na předem určené místo z mobilu. Pokud ne, navigace předem nastaví trasu do cílového místa. V průběhu jízdy bude konektivita v podobě wifi hotspotu, který bude dostupný pro pasažery samozřejmě jako bezdrátový internet, ale také díky online službě se při vjezdu do cizího města zobrazí na displeji zajímavé informace o daném městě, události, které se momentálně odehrávají či nejbližší obchody v okolí. Vozidlo také může díky internetu komunikovat s ostatními vozy a předejít tak dopravním zácpám tím, že auto bude již dopředu vědět, že se blíží nehoda a nastaví náhradní trasu. Při vjezdu na chytré parkoviště automobil sám pozná, kde se nachází volné místo, a navede k němu řidiče. Online systém také zobrazí na displeji např. aktuální počasí, nejbližší tankovací stanice společně s cenami nebo aktuální novinky ze světa. Tyto tři funkce již spousta automobilek nabízí. Pokud se řidič s automobilem vrací zpět k domu, automobil vyšle signál „chytrému“ domu a ten již předem zapne topení, rozsvítí světla, popř. oznámí, zdali jsou již doma děti. Konektivita je také velmi efektivní v případě dopravní nehody. Automobil může díky připojení sám přivolat záchranné složky. Vůz záchranářům poskytne všechny důležité informace, jak vážná byla nehoda, kolik osob se ve voze nacházelo a mnoho dalších. Na tomto principu již v jednodušší podobě funguje tzv. eCall, který musí mít každé vozidlo vyrobené od roku 2018. Do nově vyrobených vozidel se tento systém instaluje již dnes. V případě nehody vozidlo samo vytočí linku 112 a oznámí svoji polohu. O důležitosti konektivity svědčí fakt, že veletrh CES, největší světová výstava spotřební elektroniky, který se každoročně koná v Las Vegas



ještě před pěti lety nezajímal ani jednoho výrobce automobilů. Letošní ročník si již nenechal ujít 10 velkých automobilek a několik set firem dodávajících technologie určené pro vozy. (MediaGuru, 2016) Jelikož se ve velké většině jedná o propojení vozu s telefonem, do automobilového odvětví se snaží proniknout také giganti z IT sektoru. Jak již bylo zmíněno dříve, Google již vyrobil prototyp svého autonomního vozidla, o společnosti Apple se již dlouho na toto téma spekuluje. Tento krok jistě dává smysl, jelikož v budoucnu již možná zákazníci nebudou platit za auto jako produkt, ale spíše za služby, které jim vozidlo bude poskytovat.

### **3.4 Carsharing**

Sdílení vozidel je jedním z mnoha dalších trendů, které ovlivní automobilový průmysl. Carsharing funguje na principu půjčování jednoho vozu více osobám. Služba je vhodná pro řidiče, kteří v průběhu roku nenajedou moc kilometrů, a proto je pro ně nákup vozu zbytečné utrácení peněz a přidělování starostí. Uživatel si zajistí vůz většinou přes chytrý telefon a zaplatí ujeté km. Tato služba funguje v současné době pouze ve větších městech, kde je jeho využití čtenější. V České republice je aktuálně v nabídce 344 aut a většinu z nich vlastní dvě společnosti: Car4Way a Autonapůl. Tato služba nabývá na význam především ve větších městech, kde se hodí např. malé a elektrické auto. Opět je tu spojitost s autonomními vozy. Je dosti pravděpodobné, že v budoucnosti si uživatel nastaví do nějaké aplikace místo nástupu a cíl cesty společně s časem. Ve stanovený čas a místě na uživatele bude čekat autonomní vůz, který ho odveze na určené místo. Tím pádem odpadne již nutnost vlastnit svůj automobil V tuzemsku již vznikla Asociace českého carsharingu, z.s. (AČC), která je zájmovým spolkem osob, které se věnují sdílení aut. (E15, 2017)

Je možné, že Car sharing bude mít do jisté míry vliv na samotnou konfiguraci vozů. Společnosti nabízející tuto služby budou přizpůsobovat nakupovaná vozidla pro účely podnikání. Budou si vybírat vozidla se základní barvou, tmavším interiérem, který nebude tolik náchylný na ušpinění, popř. z finančních důvodů nebudou do vozu konfigurovat drahé asistenční systémy. V případě zvýšeného růstu této služby je možné, že automobilky budou mít předem nadefinovaná vozidla, která budou speciálně nakonfigurována pro společnosti, které pronajímají svá vozidla. Sdílení vozů bude v následujících letech na vzestupu. Nasvědčuje tomu také fakt, že mnoho firem, které mají kanceláře ve velkých administrativních

budovách, které sdílejí s dalšími firmami, hledají možnost, jak se vyhnout nákupu několika vozů, které je často těžké ve velkých metropolích zaparkovat. Řešením by pro ně bylo právě sdílení vozidel, kdy by se všechny firmy sídlící v dané budově dělily o několik vozidel.

## **4 Analýza konfigurátorů vybraných automobilových značek**

Průzkum zboží na internetu je pro většinu moderních domácností běžnou součástí života. Zákazníci si v mnoha případech zjistí různé informace na internetu, přečtou si recenze, zjistí si, co všechno si je možné k produktu přikoupit a až poté si jdou samotný produkt zakoupit do prodejny. Konfigurátor vozu funguje na podobném principu, díky čemuž se tak stávají pro zákazníky nezbytnou součástí procesu nákupu nového automobilu. Zákazník si předem vybere, jaké auto by splňovalo jeho předpoklady, navolí si přesnou specifikaci vozu a poté si jde vůz do showroomu buď objednat, anebo pouze vyzvednout. Spotřebitelé si díky tomuto nástroji mohou individualizovat budoucí vůz podle svých představ. Jsou ovšem limitováni možnostmi, které automobilka v konfigurátoru nabízí. Tyto limity má každá automobilka nastaveny jinak. Tato část tedy bude zaměřená na porovnání míry individualizace jednotlivých značek.

### **Kritéria hodnocení**

Pro porovnání jednotlivých konfigurátorů je hodnocení rozděleno do tří kritérií:

1. Míra individualizace
2. Uživatelská přívětivost
3. Vzhled

Ke každému kritériu je přiřazeno bodové hodnocení, které je v rozsahu od 1 (nejhorší) do 10 (nejlepší). Každý konfigurátor získá určitý počet bodů podle daných kritérií. Na základě těchto bodů bude v každé kategorii vyhodnocen nejlepší konfigurátor.

### **4.1 Konfigurátory levných značek**

V České republice není mnoho výrobců, kteří by nabízeli levné vozy. Mnoho výrobců poskytuje sice levný vůz, ten je ovšem co do velikosti z nabídky nejmenší, a proto má cenovku nasazenou tak nízko. Do této kategorie jsou zařazeni tři automobiloví výrobci. Jsou jimi ŠKODA, Dacia a Hyundai. Všechny tři automobilky nabízejí na českém trhu alespoň jedno vozidlo do 200 tisíc korun. V případě Dacie se jedná o tři vozy pod touto cenovou hranicí. Tyto značky mají na českém trhu dobrou pozici. O úspěchu hovoří jejich prodeje. Tuzemská automobilka ŠKODA

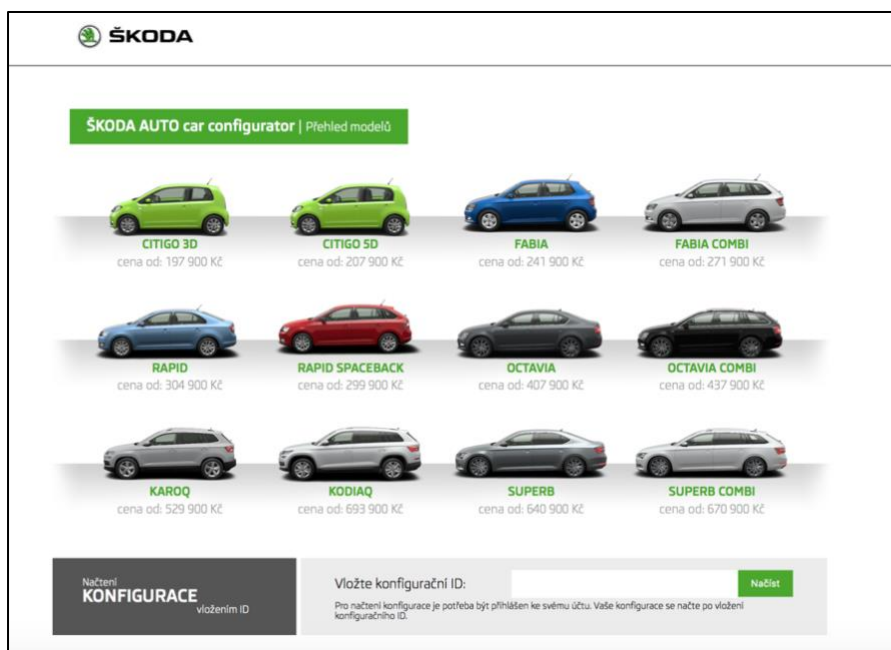
s více jak 82 tisíci prodanými vozy obhájila první místo již poněkolkáté v řadě. Hyundai, který má v ČR výrobní závod, se umístil celkově na třetím místě v počtu prodaných kusů. Konkrétně za rok 2016 prodal necelých 21 tisíc vozidel. Na těchto dvou prodejních údajích lze vidět markantní rozdíl. Tuzemský výrobce prodal téměř čtyřikrát více než ten korejský. Hned čtvrté místo obsadila Dacia, která prodala více jak 12 tisíc vozů. (SDA, 2017)

Pro porovnání vozidel ve stejné kategorii byla do této kategorie zahrnuta vozidla ŠKODA Fabia, Dacia Logan a Hyundai i20. Všechny tři modely se nacházejí mezi 10 nejprodávanějšími modely v kategorii malých vozů v České republice za rok 2016. ŠKODA Fabia se umístila na prvním místě s necelými 22 tisíci prodanými vozy. Dacia Sandero skončila šestá v pořadí s 2,5 tisíci vozy. O příčku níže se umístil Hyundai i20, kterého se prodalo v České republice 2.397 kusů. (Bureš, 2017)

#### **4.1.1 ŠKODA**

Prvním zástupcem levných značek je tuzemský výrobce automobilů ŠKODA. Automobily od této značky patří mezi nejprodávanější vozy nejen v České republice, ale také v dalších zemích Evropy. V tuzemsku má ŠKODA celkově 12 modelů (obr. č. 7). Jsou jimi tři a pěti-dvéřové Citigo, Fabia, Fabia Combi, Rapid, Rapid Spaceback, Octavia, Octavia Combi, Karoq, Kodiaq, Superb a Superb Combi. S touto paletou obsazuje automobilka 5 segmentů: minivozy, malé vozy, vozy nižší střední třídy, vozy střední třídy a segment SUV a terénní vozy.

**Obr. 7 Přehled všech nabízených modelů ŠKODA**



Zdroj: Oficiální stránky společnosti ŠKODA, 2017

### Míra individualizace:

ŠKODA Fabia je oproti Hyundai nabízena ve dvou velikostech, menší Fabia Hatchback a Fabia Combi. Pro Fabii Hatchback je na výběr mezi klasickou Fabií, Fabií Trumf a Fabii Monte Carlo. Fabia Trumf je výhodná verze, která navíc oproti klasické verzi Fabie obsahuje v základu manuální klimatizaci, palubní počítač a rádio Blues nebo elektricky ovládaná a vyhřívaná zpětná zrcátka. Pokud si ovšem zákazník vybere tuto verzi, v další konfiguraci si může upravit pouze motorizaci a barvu vozu. Kola a mimořádná výbava je předem nastavená a není ji možné dále upravovat. Tato verze je určena pro zákazníky, kterým vůz slouží pouze jako dopravní prostředek, a tudíž nepotřebují další dodatečnou výbavu. Verze Fabie Monte Carlo je vozidlo, které spotřebitelům nabízí sportovní prvky. V základu této varianty je černé provedení doplňků (mřížka chladiče, vnější zpětná zrcátka, spoiler, difuzor, prahové lišty nebo litá kola). Co se týče vzhledu interiéru, tam se odlišuje od klasické Fabie 3-ramenným sportovním volantem s červeným prošitím, kožené madlo řadicí páky a ruční brzdy také s červeným prošitím. Červenou barvou byla ozdobena také středová konzole a potahy sportovních sedadel. Jelikož se jedná o sportovně laděný vůz, byly z nabídky odstraněny nejslabší motory. Ostatní mimořádná výbava zůstává stejná. Klasická nejprodávanější verze Fabie nabízí v základu slabší výbavu, která nezahrnuje rádio, elektricky ovládaná

přední okna nebo manuální klimatizaci. V základu se jedná o verzi Active. Pokud si zákazník vybere tuto verzi, nemůže si vozidlo nakonfigurovat tolik, jako kdyby si vybral verzi Ambition nebo Style. Ambition obsahuje oproti Active rádio, systém Front Assist nebo palubní počítač MFA. Vrcholnou verzí je Style, která umožňuje zákazníkovi nejvyšší míru přizpůsobení. Na výběr je mezi 6 motorizacemi, od dieslu o objemu 1,4l s výkonem 66 kW až po nejsilnější 1,0 TSI s 81 kW. Dalším krokem konfigurace je volba barvy. Na výběr je od 4 základních barev, přes 10 metalických barev až po zvláštní lakování, kde je možné si zvolit mezi 62 odstíny barev. Současně s barvou si zákazník může vybrat i z 15 vzorů diskových kol. Další nedílnou součástí konfigurátoru je výběr odstínu interiéru. Jelikož ŠKODA nepatří mezi prémiové značky, není možné si do vozu nakonfigurovat luxusní drahé materiály, jako jsou dřevo nebo hliník. Pro Fabii v nejvyšší verzi Style jsou na výběr 4 druhy interiéru, černo-šedý, černo-šedý Basket Matt, modrý a béžový. Barvy jsou již přednastavené pro celý interiér, a proto není možná kombinace více barev, kupř. černé sedačky s béžovou palubní deskou. Poslední krokem konfigurace je výběr z 50 prvků mimořádné výbavy. Jako první jsou na výběr přednastavené akční pakety, které jsou u zákazníků velmi populární. V těchto tematicky laděných paketech jsou sestaveny vybrané prvky výbavy, které k sobě účelově pasují. Zákazníci využívají těchto paketů hlavně proto, protože se cenově vyplatí více, než kdyby si kupující každý prvek výbavy konfiguroval samostatně. Z pohledu automobilky je to také výhodné, jelikož jsou tyto pakety poskládány tak, aby si zákazník přikoupil i to, co by si jinak neobjednal. Pro Škodu Fabii výrobce nabízí následující pakety: Paket Style Comfort, obsahující bezklíčový systém KESSY, přední a zadní parkovací senzory a Light a Rain Assist nebo Paket Style PLUS, zahrnující vyhřívání předních sedadel, tempomat a asistent rozjezdu do kopce. Výhodnost paketů je demonstrována v tabulce č. 3, kde lze vidět porovnání zvolení paketu Style Comfort a zakoupení prvků výbavy samostatně. Zákazník díky tomuto konkrétnímu paketu ušetří 5.500 Kč. Z výpočtu lze vidět, že kupující má Light a Rain Assist v případě zakoupení celého paketu „zdarma“.

