

**FILOZOFICKÁ FAKULTA UNIVERZITY PALACKÉHO
V OLOMOUCI**

KATEDRA SLAVISTIKY

**Automobilový průmysl na Ukrajině:
minulost, současnost a budoucnost.**

**Automotive industry in Ukraine:
past, present and future.**

VYPRACOVAL: Marin Kavlík

VEDOUCÍ PRÁCE: Mgr. Radana Merzová, Ph.D.

2019

Prohlašuji, že jsem práci vypracoval samostatně a uvedl všechny použité prameny.

V Olomouci, 15. 4. 2019

podpis

Děkuji Mgr. Radaně Merzové, Ph.D. za konzultace, rady a připomínky, které mi během psaní bakalářské práce poskytla.

podpis

Obsah

1.	Úvod:.....	5
2.	Počátky automobilizmu obecně.....	6
2.1	Historie automobilového průmyslu na území dnešní Ukrajiny	8
2.2	Počátky automobilizmu na území dnešní Ukrajiny.	8
2.3	Rozvoj odvětví po skončení druhé světové války.....	11
2.4	Šedesátá až osmdesátá léta	14
2.5	Automobilový průmysl po rozpadu SSSR	20
2.6	Milénium až desátá léta	24
3	Současný stav automobilového průmyslu na Ukrajině	31
4	Externí vlivy působící na automobilový průmysl na Ukrajině	35
5	Ukrajinský automobilový průmysl v porovnání s EU.....	38
5.1	Ukrajinský automobilový průmysl v porovnání s českým automobilovým průmyslem..	39
6	Možný budoucí vývoj automobilového průmyslu na Ukrajině	41
	Závěr.....	42
	Резюме	43
	Seznam použitých zdrojů:	47
	Ukrajinsky psané zdroje:	47
	Internetové zdroje:	47
	Česky psané zdroje.....	48
	Internetové zdroje:	48
	Rusky psané zdroje:.....	49
	Internetové zdroje:	49
	Anglicky psané zdroje:.....	50
	Internetové zdroje:	50

1. Úvod:

Je jen málo strojů, které by tak silně definovaly dnešní dobu jako automobil. Nejde sice o vynález nejnovější, ale má pro dnešní dobu naprosto nepostradatelný význam. I lidé, kteří automobil nevlastní či proti automobilismu brojí, by se bez nich v konečném důsledku v naprosté většině případů neobešli. Ať už jde o automobily osobní, nákladní nebo různé speciální pracovní stroje či autobusy, vidáme a používáme je denně. Prostřednictvím aut se dá také snadno vyjádřit sociální status. Ať už má člověk luxusní sedan, zbytečně velké SUV nebo sportovní vůz, ostatní hned poznají, do jaké příjmové skupiny dotyčný náleží. Z toho je patrné že automobily, prakticky hned od svého vzniku neslouží pouze k práci, ale také k zábavě. Množstvím modifikací a hlavně počtem kusů vyprodukovaných za více než století masové výroby se stal téměř všudypřítomným. Ovšem jak později uvidíme, nevedla k tomu všude stejná cesta.

Automobilismus ovlivňuje do značné míry život prakticky ve všech zemích světa a má stěžejní význam pro ekonomiky naprosté většiny z nich. Ať už jde o dopravu osob nebo zboží, je v současné době prakticky nenahraditelný. Podobnou vážnost mívá v ekonomikách jednotlivých států automobilový průmysl. Není se čemu divit, jelikož kromě samotných automobilek se k tomuto odvětví počítá ještě hojná síť subdodavatelů.

V této práci se hodlám zabývat Ukrajinským automobilovým průmyslem a to jak jeho historií, tak současností a pokusím se nastínit i jeho možný vývoj do budoucna. Dále jej porovnáám se současným automobilovým průmyslem v Česku a v EU.

2. Počátky automobilizmu obecně

Pokud se zamyslíme nad historií automobilového průmyslu opravdu hluboce, musíme jeho prvopočátky hledat až v osmnáctém či dokonce sedmnáctém století. Prvním vozem, který byl schopen samostatného pohybu díky vlastnímu motoru byl tříkolový vůz francouzského inženýra Nicolase Josepha Cugnota. A to už v roce 1769. Tento stroj byl poháněn parním motorem a dosáhl rychlosti čtyř kilometrů v hodině. Jeho hlavním problémem však bylo, že nedokázal být v pohybu déle než dvanáct minut. Když vynálezce s druhým prototypem určeným pro přepravu děl francouzské armády při ukázkové jízdě narazil do zdi, ztratili jeho sponzoři o další vývoj zájem.

Ještě před ním, dokonce téměř o sto let, byl v Pekingu, na císařském dvoře sestaven jezuitou Ferdinandem Verbiestem jiný vůz. Pouze velmi stručné zmínky o technickém řešení pohonu tohoto vozu dávají velké pole spekulacím. Ale většina autorů se shoduje na tom, že vůz byl poháněn primitivní parní turbínou, která byla známá již z antických dob. Značně se liší i data vytvoření tohoto stroje, nejčastěji je uváděno datum 1676.

S parou poháněnými stroji se samozřejmě experimentovalo i nadále, ale jejich využití se kvůli kombinaci nebezpečných, často rozblácených cest a vysoké váhy parních agregátů záhy přesunulo na koleje. Díky jejich úspěšnému nasazení nejen v železniční dopravě, ale rovněž v průmyslových továrnách, se devatenáctému století často přezdívá století páry.

První vozidlo s výbušným motorem představil roku 1836 německý konstruktér Brackenbug. Motor spaloval vodík s čistým kyslíkem. Zejména pro svou velkou nebezpečnost a komplikovanost výroby se ani tento stroj v praxi neprosadil.

Další milník v oboru má na svědomí francouzský vynálezce belgického původu Jean Joseph Étienne Lenoir (autor bezpočtu vynálezů, jemuž vděčíme i za současná zrcadla). Roku 1863 sestavil tříkolový vůz, který osadil motorem vlastní konstrukce. Tento motor byl poháněn stlačeným svítiplynnem a Lenoir s ním absolvoval osmnáctikilometrovou jízdu, kterou stroj údajně zvládnul za tři hodiny. Lenoirův motor fungoval v podstatě jako dvoudobý zážehový motor bez komprese. Vinou absence komprese měl ovšem neúnosně vysokou spotřebu (údajně 3000 litrů plynu na hodinu provozu).

Mezi poslední z ryze pionýrských počínů na cestě k dnešnímu automobilu patří dva, na sobě nezávislé vynálezy německých inženýrů. Roku 1886 přesněji 29. ledna dostal vynálezce Karl Friedrich Benz patent na svou tříkolku poháněnou čtyřdobým benzinovým motorem, toto datum je nejčastěji uváděno jako vynález automobilu. V témže roce představili svůj vůz i Wilhelm Maybach a Gottlieb Wilhelm Daimler. Oba stroje se objevily nezávisle na sobě, což lze poznat i z jejich rozdílnosti. Maybach s Daimlerem měli, na rozdíl od Benze, za hlavní cíl vytvoření univerzálně použitelného motoru, vytvoření samostatně se pohybujícího vozu pro ně byl druhořadý cíl. Zatímco Benz zkonstruoval zcela nový vůz, Daimler a Maybach pouze instalovali motor do dřevěného kočáru který dále nechali bez větších úprav. Za zmínku rovněž stojí fakt, že historicky první dálkovou jízdu automobilem (více než 100 km.) absolvovala žena, manželka Karla F. Benze Bertha Benz.

Roku 1888 přichází anglický zvěrolékař John Dunlop s pneumatikou plněnou vzduchem, která rychle nahrazuje do té doby používané gumové obruče.

V roce 1889 vzniká ve Francii první automobilová továrna Panhard a Levassor.

Roku 1892 nechává Rudolf Diesel patentovat motor spalující naftu (první fungující prototyp vznětového motoru ale sestrojil až roku 1897)

V roce 1893 Francie zavádí povinnou registraci automobilů formou očíslovaných tabulek.

Roku 1913 přichází americký továrník Henry Ford s převratným konceptem pásové výroby. Touto formou produkuje vozy Ford model T, kterých bylo vyrobeno od roku 1909 do roku 1927 více než patnáct milionů. Jde o první masově vyráběný automobil.

2.1 Historie automobilového průmyslu na území dnešní Ukrajiny

Tolik k historickým milníkům automobilů obecně a nyní přejdeme k historii automobilismu na území Ukrajiny. Dějiny vlastní silou poháněných vozidel, které pro svůj provoz nepotřebují koleje, zde začínají dříve než by si leckdo myslel. Jelikož zde ovšem nedošlo k žádnému zásadnímu objevu pro automobilovou historii, a také čistě pro přehlednost, uvádím historii vývoje automobilového průmyslu v tomto teritoriu samostatně.

Vývoj průmyslového odvětví byl na většině území dnešní Ukrajiny, tj. území spadající pod nadvládu Ruského impéria a později Sovětského svazu úzce spjat vývojem pod vedením Moskvy. Zejména vlivem těchto okolností zde najdeme jistá specifika, která bychom jinde hledali jen stěží. Na rozdíl od mnoha jiných zemí tzv. Východního bloku byla velká část vozidel vlastní konstrukce (ačkoli v určitých případech poměrně silně inspirované západní produkcí), ale jejich výrobní cyklus byl velmi dlouhý a jen těžkopádně následoval světové vývojové trendy. Po roce 1991 sice došlo k uvolnění a příchodu zahraničních investorů i inovaci výroby. Na rozdíl od mnoha automobilových značek z východní Evropy právě ukrajinské tuto změnu většinou ustály a dokázaly se prosadit na trhu, zejména na tom tuzemském.

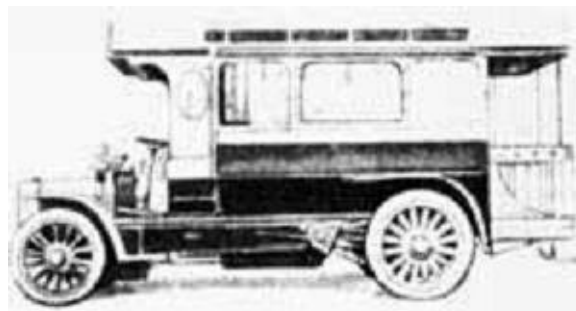
2.2 Počátky automobilizmu na území dnešní Ukrajiny.

Pro lepší nastínění situace se nejprve podíváme na stav v Carském Rusku, na jehož tehdejší území se historie ukrajinského automobilového průmyslu začíná odvíjet. Zde k většímu rozvoji strojírenského průmyslu začíná docházet až po roce 1861, kdy vstoupila v platnost rolnická reforma. Ani ta však nevedla k masovějšímu nárůstu poptávky po strojírenských výrobcích domácího původu. Potenciálními zájemci jak o zemědělské stroje, tak o dopravní prostředky se stali velcí vlastníci půdy, jejichž politická ani ekonomická dominance nebyla touto reformou příliš omezena. Tito raději kupovali široce inzerované zahraniční výrobky, než aby se poohlédnuli po strojích domácí provenience. Dalším podstatným důvodem, proč v tomto odvětví docházelo k minimálnímu rozvoji byly pochyby zdejších průmyslníků o potřebě rozvoje domácího automobilového průmyslu. Jejich hlavními argumenty byla absence kvalitní silniční sítě a také slabá kupní síla obyvatelstva. Ovšem hlavním důvodem byly zájmy zahraničních společností, které měly velké podíly v ruském průmyslu. Z tohoto důvodu byly vládou stanoveny několikanásobně nižší cla na dovážené automobily než na díly a materiál potřebný k jejich výrobě. Ve výsledku tak bylo mnohem výhodnější dovážet hotové automobily než pouze některé díly a z těchto předražených komponentů poté vyrábět.

Dalším faktorem brzdícím rozvoj odvětví byl přístup tuzemských výrobců automobilů. Pokud někteří výrobci, přes všechny výše zmíněné komplikace, přeci jen začali s výrobou automobilů, zaměřovali se na malosériovou produkci a ceny jejich vozidel výrazně překračovaly výrobní náklady. Tímto ještě více brzdili již tak dost omezený trh.

Historie výroby automobilů na Ukrajině se začíná odvíjet před více než stodeseti lety. První vozidla francouzské značky Panhard a Levassoir se v Oděse objevují již v roce 1891. Roku 1902 přijímá Kyjevská městská rada předpisy pro dopravu osob a nákladů po městě prostřednictvím automobilů.

Zaměříme-li se na produkci vozidel poháněných spalovacím motorem výhradně na území dnešní Ukrajiny, prvním takovým vozem byl autobus oděského inženýra V. Stasjuleviče. Tento stroj byl postaven V. Stasjulevičem a jeho pomocníky přímo v Oděse, čímž si toto přímořské město přičetlo už druhé prvenství v dějinách ukrajinského automobilismu. Vůz byl sestrojen podle zahraničního nákladního auta, které Stasjulevičův tým téměř celé věrně okopíroval. Jediné, co se jim nedařilo podle „předlohy“ vyrobit, byl chladič. Ten museli nakonec zhotovit dle vlastní konstrukce a za použití primitivnějších výrobních metod. Následkem toho byl chladič při zachování obdobného výkonu mnohem větší a těžší. To ovšem výrazně napomohlo tomuto stroji k odlišnému vzhledu od své „předlohy“, díky čemuž místní tvrdili že se jedná o vozidlo čistě domácí konstrukce



Počátkem dvacátých let, po ukončení občanské války a započetí obnovy, se vláda začala potýkat s problémem. Tím byl pro obrovský nedostatek jakýchkoli motorizovaných dopravních prostředků, jenž brzdil rozvoj hospodářství. Poptávány byly především nákladní auta a autobusy. Malý vozový park, který v regionu vznikl za vlády carského Ruska byl buď během bojů poškozen, nebo byly vozy v rukách tehdejší sovětské armády. Z těchto důvodů začaly vznikat v místech kovovýrobních závodů opravy aut. Systém fungoval tak, že se z celé oblasti svezla nalezená auta, která buď byla opravena, nebo posloužila jako zdroj náhradních dílů. Mezi třemi takto fungujícími opravami jednoznačně vynikal závod Motor (Мотор) ve městě Kamenec Podolský (Кам'янець-Подільський) a to především dobrým vybavením a spoustou součástek a náhradních dílů které získali ze zásob technických ¹jednotek carské armády. Jejich činností se podařilo vozový park v oblasti navýšit o dvacet aut. Z důvodu potřeby autobusů bylo rozhodnuto, že se v tomto závodě začnou vyrábět autobusy na technickém základě amerického nákladního vozu značky White. Tyto autobusy zvládly pojmout dvanáct pasažérů v kabině a další dva vedle řidiče a s motorem o výkonu třiceti koňských sil dosahovaly rychlosti kolem třiceti kilometrů v hodině. Kolik kusů těchto autobusů bylo vyrobeno, se neví.

