

Analýza konkurenčního prostředí na trhu elektromobility v České republice a predikce vývoje

Jan Drabina

České vysoké učení technické v Praze
Masarykův ústav vyšších studií

2022



Abstrakt

Tato práce se zaměřuje na elektromobilitu v České republice a analýzu konkurenčního prostředí v tomto odvětví. Kromě popisu a analýzy konkurenčního prostředí se v praktické části zabývá také predikcí vývoje elektromobility v celosvětovém měřítku. Přínosem práce je analýza konkurenčního prostředí, stanovení příležitostí a hrozeb pro společnost Škoda Auto a také predikce elektromobility do budoucna. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část dává informace o použitých metodách a v praktické části jsou tyto metody aplikovány přímo na daný trh. V závěru práce je uvedena syntéza poznatků včetně doporučení pro společnost Škoda Auto na základě zpracovaných analýz a možné scénáře vývoje prodeje elektromobilů.

Abstract

This thesis focuses on electromobility in the Czech Republic and the analysis of the competitive environment in this sector. In addition to the description and analysis of the competitive environment, the practical part of the thesis also deals with the prediction of the development of electromobility on a global scale. The contribution of the thesis is the analysis of the competitive environment, determination of opportunities and threats for Škoda Auto and also prediction of electromobility in the future. The thesis is divided into theoretical and practical parts. The theoretical part gives information about the methods used and in the practical part these methods are applied directly to the market. The thesis concludes with a synthesis of the findings, including recommendations for Škoda Auto based on the analyses and possible scenarios for the development of sales of electric vehicles.

Použité metody

- Analýza makroprostředí: PEST, 4C
- Analýza konkurence: Porterova metoda pěti sil, Analýza životního cyklu odvětví
- SWOT: EFE Matice, IFE Matice, SWOT Diagram

Historie a vývoj elektromobility

Ačkoliv se může zdát, že elektromobilita je trendem pouze poslední doby, její základy sahají až do první poloviny devatenáctého století. První vozítko s plně elektrickým pohonem sestrojil skotský vynálezce Robert Anderson mezi lety 1832 a 1839. Nabíjecí baterie však nebyla vynalezena až do roku 1859, a tak byl tento elektromobil považovaný spíše za raritu než za použitelný dopravní prostředek. První elektrické vozidlo, které poháněly baterie s možností nabíjení, vzniklo až roku 1881. Francouzský vynálezce Gustave Trouve toho roku sestrojil elektrické tříkolové vozidlo do kterého instaloval nabíjecí baterie vynalezené Gastonem Plantem. O rok později zkombinovali irští profesoři William Ayrtton a John Perry vědomosti těchto dvou vynálezců a sestrojili elektrickou tříkolku, kterou napájely baterie pohánějící elektromotor o výkonu přibližně 0,4 kW. Šlo současně o první vozidlo, které využívalo předních světel. Maximální rychlost tohoto vozidla byla 14 km/h a dojezd byl překvapivě až 25 km.

Vedoucí práce: doc. RNDr. Bohumír Štědroň, CSc.

**Pracoviště: Masarykův ústav vyšších studií
ČVUT v Praze, institut ekonomických studií**

Závěr

Cíle této diplomové práce byly analyzovat konkurenční prostředí na trhu s elektromobily v České republice pomocí vybraných metod a zpracovat predikci vývoje celkových prodejů.

Největší hrozbou pro vývoj elektromobility je dle zpracovaných metod nejistý ekonomický vývoj, který se pojí s aktuální geopolitickou situací. Další hrozbou je dostupnost a získávání surovin potřebných pro výrobu elektromobilů.

Dle analýzy životního cyklu odvětví se elektromobilový trh nachází ve fázi růstu, pro kterou jsou typické vysoké investice do vývoje a výzkumu. Náklady mohou často převyšovat příjmy, investice jsou realizovány zejména za účelem maximalizace tržního podílu a získání konkurenční výhody.

Ze SWOT analýzy, která navazuje na metody PEST, 4C, Porterovu analýzu a analýzu životního cyklu odvětví, bylo zpracováno doporučení pro společnost Škoda Auto. Společnost by měla využívat agresivní růstově orientované strategie k získání maximálního tržního podílu. Škoda Auto může těžit ze svých silných stránek, jako jsou například pozice na trhu nebo cenová politika, a mitigovat tak hrozby nejistého ekonomického vývoje nebo narůstajícího strategického úsilí v odvětví, které je spojeno s rychlým růstem trhu.

Predikce byla zpracována metodou extrapolace trendů, metodou exponenciálního vývoje, exponenciálním vyrovnáním a Delfskou metodou, která je podložena provedenými analýzami. Dle exponenciálního vývoje by prodeje mohly při působení pozitivních sil dosáhnout v roce 2025 až třiceti milionů prodaných elektromobilů s označením EV a BEV.

V případě silnějšího působení negativních sil, jako jsou například nejistý ekonomický vývoj nebo světové konflikty, by se dle Delfské metody mohly prodeje v roce 2025 pohybovat okolo dvaceti milionů prodaných elektromobilů. Silné působení negativních sil by mohlo způsobit vývoj prodeje podél křivky exponenciálního vyrovnání, dle kterého by prodeje v roce 2025 dosáhly pouze deseti milionů prodaných kusů.

Vybrané části diplomové práce budou publikovány v odborném tisku.

Vývoj EV a BEV v letech 2014-2021 a predikce vývoje do roku 2025