**Tab. 3 Srovnání prvků výbavy**

<b>Prvky výbavy</b>	<b>Paket Style Comfort</b>	<b>Samostatně</b>
KESY		4.500,-
Přední a zadní parkovací senzory		8.000,-
Light a Rain Assist		5.000,-
<b>Celková cena</b>	<b>12.000,-</b>	<b>17.500,-</b>

Zdroj: Oficiální stránky společnosti ŠKODA, 2017

Některé prvky výbavy si je možné pořídit pouze při zakoupení navazujícího produktu. V případě pořízení Infotainmentu Amundsen s 6,5“ displejem je nutné si zakoupit služby Care Connect na 3 roky a Infotainment online na 1 rok za nemalou částku. Někoho může navazující produkt odradit od koupi daného prvku. ŠKODA pro svůj malý model dále nabízí panoramatickou střechu, adaptivní tempomat, zadní kameru nebo hlasové ovládání. Součástí mimořádné výbavy je příslušenství, které zahrnuje gumové koberečky, několik druhů střešního boxu nebo dekorativní prahové lišty. Zákazník si pro své nové auto může zakoupit dodatečné služby ŠKODA Care, ve kterém si kupující vybere, zdali si přeje zakoupit předplacený servis, záruku mobility, ŠKODA pojištění nebo prodlouženou záruku až na 5 let nebo do 150 000 km.

#### Vzhled a uživatelská přívětivost:

Konfigurátor ŠKODA je přehledně řešený, velmi intuitivní a uživatelsky přívětivý i pro ty, kteří nejsou tak zdatní v počítačových dovednostech. Konfigurátor je v zelenobílém odstínu, který koresponduje s korporátní identitou. V průběhu celé konfigurace je možné si vozidlo zobrazit ve 3D modelu, kdy se vozidlo samo upravuje podle navolené výbavy. Konfigurátor ŠKODA nabízí jak pohled z vnějšku, tak zevnitř. Interiér je zobrazen ze čtyř úhlů, které zaberou téměř celý vnitřek. Při výběru motoru jsou zákazníkovi zobrazeny všechny důležité informace o daném motoru, od objemu a počtu válců až po spotřebu a energetickou třídu motoru. Motory je možné filtrovat podle druhu pohonu, buď dieslové nebo benzínové. V případě volby mimořádné výbavy si je možné pro lepší přehlednost vyfiltrovat položky do 12 kategorií, od akčních paketů, až po ŠKODA Connect a

zabezpečení vozu. Tato funkcionalita také nechybí při výběru doplňkových služeb. Samozřejmostí konfigurátoru je zobrazení celkové částky, která se s každým dalším přidaným prvkem aktualizuje. Velké plus lze také vidět v tom, že se v průběhu celé konfigurace zobrazuje orientační měsíční splátky pro ty zákazníky, kteří budou financovat vozidlo pomocí úvěru. V závěru konfigurace se zobrazí nejen detailní informace o navoleném voze, ale také ceníky a katalogy k danému vozu nebo návod k obsluze. Zajímavou funkcí je možnost zaslání konfigurace na email nebo sdílení na sociální síti Facebook. Pro vážně zájemce je tu možnost objednání testovací jízdy. (ŠKODA, 2017)

Konfigurátor ŠKODA je velmi propracovaný a intuitivní nástroj, který získává v posledních letech na popularitě. Svědčí o tom počet konfigurací vozu ŠKODA Superb. 29. dubna 2015 byl pro tuto vlajkovou loď značky ŠKODA spuštěn konfigurátor v České republice a během prvních dvou měsíců si tento model sestavilo více než 87 tisíc uživatelů. V případě modelu ŠKODA Octavia bylo zaznamenáno skoro 68 tisíc konfigurací a model ŠKODA Fabia si v tomto období nakonfigurovalo téměř 62 tisíc uživatelů. (Tisková zpráva ŠKODA AUTO, 2015)

#### **4.1.2 Dacia**

Další značkou je rumunská Dacia, která patří do koncernu Renault. Tento výrobce má v modelové řadě celkem 6 vozů. Jsou jimi rodinný sedan Logan a kombi Logan MCV, městské Sandero, terenní Duster, prostorné Lodgy, praktický Dokker nebo užitkový Dokker Van. Dacia díky cenově dostupným a relativně kvalitním vozům patří mezi nejrychleji rostoucí značku na evropském trhu. S přibývajícími zákazníky rostou také jejich nároky na vůz. Pro udržení tohoto trendu musí automobilka zvyšovat svoji míru individualizace.

##### Míra individualizace:

Pro srovnání byl zvolen model Dacia Sandero, který je přímým konkurentem ŠKODA Fabia. Jedná se sice o konkurenta, ovšem cenově je Sandero na jiné úrovni. Základní model vyjde zákazníka na 174.900 Kč<sup>1</sup>, v porovnání s Fabií je tento model levnější o necelých 70 tisíc Kč. Zákazník si může vybrat ze 4 variant, základní Access, vylepšené verze Open a Arctica a oplastovaná verze Stepaway Outdoor. Některé kupující může zklamat absence kombi verze. Nejlevnější verze

---

<sup>1</sup> Částka se vztahuje ke dni 12. 11. 2017 a je platná pro Českou republiku



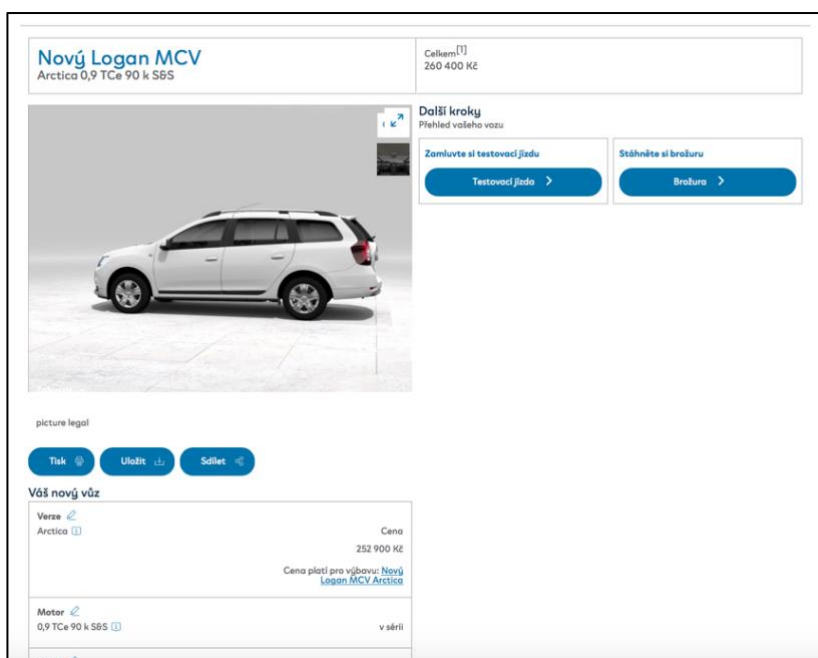
Access obsahuje základní výbavu jako je povinné ABS, hydraulický posilovač řízení nebo airbagy řidiče a spolujezdce. Některá základní výbava je ovšem pro takto levné auto nadstandardní. Zahrnuje např. asistent rozjezdu do kopce (u Škody je nabízen za příplatek), systém kontroly tlaku v pneumatikách nebo boční airbagy řidiče a spolujezdce. Verze Open navíc oproti levnější verzi Access nabízí Radio MP3, přední mlhové světlomety a centrální zamykání s dálkovým ovládáním. Pro porovnání míry individualizace bude použito Sandero ve verzi Arctica, které se nejlépe přibližuje modelu ŠKODA Fabia ve výbavě Style. Oproti stupni Open, Arctica obsahuje manuální klimatizaci, výškově nastavitelný volant a sedadlo řidiče, palubní počítač nebo přední LED denní svícení. U verze Arctica je na výběr mezi 5 motory (od benzínu s objemem 0,9 až po naftu s objemem 1,5). Nejsilnější motor má výkon 66kW. Dalším navazujícím krokem je barva vozu a kol. K dispozici je 11 základních odstínů barev, přičemž tři odstíny jsou dostupné pouze pro verzi Stepaway Outdoor. V případě kol jsou dostupné tři možnosti. Zákazníci si, i přesto, že si kupují nejvyšší výbavu, nemohou zvolit barvu interiéru. Ta je jednotná pro všechny verze v černém odstínu. Po navolení barev a kol vozu přichází na řadu volba paketů výbavy. Dostupný pro tuto verzi je pouze jeden paket nazvaný Media Nav Evolution, který obsahuje navigaci a rádio s MP3, USB a Bluetooth. Posledním krokem, kde si lze vozidlo adaptovat, je volba výbavy na přání. Zákazník si do vozidla může zvolit z 8 výbavových doplňků. Patří mezi ně mapové pokrytí Evropy pro navigaci, elektrické ovládání zadních oken, rezerva, zadní parkovací kamera včetně zadních parkovacích senzorů, loketní opěrka, kožený volant, tempomat s omezovačem rychlosti a pro ty, kteří si nechtějí připlácet za zadní kameru se senzory, si mohou auto vybavit pouze zadními parkovacími senzory. Tím celá konfigurace končí a není již možnost dalšího přizpůsobení vozu.

#### Vzhled a uživatelská přívětivost:

Celý konfigurátor je přehledný a jednotlivé položky jsou jednoduše poskládány. Každá položka má popis, který uživatele detailně informuje o navoleném prvku. Co se týče vzhledu, tak se Dacii podařilo vytvořit nenáročný, vzhledově čistý a minimalistický konfigurátor v modrobílém tématu, který ctí firemní barvy značky. Velkým plusem je velké 3D zobrazení navoleného modelu, které se automaticky upravuje podle zvolené barvy, kol či výbavy. Kvalita rozlišení je na vysoké úrovni,

kdy lze kupříkladu na modelu vidět rozsvícené denní svícení. Nechybí také 3D pohled z interiéru vozu, který je ovšem trochu citlivý na pohyb a může se stát, že pohled ujede do různých stran. Velmi užitečné je zobrazení vozu přes celou obrazovku monitoru. Dalším plusem je jistě zobrazení aktuální celkové ceny vozu po celou dobu konfigurace. Pokud si chce zákazník projít kompletní technickou specifikaci vozu, vytisknout nebo sdílet celou konfiguraci, dostane prostor v závěrečném přehledu (obr. č. 8).

**Obr. 8 Přehled s navoleným vozem**



Zdroj: Oficiální stránky společnosti Dacia, 2017

Celkově lze konfigurátor hodnotit průměrně. Občas je složité přijít na to, co všechno je nutné zmáčknout pro úspěšné přistoupení k dalšímu kroku. V případě finálního závěrečného přehledu je rozložení jednotlivých ikon, informací a odkazů dosti nelogické, kdy se v pravé části nachází zbytečně nevyužitá plocha. (Dacia, 2017)

### 4.1.3 Hyundai

Hyundai je posledním představitelem, který lze zařadit do kategorie levných značek. Hyundai patří do koncernu Hyundai Kia Automotive Group. Tento jihokorejský výrobce automobilů nabízí na českém trhu 19 modelů, z toho čtyři jsou dodávky, zbytek osobní vozy. V České republice se nachází výrobní závod

této značky, konkrétně v Nošovicích. Paleta vozů je pro Českou republiku celkem široká. Je to dáno především velkým konkurenčním bojem s výrobcem ŠKODA.