¹ Де будували перші українські автомобілі. АВТОТЕМА [online]. 23 мая 2015 [cit. 2019-01-13]. Dostupné z: <https://autotheme.info/news/8637-de-buduvali-persh-ukrayinsk-avtomobl.html>



Fakt, že následující roky nebyly pro Ukrajinu obecně vůbec příznivé, je dobře vidět na vývoji automobilů, přesněji na jeho stagnaci. Další na jejím území vytvořený model se objevuje až na počátku třicátých let.

Jedná se v tomto případě o nákladní automobil pyšníci se názvem Ukrajina-4 (Україна-4). Název odkazuje na zemi vzniku a celkovou nosnost vozu. Zajímavostí je, že název byl navzdory sovětským snahám o rusifikaci země vyveden v ukrajinštině, a především samotná nosnost vozu. Ta totiž čítala rovné čtyři tuny, ale hmotnost samotného auta byla 3750 kilogramů, což bylo v té době nevídané. Pozoruhodná byla také dynamika vozu, který se přes svou hmotnost a rozměry (7000mm délka, 1900mm šířka a 1800mm výška) dokázal za pomoci řadového šestiválce rozjet až na 55 kilometrů v hodině. Podobně jako první jmenovaný, byl i vůz Ukrajina-4 silně inspirován strojem zahraniční produkce. Ovšem na rozdíl od autobusu z Oděsy se v tomto případě dochovalo mnohem více informací.

Automobil Ukrajina-4 byl vyroben v závodě v Charkově roku 1931. O jeho vývoji bylo rozhodnuto necelé dva roky předtím Ukrajinským státním podnikem pro kovovýrobu – Укртрemas. Jelikož zkonstruovat od začátku celý automobil bylo mimo možnosti továrních konstruktérů, vzali, jak bylo tou dobou v zemích Sovětského svazu zvykem, plány již existujícího vozu ze západu. V tomto případě to byla Lancia Pentalota. Pro italskou značku se rozhodli hlavně kvůli jednoduché a nenáročné technice. Na rozdíl od jiných sovětských automobilek, které kopírovaly zahraniční předlohy prakticky beze změn se podepsali jak na designových, tak i dílčích technických úpravách.



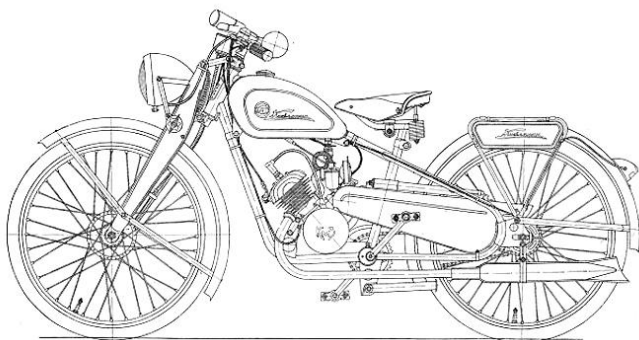
Ovšem hlavní devizou charkovské automobilky byl fakt, že vůz byl opravdu celý vyroben na Ukrajině. Na rozdíl od ostatních automobilek, které ze zahraničí dovážely všechny, nebo alespoň část komponentů, byly všechny potřebné díly vyrobeny přímo v Charkově. I přes takto slibný začátek se ovšem vůz v důsledku rozhodnutí z Moskvy sériové výroby nikdy nedočkal. Oba prototypy, z nichž se ani jeden do dnešních dnů nedochoval, sloužily v okolí Charkova ještě mnoho let.

Experimentování s elektrickým pohonem se nevyhnulo ani Ukrajině. Další, na svou dobu velice progresivní stroj, byl roku 1935 sestaven v Kyjevě. Jednalo se o elektromobil, který byl plný novátorských konstrukčních řešení a za nimž stála skupina inženýrů z Главдортранс (sovětská organizace zastřešující silniční dopravu a automobilový průmysl). Stroj měl hliníkový trubkový rám a hliníkovou karoserii, nezávislé zavěšení kol a pneumatické pérování. Poháněn byl sérií dvacetsedmi baterií s celkovou kapacitou 112 ampérhodin, které zásobovaly dva elektromotory o výkonu tří kilowatt. Dalším progresivním řešením bylo použití každého motoru pouze pro jedno hnané kolo, díky čemuž hnaná náprava nevyžadovala použití diferenciálu.

Ani tento vůz se nedočkal sériové výroby, avšak jeho řešení pohonu bylo použito v poválečném kloubovém trolejbusu TS-2.

2.3 Rozvoj odvětví po skončení druhé světové války

Již od roku 1945 probíhala v Kyjevě výroba motocyklů pod značkou KMZ (KM3). První model byl vyráběn podle německé dokumentace na německém výrobním zařízení získaném v rámci válečných reparací. Šlo o původní, nijak neupravovaný model Wanderer-1Sp. Koncem roku 1946 byla na bázi tohoto motocyklu vytvořena speciální tříkolka pro invalidy. V roce 1947 byl závod schopen samostatné produkce bez potřeby dovážených komponentů.



Prvním automobilem vyráběným po skončení druhé světové války byl DAZ 150 Ukrajinec (ДАЗ-150 Українець). Jednalo se o stroj postavený na základě ruského ZISu. Jeho výroba probíhala mezi lety 1948 a 1950, byl vyráběn ve třech modifikacích, které mohly být ještě dále upravovány pro speciální účely. ²

² ДАЗ [online]. 15.8. 2018 [cit. 2019-01-24]. Dostupné z: У квітні 1949-го випущено 1000-й автокран К-31, а вже в червні завод перейшов на випуск автокранів До-32 на шасі ЗІС-150.



Obrázek 1 DAZ 150

V tomto závodě byl také zkonstruován pro vojenské účely „všudychod“ DAZ-150 (ДАЗ-150). Šlo o obojživelné víceúčelové nákladní vozidlo, které bylo později využíváno v sovětské armádě.

Roku 1951 zde výroba nákladních aut končí, jelikož závod pro své potřeby zabírá armáda. Výroba zde vytvořených strojů se spolu s místními konstruktéry přesouvá do moskevského závodu ZIS. Roku 1953 závod začíná s výrobou traktoru (MT3-2), ale výroba aut se zde již neobnoví.

LAZ

Stejně jako v celém sovětském svazu nebyla ani na tehdejší Ukrajině příliš vítána jakákoli forma individualizmu. Všechno bylo v duchu komunistických myšlenek podřízeno kolektivizaci, dopravu nevyjímaje. Proto nepřekvapí, že ani individuální dopravě nebylo v poválečných letech příliš přáno. Automobilový průmysl stavěl především těžké nákladní automobily, zemědělskou techniku nebo autobusy. Větší zaměření na výrobu autobusů má i další opodstatnění, a sice fakt že potřeba materiálu v přepočtu na jednotku přepravených osob je v případě autobusové dopravy mnohem nižší. Tímto se dostáváme ke Lvovské továrně LAZ (Львівський автобусний завод). Továrna založená v již květnu roku 1945 se nejprve zabývala výrobou přívěsů a zemědělských pluhů, k nimž později přibyla výroba autojeřábu LAZ-690. Tento stroj se rovněž stal prvním opravdu sériově vyráběným autem na Ukrajině. To, čím se však továrna proslavila bezesporu nejvíc přišlo na konci čtyřicátých let. Nejprve bylo ministerstvem automobilového průmyslu SSSR rozhodnuto, že se v závodě budou vyrábět ruské autobusy značky ZiS. (určitou dobu se dokonce uvažovalo i o zavedení výroby elektromobilů³) Vedení továrny však chtělo přijít s vozem vlastní konstrukce. Slovo vlastní je však v tomto případě nutno brát s rezervou, jelikož kvůli vývoji nového modelu pořídili několik kusů soudobých autobusů značek Mercedes Benz a Neoplan. Zejména díky této inspiraci je koncem roku 1955 vytvořen první prototyp, který po úspěšných testech míří do sériové výroby. Pod označením LAZ-695 (ЛАЗ-695) tento první sériově vyráběný autobus vydrží ve výrobě Lvovského závodu až do roku 2002⁴, roku 2003 se jeho výroba opět rozbíhá v Dniprodzeržinském autobusovém závodě, ale datum jejího ukončení se nepodařilo

³ ABW.BY авто портал [online]. 2016, 10(2) [cit. 2019-01-26].

⁴ ЛАЗ-695. In: Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, 1.3.2018 [cit. 2019-01-26].

dohledat. Nejnovější modely tohoto autobusu na Ukrajinských inzertních serverech pochází z roku 2005. I s takto dlouhým (ne-li delším) modelovým životem se tento stroj může bezesporu řadit k rekordmanům jako jsou Wolkswagen Beetle, Wolkswagen Type 2, nebo Morgan 4/4.



Obrázek 2LAZ 695

KrAZ

Další posun v doposud velice těžkopádném rozjezdu ukrajinského automobilového průmyslu přichází na sklonku padesátých let. V dubnu roku 1958 je výnosem Ústředního výboru rozhodnuto o založení továrny na výrobu těžkých nákladních automobilů ve městě Kremenčuk.

V lednu následujícího roku zde začíná výroba dílů a v dubnu jsou představeny první dva taháče typu JAAZ (ЯАЗ). A před prvním květnem téhož roku je představen zcela nový desetitunový sklápěč KRAZ-222. (a stejně jako snad všechny tehdejší nové modely se účastní slavnostních prvomájových průvodů).



Obrázek 3KrAZ 222

V prosinci roku 1959 přichází do výroby dvanáctitunový KRAZ-219 a automobil se zvýšenou průchodností terénem KrAZ-214. S touto nabídkou vozů vstupuje značka KrAZ 6. července 1960 na světový trh. První vozy byly vyvezeny do Argentiny, Afghánistánu, Bulharska, Indie, Číny a Finska. V témže roce zvládnuli zaměstnanci závodu výrobu přibližně 1150 komponentů potřebných ke kompletnímu zvládnutí výroby vozů a mohli přestat tyto díly odebírat od automobilky v Jaroslavi.

2.4 Šedesátá až osmdesátá léta

ZAZ

Roku 1958 bylo usnesením vlády dáno závodu Kommunar v Záporoží za úkol začít do dvou let s výrobou malého čtyřmístného osobního vozu. Závod, zabývající se do té doby výrobou zemědělské techniky se o pomoc obrátil na Moskevský výzkumný ústav motorových vozidel a moskevskou automobilku MZMA. Mezi požadavky na nový stroj patřila mimo počet pasažérů a úsporné rozměry rovněž schopnost dosáhnout rychlosti alespoň osmdesát kilometrů v hodině a také spolehlivost a životnost srovnatelná s osobními auty standardní velikosti. Jak můžeme vidět na výsledném modelu, originalita vozu rozhodně nebyla tím, co by kohokoli ze zainteresovaných nějak trápilo. Obecně v celém sovětském svazu nebyla otázka duševního vlastnictví nijak zvláště řešena, tím spíš, jednalo-li se o inspiraci ze zemí ležících mimo východní blok. Hlavní a nejpodstatnější prakticky pro všechny bylo plnit plán. A jelikož konstruktéři neměli času na zbytek, inspirovali se tentokrát italským vozem Fiat 600. Ačkoli spolupráce mezi Turínskou automobilkou a Sovětským svazem probíhala téměř od jeho založení formou licenční výroby podle Italské dokumentace, v tomto případě šlo o kopii, která nebyla žádnou smlouvou zajištěná. Po technické stránce se nejednalo pouze o inspiraci vzhledem, ale totožná byla i koncepce vozu a konstrukce zadní nápravy. Problémy nastaly hlavně při hledání vhodného agregátu. Nejprve se experimentovalo s dvouválcovým motorem převzatým z motocyklu Ural, ale kvůli jeho nevhodnému tvaru vyžadovalo jeho umístění spoustu dodatečných konstrukčních řešení, a navíc při vysokém zatížení způsobeným váhou auta rychle odcházel. Neosvědčil se ani dvouválec BMW 600, takže byl později vyvinut vidlicový čtyřválec o objemu 746 kubických centimetrů. O výrobu jak těchto motorů, tak i převodovek a rozvodovek se starala Melitopolská továrna MeMZ. (Roku 1976 začleněna do nově vzniklého výrobního sdružení AvtoZAZ).

Koncem roku 1960 bylo vyrobeno asi 1500 vozů ZAZ-965, a dále se produkce zvyšovala. Tento první sovětský automobil s motorem umístěným vzadu disponoval čtyřmístnou, dvoudveřovou samonosnou karoserií. Na délku měl 3330mm, na šířku 1395mm a vysoký byl 1450mm. Vůz měl hned dva prostory pro ukládání zavazadel, za opěradly zadních sedaček a pod přední kapotou. Ale při jeho rozměrech nepřekvapí, že příliš prostoru neposkytovaly. Pod přední kapotou bylo uloženo i rezervní kolo, ale hlavně se zde nacházela palivová nádrž. Umístění nádrže spolu s dveřmi otevíranými proti směru jízdy byly jedněmi z hlavních důvodů, proč se kvůli tehdejší legislativě Záporožec nikdy oficiálně nedovážel do Československa. Ovšem vyjma Československa se vůz vyvážel prakticky do všech zemí RVHP. Mimo to byl, ač v nepříliš velkých počtech oficiálně exportován do Belgie. Na tamním trhu byl spolu s dalšími sovětskými značkami prodáván prostřednictvím belgické firmy Scaldia-Volga, která hrála roli oficiálního distributora sovětských automobilů ve státech Beneluxu. Prodával se zde pod obchodním označením Yalta 850.



Obrázek 4ZAZ 965

Kromě běžně vyráběného modelu 965, byl v nabídce rovněž model ZAZ-965V který měl pouze ruční ovládání a byl určen pro invalidy. Třetím vyráběným modelem byl ZAZ-965S, ten byl využíván při svozu poštovních zásilek a oproti původnímu modelu naznal nejvíce úprav. Byl pouze dvoudílný a místo zadních sedadel měl bednu sloužící k ukládání dopisů a balíčků. Největší změnou bylo pravostranné řízení, které bylo použito proto, aby řidič nemusel u každé schránky vůz obíhat. Roku 1962 přichází do výroby modernizovaný ZAZ-965A který je vybaven větším motorem o objemu 887 kubických centimetrů s výkonem 20 kW, díky čemuž se jeho maximální rychlost posunula na 105 km/h.

V říjnu roku 1961 byl na nazvané Výstavě úspěch národního hospodářství v Moskvě představen prototyp nového vozu ZAZ-966. Ani tento stroj nezapřel velmi silnou inspiraci jiným zahraničním modelem. Tentokrát se nedobrovolným vzorem stala západoněmecká novinka NSU Prinz 4, jež byla ve výrobě od léta téhož roku. Navzdory velmi pohotově vytvořenému prototypu si Záporožská novinka musela na své uvedení do sériové výroby počkat ještě pět let.

Vůz ZAZ-966 byl poháněn opět vzadu uloženým vzduchem chlazeným vidlicovým čtyřválcem

O objemu 887 ccm. Od svého předchůdce se ovšem vzhledově velmi lišil. Jiné byly samozřejmě i rozměry, délka činila 3730mm, šířka 1535 mm a výška klesla na 1370 mm.

Pohotovostní hmotnost se zvýšila na 740 kg a i přes mnohem aerodynamičtější karoserii nepřekročila maximální rychlost vozu hranici 100 km/h. K vyšší bezpečnosti vozu přispělo přemístění palivové nádrže do prostoru pod zadní sedadla. V rámci prototypu určeného na export do Belgie, který vzniknul pod taktovkou společnosti Scaldia-Volga byl do původní karoserie zabudován motor o obsahu 956 ccm z produkce francouzské automobilky Renault s nímž už vůz neměl s překonáním stokilometrové rychlosti problém. K plánované výrobě exportního speciálu s názvem Yalta 1000 však nedošlo, protože v tom samém roce představila Záporožská automobilka modernizovaný model osazený vzduchem chlazeným čtyřválcem s obsahem 1198 ccm. Poté následovalo ještě několik modernizací, při kterých se měnila jak technika, tak v omezené míře i vzhled.

Od poslední modernizace v roce 1974 se vůz vyráběl pod označením ZAZ- 968A a v nabídce měl dva typy motoru. Zajímavé je, že oba měly shodný obsah a lišily se pouze kompresním stupněm a z toho odvozeným výkonem. Přičemž méně výkonná varianta se vyráběla souběžně s výkonnější až do ukončení výroby modelu. To bylo nejspíš způsobeno tím, že méně výkonná varianta zvládala jezdit i na nízkooktanový benzín, který byl v některých koutech sovětského svazu jediným dostupným palivem. Tato modelová řada, podobně jako u mnoha jiných strojů na Ukrajině vydržela v produkci poměrně dlouho. Vůz se v Záporoží montoval až do roku 1994, i když už po boku mnohem modernějšího modelu Tavaria. Zajímavý je rovněž fakt že z produkce Záporožské automobilky zabírala výroba aut pro hendikepované zhruba třetinu. V lednu 1976 sjel z výrobní linky miliontý Záporožec.



Obrázek 5ZAZ 966

LuAZ

Zejména z důvodu stále nepříliš kvalitní silniční sítě, především na venkově chtělo tehdejší vedení země vytvořit malý terénní automobil, který by zvládnul jízdu mimo pozemní komunikace, ale na rozdíl od již vyráběných terénních automobilů by byl hospodárnější a méně náročný na výrobu. Tímto úkolem se opět zabýval Moskevský výzkumný institut NAMI. Konkrétní zadání bylo malý terénní automobil s užitečnou hmotností 300kg. Stejně jako v předchozích případech, nezačínali ani teď inženýři od nuly. Tentokrát jim jako inspirace posloužil rakouský Steyr Puch Haflinger. Při konstrukci však museli vycházet z domácích zdrojů, tudíž okopírovat pohonnou jednotku z rakouského vozu nepřicházelo v úvahu. Stejně jako v případě prvních prototypů Záporožce první generace padla volba na motocyklový motor značky Ural. Prototyp nesl označení NAMI-049 a byl pojmenován „Ogoněk“. Zda byly s agregátem z Uralu stejné problémy jako v případě prototypu Záporožce se mi nepodařilo dohledat, ale druhý prototyp označený NAMI-049A, pojmenovaný „Celina“ už byl poháněn vidlicovým čtyřválcem z tehdy teprve připravovaného modelu ZAZ-965A.

Motor o objemu 887 ccm a výkonu 19kW byl spojen s pětistupňovou manuální převodovkou, která měla čtyři standartní a jeden velmi pomalý převod, který v podstatě nahrazoval redukční převodovku do těžkého terénu. Dvoumístná karoserie s délkou 3600 mm měla za sedadly úložný prostor a střechu tvořila plachta. Vůz měl za běžných podmínek poháněnou pouze přední nápravu, pohon zadní nápravy se zapínal pouze v těžkém terénu. Po úspěšném zvládnutí náročných zkoušek a po následném schválení prototypu do výroby vyvstal problém.

Nebyl závod, který by měl volné kapacity pro jeho výrobu. Od roku 1961, kdy byl sestrojen úspěšný prototyp se hledala továrna, která by zvládla kapacitně výrobu vozu. Úspěch nastal až v roce 1965, kdy se podařilo dojednat výrobu v karosářsko-montážním závodě v Lucku. Ten se zabýval výrobou dodávek Moskvíč a pro výrobu nového vozu s označením ZAZ-969 měl jen omezené kapacity. Tomuto faktu byla podřízena i finální podoba vozu, u nějž bylo z důvodu zjednodušení výroby upuštěno od náhonu všech kol i složitější převodovky s „redukčním“ převodovým stupněm. Sériový model měl hranatou dvoudveřovou karoserii měřící na délku 3270 mm, na šířku 1560 mm, na výšku 1770 mm s rozvorem náprav 1800 mm. S motorem o obsahu 887ccm a výkonu 22kW uvezl dvě osoby a 250 kg nákladu, nebo čtyři pasažéry se stokilogramovým nákladem. Postaven byl na třináctipalcová kola a jeho maximální rychlost dosahovala 75 km/h. Automobil si brzy získal popularitu i přezdívku „Volyňanka“ a roku 1970 byla spuštěna výroba dokonalejší verze s pohonem všech kol i původní pětistupňovou převodovkou. Takto se, stále pouze v omezených sériích, vyráběl do roku 1975, kdy byl nahrazen modernizovanou verzí, která již nesla název svého výrobce LuAZ-969. Vůz se kromě výměny motoru za modernější, kapalinou chlazený čtyřválec původem ze Záporožské Tavarie bez větších změn vyráběl až do roku 2001, čímž opět potvrzuje opravdu dlouhý modelový život na Ukrajině vyráběných aut. Zajímavostí je, že byl úspěšně vyvážen do Itálie a také byl roku 1979 na mezinárodní výstavě v Českých Budějovicích oceněn Zlatou medailí jako jeden z nejlepších vozů pro obyvatele venkova. Byl také, ač neúmyslně, prvním sovětským vozem v současnosti nejpoužívanější koncepcí „všechno vpředu“⁵



Obrázek 6LuAZ 969

ZAZ

Prvním vozem koncepce „všechno vpředu“ v produkci Záporožské továrny byl ZAZ-1102 pojmenovaný Tavria. Veřejnosti byl představen počátkem roku 1987 na veletrhu v Moskvě. Pro automobilku šlo o převratnou změnu, jelikož vůz se od předchozí produkce lišil prakticky ve všem a svou koncepcí, technikou i designem si nezadal se západními vozy stejné třídy. Vůz měl třídveřovou samonosnou karoserii dlouhou 3708 mm, širokou 1554 mm a vysokou 1410 mm. Pohotovostní hmotnost byla 710 kg a užitečná 420 kg. O pohon se staral nový, vodou chlazený čtyřválec OHC o objemu 1091ccm. Ten byl příčně uložen vpředu a spojen s pětistupňovou manuální

⁵ Připomeňte si sovětský džíp LuAZ 969: Víte, že to byla první předokolka ze SSSR? [online]. CZECH NEWS CENTER a.s, 3.6. 2017 [cit. 2019-01-18]. auto.cz.

převodovkou. Od svých předchůdců se Tavaria odlišovala nejen co do techniky, jízdních vlastností, komfortu a vzhledu, ale taky co do výroby. Její produkce probíhala v nových provozech na automatizovaných výrobních linkách s využitím robotů, nejčastěji ze Západu. O automobil byl ihned po představení obrovský zájem, jelikož představoval prakticky to nejmodernější, co mohli zákazníci z produkce zemí RVHP koupit.



Obrázek 7AZ Tavria

Navzdory svému představení až na samém sklonku komunistické epochy se Tavrii co do prodeje dařilo velmi dobře. A to nejen na „domácích“ východoevropských trzích. Hojně byla vyvážena i na západ. Kromě toho, že Tavria byla prvním vozem ze Záporoží, který byl u nás oficiálně distribuován, dostala se i mnohem dál. Vyvážena byla do svého „tradičního odbytíště v Belgii i do Nizozemí, Švýcarska, Francie a Německa. Oficiální cestou se dostala i do Velké Británie, ale pouze v počtu tří kusů. Exportována byla též do Jižní Ameriky, konkrétně do Čile, Argentiny a Kolumbie, zde se ovšem z marketingových důvodů prodávala pod značkou jinak konkurenční Lady. Kromě jiného se vyznačovala nízkou spotřebou, na což bylo poukázáno v televizní reklamě pro západní Evropu, kde řidič do nádrže lil benzin ze zapalovače. Ovšem úspěch na západních trzích netrval příliš dlouho, dokonce ani u nás se neprodávaly příliš dlouho. Na vině byla hlavně nespolehlivost a špatné dílenské zpracování. Dalším silným argumentem byla nízká bezpečnost. V ruských bezpečnostních testech ARCAP nezískala ani jednu hvězdičku. O Tavrii u nás koluje legenda, že při čelním nárazu pronikne kapota do prostoru posádky, kde napáchá fatální škody, záběry z crashtestů ji bohužel potvrzují. Zda byla přijata opatření v tomto ohledu se mi k mému překvapení nepodařilo zjistit.

Ať to ovšem bylo s bezpečností a spolehlivostí Tavrie jakkoli, faktem je, že se ve výrobě (včetně spousty, modifikací) udržela opravdu dlouho a je jedním z nejběžnějších aut na ukrajinských silnicích. Svůj díl na tom údajně také měl fakt, že se v pozdějším výrobním programu záporožské automobilky jednalo o poslední model zkonstruovaný na Ukrajině. I Tavria potvrzuje trend dlouhého životního cyklu jednotlivých modelů na Ukrajině, ve výrobě byla od roku 1987 až do roku 2011. Zajímavostí je, že Tavria mohla být ve výrobě již od roku 1981. Kompletne připravené projekty pro výrobu ale byly zamítnuty a vráceny k přepracování. Za tímto rozhodnutím stál přímo ministr Viktor Nikolajevič Poljakov,

který v minulosti vedl automobilku GAZ. Důvodem měl být vývoj též zcela nového vozu VAZ 2108, jenž měl být (a nakonec i byl) prvním moderním sovětským vozem.⁶

LuAZ

Fakt, že na Ukrajině je výrobní cyklus jednotlivých modelů řádově delší než v jiných evropských zemích, však automaticky neznamená, že zde nebyla snaha o vlastní vývoj a inovace. Jen jim z velké části nepřálo štěstí ať už z politického, či ekonomického hlediska. Dalším nadějným projektem, který se nedostal do sériové výroby je LuAZ-1301. Vůz byl zamýšlen jako nástupce v té době již velmi zastaralého modelu LuAZ-969. Jednalo se opět o kompaktní terénní automobil, který bychom dnes asi označili za SUV. Byl poháněn motorem shodným s Tavrií, měl uzávěrku diferenciálu, karoserie byla zvenčí krytá plastem a měl i nastavitelnou tuhost a světlou výšku podvozku. Zejména díky poslední vlastnosti měl vynikající průchodnost terénem. O jeho nástupnictví se mezi lety 1988 a 2003 uvažovalo celkem třikrát, ale nikdy nebyl do výroby zařazen.



Obrázek 8 LuAZ 1301

Roku 1988 vznikla v Záporoží studie, nazvaná ZAZ-1106. Šlo zde prakticky pouze o design, jakousi předpověď auta pro rok 2000. Obzvlášť na svou dobu působí koncept velmi moderně a vzhledem mi připomíná Fiat Punto první generace, ovšem došlo-li zde k nějaké inspiraci, musela být opačná, než k jaké docházelo u první generace Záporožce. Z důvodu pozdější ekonomické krize se ve vývoji dále nepokračovalo.

⁶ ZAZ Tavria, Dana a Slavuta (1987-2011):revoluce v Záporoží [online]. 9.7.2017 [cit. 2019-01-30].auto.cz.

2.5 Automobilový průmysl po rozpadu SSSR

Rozpad Sovětského svazu a pád komunismu přestály automobilky na Ukrajině lépe než v mnoha jiných zemích RVHP. To mělo hned několik důvodů. Zaprvé nebyl Ukrajinský trh tak blízko západním trhům, jejichž vozy z druhé ruky byly povětšinou mnohem

modernější než stávající produkce ve východním bloku. Což bylo například důvodem rychlého pádu východoněmeckých značek Trabant, Wartburg nebo Barkas. Dalším důvodem byla nenasycenost trhu a obecně nižší nároky kupujících. Rychlost úpadku automobilek v zemích bývalého RVHP byla různá. Zatímco v Německu nastal prakticky okamžitě a vyjma automobilky Multicar vyrábějící vozy pro velmi úzký segment trhu postihnul všechny. Na našem území, na Slovensku a v Polsku se výroba vozů z éry socialismu udržela až do konce devadesátých let, v ojedinělých případech ještě déle. Na Ukrajině se některé vozy z této epochy vyráběly ještě v tomto desetiletí. Na rozdíl od značek FSO, FSM, TAZ, Zastava a dalších, ze kterých se staly pouze další továrny západních značek, prodávaly ukrajinské automobilky svou produkci zcela, nebo alespoň z části pod vlastní značkou.⁷

Jelikož byl průmysl v Sovětském svazu rozmístěn značně nerovnoměrně, po jeho rozpadu a odtržení jednotlivých republik nastala situace, kdy v téměř každé republice bývalého SSSR byla značně naddimenzovaná výroba v určitém odvětví průmyslu, zatímco jiné někdy zcela chyběly. Ukrajina měla v rámci sovětského svazu téměř monopol na výrobu autobusů a malých osobních aut. Produkovala též značnou část těžkých nákladních automobilů. Velká část dílů a materiálu přicházela z jiných zemí SSSR, což po jeho rozpadu znamenalo značné komplikace. Po zániku centrálně plánovaného hospodářství a následné ekonomické krizi se ocitlo i toto odvětví v silném ekonomickém úpadku. Ve srovnání let 1990 a 1999 se celková produkce snížila o necelých 87%.⁸

Do roku 1991 se automobilový průmysl Ukrajiny skládal ze čtyř hlavních značek, na něž bylo napojeno více než šedesát dalších subdodavatelských podniků, které pro ně vyráběly komponenty a přes tři sta dalších podniků z různých odvětví průmyslu celého Sovětského svazu.

⁷ MATOUŠEK, Jan. Pohnuté osudy socialistických automobilek [online]. 8.12.2018 [cit. 2019-02-02]. zpravy.aktuálně.cz

⁸ IURKOVSKYI, Oleksii. Vývoj ekonomiky a hospodářské politiky Ukrajiny [online]. Praha, 2012 [cit. 2019-02-03]. Bakalářská práce. Bankovní institut vysoká škola Praha. Vedoucí práce Ing. Jan Šolta.