#### Míra individualizace:

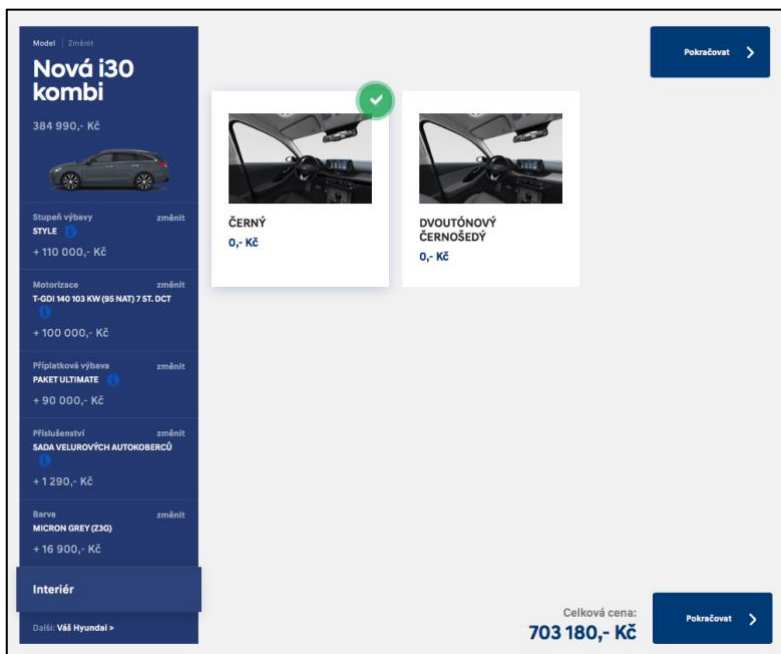
Posledním konkurentem v kategorii malých vozů je Hyundai i20. S cenovkou začínající na necelých 235 tisíc Kč stojí mezi oběma konkurenty. Na výběr je pouze z jednoho modelu, kdy výrobce nenabízí kupř. kombi nebo oplastovanou outdoor verzi. Zákazník si volí pouze ze stupňů výbavy. U modelu i20 to jsou Best of Family\*\*\*\*, Family, Family+ a Comfort. Best of Family\*\*\*\* je limitovaná akční verze, která zahrnuje nadstandardní výbavu, za kterou není nutné připlácet. Součástí je manuální klimatizace, el. ovládaná a vyhřívaná vnější zpětná zrcátka nebo dálkové ovládání centrálního zamykání. V případě zvolení této varianty je pro zákazníka speciálně připraven Paket Club obsahující Rádio s MP3, USB a kůží potažený volant a hlava řadící páky. Za příplatek si zákazník může zvolit verzi Family, která obsahuje 6 airbagů, asistent pro rozjezd do kopce nebo palubní počítač. V případě varianty Family+ zákazník za doplatek obdrží manuální klimatizaci, elektrická a vyhřívaná vnější zrcátka případně palubní počítač. Vrcholným výbavovým stupněm je Comfort, který oproti předchozí variantě má navíc tempomat, elektricky ovládaná zadní okna nebo zadní parkovací senzory. Součástí výbavy je mnoho dalších prvků. Pro i20 ve verzi Comfort jsou v nabídce tři motory. Jedná se pouze o benzínové agregáty naladěny na 74 kW. Dalším krokem, kterým si kupující může přizpůsobit svůj vůz, jsou příplatkové výbavy, kde si zákazník může zvolit jeden z předem sestavených paketů. Na výběr je ze 3 paketů: Paket Plus obsahující LED denní svícení, projektové světlomety a 16“ litá kola, Paket Style, ve kterém zákazník navíc najde automatickou klimatizaci, automatické stěrače a světlomety, elektricky sklopná vnější zrcátka nebo vyhřívání volantu a předních sedadel, nejdražší Paket Premium, který navíc oproti předchozímu stupni obsahuje panoramatické střešní okno, 7“ displej s integrovanou navigací, zadní parkovací kameru, inteligentní klíč a startování tlačítkem a kožené čalounění sedaček. Poslední zmíněný obsahuje bohatou výbavu, za kterou si zákazník připlatí 130 tisíc. Kč. Nevýhodou těchto paketů je jejich komplexnost, kdy není možné si vybrat prvky jednotlivě. Jako jediný Hyundai nenabízí žádné jednotlivé prvky výbavy, pouze součástí paketů. Po zvolení příplatkové výbavy přichází na řadu příslušenství, které čítá pouze sadu dojezdové

rezervy. Předposledním krokem přizpůsobení vozu je netradičně barva. V obou předchozích případech je volba barvy hned na začátku konfigurace, u značky Hyundai to je ke konci. Pro i20 je na výběr mezi 1 základní modrou barvou a 8 příplatkovými barvami. Posledním krokem konfigurace je volba odstínu interiéru. Rozsah volby barvy interiéru je dána předchozím výběrem barvy laku. V případě, že si zákazník nechá na voze základní modrý odstín, při výběru odstínu interiéru má na výběr ze dvou možností, černý nebo šedomodrý interiér. Pokud si zvolí oranžový lak, má na výběr mezi černým, béžovým a cappuccino interiérem. Pokud si ovšem vybere černé zbarvení vozu, je na výběr mezi černým, šedomodrým a cappuccino interiérem. Existuje tedy korelace mezi lakem vozu a interiéru kdy v Hyundai přednastavily možné kombinace, které k sobě barevně ladí. (Hyundai, 2017)

#### Vzhled a uživatelská přívětivost:

Vizuální prostředí konfigurátoru je elegantní, v jednotném modro-bílém stylu kopírující firemní barvy. Mnoho uživatelů uvítá možnost vyfiltrování vozidel podle jejich preferencí. Pokud si zákazník přeje pouze vozidlo s benzínovým pohonem, může si nechat zobrazit pouze ta vozidla, která tento pohon nabízejí.

**Obr. 9 Zobrazení interiéru vozu**



Zdroj: Oficiální stránky společnosti Hyundai, 2017

Po celou dobu konfigurace je zobrazen model vozu, který se s přibývajícími prvky výbavy mění. Pro mnoho uživatelů může mít zásadní nevýhodu nemožnost zobrazení auta ve 3D ze všech stran. Jak lze vidět na obrázku č. 9, to samé platí i pro interiér vozu, který je zobrazen pouze při výběru odstínu interiéru a pouze z jednoho pohledu. Dostí nepraktické je také řešení pro zpětný chod v konfiguraci, kdy je nutné hledat v nabídce konfigurace tlačítko změnit, namísto jednoduchého tlačítka zpět, které by dobře doplnilo tlačítko pro přeskočení na další krok „Pokračovat“. V závěru se objeví stránka „Váš Hyundai“, kde si zákazník může konfiguraci vytisknout nebo poslat na email. Pro fanoušky sociálních sítí chybí možnost sdílení konfigurace na sociální síti. Nechybí ovšem možnost kontaktovat prodejce. Chytrou funkcí pro zákazníky je přehled všech skladových vozů, které jsou nakonfigurovány stejně, popř. s podobnou výbavou, jako si sám zákazník nakonfiguroval.

#### **4.1.4 Hodnocení**

ŠKODA – Fabia patří právem mezi nejprodávanější automobily v České republice. Míra přizpůsobení je pro zákazníky na vysoké úrovni. Nechybí bohatá výbava, kterou lze najít i ve vyšších kategoriích. Vzhled konfigurátoru je elegantní, nepřehlácený a praktický. Práce s ním je velmi jednoduchá.

Dacia – I když se jedná o nejlevnější značku, i tak dokáže dostupnou výbavou překvapit. Na výběr sice není velké množství výbavy jako u konkurence, avšak pro zákazníky, kteří hledají kvalitní auto za rozumnou cenu, je Dacia Sandero dostačující. Konfigurátor Dacie překvapí, i přesto se najdou funkčnosti, na kterých by bylo dobré zapracovat.

Hyundai – Model i20 ve výbavovém stupni Best of Family\*\*\*\* nabídne nebohatší výbavu za nejlepší cenu. Do modelu je oproti konkurentům nabízena nejširší doplňková výbava na úkor toho, že ji není možné zakoupit jednotlivě. Uživatelsky a vzhledově je konfigurátor propracovaný. K dokonalosti mu chybí zobrazení 3D modelu.

**Tab. 4 Hodnocení kritérií levných značek**

	ŠKODA	Dacia	Hyundai
Míra individualizace	8	4	5
Uživatelská přívětivost	9	6	7
Vzhled	8	7	8
Průměrné hodnocení	<b>8,3</b>	<b>5,7</b>	<b>6,7</b>

## **4.2 Konfiguratory prémiových značek**

Druhou skupinou v této práci jsou konfiguratory prémiových značek. Od vozidel těchto značek se do vysoké míry očekává vyšší kvalita. Zákazníci si vozy z této třídy kupují proto, že očekávají vysokou míru spolehlivosti a spokojenosti. Navíc vlastnění prémiového vozu odkazuje na vyšší společenský status. Najde se ovšem mnoho kupujících, kteří si vozy prémiových značek kupují pouze proto, aby se předvedli před svými známými, kamarády nebo sousedy. Prémiové vozy se vyznačují vyšší cenou. V této kategorii budou porovnány konfiguratory automobilek Audi, BMW, Mercedes Benz. Tyto značky mezi sebou vedou velký konkurenční boj. Každý z nich se řadí do jiného koncernu. Zatímco Audi patří pod mateřský Volkswagen a Mercedes Benz pod Daimler, BMW nespadá pod žádnou značku a sama vlastní některé automobilky. Jelikož se jedná o prémiovou kategorii, byly pro výběr vybrány nejluxusnější modely, které tito výrobci nabízejí. Jsou jimi Audi A8, BMW řady 7 a Mercedes Benz třídy S. Ceny těchto tří automobilů přesahují hranici 2 milionů korun. Co se týče prodeje v České republice, těm vévodí BMW, které v roce 2016 prodalo 301 ks svého nejluxusnějšího modelu. Na druhé místo byl oproti roku 2015 odsunut Mercedes Benz, který prodal 195 kusů třídy S. Třetí příčku obsadilo Audi s modelem A8, kterého se v roce 2016 prodalo celkem 63 kusů. Nutno dodat, že se jednalo o 6 let starý model. V letošním roce byl představen nástupce. (Bureš, 2017)

### **4.2.1 Audi**

Audi patří mezi nejvýznamnější automobilky na světě. Se svojí bohatou nabídkou vozů se řadí mezi výrobce s nejobsáhlejší paletou vozů. V současné době nabízí pro zákazníky v České republice 23 modelů, od malé A1 až po sportovní R8 Coupé. V roce 2016 automobilka v České republice prodala 6.361 vozů. S tímto

počtem se zařadila na 13. místo v celkovém pořadí všech prodávajících značek. (SDA, 2017) Audi je první automobilka, která podepsala smlouvu se společností ZeroLight, která vyvinula revoluční konfigurátor. Princip této nové koncepce je vysvětlen v kapitole 3.1.1 Druhy konfigurátorů.

#### Míra individualizace:

Audi A8 je v nabídce ve dvou verzích, klasický sedan a sedan s prodlouženým rozvorem kol. Jelikož bylo Audi A8 představeno v nedávné době, nachází se v nabídce pouze 2 motorizace, slabší dieslový motor 50 TDI s 286 koňmi a silnější benzínový motor 55 TFSI s 340 koňmi, oba s automatickou převodovkou a pohonem všech čtyř kol. Díky tomu, že se jedná o nové vozidlo, nejsou na výběr žádné varianty výbavy (S8, RS8, e-tron, atd.) Po zvolení motoru si zákazník může vybrat z palety barev. V nabídce jsou pro tento model jak metalické laky s nebo bez perleťového efektu, tak je pro kupující možnost výběru zvláštního lakování, kdy si může každý namíchat vlastní barvu. Zákazník může sám zaslat prodejci vzorek barvy a ten mu podle něj nechá auto vyrobit. Tuto možnost jistě využije mnoho zákazníků, kteří se chtějí barvou vlastního auta odlišit od ostatních. Při výběru designu vozu si dále zákazník kromě barvy může nakonfigurovat také kola a potahy sedadel. Pro Audi A8 je v nabídce 8 druhů litých kol, od 18" až po 20". Potahy jsou dostupné v 8 verzích, všechny zahrnují kůži. Liší se pouze barvou a stylem prošívání. Dalším krokem je výběr příplatkové výbavy, který je pro tento vůz opravdu široký. Nebrání tomu ani fakt, že již sériová verze má bohatou výbavu. Zákazník si může přikoupit klasické prvky výbavy jako je ochranná roleta proti slunci, panoramatické střešní okno, tažné zařízení nebo zatmavená skla. Nechybí ovšem prvky, o kterých si majitel levnějšího vozu může nechat jenom zdát. Jsou jimi kupříkladu asistent nočního vidění, odvětrávací sedadla s masážní funkcí, komfortní čtyřzónová klimatizace, laserové Matrix světlomety nebo servomechanické dovírání dveří. Některé prvky výbavy jsou navázány na další prvky a není je možné zakoupit samostatně. Pokud si zákazník kupříkladu přeje zatmavená skla (Privacy), musí si zároveň s tím přikoupit akustická skla. Všechny prvky výbavy, kvůli kterým je nutné si pořídit další položku, jsou označeny trojúhelníkem s vykřičníkem. V mimořádné výbavě se nachází také předem sestavené akční a asistenční pakety, které ušetří nemalou částku. Některé pakety

obsahují až 12 položek. Nechybí také servisní balíčky na určitý počet ujetých kilometrů nebo počet let.

#### Vzhled a uživatelská přívětivost:

Po vzhledové stránce je konfigurátor Audi velmi propracovaným nástrojem, se kterým nebude mít problém žádný uživatel. Velkou výhodou je prvotní přehled všech vozů, kdy si zákazník pomocí filtru může navolit, jakou karoserii si přeje konfigurovat. Zajímavým prvkem je lišta s cenovým rozpětím, kdy si zákazník po zvolení modelu může nastavit, kolik maximálně je ochotný za daný vůz utratit, a po nastavení mu vyjedou varianty výbav dostupné v jeho cenové relaci. Po celou dobu konfigurace je v horní části zobrazena fotka vozu. Fotku lze překliknout na jiný pohled, celkově na 5 pohledů (zepředu, zboku, zezadu, zaměření na přední světlomet a profil vozu). Fotky jsou zobrazeny trochu neprakticky, jelikož jsou seshora a zespoda oříznuty. Plné zobrazení fotky je možné až po stiknutí ikony. Při výběru potahů jsou do tohoto alba přidány další dva pohledy z interiéru. Nevýhodou konfigurátoru je absence 3D modelu, kdy si nemůže uživatel vůz zobrazit ze všech stran a úhlů. (Audi, 2017)

#### **4.2.2 BMW**

Důležitým hráčem v prémiové třídě je společnost BMW. Tato automobilka pocházející z německého Mnichova nabízí širokou paletu vozů. Automobily jsou rozděleny do jednotlivých číselných řad, od nejmenšího BMW 1. řady až po nejluxusnější sedan 7. řady. Celkem v těchto sedmi řadách vyrábí 19 verzí automobilů. Dále se v portfoliu značky nachází SUV označené písmenkem X. Několik vozů se vyrábí pod divizí M, což jsou sportovně laděná auta založená na sériových modelech. V nabídce jsou vozy M2, M3, M4, M5, M6, X5 M a X6 M. BMW v nedávných letech začala také vyrábět elektrické vozy, které prodává pod označením BMW i3 a BMW i8.