ZAZ

Ani po pádu SSSR nepřestali v Záporožské automobilce s vlastním vývojem, a kromě úprav Tavrie začali konstruovat zcela nový model. Jednalo se o ZAZ-2301 Snaha (3A3-2301 Чара) . Byl to malý nákladní automobil s nosností 1000 kg který byl zkonstruován ve spolupráci s dnes již neexistující slovenskou automobilkou TAZ (Trnavské automobilové závody). Prototyp v roce 1995 prošel všemi potřebnými zkouškami a byl vystavován na veletrzích. Z důvodu nedostatku financí jak na ukrajinské, tak na slovenské straně nakonec ke spuštění výroby nedošlo. Kromě tohoto modelu se počítalo ještě s výrobou dodávkového vozu a minibusu na stejné platformě.⁹



Obrázek 9ZAZ 2301 Snaha

Dále Záporožská automobilka pokračovala výrobě Tavrie a modelů z ní odvozených jako byly modely Dana a Slavuta.

Již od roku 1995 se v Záporoží intenzivně pracovalo na navázání spolupráce s jihokorejskou automobilkou Daewoo, která měla velký zájem na spolupráci se množstvím automobilek v postkomunistických zemích. Kromě ZAZ spolupracovala s pražskou Avii, polskou FSO nebo rumunským Olcitem.¹⁰

Roku 1998 vzniká společný podnik formou uzavřené akciové společnosti s názvem AvtoZAZ-Daewoo. V tomtéž roce začíná výroba modelů Tavria Nova, Slavuta a Tavria-Pickup, všechny modely jsou v podstatě karosářské verze původní Tavrie. Také začíná výroba vozů Daewoo. Konkrétně modelů Lanos, Nubira a Leganza a to jak pro ukrajinský, tak pro evropský trh. Daewoo tou dobou taky provádí v továrně revize technologických procesů i dodavatelů s cílem zvýšit kvalitu vyráběných vozidel. Roku 2000 je na trh uveden první model vytvořený ve spolupráci s názvem ZAZ-Daewoo L-1300. Roku 2002 byl vůz přejmenován na základě soutěže v níž zvítězil název Daewoo Sens.¹¹ Volba tohoto názvu je překvapivá hlavně proto, že tou dobou již firma Daewoo byla v krachu.

⁹ GOGOLEV, Jurij. [online]. 15.2.2018 [cit. 2019-02-03]. autocentre.ua.

¹⁰ Osudy automobilek z východu: Současnosti se jich dožilo jen několik. Deník.cz [online]. Praha: VLTAVA LABEL MEDIA a.s., 8.12.2015 [cit. 2019-02-03]. deník.cz.

¹¹ Daewoo Sens [online]. 5.9.2017 [cit. 2019-02-03]. ukravtomobil.ua.



Obrázek 10ZAU Lanos

LuAZ

Zato značka LuAZ hledala již od konce osmdesátých let zahraničního partnera. Roku 1990 dosáhla nejvyššího počtu vyrobených automobilů ve své historii, konkrétně 16 500 kusů. Jednání jak se zástupci americké firmy Chrysler, tak švýcarské Ipatko nakonec k navázání spolupráce nevedly. Roku 1995 se společnost mění ze Státního podniku na Otevřenou akciovou společnost.

LAZ

Lvovský výrobce autobusů LAZ se v devadesátých letech zabýval výrobou stávající modelové řady, k níž přibyl poměrně rychle vytvořený autobus LAZ 5252. Šlo o velký městský autobus, který měl na nově uvolněných trzích zaplnit místo po maďarském autobusu Ikarus 260. Tento autobus měl spoustu nedostatků. Jednoznačným důvodem byla narychlo vytvořená konstrukce. Roku 1992 přibyl do výroby model LAZ 52523 (ЛІАЗ 52523) který byl lehce modernizovanou verzí dřívějšího LAZ 4202. Na základě tohoto modelu byl vytvořen trolejbus LAZ 695T. Vozy trpěly řadou vážných technických nedostatků mezi něž patřily problémy s elektroinstalací, časté poruchy signalizačního zařízení a také rychle korodující karoserie a rám. Roku 1994 byla založena otevřená akciová společnost Lvovský autobusový závod (Львівський автобусний завод) v němž se vlastníkem kontrolního balíku akcií stal Ukrajinský stát, přesněji Fond národního majetku Ukrajiny (Фонд Держмайна України). V následujícím roce je představeno 11 modelů, z nichž jsou dva zcela nové prototypy (Liner 10 a 12) a další jsou přestavěné sériové modely. Koncem devadesátých let dochází k modernizaci a faceliftům u většiny produkováných vozů. (LAZ 695 je od roku 1956 stále ve výrobě, a to téměř beze změny)



Obrázek 11LAZ Liner 10

KrAZ

V Kremenčucké automobilce je v dubnu roku 1990 představen nový základní model KPA3-6510. V tomtéž roce prochází prvním kolem certifikací. V následujícím roce je založena firma pro zahraniční obchod pod názvem KRAZ. Roku 1992 začíná výroba nové modelové řady v čele se sklápěčem KRaZ 6510 a jeho dvacetitunovou verzí KrAZ 650321, dále tahačů KrAZ 6443 i ve verzi 6x6 zvané KrAZ 6444. V následujícím roce vyjíždí z továrny vůz s pořadovým číslem sedm set padesát tisíc, v tomtéž roce jsou vozy oceněny za kvalitu v Madridu a Paříži. V roce 1994 se do výroby dostává modernizovaná řada čítající celkem čtyři modely. Z výše zmíněných nejvíce změn zaznamenala zvýšená a prodloužená verze základního modelu obohacená o pohon všech kol, která obdržela označení KrAZ-63221. V listopadu téhož roku je založena otevřená akciová společnost Kremenčucký automobilový závod (Кременчуцький автомобільний завод). V následujícím roce vstupuje rozhodnutí v platnost. V tomtéž roce jsou představeny i dva nové modely. V roce 1999 kupuje ukrajinsko-německá společnost dva balíky akcií KrAZu po 25%. Ve stejném roce obdrží na Kyjevském mezinárodním autosalonu KrAZ titul nejlepší nákladní automobil.



Obrázek 12KrAZ 63221

2.6 Milénium až desátá léta

ZAZ

V roce 2002 se korporace UkrAvto stala vlastníkem majoritního podílu státních akcií ve společnosti Avto ZAZ. Podíl činil 82% akcií. Tím získali i kontrolu nad společností ZAZ, jelikož AvtoZAZ vlastnil 50% akcií společnosti ZAZ. Tímto získala právo na vedení společnosti i na rozhodování o jejím výrobním programu. V lednu 2003 je společnost přejmenována na (Запорізький автомобілебудівний завод). Mezi léty 1998 až 2003 prošla společnost hlubokými strukturálními změnami a celkovou rekonstrukcí továren v Záporoží, Melitopolsku a Iljičivsku. Velký důraz byl kladen na kontrolu kvality, přičemž hlavní metou bylo dosažení světové úrovně kvality výroby. V Iljičivsku byla započata produkce vozů Daewoo a po rekonstrukci Záporožského závodu se pokračovalo v produkci Tavrie. Společnost též prodělala velkou změnu administrativní a personální politiky. Hlavně díky těmto změnám se podniku otevřely nové možnosti ve spolupráci s globálními tržními hráči jako Daimler Chrysler, General Motors, Opel, Renault a další.

V roce 2003 prošel podnik změnou formy vlastnictví a stal se „Uzavřenou akciovou společností se zahraniční investicí“ (Закритим акціонерним товариством з іноземною інвестицією). Ve stejném roce byla podepsána smlouva o distribuci mezi korporací UkrAvto (konkrétně její dceřinou společností UkrAvtoZAZ-Servis) a německou společností Adam Opel GmbH (evropský zástupce americké korporace GMC). Tímto se Opel stal výrobním partnerem ZAZ a zároveň i UkrAvto. Proběhly investice do výroby, jejichž cílem bylo připravení továrny na produkci vozů značky Opel. Ta odstartovala v následujícím roce výrobou modelu Opel Astra Classic.

V roce 2005 se v Záporožské továrně rozjíždí výroba modelu ZAZ Lanos (rebrandované Daewoo) V tom samém roce se korporace UkraVto jakožto hlavní akcionář ujímá vlajkové lodi polského automobilového průmyslu, společnosti FSO (Fabrika samochodow osobowych). Ve stejném roce začíná sjíždět z výrobních linek v Záporoží Chevrolet Lanos (znovu rebrandované Daewoo) pro ruský trh.¹² V roce 2006 začíná výroba autobusů I-VAN a v tomtéž roce je podepsána smlouva o spolupráci s čínskou společností Chery Automobile Co., Ltd.



Obrázek 13 ZAZ I-VAN

..

¹² [online]. [cit. 2019-02-04]. avtozaz.com/history.

LuAZ

Po velmi problematických devadesátých letech zadlužená společnost LuAZ v únoru 2000 uzavírá smlouvu s ukrajinským koncernem Ukrprominvest (Укрпромінвест). Předmětem smlouvy je výroba vozů značky VAZ v Luckém závodě. V dubnu téhož roku kupuje Ukrprominvest 81, 12% akcií firmy. V továrně je zahájena montáž modelu VAZ 21093 kterých je v tom roce vyrobeno 2250 kusů a různých modifikací vozu UAZ jejichž celkový počet dosáhne 648. Rovněž se podaří obnovit i výrobu vlastních vozů značky LuAZ jejichž počet vyrobených kusů dosáhne 150. V následujícím roce probíhaly přípravy na montáž dalších ruských vozů, konkrétně AZ-21099, VAZ-2107, VAZ-2104. A terénních VAZ-23213 "Niva" a UAZ-3160. Dohromady jich bylo vyrobeno kolem šesti tisíc. Ve stejném roce se vedení podniku rozhodlo pro postupné zastavení výroby terénních modelů LuAZ 1302 a LuAZ 13021 kvůli jejich zastaralosti. V roce 2002 společnost vyrobí více než třináct tisíc vozů a též rozšíří své portfolio o modely korejské značky KIA a motocykly značky IŽ. V roce 2003 schválila Ukrajinská vláda svůj investiční program pro LuAZ. Cílem programu bylo vytvoření nové, moderní automobilové továrny s kapacitou výroby až sedmdesát tisíc vozů ročně. Program je o dva týdny později zastaven výnosem prezidenta. Oficiální verze zní, že investiční program LuAZ, stejně jako tehdejší zákon „Pro podporu výroby automobilů na Ukrajině“ (Про стимулювання виробництва автомобілів в Україні) nesplňoval požadavky WTO (Světová obchodní organizace). Toto rozhodnutí vyvolalo u představitelů šok a výroba se dokonce na určitou dobu zastavila. V únoru 2004 vyjíždí z Luckého závodu prvních pětapadesát nákladních vozů Hyundai HD65. Vozy jsou smontovány z dovezených korejských komponentů dovážených na základě smlouvy s korejskou Hyundai Motor Company. Ve stejném roce je podepsána smlouva s japonskou společností Isuzu Motors Limited o využívání jejich značky na autobusech ukrajinské výroby prodávaných na zahraničních trzích. V roce 2005 byla založena společnost Korporace Bogdan. LuAZ v ní figuruje jako jeden ze zakladatelů.



Obrázek 14UAZ 3160

LAZ

Lvovský výrobce autobusů LAZ se od roku 2001 stává soukromým podnikem s kolektivní formou vlastnictví. V následujícím roce začíná výroba čtyř zbrusu nových modelů. Jde o tři příměstské a zájezdové modely řady Liner (Лайнер) a jeden velký

nízkopodlažní městský kloubový autobus LAZ-A291, který byl po technické i designové stránce srovnatelný s nejnovější evropskou produkcí.

V roce 2003 se do výroby dostává jeden a půl patrový zájezdový autobus LAZ-5208, opět víceméně srovnatelný se západní produkcí. Je též prvním z rodiny zcela nových modelů zvaných NeoLAZ. Do ní v následujícím roce přibýly ještě dva modely. Prvním byl nízkopodlažní městský ЛАЗ-А183 „Сіті“ a nízkopodlažní ЛАЗ-АХ183 „Аеропорт“ používaný k přepravě na letištích. Výroba autobusů NeoLAZ byla oproti předchozí produkci mezinárodní, jelikož motory pro ně byly vyráběny v Rusku německou firmou Deutz a zadní nápravy pocházely z dílen maďarské firmy Raba.

Sedmého června roku 2006 mění společnost název z „Львівський автомобільний завод“ na „Завод комунального транспорту“.

V roce 2010 byl závod vybrán vládou Ukrajiny jako hlavní dodavatel městských autobusů do měst hostících Euro 2012.



Obrázek 15 LAZ A 183 City

KrAZ

V roce 2001 oznámil Fond státního majetku Ukrajiny vítěze soutěže o prodej posledního státního balíčku akcií ve společnosti AvtoKraz. Balíček o velikosti 36,37% akcií opět koupila Ukrajinsko-německá firma Mega motors. V tomtéž roce začali s montáží dvou modelů těžkých čtyřnápravových tahačů 8x4 s označením KPA3-7133H4 a KPA3-7133C4. V následujícím roce byla společnost oceněna diplomem na mezinárodní výstavě nákladních vozů v Kyjevě "Вантажівка СНД-2002". V roce 2003 rozjíždí AvtoKraz výrobu ve Vietnamu a Rusku. V roce 2004 získává společnost jednu ze svých největších zakázek a to na 2200 automobilů do Iráku. Ve stejném roce je ve výrobě zaveden systém mezinárodních norem ISO 9001:2000. V roce 2006 byl vyroben automobil s pořadovým číslem 800 000.

V roce 2010 společnost představila speciální záchranný automobil КрАЗ САРМ-В vyrobený pro potřeby ukrajinského ministerstva Pro mimořádné situace (МНС України). Ve stejném roce se rozjíždí výroba „supertahače“ KrAZ T17.0EX.¹³



Obrázek 16 KrAZ CAPM-B

Korporace Bogdan

I když počátky této společnosti sahají do první poloviny devadesátých let, jako výrobce se etabloval až později. V roce 1999 začíná s výrobou malého autobusu pod značkou Bogdan. V následujícím roce začíná s montáží ruských osobních vozů značky VAZ z dovezených dílů. Do té doby se zabýval pouze prodejem ruských a korejských značek. Téhož roku dochází ke spojení s Luckým závodem LuAZ. V roce 2003 začíná s vývozem malých autobusů do zahraničí a v následujícím roce navazuje oficiální spolupráci s japonskou společností Isuzu. Prodává pod její značkou autobusy vlastní výroby na zahraničních trzích. Spojením dvaceti právních subjektů je roku 2005 založena Korporace Bogdan (Корпорація Богдан). Roku 2006 je započata výroba autobusů v Luckém závodě. Ve stejném roce dochází k prohloubení spolupráce s japonskými partnery podepsáním dohody o třístranném podniku. Této dohody se účastní Korporace Bogdan, Isuzu Motors Limited a Sojitz Corporation. Export, zejména do postsovětských republik tvoří v roce 2007 polovinu produkce. Ve stejném roce se rozjíždí výroba nového typu malých zájezdových autobusů. V roce 2008 začíná v Lucku výroba moderních nízkopodlažních trolejbusů a také dochází k otevření nové továrny ve městě Čerkasy s výrobní kapacitou až 150 tisíc vozů ročně. V roce 2009 přichází do výroby první osobní automobil Bogdan 2110, jedná se o velmi lehce přepracovaný model Lada 2110. Z tohoto modelu jsou později odvozeny užitkové verze 2310 a 2312. V roce 2012 společnost představuje první ukrajinský autobus s hybridním pohonem Bogdan A705.22. V následujícím roce probíhá ve spolupráci se společností Ursus výroba trolejbusů pro polský trh. V roce 2014 přichází společnost s lehkým obrněným vozem Bars 8 (Барс 8) určeným pro ukrajinskou armádu.

¹³ История марки КРАЗ [online]. 16. 02. 2019 [cit. 2019-02-23]. truck-auto.info.



Obrázek 17 Bogdan A092

Eurocar

V letech 2001 a 2002 byl v Zakarpatské oblasti poblíž obce Solomonovo postaven, takřkajíc na zelené louce Výrobní závod Eurocar. Prakticky od všech dříve zmíněných se v několika ohledech liší. Neprobíhá zde celý výrobní proces jako například v Záporoží, jelikož pohonné jednotky jsou sem dováženy již v celku. Dále též žádné ze zde vyrobených aut nenese na své karoserii nápis s názvem závodu. Určitou indicií by však mohl pro našince být font písma v němž je nápis vyveden. Ten byl od poloviny devadesátých let k vidění na všech nových vozech značky Škoda. Vozy škoda také byly prvními, které tu byly od roku 2002 vyráběny. Od roku 2003 prakticky až do teď vyrábí závod celou modelovou paletu mladoboleslavské automobilky. Ve stejném roce dochází k navázání spolupráce přímo s německou Volkswagen group a je otevřena druhá výrobní linka určená pro její vozy. O rok později začíná závod vyrábět vozy značky Audi a v roce 2006 Seat. Stejně jako na ostatní, dopadá i na Eurocar globální ekonomická krize velice tvrdě. Mezi roky 2008 a 2009 dochází ke snížení výroby o 90,1 % ze 32 328 na 3 564 kusů.



Obrázek 18 Škoda Fabia

Vipos

V roce 2007 zahajuje svou činnost závod Vipos, který se nejprve zaměřoval pouze na montáž ¹⁴vozů značky Audi z dovezených dílů. ¹⁵Později své portfolio rozšířil o osobní vozy čínské značky Brilliance, prodávané pod vlastní značkou Ostcar.

¹⁴ СУД ПОЧАВ САНАЦІЮ АВТОЗАВОДУ НА ХЕРСОНЩИНІ. Банкрутство та ліквідація [online]. 2015 [cit. 2019-03-27]. Dostupné z: bankruptcy-ua.com.

¹⁵ КОЛОМИНОВ, Владимир. В Херсоні заявили о можливому відродженні автосборочного заводу «Віпос». AUTOUA [online]. 2016 [cit. 2019-03-27]. autonews.autoua.net.

Továrna s výrobní kapacitou 40 – 45 tisíc vozů ročně ukončuje výrobu roku 2011 po několika stovkách vyrobených vozů.



ZAZ

V roce 2011 se v Záporoží rozjíždí výroba nového modelu ZAZ Forza. Ve skutečnosti jde o čínský Chery A13, vyráběný z dovezených dílů a prodáváný pod značkou ZAZ. O rok později je výrobní program automobilky rozšířen od model nazvaný Vida. V tomto případě se jedná o licenčně vyráběný Chevrolet Aveo, čímž v podstatě dochází k pokračování spolupráce s Daewoo, jelikož Chevrolet je jejím vlastníkem. Roku 2012 začala Záporožská automobilka vyrábět motory splňující normu Euro 3, o rok později Euro 4.



Obrázek 19 ZAZ Forza

Závod v roce 2014, vlivem vleklé krize v celém odvětví, redukuje počet zaměstnanců a zavádí třídní pracovní týden. V druhé polovině tohoto roku závod vyráběl pouze náhradní díly. V roce 2015 se výroba automobilů obnovuje, ovšem ve značně nižších počtech než v předešlých letech. Konkrétně je to 3 937 kusů, což je v porovnání s předchozím rokem a 13 100 vyrobenými automobily a rokem 2013 a 50 400 automobily opravdu nízké číslo. V lednu roku 2016 se závod zastavuje a přechází na výrobu komponentů pro egyptskou pobočku General Motors. V květnu téhož roku je představen koncept Slavuta Nova, který vzniknul ve spolupráci s čínskou společností Cherry Automobile. Ovšem o sériové výrobě zde hovořit nelze. Koncem roku se po odstávce opět rozbíhá výroba automobilů i autobusů. V prosinci přichází do výroby i nový užitkový model ZAZ Vida Cargo, postavený na základě licenčně vyráběného osobního

vozu Chevrolet Aveo. V listopadu roku 2017 je přerušena výroba vozů ZAZ Lanos. V letech 2017 a 2018 se společnost zabývá zejména výrobou náhradních dílů. V roce 2018 bylo podle dostupných údajů vyrobeno pouze 131 kusů vozidel.



Obrázek 20ZAZ vida Cargo

Elektron

Společnost Elektrotrans byla založena v roce 2011 korporací Elektron, německou firmou TransTec Vetschau GmbH a ukrajinskou Autotechnoprojekt (ТОВ Автотехнопроект). Společnost sídlí ve Lvově a zabývá se výrobou nízkopodlažních elektrobusů (dva typy), autobusů (dva typy), trolejbusů (čtyři typy), tramvají (šest typů) a malých univerzálních nákladních aut (EM-C320.12). Z těchto aut je ještě odvozen speciální terénní model sanitního vozu. Jejich výroba probíhá od roku 2012 a v případě nákladních aut je jejich název trochu zavádějící, jelikož se dodávají pouze se spalovacími motory.



Eurocar

Během prvního desetiletí vyrobil závod více jak 136 000 automobilů. V následujícím desetiletí se závod věnoval pouze výrobě vozů značky Škoda. Od roku 2017 je prakticky jediným producentem osobních aut na Ukrajině.

3 Současný stav automobilového průmyslu na Ukrajině

Ze všech evropských zemí má podle mě Ukrajina jednoznačně nejpestřejší vozový park. Na silnicích tu lze potkat prakticky cokoli. Od nejnovějších německých SUV, přes starší vozy západní provenience až po staré vozy sovětské výroby anebo nová auta, jejichž názvy a většinou i vzhled jsou běžnému Středoevropanovi naprosto neznámé. Poslední jmenované jsou vozy z produkce čínských automobilek, jichž lze potkat na ukrajinských silnicích velké množství. Tato situace jde ruku v ruce s mnohem mírnějšími požadavky na technický stav vozidel, celkově jinou legislativou než ve EU a v neposlední řadě s ekonomickou situací.

Ukrajinský automobilový průmysl obecně neměl příliš dobré startovní podmínky, k jeho problémům se po rozpadu sovětského svazu přidala nepříznivá ekonomická situace, a často i ne příliš dobrý výběr zahraničních partnerů. Další nepříznivým faktorem byl velmi dlouhý výrobní cyklus jednotlivých výrobků a jen velmi malý tlak na inovace. Ačkoli vzdálenost západních trhů s levnými ojetými automobily a posléze i legislativní ochrana proti dovozu těchto ojetin ve větší míře na ukrajinský trh, měla na záchranu domácí produkce nepochybně pozitivní vliv, vedla také k velkému zaostávání za středem a západoevropskou produkcí. Jelikož v podmínkách trhu, kde zákazníci byli ochotni nakupovat stále stejné výrobky, nebyly tlaky na vývoj a inovace nikterak silné.

Ukrajinský automobilový průmysl v současné době prochází vleklou krizí, což lze asi nejlépe ilustrovat na grafu výroby automobilů mezi lety 2003 až 2018. Od roku 2003 do roku 2008 je zde vidět kontinuální růst ze 107 tisíc až ke 423 tisícům. Následoval prudký propad produkce, který byl, stejně jako na všech ostatních trzích způsoben globální ekonomickou krizí. Ještě jednou se produkce dostala na úroveň zmíněných let, a to v roce 2011 se 104 tisíci vyrobenými vozy, od té doby se už pouze snižovala. Ačkoli k poklesu docházelo už od roku 2012, lví podíl na současném stavu odvětví má bezesporu ekonomická krize vyvolaná válkou na východě Ukrajiny. Jelikož je odvětví automobilového průmyslu tzv. procyklické, tedy přímo reagující na aktuální stav ekonomiky a automobil je statkem zbytným, jeho spotřeba se dá odložit. Projevily se nejsilněji ekonomické problémy právě zde.



Dalším významným faktorem je ztráta odbytu na ruském trhu, kam putovala největší část exportované produkce, v roce 2008 to bylo 89 %. Podíváme-li se na rozdíl mezi lety 2008, kdy byl automobilový průmysl v nejlepší formě, a 2017, ze kterého jsou nejnovější ucelené údaje, je rozdíl opravdu propastný. Došlo prakticky k úplné ztrátě zahraničních trhů. Vzhledem k orientaci na východní trhy a zejména Rusko se vývoz po ruské anexi Krymu prakticky zastavil. Všechna další odbytiště se buď nachází v zemích Společenství nezávislých států, na něž má Rusko velmi silný vliv. Nebo v Sýrii (dříve 2,5 % z celkového exportu), kam se vývoz nerealizuje kvůli válečnému konfliktu. Rozdíl v celkovém vývozu v porovnání zmíněných let je opět markantní. Zatímco v roce 2008 bylo za hranice vyvezeno 73 283 aut, v roce 2017 to bylo pouze 100. V roce 2017 byla výrobní kapacita ukrajinských automobilek v souhrnu cca 400 000 vozů ročně, což je o více než 145 000 menší číslo než v roce 2008. To z důvodu ukončení činnosti ze strany hned několika automobilek. V první polovině roku 2018 bylo vyrobeno 3853 aut, což znamená propad o 6,4 % oproti stejnému období předchozího roku. Podle údajů Asociace výrobců automobilů Ukrajiny skončila výroba osobních aut v plném rozsahu na jaře roku 2018 (ZAZ) a dále probíhá pouze montáž aut z dovezených dílů (Eurocar). Celkový propad produkce ve zmíněném období byl více než desetinásobný, konkrétně z 401 599 vozů v roce 2008 na 7 296 v roce 2017. Z dvanácti výrobců automobilů v roce 2008 jich k roku 2017 fungovalo pouze sedm. Shodně s tím klesnul i počet pracovních míst v daném odvětví z 36,3 tisíc na 8 tisíc, a tento nepříznivý trend nadále pokračuje. Podíl domácí produkce na trhu se snížil pětikrát a v současnosti nepřesahuje 10 %. V současné době, kromě gigantů jako Eurocar, ZAZ, Bogdan a AvtoKrAZ, kteří dohromady zaujímají přes 90 %, je odvětví zastoupeno ještě menšími výrobci zaměřujícími se na výrobu autobusů a speciálních vozidel. Ani těmto malým výrobcům situace na trhu nepřeje a v roce 2018 jich zbylo posledních osm.

Výrazné snížení výroby mělo rovněž za následek prudký pokles rozpočtových příjmů. Ve zmíněném období se státní příjmy z odvětví snížily z 817,5 na 27,8 milionu dolarů, což je pouze 3,5% oproti roku 2008. Zmíněné snižování produkce bylo doprovázeno obdobně

prudkým poklesem prodeje nových vozidel zahraniční výroby a růstem prodeje ojetých aut ze zemí EU. V roce 2017 bylo na Ukrajině prodáno 82 330 nových aut, což je sedmkrát méně než v roce 2008 (623 252 vozidel). Import nových aut ve sledovaném období klesl 4,5krát, z 366 815 na 80 536. Poptávka po nových vozech je dnes z největší části uspokojována prostřednictvím dovozu. Auta ukrajinské provenience v celkových prodejích trhu nových vozidel momentálně zaujímají méně než deset procent. Působení faktorů, které vedly ke snížení produkce stále pokračuje, tudíž je momentálně těžké odhadnout jak se bude situace dál vyvíjet. Pravděpodobně však dojde, s výjimkou Eurocaru k úplnému zastavení produkce osobních automobilů.

Tento stav je často dáván za vinu ukrajinské vládě, jelikož podle některých odborníků málo chránila tuzemské výrobce. Ovšem na druhou stranu je poměrně zajímavý fakt, že nové vozy jsou přímo ohroženy dovezenými ojetinami. Tento fakt svědčí o tom, že výrobci s inovacemi hodně zaspali. Pokud porovnáme do nedávna vyráběné vozy ZAZ Lanos a Bogdan 2111 s vozy evropských značek, nalezneme co do techniky, úrovně výbavy, bezpečnosti a spotřeby podobné až v nižší třídě z první poloviny devadesátých let. Není potom divu, že se zákazníci raději přiklánějí k nákupu sice ojetého, ale lépe vybaveného, bezpečnějšího, levnějšího a většinou i výkonnějšího vozu.

S přihlédnutím ke ztrátě málo náročných trhů v zemích SNS a ztrátě zájmu spotřebitelů na domácím trhu dnes prakticky neexistuje trh, kam by se mohla produkce rentabilně vyvážet.¹⁶

Dovoz ojetých aut vzrostl podle oficiálních dat v porovnání výše zmíněných let čtrnáctkrát. Z 4 164 na 59 026 kusů. Avšak tato čísla ani vzdáleně nereflexují skutečný stav věcí. Protože do údajů jsou zahrnuta pouze auta, která byla proclena. Podle údajů Asociace ukrajinských výrobců automobilů se koncem roku 2018 nacházelo na ukrajinském trhu mezi třemi až šesti sty tisíci aut v režimu převozu. Tohoto si šlo snadno všimnout i na ukrajinských silnicích, kde se ještě začátkem tohoto roku pohybovalo velké množství aut s polskými, českými, německými i jinými poznávacími značkami. Momentálně je proti majitelům těchto vozidel vedena kampaň s cílem donutit je auta proclít a přihlásit na ukrajinské značky. Toto opatření, které nedávno vstoupilo v platnost si klade za cíl ochránit trh před levnými ojetými vozy ze zahraničí uvalením vysokých cel. Jelikož však výše cla i několikrát přesahuje reálnou hodnotu vozidel, vzbudil zákon velkou vlnu nevole. Málokomu se totiž vyplatí za těchto podmínek auta proclít a tak se jich momentálně velké množství nachází těsně za hranicemi na Slovensku nebo v Polsku. Téma je ve společnosti vnímáno natolik vážně, že bylo zmiňováno i v kampaních kandidátů do prezidentských voleb¹⁷. Kromě Petra Porošenka, který tento zákon podepsal, se ale nikdo z favoritů voleb přímo nepřiklonil ani k jedné straně.

Pokud přejdeme zpět k výrobě, dá se tento segment (včetně subdodavatelských firem) rozdělit na dvě části. První jsou firmy, jež vznikly ještě za dob sovětského svazu a v současnosti nespolupracují se žádným ze světových výrobců. Jejich problém tkví

¹⁶ ПОЛАЖИНЕЦ, Олег. Жизнь после смерти: как и почему Украина потеряла свой автопром. Колеса.ру [online]. 2018, 21.3. 2018 [cit. 2019-04-03]. kolesa.ru.