#### Míra individualizace:

Jako Audi i BMW nabízí model řady 7 v klasické verzi a s prodlouženým rozvorem. V nabídce není pro tento model žádný výbavový stupeň. Jako první je na výběr motorizace, která čítá 8 pohonných jednotek, 3 benzínové, 4 naftové a 1 hybridní, všechny na výběr s automatickou nebo sportovní automatickou převodovkou. U čtyřech motorizací je dostupný pohon všech kol. Paleta barev je limitovaná,



zákazník si může vybrat ze 14 základních barev plus má na výběr ze 4 metalických laků BMW Individual, které jsou tónovány do barev evokující luxus. Tyto barvy jsou ovšem vázány na další výbavu, kterou je nutné si do vozidla přikoupit. Oproti Audi si zde zákazník nemůže zvolit jakýkoli odstín. Barva vozu hraje důležitou roli z hlediska míry individualizace, jelikož představuje zásadní prvek auta, kterým se může uživatel odlišit od ostatních. Co se týče litých kol, těch BMW nabízí celkem 11, od 18“ až po 20“. Některá kola jsou jako odstín vozu párována s příplatkovou výbavou. Pro interiér si BMW připravilo širokou škálu obložení. V nabídce je přes 20 druhů odstínů kůže. Jelikož se jedná o prémiové vozy, nechybí volba obložení palubové desky. Nedílnou součástí konfigurátoru jsou výrobcem připravené pakety. Pro třídu 7 je dostupných celkem 9 paketů. Za zmínku stojí pakety Business Class a First Class, které svými prvky (4-zónová automatická klimatizace, ventilace a masážní funkce všech sedadel) udělají z jízdy v BMW 7. řady nezapomenutelný zážitek. Nejdražším paketem je BMW Individual Composition, který v sobě nabízí exkluzivní čalounění sedadel a obložení palubní desky, dřevěnou výplň volantu a speciální čalounění stropu Alcantara. Poslední možnost, jak si zákazník může individualizovat svůj vůz, je výběrem volitelné výbavy, která nabízí širokou škálu prvků. Mezi nejzajímavější prvky, které tento vůz odlišují od konkurence, jistě patří klíček od vozu s displejem a s funkcí dálkově ovládaného pákování, systém BMW Gesture Control, který umožňuje ovládat vybrané funkce v infotainmentu pomocí gesty nebo integrované aktivní řízení, díky kterému se natáčí kola zadní nápravy. Mezi volitelnou výbavou kupující najde také prodlouženou záruku.

#### Vzhled a uživatelská přívětivost:

Nejen ve svém logu, ale také v konfigurátoru BMW používá modrobílou kombinaci. Koncepte je postavena na jednoduchém přehledném základu s designovými prvky. Konfigurátor vyniká v mnoha ohledech. Hned v úvodním přehledu je na výběr porovnání vozů. Pokud se zákazník rozhoduje mezi dvěma vozy, může si je vložit do porovnání a poté si projít celou technickou specifikaci obou modelů. Na základě srovnání poté může vítězný vůz začít konfigurovat. Po celou dobu konfigurace je zobrazena fotka vozu. Při výběru barvy a kol se fotka promění ve 3D model, díky kterému si je možné zobrazit ze všech stran. Na rozdíl od ostatních modelů je dostupný také pohled shora. Výhoda tohoto prvku je hlavně

při navolení střešního okna. Při výběru čalounění sedadel a obložení palubní desky je dostupný 3D pohled interiéru ve vysokém rozlišení, který se aktualizuje podle navoleného prvku. Netradičním prvkem je zobrazení modelu ve tmě, kdy se po přepnutí do tohoto nočního módu zapnou přední a zadní světla a světla pod klikami, která efektně slouží pasažérům ve tmě při nástupu do auta. Velmi chytrým prvkem v konfigurátoru je praktická ukázka konkrétního asistenčního systému. Při rozkliknutí systému ve volitelné výbavě je u většiny asistentů interaktivní video, které vysvětluje princip daného systému. Závěrečný přehled, jako u většiny konfigurátorů, shrnuje všechny prvky, které si zákazník do vozu nakonfiguroval. Pokud si uživatel již konfiguroval jiný vůz, může si tyto dvě konfigurace porovnat a poté se rozhodnout, jaký vůz, popř. jaká navolená výbava mu vyhovuje více. Nedílnou součástí je také možnost objednání testovací jízdy.

Kromě konfigurátoru vozů nabízí BMW také konfigurátor originálního příslušenství, ve kterém si uživatel zvolí vůz, který si koupil nebo plánuje pořídit, a poté již vybírá příslušenství. Uživateli se poté zobrazí fotka vlastněného vozu a vybere si z nabídky příslušenství. Na výběr jsou letní a zimní disková kola, prvky M paketu (karbonové kryty zpětných zrcátek, černá mřížka chladiče) a transportní systémy (střešní příčnický, držáky na lyže, střešní boxy nebo tažné zařízení). Všechny tyto prvky si uživatel může navolit a posléze je vidí na svém voze. Může také rovnou odeslat objednávku na vybrané příslušenství. Pro lepší představu jsou v tomto konfigurátoru pohledy z více úhlů. (BMW, 2017)

### **4.2.3 Mercedes Benz**

Konfigurátor, který nesmí v této analýze chybět, je od stuttgartské značky Mercedes Benz. Automobily od Mercedesu platí jako vozy s vysokou přidanou hodnotou. Vlastnit Mercedes znamená vlastnit luxus na čtyřech kolech. O rozšiřujícím se rozmachu Mercedesu mluví jeho prodeje. V roce 2016 odsunul značku BMW na druhé místo a se 7 518 vyrobenými vozy se stal nejprodávanější prémiovou značkou na českém trhu. Mercedes nekraloval jen v Česku, ale také po celém světě, kde poprvé za více než deset let překonal mnichovské BMW. (ČTK, 2017) V současné době nabízí v České republice 30 modelů v 9 třídách, A, B, C, E, S, G, GT, V a nedávno představené X. Všechny tyto třídy zahrnují vozy v kategoriích sedan, kombi, kupé, kabriolet, roadster, shooting brake, SUV, MPV a pick-up.

### Míra individualizace:

Zákazníci si mohou nakonfigurovat Mercedes Benz třídy S a Mercedes-Maybach třídy S, který sice odkazuje na známého výrobce Maybach, ovšem v tomto případě se jedná pouze o prodlouženou verzi vozu. Po zvolení verze přichází na řadu motorizace. Pro nejluxusnější sedan od Mercedesu je v nabídce 5 zážehových a 4 vznětové motory. Motorům kraluje 469 koňový benzínový osmiválec ve spojení s 9tupňovou automatickou převodovkou. Prvním bodem přizpůsobení vozu jsou sady, ve kterých zákazník objeví pakety, které jsou předem poskládané od výrobce. V této sekci nechybí sada s jízdními asistenty, sada mobilních dat nebo sada nazvaná Chauffeur, obsahující elektricky nastavitelná zadní sedadla s paměťovou funkcí, komfortní opěrky hlavy a nastavení sedadla spolujezdce ze sedadla řidiče. Celkem je na výběr ze 29 sad. Pro model S je připraveno také 14 laků, z toho jsou 4 tzv. Designo laky, které si lze zakoupit pouze s příplatkovou výbavou. Dalším krokem jsou disková kola, kterých je na výběr celkem 11 v rozměrech od 18“ až 20“. Co se týče čalounění, nutno říct, že v tomto případě si každý zákazník přijde na své díky 28 druhům čalounění. Nechybí také ozdobné vyplnění interiéru, kdy si lze vybrat z několika různých materiálů. Posledním krokem modifikace vozu je výběr příplatkové výbavy. Zde si opět bude moci každý upravit a dovybavit svůj nový vůz dle preferencí. Nabídkou příplatkové výbavy se rovná svým konkurentům. Najdou se některé prvky, které jako jediný nabízí Mercedes. Za zmínku stojí kupříkladu příprava pro digitální klíč k vozidlu pro smartphone, kdy si řidič může odemknout vůz pomocí svého telefonu díky čípu NFC, airbag v zadních bezpečnostních pásích nebo zabudovaný hasící přístroj v zavazadlovém prostoru. Zákazník si může nový Mercedes adaptovat až 116 prvky příplatkové výbavy.

### Vzhled a uživatelská přívětivost:

Ani Mercedes nezažádal a se vzhledem konfigurátoru si dal záležet. Až na úvodní stránku s přehledem modelů je vzhled konfigurátoru vyladěný k dokonalosti. Jako jediný konfigurátor nabízí možnost volby rozmístění informací. Kupříkladu u motorizace je možné si zobrazit motory v obyčejném seznamu, s fotkou vozu nebo podrobný přehled každého motoru přes celou stránku. V dalším kroku v horní části konfigurátoru se nachází 3D model, který lze jako u BMW přepnout do nočního režimu. U Mercedesu ovšem funguje tento režim u 3D modelu, tudíž si lze

prohlédnout rozsvícené vozidlo ze všech stran. Poté u každé části konfigurace je zobrazena rozdílná fotka. Při výběru barvy je fotka celého vozu, u kol je zaměřená fotka na kola, v případě výběru obložení je fotka zaměřena na palubní desku. U každé fotky se nachází praktická funkce, která posunuje konfigurátor o level výše. Jedná se o mód, kdy se na fotce objeví svislá čára a v případě stisknutí a posunutí této čáry je možné vidět vůz s předchozí barvou a po vybrání nové barvy. Pokud se zákazník nemůže rozhodnout mezi dvěma barvami, může si za pomoci posouvání této lišty zobrazit obě barvy najednou. Velkým plusem je také možnost vyhledat si jakoukoli položku v celém konfigurátoru.

V Mercedesu usilovně přemýšleli, jak zvýšit procento žen, které si nakonfigurují a poté koupí vůz. V rámci reklamní kampaně „She’s Mercedes“ na Frankfurtském autosalonu v roce 2015 proto představili speciální lifestylový konfigurátor, který byl uzpůsoben potřebám žen. V tomto konfigurátoru si zákaznice namísto výběru motorizace, výbavy a asistentů, zvolí svoji oblíbenou hudbu, sport nebo styl bydlení. Poté konfigurátor sám vyhodnotí, který model je pro zákaznici nejvhodnější. (Mercedes Benz, 2017)

#### 4.2.4 Hodnocení

Všechny tři automobilky nabízejí vysokou míru přizpůsobení, která je ovšem dána dražší příplatkovou výbavou. Každá automobilka nabízí prvky výbavy, které jsou specifické pouze pro danou značku. V případě Audi a Mercedesu je celkové hodnocení stejné. BMW zaostává nižší mírou přizpůsobení.

**Tab. 5 Hodnocení kritérií prémiových značek**

	Audi	BMW	Mercedes Benz
Míra individualizace	9	8	9
Uživatelská přívětivost	8	7	7
Vzhled	7	8	8
Průměrné hodnocení	<b>8</b>	<b>7,7</b>	<b>8</b>

### 4.3 Konfigurátory luxusních značek

Výrobci luxusních automobilů se vyznačují malým počtem vyrobených kusů. Jedná se o zakázkovou výrobu, kdy automobilka vyrobí vůz v objemu několik set

kusů, některé modely i v pouhých desítkách kusů. Prodej takovýchto vozů probíhá spíše na úrovni návštěvy dealerství, namísto konfigurace vozu online. I tak se najdou některé automobilky, které pro své zákazníky nabízejí možnost konfigurace vozu. Jsou jimi Ferrari, Lamborghini a McLaren, které se sice dají zakoupit v České republice, ovšem samotný konfigurátor slouží pouze pro představení vozu a jeho výbavy. Není možné si vůz rovnou objednat.

Vozy, které budou porovnány u těchto automobilek, jsou Ferrari 488 GTB, Lamborghini Huracán a McLaren 720S.

### **4.3.1 Ferrari**

Pokud má někdo určit luxusní sportovní značky, většině lidí se jako první vybaví Ferrari. Tato italská automobilová značka s logem koně ve skoku, sídlící v Maranellu, se nejvíce proslavila automobilovými závody. V současné době nabízí 8 modelů, 812 Superfast, GTC4 Lusso, GTC4 Lusso T, 488 GTB, 488 spider, Portofino a v limitované edici LaFerrari Sperta a F12 TDF. V České republice se nachází jediné oficiální zastoupení, Scuderia Praha a.s. Vozů Ferrari se v roce 2016 v tuzemsku prodalo celkově 58 kusů.

#### Míra individualizace:

Model 488 se stal nástupcem 458 Italia. Kromě provedení Grand Turismo Berlinetta, zkráceně GTB, je nový model dostupný také jako kabriolet označovaný 488 spider. Pro 488 je k dispozici pouze osmiválec o objemu 3,9 litru s výkonem 492 kW (670 koní). Výsledkem je zrychlení z 0 na 100 km/h za 3 sekundy. Nejvyšší rychlost je omezena na 330 km/h. Co se týče výbavy ve standardu vozu, ta neobsahuje žádné modernější prvky, které by nešlo najít u prémiových vozů. Součástí základní výbavy je infotainment s MP3 a Bluetooth, navigace, dvouzónová klimatizace, bezkontaktní klíč k vozu, zadní parkovací senzory nebo 20“ palcová kola. Jelikož se jedná o sportovní vůz, nesmí v základu chybět Karbon keramické brzdy, dvouspojková převodovka nebo elektronický diferenciál. (Scuderia Praha, 2017) Individualizace u luxusních vozů probíhá na úrovni úpravy vzhledu interiéru. U Ferrari tomu není jinak. Jediné příplatkové prvky, které neupravují vzhled vozu, jsou přední a zadní parkovací kamery a senzory, samozatmavovací vnitřní i vnější zpětná zrcátka, adaptivní tlumiče, které lze zakoupit pouze s adaptivními světlomety, a jediný paket v nabídce nazvaný „High

emotion, low emission“ (v překladu hodně emocí, málo emisí), který v sobě zahrnuje Start&Stop systém, ventilátor chladiče s bezkartáčovým motorem, plynulé ovládání palivového čerpadla, inteligentní řízení kompresoru klimatizace a speciální systém řazení. Dalšími prvky si zákazník může upravit pouze vzhled vozu, popř. komfort vozu. Jako první přichází na řadu barva samotného vozu. Zákazník si nemusí zakoupit Ferrari pouze v typické červené barvě, na výběr má z 26 odstínů, které čítají širokou paletu, od žluté přes stříbrnou a zelenou až po několik tónů modré. Zájemce o nový vůz si také může nechat přebarvit samotnou střechu načerno. Pokud si zákazník nevybere ani z jednoho odstínu, Ferrari dává možnost kontaktovat prodejce, se kterým se lze domluvit na dalším odstínu. Pro model 488 je v nabídce 6 druhů ráfků, všechny ve velikosti 20“. Kromě toho si lze vybrat z 9 odstínů brzdových třmenů, a navíc si lze objednat ještě sadu náhradních kol nebo středové logo kola z uhlíkových vláken. Posledním bodem adaptace exteriéru je příplatková výbava, díky které si lze některé komponenty potáhnout karbonem. Jsou jimi přední křídlo, zadní mlhové světlo, boční kryt pod dveřmi, zadní difuzor a kryt motoru. Zákazník si může také přizpůsobit svůj vůz Scuderia Ferrari logy po bocích vozu, speciální ochrannou vrstvou přední nárazník nebo světla (Anti stone chipping). Další úpravy se nachází již v interiéru. První z nich je volba odstínů prvků interiérů. Kupující si může nejen vybrat z 15 odstínů potahů sedadel, ale také z 18 odstínů prošívaní, a dokonce 9 barev vnitřních polstrování v okolí nohou. Kombinace barev není omezena, a proto je možné si vůz vybavit černým polstrováním sedadel se zeleným prošívaním. Dalším krokem konfigurace jsou kožené sedačky, které nelze pozměnit pouze barevně, ale také dalšími prvky. Prvně se dá upravit jejich tvar včetně velikosti (S, M, L), dále je možnost změny odstínu bezpečnostních pásů nebo úprava vnitřního polstrování. Kromě toho si lze vybrat z několika odstínů loga, které je na sedadle našité. Nakonec si je možné připlatit za plně elektrická sedadla nebo kožené čalounění opěradel. V interiéru lze uhlíkovým vláknem dekorovat prahové lišty nebo čalounění dveří. V kokpitu vozu si zájemce může zvolit mezi úpravou odstínu palubové desky, volantu, a dokonce podbarvení tachometru. Kromě toho je dostupné také karbonové potažení středové části volantu společně s LED podsvícením. Ferrari dovoluje zákazníkům si také přizpůsobit odstín středového tunelu nebo polstrování za sedačkami. Posledním volitelným elementem výbavy je

příslušenství obsahující hasící přístroj, batoh a kufr s logem Ferrari nebo premium hifi systém.

#### Vzhled a uživatelská přívětivost:

Po stránce vzhledu konfigurátor této značky nijak nevyčnívá od ostatních. Jelikož je pro Ferrari typická červená barva, všechny detaily konfigurátoru jsou barevně stylizovány do červených tónů. Všechny fotky jsou ve vysokém rozlišení. Z pohledu uživatelské funkčnosti nemá konfigurátor žádnou chybu. Celý konfigurátor je koncipován tak, že uživatel pouze „scrolluje“ dolů a volí prvky výbavy. Není nutné přeskakování z jednoho okna do druhého. Konfigurátor sebou nese několik zajímavých řešení. Jedním z nich je možnost si zobrazit vůz s různými odrazy slunce (obr. č. 10). Pomocí kurzoru lze posouvat virtuální slunce, díky kterému se mění stíny od dopadajících paprsků. Prvek je to zajímavý, již ne tolik praktický. Další pozoruhodnou funkcí je při výběru ráfku možnost zobrazení točícího se kola. Uživatel si tak díky tomu může představit, jak budou kola vypadat za jízdy. Samozřejmostí je zobrazení vozu ve 3D jak v denním světle, tak i ve tmě. Nevýhodou může být absence českého jazyka konfigurátoru.

**Obr. 10** Funkce zobrazení odrazů od slunce



Zdroj: Oficiální stránky společnosti Ferrari, 2017

Po celou dobu konfigurace nejsou u žádného prvku zobrazeny ceny. Může to být dáno tím, že zákazník, který si kupuje takto drahý vůz, již neřeší příplatkovou

výbavu. Druhým důvodem je také fakt, že konfigurátory luxusních značek slouží pouze na informační bázi, nikoli na bázi prodejní. (Ferrari, 2017)

### **4.3.2 Lamborghini**

Největší konkureční boj u luxusních supersportů probíhá mezi Ferrari a značkou Lamborghini. Tento italský výrobce má v nabídce celkem 5 vozů, Aventador, Huracán, Centenario, Veneno a nedávno představené první SUV od této značky Urus. Některé z dříve zmíněných modelů také nabízejí další provedení, Coupé, Spyder a Roadster. Na českém trhu je Lamborghini s 13 prodanými kusy na 55. místě. (SDA, 2017) V tuzemsku se nachází jediné oficiální zastoupení, u kterého si lze zakoupit všechny dostupné modely. Lamborghini je vlastněno koncernem Volkswagen.

#### Míra individualizace:

Lamborghini Huracán lze pořídit v 6 variantách: Coupé, Performance, Spyder, RWD Coupé, RWD Spyder a AVIO. Pro klasickou kupé variantu a konkurenta Ferrari 488 je dostupný vidlicový deseticilindrový motor o objemu 5,2 litru s 610 koňskými silami a pohonem všech čtyř kol. Maximální rychlost je stanovena na 325 km/h se zrychlením z 0 na 100 km/h za 3,2 sekundy. V základu je vybaven vyhřívanými a elektricky ovládanými vnějšími zpětnými zrcátky, karbon-keramickými brzdami nebo předními full-LED světlomety. Součástí interiéru je 12,3 palcový displej umístěný před řidičem. Mezi nabízenými 18 odstíny si může zájemce vybrat z metalických, perleťových, lesklých a matných barev. V případě kol jsou dostupná pouhá dvě provedení, každé v několika barvách. Na výběr je také 6 odstínů brzdových třmenů. Součástí konfigurace je také vnitřní a vnější kryt motoru. Posledním prvkem modifikace exteriéru je černý paket, díky kterému se změní barva přední masky. Konfigurace interiéru začíná u výběru odstínu sedadel. Tato sekce je rozdělena do 5 kategorií. Tři kategorie zahrnují klasickou kůži, dvě kategorie materiál Alcantara. Každá kategorie má na výběr vlastní škálu barev. Zvolit si lze také druh prošívání. Kombinace v tomto případě není možná. Barvu sedadel a prošívání je možné kombinovat pouze v dané kategorii. Sedadla lze také obrandovat logem značky. Další položkou interiéru je „Special trim“, která zahrnuje speciálně prošívání sedačky a koberečky s nápisem Huracán. V případě volantu jsou na výběr dvě varianty, základní kožená a semišová kůže. Přizpůsobit



interiér si lze pomoci chromových nebo kompozitních detailů. Kůží Alcantra lze potáhnout také strop. Posledním interiérovým prvkem je zabudování zvukového systému Lamborghini Sensoum. Za příplatek si je možné do vozu zakoupit několik prvků: magnetoreologické zavěšení, dynamické řízení, navigaci, zadní kameru s předním a zadními parkovacími senzory, Cruise Control, zabezpečovací systém proti krádeži, venkovní zpětná samozatmavovací zrcátka nebo DAB tuner. V mimořádné výbavě je netradičně k dispozici také balíček Travel & Smoker, zahrnující kupř. síťku na drobnosti nebo držák na pití. Nechybí prodloužená záruka na 4 nebo 5 let.

#### Vzhled a uživatelská přívětivost:

Z uživatelského hlediska je Konfigurátor Lamborghini špatně strukturovaný. Pro počítačově méně nadané uživatele může práce s tímto nástrojem zabrat více času. U žádné položky není popis daného prvku, kdy si zákazník nemůže zjistit, co daný prvek znamená. Při výběru příplatkové výbavy je půlka komponentů s fotkou, půlce fotky chybí. V konfigurátoru se sice nachází 360° pohled vozu, ovšem při prohlížení modelu ze všech stran je nutné klikat na šipky, které vozidlo postupně otáčejí. Jako v předchozím případě, tak i Lamborghini neudává v konfigurátoru žádné ceny. (Lamborghini, 2017)

### **4.3.3 McLaren**

Posledním zástupcem kategorie luxusních značek je McLaren. Tento výrobce sportovních a závodních automobilů pochází z Velké Británie. Prodej vozů začal v České republice v roce 2015, kdy bylo v Praze otevřeno první zastoupení. Z důvodu absence prodejce v ČR, bylo v témže roce v tuzemsku evidováno pouhých 15 kusů vozů McLaren. (Pecák, 2015) Celosvětově bylo v roce 2015 prodáno 1654 kusů. V roce 2016 zaznamenala tato britská značka značný růst, jelikož prodala celkem 3.286 kusů svých sportovních aut.

#### Míra individualizace:

Posledním konkurentem Ferrari 488 GTB a Lamborghini Huracán je McLaren 720S. Model byl představen v letošním roce na autosalonu v Ženevě. Kromě klasické verze je dostupný také jako 720S Luxury a 720S Performance. Luxury verze oproti klasické obsahuje ambientní osvětlení interiéru, luxusnější kůži a elektrická a vyhřívaná sportovní sedadla. Verze Performance se odlišuje od dvou

předchozích verzí karbonovými doplňky. Po technické stránce je McLaren vrcholem obou svých konkurentů. Obsahuje vidlicový 8 válec o objemu 3.994 cm<sup>3</sup>. Díky 720 koňských sil zrychlí z 0 na 100 km/h za pouhých 2,8 sekundy a dosahuje nejvyšší maximální rychlosti až 341 km/h. Součástí základní výbavy 720S je několik asistenčních systémů (Proactive Chassis Control, Variable Drift Control) parkovací senzory, karbon-keramické brzdy nebo dva infotainment displeje, jeden ve středovém tunelu a druhý před řidičem, který je možné sklopit. Unikátností jsou dveře vozu, které se netradičně po vzoru předchůdce otevírají nahoru. Paleta barev čítá 34 barev, přičemž si zákazník může svůj vůz nechat nastříkat tyrkysovou nebo fialovou barvou. V případě kol jsou na výběr tři druhy ráfků, každý ve třech barevných variantách. Barevně si lze přizpůsobit také brzdové třmeny. Jako jediný výrobce nabízí McLaren na výběr mezi dvěma typy pneumatik. Exteriér vozu si může zákazník zušlechtit karbonovými prvky. Upravit lze téměř celý exteriér (zadní difuzor, přední kapota, střecha, zrcátka, přední i zadní výdechy a další). V interiéru jsou na výběr dva vzhledy, černý a černošedý. Na výběr je dále ze dvou typů a velikostí sedadel, dvou odstínů bezpečnostních pásů nebo dvou odstínů volantu. Karbonem lze dále v interiéru potáhnout část dveří nebo výduchy klimatizace. Kromě jiného si lze pořídit závodní vystužení interiéru pomocí kovové tyče. Nejen závodníci uvítají možnost si do vozu zakoupit paket tří kamer (přední, zadní a interiér). Mimořádná výbava pro 720S v sobě zahrnuje 360° parkovací asistent, alarm vozu nebo systém sledování vozu na dálku. Mezi praktickou příplatkovou výbavu patří koberečky do interiéru, hasící přístroj, popelník nebo ochranná plachta vozu. V případě infotainmentu je na výběr mezi 5 světovými jazyky.

#### Vzhled a uživatelská přívětivost:

Celý konfigurátor je dobře uspořádaný, nejsou nutná nadbytečná překlíkávání mezi obrazovkami. Po levé stránce jsou rozčleněny jednotlivé kategorie, které si zákazník může uzpůsobovat. Největší nevýhodou je nejen absence 360° pohledu, ale také možnosti zobrazení více fotek vozu. V konfigurátoru je pohled na vůz měněn podle volby příplatkové výbavy. Ani McLaren není výjimkou a v konfigurátoru nejsou uvedeny žádné ceny. V závěru nechybí jednoduchý přehled nakonfigurovaného vozu. (McLaren, 2017)

#### 4.2.4 Hodnocení

Ferrari jasně obsadilo první příčku ve všech třech hodnotících kritériích. Míra přizpůsobení je u této značky na velmi vysoké úrovni. I samotný konfigurátor je vyladěn téměř k dokonalosti. V případě Lamborghini je míra přizpůsobení na nejnižší úrovni ze všech třech hodnocených konfigurátorů. Konfigurátor je méně přehledný, uživatelsky náročnější a některé kroky postrádají logiku. Co se týče McLarenu, ten se nachází ve středu mezi hodnocenými značkami. Svojí mírou individualizace si stojí o něco lépe nad Lamborghini, i tak nestačí na Ferrari. To samé platí o konfigurátoru, který z pohledu uživatele není složitý, i tak se najdou slabá místa, která by se mohla zlepšit.