¹⁷ Українці устроили кладбище "евроблях" в словацькому прикордонному поселку [online]. 24.12.2018 [cit. 2019-03-30]. beztabu.net.

zejména v tom, že se mohou zaměřovat pouze na úzký segment produkce pro domácí trh, případně pro trhy Společenství nezávislých států, kam je ovšem v současnosti vývoz obtížný.

Druhou část tvoří společnosti založené po rozpadu sovětského svazu, které byly buď přímo založeny zahraničními firmami, nebo alespoň za použití zahraničního kapitálu. Zde dochází buď k výrobě automobilů zahraničních značek z dovezených dílů, v tomto případě zejména pro ukrajinský trh. Nebo v případě subdodavatelských firem k výrobě komponentů, zejména pro výrobce v EU.

Problémem je v tomto ohledu hlavně nízká přidaná hodnota, kde při pouhé montáži dochází k jejímu cca 15% nárůstu. V tomto ohledu by bylo pro průmysl nejlepší vyrábět vlastní vozy a zvládat celý proces jejich výroby. Jedinými automobilkami, které zvládají výrobu v plném rozsahu pouze vlastními silami jsou ZAZ, (ale ta momentálně zastavila výrobu) a KrAZ. Problém nejenom ZAZu, ale i dalších automobilek s vlastní produkcí spočívá v tom, že chtějí-li být konkurenceschopné, měly by přijít s novým modelem. Jelikož však celý proces vývoje, testování a rozjezdu produkce přijde přibližně na miliardu dolarů, je v tomto případě pro dané automobilky naprosto nedosažitelný.

Pokud by automobilky teoreticky peníze na nový model sehnaly, v segmentu vozů nižší třídy by při odpovídajících cenách byli rentabilní až při výrobě v řádu milionů.¹⁸ Z tohoto důvodu byly ve výrobě buď poměrně zastaralé modely, nebo jejich nástupci v podobě přejmenovaných vozů asijských značek. KrAZ má v tomto ohledu jinou pozici, jelikož v segmentu těžkých nákladních vozidel, navíc s vysokou průchodností terénem nedochází k tak markantním změnám jako v segmentu osobních automobilů. A také má zajištěn stálý odbyt ze strany ukrajinské armády.

Ačkoli se počty nově vyrobených automobilů drží velmi nízko a například osobní automobily vyrábí v současnosti pouze Eurocar, je zde ještě početná skupina subdodavatelů pro zahraniční výrobce. Mezi nejznámější z nich patří například Bosch, Delphi, nebo Tyco Electronics. Většina výrobců součástek pro automobilový průmysl působí na západě Ukrajiny v Zakarpatském regionu. To je dáno blízkostí hranic s EU, kam míří drtivá většina produkce, dobrou dopravní dostupností a také podporou ukrajinské vlády. Hlavním důvodem zájmu zahraničních firem jsou nepochybně nízké výrobní náklady. Ovšem kromě nich má velký vliv také technicky vzdělaná pracovní síla. Výroba se zaměřuje hlavně na součástky s velkým podílem manuální práce, jelikož mzdové náklady jsou zde řádově nižší.

¹⁸ СУЧАСНИЙ СТАН ТА ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБІЛЕБУДУВАННЯ ЯК ГАЛУЗІ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА КРАЇНИ. In: КРИВОКОНЬ, О.Г. Автомобіле- та тракторобудування [online]. 2011 [cit. 2019-03-28].

4 Externí vlivy působící na automobilový průmysl na Ukrajině

K analýze vlivů působících na ukrajinský automobilový průmysl jsem vybral PEST analýzu, pomocí které hodnotím politické, ekonomické, sociální a technologické faktory.

P- politické faktory - Vysoká míra byrokracie a korupce - Nestabilní politická situace v zemi - Nestabilita vlády - Sbližování právních předpisů s evropskými - Účinek sankcí a omezení - Ozbrojený konflikt na východě země - Neuznání ukrajinského certifikátu kvality ST-1 v zahraničí - Ztráta zahraničního trhu kvůli válce v Sýrii - Změna podmínek, nebo nedodržení dohod vlády s investory - Omezení ze strany Ruska na vývoz produkce do zemí SNS a zavedení recyklačního poplatku na ukrajinské vozy - Porušování dvoustranných mezinárodních dohod o obchodu s automobily ze strany druhých států	Vliv - - - + - - - - - - - -	E- Ekonomické faktory - Pokles kurzu hřivny - Růst inflace - Propad spotřebitelské kupní síly - Ztráta zahraničních trhů - Snížení HDP - Propad investic v ukrajinské ekonomice - Nedostatek dostupných úvěrů - Časté změny státní legislativy o regulaci a podpoře průmyslu - Nedostatek státní podpory průmyslu - Dobrá logistika - Nízká spotřebitelská aktivita domácího trhu - Snížení celní sazby na dovážená vozidla - Angažování zahraničních producentů - Růst výroby motorových vozidel v konkurenčních státech - Levné suroviny a nízká cena práce - Růst cen ropných produktů	Vliv - - - - - - - - + - - + - + -
S- Sociální faktory - Zvyšování úrovně vzdělání obyvatelstva - Zvyšování nároků spotřebitelů na kvalitu produkce - Vysoký pracovní potenciál zaměstnanců - Zvýšení důvěry v tuzemské výrobce - Nízká úroveň firemní kultury - Dostupnost potřebného vzdělání pro zaměstnance	Vliv + + + + - +	T- Technologické faktory - Subdodavatelské závody, výroba dílů a komponentů s vysokou hodnotou p - Přenos sofistikovaných technologií prostřednictvím účasti kapitálu předních světových výrobců - Závody disponující moderním vybavením - Závody s uzavřeným výrobním cyklem - Možnost technologické modernizace pro výrobu elektromobilů	Vliv + + + + +

Jak je vidět z výsledků analýzy, většina politických a ekonomických faktorů má na podniky působící v automobilovém průmyslu negativní vliv. Zatímco sociální a technologické faktory mají ve vesměs pozitivní vliv.

Podívejme se blíže na ty faktory, které považujeme za nejdůležitější v krátkodobém horizontu. Největším momentálním důvodem poklesu je nedostatečná státní podpora a obecně nízká účast státu na rozvoji tohoto strategicky významného odvětví průmyslu. Například v roce 1997 byl přijat zákon, jehož cílem bylo přitáhnout investice do průmyslu. Jmenoval se zákon „Na stimulaci výroby automobilů na Ukrajině“ (Про стимулювання виробництва автомобілів в Україні) který stanovuje, že po investici vyšší než 150 milionů dolarů jsou poskytována významná daňová zvýhodnění. Díky tomu byla Záporožská automobilka od roku 1998 osvobozena od DPH téměř na sedm let. Kromě toho byl průmysl chráněn vysokým mýtem na import a omezením věku importovaných automobilů na maximálně pět let (později změněno na osm). V roce 2002 bylo zavedeno omezení na dovoz nových osobních aut z Ruska. V roce 2005 stanovil stát dovozní clo na nové vozy ve výši 20% později je navýšil na 25% (roku 2008 bylo opatření zrušeno z důvodu vstupu země do Světové obchodní organizace). V roce 2013 bylo na tři roky zavedeno speciální mýto, které se odvíjelo od objemu motoru. Začínalo na 6,46% a končilo na 12,95%, postupem času se snižovalo. Dalším ochranným opatřením byla také speciální daň na ojeté vozy.¹⁹

Dalším politickým faktorem, který ovšem moc nepracoval ve prospěch odvětví jsou časté změny v právních předpisech upravujících investiční podmínky na Ukrajině. Tyto změny nejednou zhoršily vnímání Ukrajiny jako perspektivního místa pro investice v očích zahraničních subjektů. Například k výstavbě závodu Eurocar v Zakarpatí došlo hlavně díky existenci volné ekonomické zóny s daňovými výsadami, které byly garantovány zákonem na dalších třicet let. Ale už v roce 2005 byly výsady vládou zrušeny.

Pro neutralizaci těchto faktorů v současných podmínkách by bylo nejlepší vytvořit a financovat státní program podpory rozvoje automobilového průmyslu prostřednictvím daňových a celních pobídek. Dále též zavedení povinnosti kupovat pro potřeby státu pouze vozy domácí produkce.

Další problém ovlivňující kapitálové struktury podniků je nedostatek dostupných zdrojů financování. Pro vyvedení domácích podniků z hluboké finanční krize by měl v ideálním případě stát poskytnout producentům i potenciálním zákazníkům dostupné úvěrové zdroje. Například v roce 2008 bylo na úvěr pořízeno 68% procent prodaných automobilů, v roce 2018 to bylo 13%.

Ekonomické faktory jako klesající kurz hřivny a vysoká míra inflace vývozu rozhodně neprospívají. Štěstí v tomto ohledu mají exportně orientované podniky zaměřené na výrobu součástek pro zahraniční automobilky, jelikož ty se bez jejich produkce neobejdou a mají tudíž zajištěný odbyt nehledě na aktuální ekonomickou situaci země. Ztráta zahraničních odbytišť, spolu s výše zmíněnou ekonomickou situací měla a má na domácí

¹⁹ ЕКОНОМІЧНИЙ ЧАСОПИС Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки: ДІАГНОСТУВАННЯ ВПЛИВУ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НА СТРУКТУРУ АКЦІОНЕРНОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВ АВТОМОБІЛЕБУДУВАННЯ УКРАЇНИ [online]. Вежа-Друк, 2018, 4(4) [cit. 2019-04-01].

výrobce devastující dopad. Po ztrátě odbytu v zahraničí a snížení kupní síly na domácím trhu se musel objem produkce razantně snížit.

Sociální faktory, na rozdíl od předešlých, svědčí ve prospěch průmyslu. Pro investory je rozhodně dobrou zprávou, že je na trhu práce dostatek technicky vzdělaných pracovníků a nemusí tak na svoje náklady provádět rozsáhlejší školení. Dalším pozitivním faktorem je nízká cena práce, navíc při její vysoké kvalitě a nutné míře specializace.

V nejpozitivnějším světle se jeví technologické faktory, které v analýze nevykazují ani jednu slabou stránku. V souhrnu těchto faktorů se Ukrajina jeví jako ideální místo pro výrobu automobilů, jelikož se zde nachází naprosto všechny potřebné odvětví výroby. Od továren vyrábějících díly, které jsou velmi často spojeny s předními světovými výrobci, a jejich produkce je na vysoké úrovni. Přes závody s uzavřeným výrobním cyklem, které jsou schopny vlastními silami vyrábět všechny potřebné komponenty, bez nutnosti dodávek zvenčí. Až po kompletní metalurgický průmysl na území Ukrajiny.

5 Ukrajinský automobilový průmysl v porovnání s EU

Srovnáním národního automobilového průmyslu Ukrajiny a téhož odvětví v Evropské unii se budu zabývat po částech, jelikož takto objemný souhrn dat z tak heterogenního a rozsáhlého prostoru by v součtu neměl velkou vypovídací hodnotu. Pro větší názornost, i pro podobnou výchozí pozici v devadesátých letech se budu z velké části zabývat porovnáním s českým automobilovým průmyslem.

V roce 2017 bylo v rámci celé EU vyrobeno 19,6 milionů vozidel,²⁰ což je oproti 9 542 vyrobeným na Ukrajině²¹ opravdu velký rozdíl. Jelikož se ale jedná o údaje z celé unie, v níž jsou mezi jednotlivými státy velké rozdíly, bude lepší se na čísla zaměřit v rámci srovnání s Českou republikou.

S přihlédnutím k faktu, že v evropské unii existuje volný trh a komerční úspěšnost automobilek je tím pádem ovlivňována prakticky pouze atraktivitou jejich produkce v očích zákazníků. Tato skutečnost vede k neustálému tlaku na inovace a vývoj, k němuž dále přispívá ještě mnoho právních norem ohledně bezpečnosti, ekologie apod. Kvůli velkým nákladům na vývoj dochází ke spolupráci mezi automobilkami a k vytváření nadnárodních aliancí. Tento trend už prakticky na území EU vymýtil malé samostatné výrobce, s výjimkou těch, kteří se specializují na úzký segment trhu (např. sportovní vozy). Ačkoli je trh v EU regulován řadou předpisů, nedochází zde k tak silné regulaci jako v případě Ukrajiny. Zdejší tržní opatření jako vysoká cla na dovážená auta sice měly zprvu pozitivní vliv na domácí produkci. Jelikož tím byl ale trh oproštěn od konkurence, nedocházelo k téměř žádným inovacím, a ještě ve druhé dekádě našeho tisíciletí byly ve výrobě vozy s původem v osmdesátých letech. V tomto ohledu nastal problém v momentě ztráty odbytu na nenáročných trzích zemí SNS a středního východu. Na západ vozy nešlo vyvážet, kromě jejich nízkého tržního potenciálu také kvůli faktu, že nesplňovaly většinu potřebných norem. V momentě, kdy se v důsledku ekonomické recese propadla poptávka na domácím trhu, došlo k faktickému zastavení produkce. V porovnání s výrobci v EU taky chybí Ukrajincům silný zahraniční partner. Podniky sice spolupracují se zahraničními výrobci, ale jde buď o pouhou montáž jejich modelů, nebo prodej, zejména čínských aut pod vlastní značkou.

²⁰ European automobile manufacturers association: Production [online]. [cit. 2019-04-05].

²¹ International Organization of Motor Vehicle Manufacturers [online]. [cit. 2019-04-05].

5.1 Ukrajinský automobilový průmysl v porovnání s českým automobilovým průmyslem

Automobilový průmysl v České republice a na Ukrajině se v mnohém liší, ale dá se tu nalézt i mnoho společných rysů.

První rozdíl lze najít hned v počátcích onoho průmyslu. Na našem území se začíná s výrobou automobilů ještě za dob Rakousko-Uherské monarchie, zatímco na Ukrajině je to, vyjma několika pokusů, až po skončení druhé světové války. Svou roli v tomto rozdílu má jak předchozí politická a ekonomická situace, tak i míra industrializace.

Zatímco v Československu působilo v meziválečném období bezpočet výrobců a vyráběly se zde všechny tehdy používané druhy vozidel, na území tehdejší sovětské Ukrajiny docházelo pouze ke sporadickým pokusům, ač několikrát velmi slibným. Největší podíl na tomto stavu má dlouhotrvající konflikt na území, násilná kolektivizace a centrálně plánovaná výroba. Po skončení druhé světové války byly podmínky obou zemí stále velice rozdílné. Na Ukrajině se až do první poloviny padesátých let, s výjimkou výroby motocyklů a traktorů automobilový průmysl nijak nerozvíjel. Zato v Československu výrobci uváděli na trh nové modely, plně srovnatelné s nejvyspělejší produkcí. Poměry obou zemí se začaly přibližovat po komunistickém převratu v roce 1948. Po znárodnění automobilek a startu centrálně plánovaného hospodářství začal výkon průmyslu klesat. K tomu se navíc přidala ztráta zahraničních trhů na západě a nemožnost prodávat vůz Tatra 87 který byl po technické stránce na světové špičce. Asi největší ranou pro tuzemský automobilový průmysl byla nařízení Moskvy, jakou výrobou se může zabývat.