**Tab. 6 Hodnocení kritérií luxusních značek**

	Ferrari	Lamborghini	McLaren
Míra individualizace	10	7	8
Uživatelská přívětivost	10	5	8
Vzhled	9	6	6
Průměrné hodnocení	<b>9,7</b>	<b>6</b>	<b>7,3</b>

## 5 Kvalitativní výzkum konfigurátorů

Na základě provedené analýzy a zhodnocení konfigurátorů v kapitole 4 byl proveden kvalitativní výzkum. Ve výzkumu byla hodnocena stejná kritéria, tedy individualizace, vzhled a uživatelská přívětivost konfigurátorů. Následně byly výsledky tohoto výzkumu porovnány s hodnocením autora.

### 5.1 Účel a cíle výzkumu, použité metody

Cílem výzkumu je zjistit, jak uživatelé konfigurátoru vnímají míru přizpůsobení, kterou jím tento nástroj umožňuje. Účelem výzkumu je také zhodnotit to, jak se uživatelům pracuje s konfigurátorem a jak hodnotí jeho vzhled. Výzkum je tedy rozdělen do třech kritérií: míra individualizace, uživatelská přívětivost a vzhled. Výsledkem bude srovnání konfigurátorů třech kategorií: levné značky, prémiové značky, luxusní značky. Výzkum také bude zjišťovat, zdali platí, že čím dražší produkt, tím vyšší míra přizpůsobení. Pro výzkum konfigurátoru byla použita metoda testování na základě kterého byl proveden řízený rozhovor.

### 5.2 Sběr a zpracování dat, výzkumné otázky

Sběr dat proběhl v rámci dvou měsíců. I přesto, že se jednalo o výzkum pomocí řízeného rozhovoru, kdy byly dodatečné otázky zodpovězeny rovnou, před samotným výzkumem proběhl předvýzkum, kde byla prověřena srozumitelnost a znění otázek. Na základě výsledků z předvýzkumu byly otázky mírně přetvořeny. Průběh sběru dat lze rozdělit do tří částí:

#### Fáze 1

Výzkumný vzorek byl před samotným výzkumem nejdříve seznámen s tématem a uveden do problematiky. V první části výzkumu probíhal řízený rozhovor, který obsahoval otevřené i uzavřené otázky:

1. Víte, co je to konfigurátor vozu?
2. Použil/a jste již někdy konfigurátor vozu? Ať už za účelem nákupu nového vozu, nebo jen za účelem získání více informací o novém voze. (Tato otázka byla položena v případě, že dotazovaný odpověděl na předchozí otázku ANO)
3. Očekáváte od výrobců dražších vozidel vyšší míru přizpůsobení vozu?
  - 3a. Proč si to myslíte?

Jelikož se jednalo o rozhovor, v případě nejasností byly všechny výše uvedené otázky při rozhovoru dále detailněji vysvětleny.

## Fáze 2

V další části si dotazovaní vybrali jeden konfigurátor z každé definované kategorie. Kategorie byly rozděleny podle segmentu (levné, prémiové a luxusní) a v každé skupině se nacházely tři automobilové značky. Po výběru byli všichni dotázáni, z jakého důvodu si dané konfigurátory vybrali. Tato otázka byla položena z toho důvodu, že mnoho lidí mohlo být ovlivněno při testování předchozí zkušeností se značkou. Po zodpovězení otázky si testované osoby vyzkoušely nakonfigurovat u každé značky vůz dle jejich vlastních představ, nebyly omezeny žádným cenovým limitem.

## Fáze 3

Ve třetí a zároveň poslední části výzkumný soubor ohodnotil kritéria, která byla ke každému konfigurátoru přiřazena:

1. Jak hodnotíte míru individualizace konfigurátoru této značky?
2. Jak hodnotíte uživatelskou přívětivost konfigurátoru?
3. Jak hodnotíte vzhled konfigurátoru?

Pro každou otázku byla připravena číselná škála, kdy číslo 1 znamenalo nejméně a 10 nejvíce. K těmto kritériím byla dodatečně položena otázka, co se jim na konfigurátoru líbilo a nelíbilo a jaká zlepšení by u konfigurátoru uvítali.

## **5.3 Výzkumný soubor**

Výzkumné šetření bylo provedeno na vzorku čítajícím 20 osob. Výzkumný soubor byl rozdělen na 10 mužů a 10 žen. Obě pohlaví byla rozdělena do dvou věkových kategorií. Celkové rozdělení bylo následující: 5 mužů ve věku 18-40 let, 5 mužů ve věku 41-80 let, 5 žen ve věku 18-40 let a 5 žen ve věku 41-80.

## **5.5 Výsledky výzkumu**

Výsledky z celého výzkumu lze opět rozčlenit do tří etap. V **první fázi** na základě výsledků z otázek bylo zjištěno, že z celkově 20 tázaných osob 19 vědělo, co to konfigurátor vozu znamená. Osobě, která o tomto internetovém nástroji nikdy neslyšela, byl vysvětlen jeho účel a princip. Zbylých 19 dotazovaných již o

konfigurátoru slyšelo, ovšem 4 z nich konfigurátor nikdy nepoužili. Všem osobám, které konfigurátor nikdy nepoužily, byla při testování poskytnuta asistence tazatele. Ti, co již konfigurátor někdy využili, ho navštívili převážně z toho důvodu, že kupovali nový vůz a chtěli si ho předem nakonfigurovat. Dva dotazovaní uvedli, že tento nástroj použili proto, protože si konfigurovali jejich vysněné auto. U otázky, jestli očekávají od výrobců dražších vozidel vyšší míru přizpůsobení vozu, 13 respondentů uvedlo odpověď ano s tím, že někteří z nich zastávají pravidlo, „co je dražší, to je lepší“. Ti, co odpověděli na tuto otázku záporně, sdělili, že čím dražší vůz neznámá hned vyšší míru modifikace a přizpůsobení. Ve **druhé fázi** si každý z výzkumného souboru zvolil tři konfigurátory, ve kterých zkoušel konfigurovat vůz. Z kategorie levných vozů byla nejvíce volena, konkrétně 9 osobami, tuzemská automobilka ŠKODA. Druhé místo obsadilo Hyundai s 6 testujícími a poslední skončila Dacia s 5 osobami. S počtem 8 jedinců se Mercedes Benz dostal na první příčku v kategorii prémiových vozů. O druhou pozici se dělilo BMW a Audi každý s 6 respondenty. Nejvíce volenou značkou u luxusních automobilů bylo Ferrari, které si vybralo 9 testujících, Lamborghini byl zvolen 6 lidmi a McLaren 5 osobami. Hlavním důvodem, proč si respondenti zvolili konfigurátor dané značky, bylo to, že vůz zvolené značky vlastnili. Tito lidé tedy měli se značkou již nějaké zkušenosti. Dalším důvodem byla například obliba dané značky, jejich vozů, nebo dokonce i záliba v její historii (Enzo Ferrari). Někteří chtěli zkusit konfigurátor, který do té doby nevyzkoušeli, a byli zvědaví, co mohou od značky očekávat. Po zvolení si každý nakonfiguroval vůz, který chtěl, bez finančního omezení. Ve **třetí** poslední **fázi** respondenti hodnotili jednotlivá kritéria. Výsledky jednotlivých kategorií jsou uvedeny v tabulkách č. 7a, 7b a 7c. V kategorii levných značek se na prvním místě umístila ŠKODA s průměrným hodnocením 7,8. ŠKODA si vedla ve všech hodnocených částech. Podle tázaných nabízí jak nejvyšší míru individualizace, tak po vzhledové a uživatelské stránce je to povedený nástroj. Na druhém místě skončil korejský Hyundai s průměrným hodnocením 7. Poslední se umístila Dacia s výsledkem 6,3, která nenaplnila očekávání respondentů, kteří si ji vybrali ze zvědavosti. Z kategorie prémiových vozů vzešel jako vítěz s průměrným hodnocením všech kritérií 8 BMW, následované Audi s hodnocením 7,7. Poslední příčku obsadil Mercedes Benz s výsledkem 7,4. Mercedes Benz propadl zejména na uživatelské přívětivosti. Jeden z respondentů ohodnotil uživatelskou přívětivost známkou 3. Kategorii

luxusních značek dominovalo Ferrari, které zvítězilo ve dvou ze tří kategorií. Jeho průměrné hodnocení je 8,7. Je to nejvíce ze všech zkoumaných značek. O trochu hůře, s hodnocením 8,3, skončil McLaren, kterému se nejvíce vedlo v míře přizpůsobení. Poslední se umístilo Lamborghini s bodovým hodnocením 7,5, které získalo nízké hodnocení jak po stránce vzhledu, tak i uživatelské přívětivosti. Co se týče návrhů kladů a záporů, popř. další zlepšení, tak např. u konfigurátoru ŠKODA několika respondentům chyběl 360° pohled interiéru, absence popisků u prvků výbavy u některých konfigurátorů nebo zbytečná složitost některých kroků.

**Tab. 7a Celkové hodnocení levné značky**

	ŠKODA	Dacia	Hyundai
Míra individualizace	7,4	5,6	7,2
Uživatelská přívětivost	8,1	6,8	6,3
Vzhled	7,9	6,4	7,5
Průměrné hodnocení	<b>7,8</b>	<b>6,3</b>	<b>7</b>

**Tab. 7b Celkové hodnocení prémiové značky**

	Audi	BMW	Mercedes Benz
Míra individualizace	8,7	8,5	8,6
Uživatelská přívětivost	6,8	8,2	6,5
Vzhled	7,5	7,3	7
Průměrné hodnocení	<b>7,7</b>	<b>8</b>	<b>7,4</b>

**Tab. 7c Celkové hodnocení luxusní značky**

	Ferrari	Lamborghini	McLaren
Míra individualizace	9,1	9,2	9,4
Uživatelská přívětivost	8,4	6,5	7,6
Vzhled	8,6	6,7	8
Průměrné hodnocení	<b>8,7</b>	<b>7,5</b>	<b>8,3</b>

Všechna výše zmíněná bodová hodnocení se přibližují k výsledkům v kapitole 4. Největší odchylka se nachází u míry individualizace značek Hyundai a Lamborghini, kde je rozdíl 2,2. V případě průměrného hodnocení všech kritérií, tam je největší diference u Lamborginy s rozdílem 1,5.

## 5.6 Doporučení

Ideální konfigurátor by měl být jednoduchý, přehledný, příjemný na pohled a práce s ním by měla jít sama. Měl by umožňovat co nejvyšší míru individualizace, aby splnil všechny nemyslitelné požadavky zákazníků. Takový nástroj bohužel v dnešní době neexistuje. I přesto některé konfigurátory překvapí jak svým vzhledem a uživatelskou přívětivostí, tak i rozsahem uzpůsobení vozidla.

Co se týče levných značek, ŠKODA konfigurátor je po vzhledové i technické stránce kvalitně zpracovaný, proto zde nejsou nutná zásadní vylepšení. Jediné, co by šlo vytknout, je absence 360° pohledu interiéru vozu, kterým by automobilka mohla v budoucnu tento nástroj obohatit. Z hlediska míry individualizace, tam by se jistě rezervy našly. Nižší rozsah přizpůsobení je dán především tím, že společnost ŠKODA AUTO a.s. patří do koncernu Volkswagen a mimořádná výbava je tedy omezena vlastníkem. I když jsou ŠKODA Fabia a Volkswagen Polo téměř totožná vozidla, postavená na stejném základu, výbava je pro Polo mnohem bohatší než ta pro Fabii. V případě konfigurátoru značky Hyundai, ten je po grafické stránce atraktivní, z pohledu uživatelské přívětivosti jsou ovšem některé kroky nedomyšlené, až postrádající logiku, a proto by bylo nutné konfigurátor trochu upravit a restrukturalizovat jeho funkčnost. Míra adaptace vozů značky Hyundai i přes vysoký konkurenční boj s tuzemskou značkou ŠKODA zaostává. U některých modelů (včetně porovnávaného modelu i20) to může být dáno zejména velkou vzdáleností od výrobního závodu do České republiky. V případě rumunské Dacie, tam je míra individualizace nejnižší. Z pohledu výrobce je to dáno nastavenou cenovou politikou, díky které se automobilka snaží prosadit mezi konkurenty. Proto zde není moc prostoru pro vyšší míru přizpůsobení. Zvýšit by se jí nicméně dalo zakomponováním některých nových dílů a technologií z mateřského Renaultu. Samotný konfigurátor je i přes některé nedostatky dobře zpracovaný a není potřeba velkých změn.

Konfigurátory prémiových značek jsou ve všech hodnocených kritériích podobná, každá značka nabízí určitou výbavu, kterou může konkurovat ostatním. Vylepšení by bylo dobré u konfigurátoru Audi, kde chybí možnost zobrazení 3D modelu. Producenti Audi a Mercedes by se mohli inspirovat u konfigurátoru příslušenství BMW, který je velmi praktickým nástrojem při nákupu originálních doplňků do vozu.



Co se týče značek v luxusním segmentu, tam lze vidět zásadní nedostatek u konfigurátoru Lamborghini, který postrádá mnoho funkcionalit, které obsahují ostatní konfigurátory i z jiných kategorií. Jedním z prvků, který v tomto nástroji chybí, je krátký popis nebo video u položek výbavy, které by vysvětlily, jak daný prvek funguje. Mimořádná výbava je pro Lamborghini také chudší než u konkurentů. Může to být opět dáno tím, že jako ŠKODA patří do koncernu Volkswagen a některé prvky se shodují s těmi, které obsahují i vozy od VW.

## Závěr

Hlavním cílem mé diplomové práce bylo analyzovat konfigurátory jednotlivých značek, které slouží jako nástroj k individualizaci produktu. Práce byla zaměřena na konfigurátory automobilových výrobců.

V teoretické práci jsem se specializoval na pojem individualismus, na který mnoho autorů nahlíží rozdílně. Dumont ho chápe jako ideologii moderních společností, zatímco Tifferet a Herstein považují individualismus jako společenský model, ve kterém osoby zdůrazňují svoji svobodu a nezávislost. Na tento pojem jsem navázal samotným produktem, který je ovlivněný touto individuální společností. Produkt jsem rozčlenil do několika úrovní. Jelikož mezinárodní firmy vyvážejí produkt do cizích zemí, je nutné produkt také lokalizovat. Tento pojem jsem společně s customizací definoval v teoretické části. Dále jsem vysvětlil, čím jsou spotřebitelé ovlivňováni při nákupu produktu. Jedná se zejména o kulturní, společenské, osobní a psychologické vlivy. Rozhodovací proces jsem rozdělil do šesti částí, kterými si zákazník prochází, když se rozhoduje o nákupu výrobku. Na nákupní chování spotřebitelů jsem navázal novými trendy, které v současné době ovlivňují nebo budou ovlivňovat automobilový průmysl. Jedním z trendů je konfigurátor vozů, u kterého jsem vymezil jeho typy. Adaptaci konfigurátoru v mezinárodním prostředí jsem aplikoval na srovnání německého a českého konfigurátoru společnosti ŠKODA AUTO a.s., u kterého jsem posoudil rozdíly v cenách, nabízených modelech a výbavách. Dále jsem do nových trendů zahrnul alternativní pohony, nové technologie a sdílení vozů.

V praktické části jsem se zaměřil na analýzu konfigurátorů. Ty jsem si rozdělil do třech kategorií. První z nich byly konfigurátory levných značek, do kterých jsem zařadil tuzemského výrobce ŠKODA, rumunskou Dacii a korejský Hyundai. Všechny tyto tři značky nabízejí alespoň jeden vůz do 200 tisíc Kč. Další kategorií byly konfigurátory prémiových výrobců automobilů, do kterých jsem zahrnul německou trojici Audi, BMW a Mercedes Benz. Poslední kategorii obsadili producenti Ferrari, Lamborghini a McLaren jakožto zástupci luxusních značek. Ke každé kategorii jsem přiřadil tři kritéria (míra individualizace, uživatelská přívětivost, vzhled), která jsem následně ohodnotil příslušným bodováním, přičemž číslo 1 znamenalo nejméně a číslo 10 nejvíce. Z mého hodnocení se stal

absolutním vítězem konfigurátor Ferrari, který nabízí jak vysokou míru individualizace, tak je velmi uspořádaný a práce s ním je uživatelsky nenáročná. Na základě praktické části jsem provedl výzkum s 10 muži a 10 ženami, který proběhl ve třech fázích. Nejdříve jsem se respondentů zeptal na základní informace ohledně konfigurátorů. Ve druhé fázi přišlo na řadu testování konfigurátorů, ve kterém si výzkumný vzorek vybral jednu značku z každé kategorie a poté si nakonfiguroval vysněný vůz. Poslední fází bylo hodnocení jednotlivých kritérií, které jsem hodnotil v analýze konfigurátorů. Z výsledků respondentů jsem zjistil, že konfigurátor Ferrari byl nejlépe hodnocen ve dvou ze třech sledovaných kritériích a stal se tak vítězem výzkumu s průměrným hodnocením 8,7.

V závěru práce jsem navrhl doporučení, která by mohla vést ke zlepšení konfigurátoru a získání dalších zákazníků. V úvahu jsem také bral pozici výrobce.

## Seznam literatury

AUDI. *Oficiální stránky společnosti*. AUDI.cz [online]. [cit. 15. 11. 2017]. Dostupný z URL: <<https://www.audi.cz>>

AUTO PRO FIRMY. *Alternativní pohony – cesta k nižším nákladům*. AUTAPROFIRMY.CZ [online]. 2017, [cit. 4. 6. 2017]. Dostupný z URL: <<http://www.autaprofirmy.cz/tipy/alternativni-pohony-cesta-k-nizsim-nakladum#1>>

BEDNÁŘ, M. *Němci potvrdili, že Euro normy jsou blud. Diesely s Euro 3 jsou čistší než ty s Euro 5*. AUTOFORUM.cz [online]. 3. 6. 2017, [cit. 4. 6. 2017]. Dostupný z URL: <<http://www.autoforum.cz/zajimavosti/nemci-potvrdili-ze-euro-normy-jsou-blud-diesely-s-euro-3-jsou-cistsi-nez-ty-s-euro-5/>>

BMW. *Oficiální stránky společnosti*. BMW.cz [online]. [cit. 16. 11. 2017]. Dostupný z URL: <<https://www.bmw.cz>>

BOHUNĚK, B. Rozhovor: Jak e-shop s müsli zamíchal trhem a co plánuje dál. MARKETINGSALESMEDIA.com [online]. 28. 4. 2013, [cit. 2. 5. 2017]. Dostupný z URL: <[http://marketingsales.tyden.cz/rubriky/obchod/rozhovor-jak-e-shop-s-musli-zamichal-trhem-a-co-planuje-dal\\_268541.html](http://marketingsales.tyden.cz/rubriky/obchod/rozhovor-jak-e-shop-s-musli-zamichal-trhem-a-co-planuje-dal_268541.html)>.

BRIAN S. AKRE ASSOCIATED PRESS. Configurators allow home car shopping. PROQUEST.com [database online]. 1997, [cit. 2. 6. 2017]. Dostupný z URL: <<http://search.proquest.com/central/docview/259378249/fulltext/7131F0B51F774638PQ/1?accountid=149301>>.

BUREŠ, D. *Český trh v roce 2016: Které modely vévodily jednotlivým třídám?*. AUTO.cz [online]. 7. 1. 2017, [cit. 11. 11. 2017]. Dostupný z URL: <<http://www.auto.cz/cesky-trh-roce-2016-ktere-modely-vevodily-jednotlivym-tridam-102105>>

BUSINESS EDITORS & HIGH-TECH WRITERS. Product Announcement: realityBUY.com Develops Web-based Interactive 3D Automobile Configurator to Allow Car Buyers to „See, Try, Buy“ Cars Online. PROQUEST.com [database online]. 2000, [cit. 15. 5. 2017]. Dostupný z URL: <<http://search.proquest.com/central/docview/445920802/abstract/4138CF8E7E8F4A8FPQ/1?accountid=149301>>.

BUSINESS WIRE. Auto Shopping Just Turned 3D. PROQUEST.com [database online]. 2010, [cit. 20. 5. 2017]. Dostupný z URL: <<http://search.proquest.com/central/docview/347003310/fulltext/7307CF6DA0CE411APQ/1?accountid=149301>>.

ČTK. *Historie automobilismu v datech*. AUTO.IDNES.cz [online]. 27. 1. 2006, [cit. 15. 5. 2017]. Dostupný z URL: <[http://auto.idnes.cz/historie-automobilismu-v-datech-doc-/auto\\_ojetiny.aspx?c=A060127\\_172200\\_auto\\_ojetiny\\_fdv](http://auto.idnes.cz/historie-automobilismu-v-datech-doc-/auto_ojetiny.aspx?c=A060127_172200_auto_ojetiny_fdv)>

ČTK. *Když luxus, tak v mercedesu. Německá auta v Česku kralují prémiovým značkám.* AUTO.IDNES.cz [online]. 11. 1. 2017, [cit. 17. 11. 2017]. Dostupný z URL: <[https://ekonomika.idnes.cz/mercedes-prodej-aut-cesko-bmw-audi-dr3-eko-doprava.aspx?c=A170111\\_163248\\_eko-doprava\\_lve](https://ekonomika.idnes.cz/mercedes-prodej-aut-cesko-bmw-audi-dr3-eko-doprava.aspx?c=A170111_163248_eko-doprava_lve)>

DACIA. *Oficiální stránky společnosti.* DACIA.cz [online]. [cit. 13. 11. 2017]. Dostupný z URL: <<https://www.dacia.cz>>

DE MOOIJ, M. *Consumer Behavior and Culture.: Consequences for Global Marketing and Advertising.* USA: SAGE Publications, 2004. 345 s. ISBN 07619-2668-2.

DEPAIGNE, V. *Individualism, Human Rights and Identity.* The University of Nottingham, 2017, [cit. 7. 5. 2017]. Dostupné z URL: <<https://www.nottingham.ac.uk/hrlc/documents/publications/hrlcommentary2005/in-dividualismandidentity.pdf>>

DERESKY, H. *International Management.: Managing across Borders and Cultures.* London: Pearson Education, 2008. 492 s. ISBN 0-13-606019-6.

DVOŘÁK, F. *ŠKODA představí do roku 2025 pět elektroaut, Vision E bude první.* AUTO.IDNES.cz [online]. 27. 3. 2017, [cit. 2. 6. 2017]. Dostupný z URL: <[http://auto.idnes.cz/visione-skoda-elektromobil-dfq-automoto.aspx?c=A170328\\_155404\\_automoto\\_fdv](http://auto.idnes.cz/visione-skoda-elektromobil-dfq-automoto.aspx?c=A170328_155404_automoto_fdv)>

ESSELINK, B. *A Practical Guide to Localization.* Benjamins, John Publishing Company, 2000. 488 s. ISBN 978-90-272-1955-8

E15.CZ. *Carsharing se v Česku ujal, počet sdílených aut roste.* ZPRÁVY.E15.cz [online]. 25. 4. 2017, [cit. 21. 9. 2017]. Dostupný z URL: <<http://zpravy.e15.cz/byznys/doprava-a-logistika/carsharing-se-v-cesku-ujal-pocet-sdilonych-aut-roste-1331646>>

FERRARI. *Oficiální stránky společnosti.* FERRARI.com [online]. [cit. 6. 12. 2017]. Dostupný z URL: <<https://www.ferrari.com>>

FORMÁNEK, V. *Autonomní řízení: Zapni autopilota!* Magazín AUTOHIT [online]. 9. 1. 2014, [cit. 18. 9. 2017]. Dostupný z <<http://www.autohit.cz/reportaze/40025-autonomni-rizeni-zapni-autopilota>>

GELLER, S. *Come and they will build it.* PROQUEST.com [database online]. 1999, [cit. 16. 6. 2017]. Dostupný z URL: <<http://search.proquest.com/docview/205964435/CE030DD135E84C2EPQ/41?ac-countid=149301>>.

GILMORE, J., PINE, J. *The Four Faces of Mass Customization.* Harvard Business Review [online]. January-February 1997, [cit. 18. 5. 2017]. Dostupný z <<https://hbr.org/1997/01/the-four-faces-of-mass-customization>>

HALMAN, L. „*Individualism in Individualized Society? Results from the European Values Surveys.*“ International Journal of Comparative Sociology. Volume 37 (Issue 3): 195–214 s. 1996. ISSN 0020-7152

HAMALČÍKOVÁ, K. *7 novodobých sociálních tříd 21. století: Do jaké patříte?* UŠETŘENO.CZ [online]. 14. 1. 2015, [cit. 15. 11. 2017]. Dostupný z URL: <<https://www.usetreno.cz/socialni-skupiny/>>

HOFSTEDE, G., 1991 podle DE MOOIJ, M. Consumer Behavior and Culture.: Consequences for Global Marketing and Advertising. USA: SAGE Publications, 2004. 345 s. ISBN 07619-2668-2.

HOLLENSSEN, S. Global Marketing. Harlow: Pearson Education Limited, 2014. ISBN 978-0-273-77316-0.

HYUDNAI. *Oficiální stránky společnosti.* HYUNDAI.cz [online]. [cit. 14. 11. 2017]. Dostupný z URL: <<https://www.hyundai.cz>>

JAKUBÍKOVÁ, D. Marketing v cestovním ruchu. 2. vydání. Praha: Grada Publishing, 2012. 320 s. ISBN 978-80-247-4209-0.

KELLER, K., KOTLER, P. Marketing management. 14. vydání Praha: Grada Publishing, 2013. 814 s. ISBN 978-80-247-4150-5.

KELLER, K., KOTLER, P. Strategické řízení značky. 2. vyd. Praha: GRADA, 2007. 796 s. ISBN 978-80-247-1481-3.

KISLINGEROVÁ, E. A KOLEKTIV. Inovace nástrojů ekonomiky a managementu a managementu organizací. + CD. 1. vyd. Praha: C.H.Beck, 2008. ISBN 978-80-7179-882-8.

KOTLER, P. Marketing management. 10. rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2001. 719 s. ISBN 80-247-0016-6,

KOTLER, P. Moderní marketing. 4. vydání. Praha: Grada Publishing, 2007. 1048 s. ISBN 978-80-247-1545-2.

KŘEČ, L. *ŠKODA učí jezdit Superb bez řidiče. Prototyp se jmenuje Cesar a stojí přibližně deset milionů.* ZPRAVY.AKTUALNE.cz [online]. 12. 4. 2017, [cit. 2. 6. 2017]. Dostupný z URL: <<https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/auto/skoda-uci-jezdit-superb-bez-ridice-prototyp-se-jmenuje-cesar/r~764c83221f5811e782e8002590604f2e/>>

LAMBORGHINI. *Oficiální stránky společnosti.* LAMBORGHINI.com [online]. [cit. 7. 12. 2017]. Dostupný z URL: <<https://www.lamborghini.com/en-en>>

LEGGETT, D. EXCLUSIVE: Audi first car customer for „game changer“ car configurator. PROQUEST.com [database online]. 2015, [cit. 3. 7. 2017]. Dostupný z URL:

<<http://search.proquest.com/central/docview/1691072293/abstract/947834F7BEC44403PQ/1?accountid=149301>>.