Od konce padesátých let jsou si obě země co do automobilového průmyslu velmi podobné, jedinou výjimkou může být fakt, že v Československu docházelo ke kompletnímu vývoji vyráběných vozidel, zatímco ukrajinské vozy byly z velké části inspirované západní produkcí. Společným jmenovatelem obou je pak výroba nákladních aut, autobusů, zemědělské techniky a v případě osobních automobilů pak výroba pouze nižšího segmentu, jelikož větší a luxusnější vozy měly být doménou ruských automobilek. Ukrajina pak předhání Československo na počátku osmdesátých let, když představuje prototyp ZAZ Tavria. Vůz koncepce všechno vpředu, který byl srovnatelný se soudobou západní produkcí, se však do výroby nakonec nedostal.

Startovní pozice obou zemí byla na počátku devadesátých let velmi podobná, obě vyráběly nákladní vozy, autobusy a úroveň vyráběných osobních vozů byla srovnatelná se západem. V oblasti osobních vozů započaly obě země spolupráci s nadnárodními koncerny. Mezi nejvýznamnější lze zařadit spolupráci s Jihokorejskou společností Daewoo a německým koncernem Volkswagen. První jmenovaná se nejvýrazněji angažovala v ukrajinských Záporožských automobilových závodech, za zmínku však stojí i její spolupráce s českým výrobcem lehkých nákladních aut Avia. Koncern Volkswagen navázal spolupráci s Českou Škodou. Od té doby se poměry v odvětví jednotlivých zemí začínají opět lišit. Zatímco český automobilový průmysl se stává výrazně proexportně orientovaným, ukrajinský se více zaměřuje na domácí trh. V neprospěch ukrajinského odvětví působil i ne příliš dobrý výběr partnerů, jako například firma Daewoo Motor, která v roce 2000 krachuje. Velký vliv měla také ekonomická situace jak v samotných zemích, tak na exportních trzích. Ta v případě

Ukrajiny umožňovala výrobcům spíše jen přežití, než velký rozvoj. To lze dobře vidět při porovnání statistických údajů v průběhu let. Před dvaceti lety bylo na Ukrajině vyrobeno celkem 19,180 vozidel, zatímco v ČR to bylo 376,261. Ačkoli v následující dekádě objem výroby prudce narůstal, stavy v obou zemích už zůstaly velmi rozdílné. V rekordním roce 2008 bylo na Ukrajině vyrobeno 423,127 vozidel a v ČR 946,567. O rok později byl rozdíl mnohem markantnější a sice 69,295 vozů na Ukrajině a 983,243 v ČR. Rozdíly mezi zeměmi se od té doby pouze prohlubovaly. Na Ukrajině se podařilo pouze jednou překonat hranici sta tisíc vyrobených kusů, zatímco český průmysl neklesl pod milion. Konečný stav je k roku 2018 5 792 vozidel vyrobených na Ukrajině a 1 345 041 v ČR. Zajímavostí je, že podstatná část z této ukrajinské produkce nese logo české Škody.²²

²² International Organization of Motor Vehicle Manufacturers [online]. [cit. 2019-04-05].

6 Možný budoucí vývoj automobilového průmyslu na Ukrajině

Ačkoli se ukrajinský automobilový průmysl nenachází momentálně v příliš dobré kondici, jeho vyhlídky do budoucnosti jsou poměrně slibné. Díky nízkým nákladům na výrobu a také díky přijímaným podpůrným opatřením vlády se země začíná stávat pro investory zajímavou. V současnosti jde hlavně o subdodavatelské firmy vyrábějící díly do aut pro evropské výrobce. Zde hraje klíčovou roli hlavně nízká cena práce, proto se na Ukrajinu přesunula například výroba elektroinstalací, kde je vysoký podíl manuální práce. Tento trend bude jistě pokračovat i nadále. Od podpisu asociační dohody mezi Ukrajinou a EU se zejména na západě země objevilo mnoho evropských investorů. Sortiment jejich výroby obsahuje všechno od výroby palivových soustav, přes sedačky až po elektrické zařízení.

Dalším cílem je produkce elektromobilů. Díky velkým zásobám lithia a rozvinutému průmyslu je zde velká šance na úspěch. V tomto ohledu ale bude nezbytné spojení s některým ze zahraničních výrobců z důvodu osvojení si technologií. V západoevropské automobilce už sice vzniklo několik konceptů elektromobilů, ale mají-li být úspěšné na západních trzích, musí jednoznačně splňovat všechny současné nároky. V tomto ohledu je momentálně nejdál společnost Bogdan, kde už nyní probíhá výroba elektromobilů značek Hyundai a JAC. Důležitosti tohoto segmentu si je vědoma i ukrajinská vláda, která zavádí na výrobu elektromobilů daňová zvýhodnění. Vzhledem k rostoucí poptávce po tomto druhu vozidel zejména v západní Evropě, je tento segment do budoucna velmi slibný.²³ Ve výrobě nákladních vozidel vše nasvědčuje tomu, že bude i nadále pokračovat ve stejném duchu. Produkce je totiž zaměřena převážně na těžké nákladní vozy s vysokou průchodností terénem, v jejichž segmentu nedochází prakticky k žádným změnám.

Ohledně výroby autobusů se situace pravděpodobně v nejbližší době měnit nebude. Výroba se bude orientovat především na domácí trh, což je patrné i z letos představených novinek společností ZAZ²⁴ a Etalon. Jedná se o malé autobusy (tzv. maršrutky) určené pro městský a příměstský provoz. Vzhledem k jejich konstrukčním specifikům se nedá předpokládat jejich prodej na trzích v EU.²⁵ Kromě tohoto se výrobci ve střednědobém horizontu hodlají zabývat vývojem a výrobou autobusů na elektrický pohon, jak bylo uvedeno na letošním veletrhu „City Trans Ukraine“.²⁶ V nejviditelnějším segmentu, kterým je výroba osobních vozů se spalovacími motory, se v nejbližší době nedají zásadnější změny očekávat. K navýšení výroby by mohlo dojít díky výraznému omezení dovozu ojetin, ale v kontextu současné ekonomické situace nepůjde o nijak zásadní nárůst. Ačkoli letos představila nový model, nachází se vlajková loď ukrajinského automobilového průmyslu – společnost ZAZ, zatím v nejasné situaci ohledně dluhů a podle posledních informací u ní k žádné výrobě nedochází²⁷. S přihlédnutím k současné situaci se v nejbližší době nedá očekávat nic jiného než montáž vozů zahraničních značek.

²³ "Богдан" запускає виробництво електромобілів [online]. 5. 2. 2019 [cit. 2019-04-05].

²⁴ ZAZ has released a new bus model: photo. Auto, Economy [online]. 21. 2. 2019 [cit. 2019-04-03].

²⁵ ХРИСТОФОРОВ, Владислав. Новий український автобус Еталон виїхав на маршрут. Національний промисловий портал [online]. 26. 2. 2019 [cit. 2019-04-03].

[online]. [cit. 2019-04-03]. Dostupné z: citytrans-ua.com.

[online]. [cit. 2019-04-03]. Dostupné z: kartek.ukravto.ua.

Závěr

Automobilový průmysl na Ukrajině má za sebou poměrně dlouhou a úspěšnou, i když často strastiplnou cestu. K jeho deficitům patřila hlavně politická a ekonomická situace země, která byla nejprve pod nadvládou Carského Ruska a později Sovětského Svazu. Vlivem toho byly ukončeny mnohdy velmi slibné projekty, což byl ostatně problém všech zemí s centrálně plánovaným hospodářstvím. Rozjezd automobilového průmyslu na Ukrajině byl velmi pozvolný a o opravdovém automobilovém průmyslu můžeme mluvit až po skončení druhé světové války. Na rozdíl od většiny evropských zemí byl průmysl více zaměřen na výrobu nákladních aut a autobusů než na produkci osobních vozů. Ale i ty se zde začaly od šedesátých let vyrábět v masovém měřítku. Od té doby bylo odvětví srovnatelné s většinou evropských zemí. Ačkoli bylo mnoho modelů, které se hodně inspirovaly zahraniční produkcí, bylo zde také množství vozů vlastní konstrukce, které byly často úspěšné i v zahraničí. Jistým místním specifíkem byl dlouhý výrobní cyklus u jednotlivých modelů, který je také jednou z příčin současné krize v odvětví. V porovnání s vozy vyráběnými v EU byla většina ukrajinských po technické stránce zastaralá. Problém v tomto ohledu nastal po ruské anexi Krymu, kdy prudce klesnul zájem na domácím trhu a do Ruska a zemí SNS se prakticky přestalo vyvážet. Tento nepříznivý stav stále pokračuje. Ovšem automobilový průmysl na Ukrajině nezahrnuje pouze automobilky, ale i jejich subdodavatele. V tomto odvětví je už situace podstatně lepší. Jde většinou o zahraniční podniky a podstatná část produkce se vyváží. Trendu rozvoje napomáhají jak levná pracovní síla, tak i podpora ukrajinské vlády.

Budoucnost automobilového průmyslu na Ukrajině proto vypadá poměrně slibně. Pokud se podaří vyměnit trhy zemí SNS za trhy v EU, nemělo by mít odvětví o odbyt nouzi. V tomto ohledu je ale podstatné vyrábět vozy, které budou konkurenceschopné na západě. V minulém roce bylo představeno hned několik elektromobilů, které by se měly v budoucnu na Ukrajině vyrábět. To je nepochybně krok správným směrem, jelikož tento segment čeká podle většiny odborníků v nadcházejících letech největší rozvoj.

Smyslem této práce je popsat vznik a historii automobilového průmyslu na Ukrajině, pojmenovat vnější vlivy které na něj působí a porovnat jej s automobilovým průmyslem v EU. Závěrem se pokouším nastínit možný budoucí vývoj a příležitosti pro toto odvětví.

Резюме

Автомобільна промисловість – це одна з галузей, які впродовж минулого століття значною мірою змінили наш світ. Винайдення автомобіля зробило громадський транспорт швидшим і дешевшим. Окрім того, для країн, в яких згодом почала розвиватися автомобільна індустрія, цей винахід став причиною стрімкого економічного зростання. У цій бакалаврській роботі ми досліджуємо українську автомобільну промисловість від її зародження до сучасності.

Наприкінці XVIII століття за виробництво автомобілів взялися у країнах західної Європи, а саме – у Франції та Німеччині. Проте перші спроби створити машину, відбулися набагато раніше. Першість у цій сфері по праву належить Китаю. Саме в цій країні був створений перший автомобіль, подія мала місце в історії близько 1676 року. Відомо, що цей автомобіль був оснащений паровим двигуном, але детальнішої інформації про винахід, на жаль, не збереглося. Впродовж двох наступних століть було виготовлено ще багато авто з паровим двигуном, проте масове виробництво за таким принципом так і не розпочалося. Оскільки паровий двигун був занадто важкий, інженери намагалися створити легший і зручніший для використання аналог.

Відтак, у 1836 у Франції був представлений перший автомобіль із двигуном внутрішнього згорання. Згодом у Німеччині та Франції за цим принципом зібрали ще декілька моделей. А вже у 1889 році у Франції відкрили перший завод, який займався виробництвом автомобілів.

Через деякий час, у 1892 році, німецький інженер Рудольф Дизель винайшов і запатентував дизельний двигун. А на початку наступного століття, у 1913 році, американський конструктор автомобілів Генрі Форд розпочав серійне виробництво з використанням виробничій лінії. Таким чином, його модель «Т» стала першим масово продуктованим автомобілем.

На території сучасної України автомобілі з'явилися вперше у 1891 році, це були авто французького виробництва, проте історія власне українського автомобілебудування розпочалася значно пізніше. У 1909 році в Одесі був виготовлений перший український автобус. Його автором став інженер В. Стасюлевич. Взірцем для створення автобуса був закордонний вантажний автомобіль.

Згодом в Україні зібрали ще один автобус, цього разу – у місті Кам'янець-Подільський. Впродовж 1920-х років виробництво автобусів продовжувалося, всі вони були зібрані за взірцем американської вантажівки. На початку наступного десятиліття, на заводі у Харкові, створили вантажний автомобіль Україна-4. І попри те, що в автомобіля, взірцем створення якого була італійська вантажівка «Ланція», були хороші якості, масове виробництво так і не розпочалося.

Наступним кроком у розвитку галузі було будівництво електромобіля, відбулося це у 1935 році в Києві, проте і цього разу виробники зупинилися лише на одній моделі.

Реальний прогрес у цій сфері розпочався лише після закінчення Другої світової війни. У 1945 році в Києві почали випускати мотоцикли за німецькою моделлю. У

1948 році почалося виробництво вантажівки ДАЗ 150 «Українець», яке тривало два роки. В Радянському Союзі автомобільна промисловість зосереджувалася, передусім, на виробництві вантажних автомобілів, сільськогосподарської техніки та автобусів. Від 1955 року виготовляли на заводі ЛАЗ. Перший автобус, який був виготовлений на цьому заводі отримав назву ЛАЗ 695. Його не знімали з виробництва найдовший термін, а виготовлення припинилося лише у 2005 році.

Ще однією важливою подією у сфері автомобілебудування стало створення заводу КрАЗ в Кременчуці. На ньому випускалися вантажівки, які заробили добру репутацію не тільки на території Радянського Союзу, але й у світі. Такий результат був пов'язаний із простотою виробництва, довговічністю і прохідністю місцевості. Ці автомобілі експортувалися до таких країн, як Аргентина, Афганістан, Індія, Китай або Фінляндія.

У 1960 році на заводі ЗАЗ у Запоріжжі розпочалося виробництво легкових автомобілів ЗАЗ 965. Вони були невеликого розміру, розраховані на чотирьох пасажирів, створені за взірцем італійської моделі Fiat 600. Їх виробництво тривало до 1972 року. Від 1966 року розпочалося виробництво ще однієї моделі - ЗАЗ 966, яка була зібрана за взірцем німецького NSU Prinz. Після модернізації автомобіль перейменували на ЗАЗ 968, а виробництво тривало до 1994 року. Позашляховики в Україні почали виготовляти з 1965 року. Першим таким було авто ЛУАЗ 969. Попри те, що виготовлення відбувалося в Луцьку, спочатку його назва звучала ЗАЗ 969. Цей автомобіль протримався у виробництві до 2001 року. У 1987 році в Запоріжжі почали випускати ЗАЗ «Таврія». Цей автомобіль був набагато сучаснішим, ніж попередні моделі і прирівнювався до західноєвропейських автомобілів того ж класу. Відтак, це був найсучасніший автомобіль, який могли придбати покупці на територіях країн-членів РЕВ. Для виробництва «Таврії» була збудована нова автоматизована виробнича лінія, і модель виготовлялася до 2011 року. На початку 1990-х років її експортували до Бельгії, Франції, Швейцарії, Німеччини, Аргентини, Колумбії та Чилі.

Після розпаду Радянського Союзу, українська автомобільна промисловість була кращою, ніж у Східній Німеччині. Причиною цього стало те, що індустрія функціонувала далеко від західних ринків дешевих уживаних автомобілів. Окрім того, держава стабільно підтримувала промисловість. У Східній Німеччині впродовж перших двох років збанкрутували майже всі виробники, в Чехословаччині відбулося зниження виробництва, а деякі компанії успішно змінилися. Згодом українські автовиробники почали співпрацювати із зарубіжними партнерами, наприклад, ЗАЗ і Daewoo, деякі припинили роботу, а такі компанії, як ЛАЗ або КрАЗ, продовжували виробництво самостійно, без залучення іноземних партнерів. У 1990-х роках запустили виробництво кількох нових автобусів ЛАЗ. Laz 52523 або Laz Liner, а також кількох нових вантажних автомобілів КрАЗ.

Розробка нових моделей у 1990-х роках продовжувалася у Запоріжжі. Відтак, було зібрано легку вантажівку ЗАЗ 2301 «Снага». Вона була розроблена у співпраці зі словацьким автовиробником ТАЗ, але не вийшла у серійне виробництво. Компанія ЛуАЗ планувала співпрацю з американською компанією «Крайслер» і японською компанією «Іпатко», проте переговори завершилися невдачею.

У 2002 році корпорація «УкрАвто» стала мажоритарним власником Запорізького автозаводу, тож виробництво зазнало інновацій. Завдяки ним, компанія співпрацює зі світовими виробниками, такими як Daimler, Chrysler, General Motors або Opel. Після 2000 року виробник автомобілів ЛуАЗ, уклав контракт із концерном Укрпромінвест, і почав виробляти автомобілі марки ВАЗ. Згодом до них додали вантажні автомобілі Hyundai та Isuzu, а в 2005 році компанія стала членом корпорації «Богдан».

На початку нового тисячоліття львівський завод співпрацював з російськими та угорськими компаніями, тож у виробництві з'явилися нові моделі. У 2010 році компанія була обрана, як основний постачальник автобусів для ЧС-2012.

Кременчуцький завод «АвтоКраЗ», у 2001 році придбала українсько-німецька компанія MegaMotors. Вона розпочала виробництво нових моделей і відкрила філії в Росії та В'єтнамі.

У 2006 році корпорація «Богдан» віддала виробництво автобусів луцькому заводу, а згодом починає експортувати п'ятдесят відсотків своєї продукції. У 2008 року в Луцьку розпочали виробництво сучасних, низькопідлогових тролейбусів, а вже наступного року - легкових автомобілів.

У 2002 році, нова компанія Eurocar, яку заснували на Закарпатті, також почала випускати автомобілі. На заводі виготовляють автомобілі марок Skoda, Volkswagen, Seat і Audi. Авто в компанії збирають із імпортованих деталей.

У 2008 році усі компанії зазнали збитків через фінансову кризу, тож виробництво автомобілів значно скоротилося. Згідно з даними, впродовж 2008 року на території України було виготовлено 423 127 автомобілів, а впродовж 2009 року – 69 295 одиниць. Впродовж наступних років такої кількості автомобілів, якої сягнуло виробництво у 2008 році, більше не спостерігалось.

Зараз автомобільна індустрія переживає занепад, такий стан спричинила економічна криза, викликана, зокрема, війною на сході країни, і втратою продажів на ринках СНД. Після анексії Криму експорт до Росії та країн СНД різко скоротився. Якщо у 2008 році на ці території було експортовано 73 283 автомобіля, то дев'ять років потому – лише 100 одиниць.

З дванадцяти виробників автомобілів, які функціонували у 2008 році, в 2017 році залишилося лише сім. Відповідно, зменшилася і кількість робочих місць - з 36,3 тис. до 8 тис. Ця негативна тенденція продовжується до сьогодні. Зменшення виробництва призвело і до значного скорочення доходів бюджету країни. Впродовж цього періоду доходи держави з промисловості зменшилися з 817,5 до 27,8 мільйонів доларів. Фактори, які призвели до скорочення виробництва, до сьогодні не усунені, тому зараз важко оцінити, як буде розвиватися ситуація. Проте можна припустити, що виробництво легкових автомобілів припиниться, за винятком діяльності компанії Eurocar.

Незважаючи на те, що кількість нових автомобілів дуже низька, і наразі виробництвом пасажирських автомобілів займається лише Eurocar, в Україні знаходиться велика група субпідрядників для іноземних виробників. Більшість цих

підприємств працює в Західній Україні у Закарпатській області. Такій співпраці сприяє територіальна близькість кордону, а також низькі виробничі витрати та державна підтримка.

Схожі риси між українською та чеською автомобільними індустріями ми можемо спостерігати з 1950-х років. Зміни в них відбулися у 1990-х роках, коли чеська промисловість зосередилася на експорті, а українська - вибрала для орієнтування внутрішній ринок. Цей вибір і став найбільшою проблемою галузі в нинішній ситуації.

Хоча українська автомобільна промисловість зараз переживає не найкращі часи, можемо передбачати хороші перспективи. Зараз країною цікавляться іноземні інвестори, а також розвивається виробництво автомобільних компонентів. Окрім того, в Україні розвинута промисловість, і наявні значні запаси літію, відтак, це ідеальне середовище для виробництва електромобілів. У поєднанні з низькими виробничими витратами та майбутнім запровадженням зони вільної торгівлі, для української автомобільної промисловості ситуація виглядає доволі перспективною.

Seznam použitých zdrojů:

Ukrajinsky psané zdroje:

Бей, Наталія Олександрівна. Еволюція науково-організаційних основ вітчизняного автомобілебудування : Історіографія періоду незалежності України [online]. Київ, 2018 [cit. 2019-04-14]. Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН. Vedoucí práce Коваленко Н.П.

Бей, Наталія Олександрівна. Історія розвитку виробництва автомобільного транспорту в Україні [online]. Київ, 2017 [cit. 2019-04-14]. Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН. Vedoucí práce Коваленко Н.П.

Григор'єва, Ю.А. Актуальні проблеми секторальної економіки: Специфіка розвитку автомобілебудівного ринку України [online]. Одеса, 2016 [cit. 2019-04-14]. Одеський національний політехнічний університет.

Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки [online]. Луцьк: Вежа-Друк, 2018, 4(16) [cit. 2019-04-14]. ISSN УДК 33(062.552).

Кервмов, Павло. Державна політика розвитку автомобілебудування: Зарубіжний досвід та українські реалії [online]. Київ [cit. 2019-04-14]. Інститут економіки та прогнозування НАН України.

Краузе, О.І. Моніторинг ринку автомобілебудівної промисловості [online]. In: . 2016, s. 16 [cit. 2019-04-14].

Кривоконь, О.Г. Сучасний стан та характеристика автомобілебудування як галузі промислового виробництва країни. Автомобілебудування [online]. s. 8 [cit. 2019-04-14]. ISBN 629.331.

Туренко, Анатолій Миколайович, Віктор Олександрович Богомолов а Олексій Вікторович Сараєв. Автомобільний транспорт і автомобілебудування. Новітні технології і методи підготовки фахівців [online]. Харків, 2017 [cit. 2019-04-14]. Наукова праця. Харківський національний автомобільно-дорожній університет.

Червоненко, Є.А. Автомобільний транспорт України: Стан, проблеми, перспекитви розвитку [online]. Київ, 2005 [cit. 2019-04-14]. ISBN 966-8799-02-X.

Шулинець, Ярина. Світовий ринок машинобудівної продукції та місце України на ньому [online]. In: . 2013, s. 4 [cit. 2019-04-14].

.

Internetové zdroje:

"Богдан" запускає виробництво електромобілів [online]. 5. 2. 2019 [cit. 2019-04-05]. Dostupné z: <https://gazeta.ua/articles/avto/ bogdan-zapuskaye-virobnictvo-elektromobiliv/884050>.

Де будували перші українські автомобілі. Автотема [online]. 23. 5. 2015 [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <https://autotheme.info/news/8637-de-buduvali-persh-ukrayinsk-avtomobl.html>.

Історія "Українця": як ми вантажівку на ракети проміняли. Авто 24 [online]. 16. 3. 2019 [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <https://auto.24tv.ua/istoriia-dnipropetrovskoho-avtomobilnoho-zavodu-modelnyi-riad-foto-n11503>.

Кривоконь, О. Г. Передумови та перспективи розвитку автомобілебудівної галузі в Україні [online]. [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <http://journals.uran.ua/eejet/article/view/2217/2021>.

ЛАЗ-695. In: Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, 1.3.2018 [cit. 2019-01-26]. Dostupné z: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%90%D0%97-695>.

Наша історія. Autokraz.com [online]. [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <http://www.autokraz.com.ua/index.php/ru/about/our-history>.

Про завод. ЕлектронМаш [online]. [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: http://elmash.electron.ua/about_plant/.

Суд почав санацію автозаводу на Херсонщині. Банкрутство та ліквідація [online]. 2015 [cit. 2019-03-27]. Dostupné z: <https://bankruptcy-ua.com/news/568>.

Сучасний стан та характеристика автомобілебудування як галузі промислового виробництва країни. In: Кривоконь, О.Г. Автомобіле- та тракторобудування [online]. 2011 [cit. 2019-03-28].

Яким був перший український автомобіль. Auto.24tv.ua [online]. Авто 24, 28. 11. 2018 [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <https://auto.24tv.ua/yakym-buv-persh-yi-ukrainskyi-avtomobil-istoriia-i-foto-n8989>.

Česky psané zdroje:

Tuček, Jan. Auta východního bloku [online]. Praha: Grada publishing, 2011 [cit. 2019-04-14]. ISBN 978-80-247-7017-2.

Internetové zdroje:

KUNZ, Daniel. Veletrh TransExpo v polských Kielcích: premiéry ekologických autobusů [online]. 22. 10. 2012 [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <http://www.hybrid.cz/veletrh-transexpo-v-polskych-kielcich-premiery-ekologickych-autobusu>.

MATOUŠEK, Jan. Pohnuté osudy socialistických automobilek. Uspělo jich jen pár. Aktuálně.cz [online]. 8. 12. 2018 [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/auto/pohnute-osudy-socialistickych-automobilek-vetsina-neexistuje/r~eb158884f9f911e8a470ac1f6b220ee8/v~sl:56d745af5c08841c1a13f91486dd9cf7/>

Osudy automobilek z Východu:: Současnosti se dožilo jen několik. Deník.cz [online]. VLTAVA LABE MEDIA, 8.12.2015 [cit. 2019-04-14]. Dostupné z:

<https://www.denik.cz/auto/osudy-automobilek-z-vychodu-po-roce-1990-uspela-jen-maloktera-20151208.html>.

Připomeňte si sovětský džíp LuAZ 969: Víte, že to byla první předkolka ze SSSR? [online]. Czech news center a.s, 3.6. 2017 [cit. 2019-01-18]. Dostupné z: <http://www.auto.cz/pripomente-sovetsky-dzip-luaz-969-vite-ze-prvni-predokolka-sssr-107257>.

ZAZ Tavria, Dana a Slavuta (1987-2011): revoluce v Záporoží [online]. 9.7.2017 [cit. 2019-01-30]. Dostupné z: <http://www.auto.cz/zaz-tavria-dana-slavuta-1987-2011-revoluce-zaporozi-108337>.

.

Rusky psané zdroje:

Шугуров, Л.М. Автомобили России и СССР [online]. Прострэкс, 1993 [cit. 2019-04-14]. ISBN 5-87483-004-9.

Шугуров, Л. М. Автомобили России и СССР-2 [online]. Прострэкс, 1994 [cit. 2019-04-14]. ISBN 5-87483-006-5.

Internetové zdroje:

ABW.BY авто портал [online]. 2016, 10(2) [cit. 2019-01-26]. Dostupné z: <https://www.abw.by/novosti/other/190481/>.

Коломинов, Владимир. В Херсоне заявили о возможном возрождении автосборочного завода «Випос». AUTOUA [online]. 2016 [cit. 2019-03-27]. Dostupné z: <http://autonews.autoua.net/novosti/13700-v-hersone-zayavili-o-vozmozhnom-vozrozhdenii-avtosborochnogo-zavoda-vipos.html> .

ЛАЗ – История львовского автобусного завода. All-auto.org [online]. [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <https://all-auto.org/284-laz-istoriya-lvovskogo-avtobusnogo-zavoda.html>.

Папашев, Олег. ЗАЗ почти банкрот. Как главный автозавод страны впал в кому: ЗАЗ почти банкрот. Как главный автозавод страны впал в кому [online]. 04.12.2018 [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <https://biz.liga.net/all/avto/opinion/zaz-pochti-bankrot-kak-glavnyy-avtozavod-strany-vpal-v-komu>.

Полажинкц, Олег. Жизнь после смерти: как и почему Украина потеряла свой автопром. Колеса.ру [online]. 2018, 21.3. 2018 [cit. 2019-04-03]. Dostupné z: <https://www.kolesa.ru/article/zhizn-posle-smerti-kak-i-pochemu-ukraina-poteryala-svoj-avtoprom>.

Токмаков, Н.М. История электромотоцикла в Советском Союзе и России [online]. 2010 [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <http://samodelkin.komi.ru/history/ussr.html>.

Шкиль, Максим. Развитие автомобилестроения в Украине: примеры Китая, Индии и Южной Кореи. Obzorevatel [online]. 21.2.2018 [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <https://www.obzorevatel.com/auto/news/razvitie-avtomobilestroeniya-v-ukraine-primeryi-kitaya-indii-i-yuzhnoj-korei.htm> .

Anglicky psané zdroje:

Dmitriev, Illia a Inna Shevchenko. Problems and prospects of development of the automotive industry in Ukraine [online]. Kharkiv, 2017 [cit. 2019-04-14]. Kharkiv National Automobile and Highway University.

Industry overview: Automotive [online]. In: Yevtushenko, Sergiy a Vladimir Vakht. Deloitte & Touche USC, 2012, s. 15 [cit. 2019-04-14].

Nagy Szabolcs a P.G. Pererva. Innovative perspectives for development of ukrainian machine building [online]. 2018 [cit. 2019-04-14]. University of Miskolc, Hungary.

Internetové zdroje:

European automobile manufacturers association: Production [online]. [cit. 2019-04-05]. Dostupné z: <https://www.acea.be/statistics/tag/category/production>.

International Organization of Motor Vehicle Manufacturers [online]. [cit. 2019-04-05]. Dostupné z: <http://www.oica.net/category/production-statistics/2017-statistics/>.

Key Figures. UkraineInvest [online]. [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <https://ukraineinvest.com/whyukraine/key-figures/>.

The path of Corporation “Bogdan” in about 12 years [online]. 12.02.2017 [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <https://avtoz.net/the-path-of-corporation-bogdan-in-about-12-years/>.

ZAZ expects to reorganize: 7. 12. 2018 [online]. [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <https://fineauto.info/zaz-expects-to-reorganize/>.