LOUCKÝ, M. *Trendy ve výrobě automobilů*. KONSTRUKTER.cz [online]. 5. 2. 2017, [cit. 4. 6. 2017]. Dostupný z URL: <<http://www.konstrukter.cz/2015/02/05/trendy-ve-vyrobe-automobilu/>>

LINHART, J. *KPMG Global Automotive Survey 2016*. KPMG.com [online]. 7. 1. 2016, [cit. 2. 6. 2017]. Dostupný z URL: <<https://home.kpmg.com/cz/cs/home/clanky-a-analyzy/2016/01/kpmg-global-automotive-executive-survey-2016.html>>

MCLAREN. *Oficiální stránky společnosti*. MCLAREN.com [online]. [cit. 8. 12. 2017]. Dostupný z URL: <<https://www.mclaren.com>>

MEDIAGURU.CZ. *CES 2016 ve znamení konektivity aut i domů*. MEDIAGURU.cz [online]. 12. 1. 2016, [cit. 20. 9. 2017]. Dostupný z URL: <<https://www.mediaguru.cz/2016/01/ces-2016-ve-znameni-konektivity-aut-i-domu/>>

MERCEDES BENZ. *Oficiální stránky společnosti*. MERCEDES-BENZ.cz [online]. [cit. 16. 11. 2017]. Dostupný z URL: <[http://www.mercedes-benz.cz/content/czechia/mpc/mpc\\_czechia\\_website/czng/home\\_mpc/passengercars/home/world/ShesMercedes.html](http://www.mercedes-benz.cz/content/czechia/mpc/mpc_czechia_website/czng/home_mpc/passengercars/home/world/ShesMercedes.html)>

MĚSÍČNÍK EU AKTUALIT. *Automobilový průmysl: Trendy budoucnosti*. CSAS.cz 144. vydání [online]. 1. 9. 2015, [cit. 20. 9. 2017]. Dostupný z URL: <[https://www.csas.cz/static\\_internet/cs/Evropska\\_unie/Mesicnik\\_EU\\_aktualit/Mesicnik\\_EU\\_aktualit/Prilohy/mesicnik\\_2015\\_09.pdf](https://www.csas.cz/static_internet/cs/Evropska_unie/Mesicnik_EU_aktualit/Mesicnik_EU_aktualit/Prilohy/mesicnik_2015_09.pdf)>

MILLER, P. Ford stvořil úžasný „offline konfigurátor“ nového GT, podívejte se. AUTOFORUM.cz [online]. 7. 1. 2017, [cit. 26. 5. 2017]. Dostupný z URL: <<http://www.autoforum.cz/bleskovky/ford-stvoril-uzasny-offline-konfigurator-noveho-gt-podivejte-se/>>

M2 PRESSWIRE. Car Retail, the 3D Revolution is Here and Now; Frost & Sullivan's White Paper on a new car configurator solution by IBM and ZeroLight that allows customers to see, feel and drive a car at the touch of a button. PROQUEST.com [database online]. 2015, [cit. 29. 5. 2017]. Dostupný z URL: <<http://search.proquest.com/central/docview/1709977610/fulltext/79D1263FC1674D8APQ/1?accountid=149301>>.

NOVINKY.CZ. *Jak funguje automatické řízení autat*. NOVINKY.CZ [online]. 8. 10. 2015, [cit. 8. 9. 2017]. Dostupný z URL: <<https://www.novinky.cz/auto/382787-jak-funguje-automaticke-rizeni-auta.html>>

NOVINKY.CZ. *Některé díly Mini můžou být vyrobeny podle vašeho přání.* NOVINKY.CZ [online]. 28. 12. 2017, [cit. 28. 12. 2017]. Dostupný z URL: <<https://www.novinky.cz/auto/458943-nektere-dily-mini-muzou-byt-vyrobeny-podle-vaseho-prani.html>>

PECÁK, R. *McLaren následuje Rolls-Royce, v Praze otevírá autosalon. Prodávát vozy v něm bude bývalý závodník.* BYZNYS.IHNED.CZ [online]. 22. 10. 2015, [cit. 8. 12. 2017]. Dostupný z URL: <<https://byznys.ihned.cz/c1-64773990-mclaren-nasleduje-rolls-royce-v-praze-otevira-autosalon-prodavat-vozy-v-nem-bude-byvaly-zavodnik>>

PECÁK, R. *Otestovali jsme sériové vodíkové auto na silnici. Toyota Mirai je budoucnost.* ZPRÁVY.AKTUALNE.CZ [online]. 22. 4. 2016, [cit. 4. 6. 2017]. Dostupný z URL: <<https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/auto/otestovali-jsme-seriove-vodikove-auto-na-silnici-toyota-mira/r~fb088860085011e6adea0025900fea04/?redirected=1496592483>>

PROKOPEC, P. *Podívejte se, jak teď Škoda prodává auta. Připomíná to trochu jiné služby.* AUTOFORUM.cz [online]. 5. 5. 2017, [cit. 29. 5. 2017]. Dostupný z URL: <<http://www.autoforum.cz/predstaveni/podivejte-se-jak-ted-skoda-prodava-auta-pripomina-to-trochu-jine-sluzby/>>.

SCUDERIA, PRAHA. *Ferrari 488 GTB.* SCUDERIAPRAHA.cz [online]. [cit. 6. 12. 2017]. Dostupný z URL: <<http://www.scuderiapraha.cz/skladove-vozy/292/>>

SDA. *Registrace nových OA v ČR za rok 1-12/2016.* PORTAL.SDA-CIA.cz [online]. 28. 1. 2017, [cit. 6. 11. 2017]. Dostupný z URL: <<http://portal.sda-cia.cz/stat.php?p#rok=2016&mesic=12&kat=OA&vyb=ktg&upr=&obd=r&jine=false&lang=CZ&str=nova/>>.

SCHIFFMAN, L. -- KANUK, L. *Nákupní chování.* 1. vyd. Brno: Computer Press, 2004. 633 s. ISBN 80-251-0094-4.

SMITH, P. *Moderní Marketing.* 1. vyd. Praha: Computer Press, 2004. 518 s. ISBN 80-7226-252-1.

SOLOMON, M R. -- MARSHALL, G W. *Marketing očima světových marketing manažerů.* 1. vyd. Brno: Computer Press, 2006. 572 s. ISBN 80-251-1273-X.

STORBACKA, K. -- LEHTINEN, J R. *Řízení vztahů se zákazníky.: Customer Relationship Management.* 1. vyd. Praha: GRADA, 2002. 168 s. ISBN 80-7169-813-X.

ŠKODA AUTO. *Oficiální stránky společnosti ŠKODA AUTO a.s.* ŠKOD-AUTO.cz [online]. [cit. 12. 11. 2017]. Dostupný z URL: <<http://www.skoda-auto.cz>>

ŠTRACH, P. *Mezinárodní management.* Praha: Grada Publishing, 2009. 168 s. ISBN 978-80-247-2987-9



TESLAFAN. Úrovně autonomního řízení – jak šel čas od nuly až k Tesle. TESLAFAN.cz [online]. 29. 10. 2016, [cit. 2. 6. 2017]. Dostupný z URL: <<http://www.teslafan.cz/clanky/urovne-autonomniho-rizeni-jak-sel-cas-od-nuly-az-k-tesle>>

TIFFERET, S., HERSTEIN, R. The effect of individualism on private brand perception: a cross-cultural investigation. PROQUEST.com [database online]. 2010, [cit. 3. 6. 2017]. Dostupný z URL: <<http://search.proquest.com/central/docview/578104364/F6C5F70470B3481CPQ/8?accountid=149301>>.

TISKOVÁ ZPRÁVA ŠKODA AUTO. Car Configurator získává na popularitě: Více než 87.000 dokončených konfigurací modelu Superb za pouhých 57 dní. SKODA-STORYBOARD.com [online]. 29. 6. 2015, [cit. 2. 11. 2017]. Dostupný z URL: <<https://cdn.skoda-storyboard.com/2015/06/150629-ŠKODA-Car-Configurator-z%C3%ADskává-na-popularitě.pdf>>

TRADEARABIA. VW launches online car configurator. PROQUEST.com [database online]. 2008, [cit. 5. 7. 2017]. Dostupný z URL: <<http://search.proquest.com/docview/435285293/CE030DD135E84C2EPQ/26?accountid=149301>>.

USUNIER, J. -- LEE, J A. Marketing across Cultures. Harlow: Pearson Education Limited, 2013. ISBN 978-0-273-75773-3.

VÁCHAL, J. -- VOCHOZKA, M. Podnikové řízení. Praha: Grada Publishing, 2013. 688 s. ISBN 978-80-247-4642-5.

VLK, F. Lexikon moderní automobilové techniky. 1. vyd. Brno: Vlk František, 2005. 344 s. ISBN 80-239-5416-4.

VYSEKALOVÁ, J. -- A KOLEKTIV. Chování zákazníka.: Jak odkrýt tajemství "černé skříňky". 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2011. ISBN 978-80-247-3528-3.

ŽEMLIČKA, M. *Hybridní pohon*. NOVINKY.cz [online]. [cit. 4. 6. 2017]. Dostupný z URL: <<https://tema.novinky.cz/hybridni-pohon>>

ŽEMLIČKA, M. *Budoucnost automobilů? Digitalizace a jízda bez řidiče*. NOVINKY.cz [online]. [cit. 20. 9. 2017]. Dostupný z URL: <<https://www.novinky.cz/auto/413942-budoucnost-automobilu-digitalizace-a-jizda-bez-ridice.html>>

## Seznam obrázků a tabulek

### Seznam obrázků

Obr. 1 Pět úrovní produktu.....	13
Obr. 2 Čtyři přístupy ke customizaci .....	18
Obr. 3 Jednoduchý model spotřebitelského rozhodování .....	21
Obr. 4 Model černé skříňky .....	22
Obr. 5 Konfigurátor společnosti ŠKODA AUTO a.s. ....	30
Obr. 6 Systém radarů a kamer ve vozidle .....	37
Obr. 7 Přehled všech nabízených modelů ŠKODA.....	45
Obr. 8 Přehled s navoleným vozem.....	50
Obr. 9 Zobrazení interiéru vozu .....	52
Obr. 10 Funkce zobrazení odrazů od slunce.....	63

### Seznam tabulek

Tab. 1 Naklády s a bez lokalizace .....	14
Tab. 2 Cenové srovnání vozů ŠKODA .....	32
Tab. 3 Srovnání prvků výbavy.....	47
Tab. 4 Hodnocení kritérií levných značek.....	54
Tab. 5 Hodnocení kritérií prémiových značek .....	60
Tab. 6 Hodnocení kritérií luxusních značek.....	67
Tab. 7a Celkové hodnocení levné značky .....	71
Tab. 7b Celkové hodnocení prémiové značky .....	71
Tab. 7c Celkové hodnocení luxusní značky .....	71

## ANOTAČNÍ ZÁZNAM

AUTOR	Michal Konárek		
STUDIJNÍ OBOR	6208T139 Globální podnikání a marketing		
NÁZEV PRÁCE	Konfiguratör automobilu jako nástroj individualizace produktu		
VEDOUCÍ PRÁCE	doc. Ing. Jana Přikrylová, Ph.D.		
KATEDRA	KMM - Katedra managementu a marketingu	ROK ODEVZDÁNÍ	2018
POČET STRAN	84		
POČET OBRÁZKŮ	10		
POČET TABULEK	7		
POČET PŘÍLOH	0		
STRUČNÝ POPIS	<p>Téma pro svoji diplomovou práci jsem si vybral konfiguratör automobilu jako nástroj individualizace produktu. Teoretická část je zaměřena na individualizaci, produkt, customizaci a lokalizaci produktu. Dále je rozebráno nákupní chování spotřebitelů, které je ovlivněno různými faktory. V závěru této části jsou představeny nové trendy v automobilovém průmyslu. Patří do nich konfiguratör vozu, alternativní pohony, nové technologie jako jsou autonomní řízení, digitalizace a konektivita, a nakonec je vysvětlen pojem carsharing. V praktické části jsem se zaměřil na analýzu konfiguratörů v kategorii levných, prémiových a luxusních značek. Každý konfiguratör jsem ohodnotil ze tří kritérií, míra individualizace, uživatelská přívětivost a vzhled. Na základě analýzy jsem provedl kvalitativní výzkum, kde jsem zkoumal hodnocení na výše uvedená kritéria od výzkumného vzorku. Na závěr jsem navrhl doporučení na tyto kritéria jak z pohledu zákazníka, tak z pohledu výrobce.</p>		
KLÍČOVÁ SLOVA	Produkt Individualizace Konfiguratör Nové trendy		
PRÁCE OBSAHUJE UTAJENÉ ČÁSTI: Ne			

## ANNOTATION

<b>AUTHOR</b>	Bc. Michal Konárek		
<b>FIELD</b>	6208T139 Marketing Management in the Global Environment		
<b>THESIS TITLE</b>	Car configurator as a product individualization tool		
<b>SUPERVISOR</b>	doc. Ing. Jana Přikrylová, Ph.D.		
<b>DEPARTMENT</b>	KMM - Department of Management and Marketing	<b>YEAR</b>	2018
<b>NUMBER OF PAGES</b>	84		
<b>NUMBER OF PICTURES</b>	10		
<b>NUMBER OF TABLES</b>	7		
<b>NUMBER OF APPENDICES</b>	0		
<b>SUMMARY</b>	<p>The aim of my thesis is Car configurator as a product individualization tool. The theoretical part describes individualization, product, customization and localization of the product. I also describe consumer behaviour, which can be influenced by various factors. In conclusion of this part are introduced new trends in automotive industry. They include car configurator, alternative drives, new technologies such as autonomous driving, digitalization, connectivity and carsharing. The practical part of my thesis describes analysis of the configurator in categories of cheap, premium and luxury brands. Each configurator is rated out of three criteria, degree of individualization, user friendliness and appearance of the configurator. Based on the analysis, I conducted a qualitative research where I examined evaluation of the above mentioned criteria from the research sample. In conclusion I have put forward recommendations for these three criteria from the customer's and manufacturer's point of view.</p>		
<b>KEY WORDS</b>	<p>Product Individualization Configurator New trends</p>		
<b>THESIS INCLUDES UNDISCLOSED PARTS: No</b>			