

Budoucnost automobilového průmyslu

Výzvy pro zaměstnanost v České republice

MICHAL PÍCL

Květen 2019

- Automobilový průmysl sehrává pro české hospodářství významnou roli – jak z hlediska svého ekonomického výkonu, tak z pohledu jeho významu pro zaměstnanost. Jeho většina se v současnosti nachází v zahraničním vlastnictví a soustředí se více na výrobu dílů než finální produkci automobilů. Zaujímá tak spíše nevýhodnou roli v nadnárodních hodnotových řetězcích, která zároveň omezuje možnost přímého politického utváření dění v sektoru.
- Automobilový průmysl prochází po celém světě řadou významných změn v důsledku globálních megatrendů, jakými jsou urbanizace a klimatické, demografické, technologické a geopolitické změny. Je zřejmé, že jejich komplexní dopady na toto odvětví již nyní jsou, a zejména v blízké budoucnosti ještě budou dalekosáhlé a představují pro zaměstnanost v něm dramatickou výzvu.
- Pro vyrovnání se s nimi musí Česká republika vyvinout dlouhodobou, komplexní strategii hospodářského a průmyslového rozvoje cílící na změnu pozice země v hodnotových řetězcích směrem k místům, kde se realizuje vyšší přidaná hodnota a která slibují větší autonomii v reakci na přicházející výzvy. Dílčím řešením by též mohlo být posílení podnikového spolurozhodování a sektorového kolektivního vyjednávání, které by v přicházejících turbulentních časech umožňovalo hledat ad hoc řešení s nejmenšími negativními dopady na zaměstnané.

Obsah

Resumé	3
English resumé	4
Automobilový průmysl v České republice.....	5
Přeměna českého automobilového průmyslu od roku 1989 do dneška	5
Výroba, struktura zaměstnanosti, mzdy	9
Produkce	9
Zaměstnanost.....	10
Mzdy.....	12
Odbory v automobilovém průmyslu.....	14
Trendy v automobilovém průmyslu a jejich vliv na budoucí vývoj v ČR.....	15
Elektromobilita	16
Autonomní řízení.....	18
Sdílené vlastnictví.....	18
Digitalizace a Průmysl 4.0.....	19
Shrnutí a doporučení.....	21
Zdroje.....	23

Autor studie děkuje Sdružení automobilového průmyslu AutoSAP a OS KOVO za poskytnuté údaje, jež výraznou měrou pomohly ke zkvalitnění materiálu.

Resumé

Automobilový průmysl prochází po celém světě řadou významných změn v důsledku globálních megatrendů, jakými jsou urbanizace a klimatické, demografické, technologické a geopolitické změny. Je zřejmé, že jejich komplexní dopady na toto odvětví již nyní jsou, a zejména v blízké budoucnosti ještě budou dalekosáhlé. Také jejich vliv na české hospodářství, kde tradice automobilového průmyslu sahá až do roku 1898, se očekává značný. A to jednak kvůli jeho podstatnému ekonomickému výkonu, ale také z hlediska pracovního trhu, kdy představuje jednoho ze stěžejních českých průmyslových zaměstnavatelů.

Sílí jednak požadavky na elektromobilitu, jejíž užívání je z hlediska užívání v Česku omezeno málo rozvinutou infrastrukturou. Významný může být dopad elektromobility na české hospodářství v důsledku odpovídajících změn výroby, která je méně pracovně intenzivní než výroba spalovacích motorů. Je však otázkou obtížně ovlivnitelných strategických rozhodnutí jednotlivých mateřských firem, kde se bude jaký typ výroby odehrávat.

Globálně rostoucí počet obyvatel a celkově vyšší požadavky na mobilitu vedou ke stoupající poptávce po automatizaci řízení. Ve spojení se sdíleným užíváním takových vozidel bude v budoucnu možné mnohem lépe využít jejich kapacitu a celkový objem přepravy tak zvýšit. Česká republika dnes nicméně neposkytuje dostatečné předpoklady pro to, aby tato řešení mohla být na našem území testována a rozvíjena, což může mít negativní důsledky pro českou zaměstnanost v tomto odvětví.

Již zmíněná změna, kterou projde samotné vlastnictví aut, bude jednou z dalších stěžejních dimenzí budoucího vývoje automobility. To by mohlo v budoucnu řešit nejen problém s rostoucím počtem obyvatel, ale i otázku energetické a ekologické šetrnosti. Český automobilový průmysl by však v jeho stávající podobě a pozici v hodnotových řetězcích z přidané hodnoty nových byznysových modelů propojujících výrobu se sdílením aut s pomocí inovativních softwarových řešení zřejmě příliš neprofitoval. Možná by se v takovém scénáři dokonce prohloubila jeho nevýhodná pozice pou-

hého dodavatele součástí, jejichž hodnota v novém modelu s realizací přidané hodnoty ve sdílení místo prodeji ještě dál klesne.

Zřejmě nejzásadnější vliv pak bude mít změna procesu výroby aut, tedy přechod na robotizaci, automatizaci a především digitalizaci. Ta je v Česku prozatím brzděna nízkými mzdami, tedy ekonomickou výhodností zapojení lidské práce do výrobního procesu ve srovnání s drahými technologiemi, ale s postupně rostoucí cenou práce a zlevňováním technologií může mít na Českou republiku a její zaměstnanost významný dopad, protože řada činností vykonávaných v českém automobilovém průmyslu je snadno zautomatizovatelná. Pokud by k technologické nezaměstnanosti v důsledku automatizace postupů prováděných u českých výrobců opravdu ve velkém došlo, byla by silně soustředěna regionálně, a to do mnoha regionů, které jsou již nyní periferní a strukturálně slabé a velcí zahraniční zaměstnavatelé automobilového průmyslu je nyní doslova „drží nad vodou“. Nastává tak tedy jednak určité dilema ohledně záhodného tlaku na stále ještě velmi nízkou výši mezd, a také vyvstává potřeba specifických preventivních strategií strukturálního rozvoje zba- vující dotčené regiony přílišné závislosti na ze- zahraničí ovládaném automobilovém průmyslu.

Z popsáných hrozeb i naznačených výjimečně úzkých mantinelů pro jejich uchopení v rámci ČR vyplývá, že stěžejním bodem pro přeměnu zdejšího automobilového průmyslu tak, aby byl využit potenciál očekávaných změn nejen pro zachování zaměstnanosti, ale i zajištění dobře placené práce v Česku, musí být především posun pozice Česka v rámci mezinárodního výrobního řetězce směrem k postavení, které by umožňovalo větší autonomii, a tím i politické utváření celého procesu na národní úrovni. To se může podařit pouze prostřednictvím dlouhodobé, dobře promyšlené, komplexní hospodářské a průmyslové strategie, na které musí být celospolečenská, nadstraničká shoda trvajících po několik funkčních období vlády a parlamentu.

Dílčí cestou, jak rozšířit možnosti ovlivňovat přerod automobilového průmyslu je pak také rozšíření zaměstnaneckého spolurozhodování na úrovni

podniků a kolektivní vyjednávání na úrovni branží, které je v regionu středovýchodní Evropy hluboko pod standardy mnoha mateřských zemí podniků zde působících.

English resumé

The automotive industry is undergoing a number of significant changes all over the world as a result of global megatrends such as urbanisation and climate, demographic, technological and geopolitical changes. It is clear that the complex effects of these changes on the automotive industry are already extensive, and will be even more so in the near future. Their effect on the Czech economy, where the automotive industry has a tradition going back to 1898, is expected to be significant. This is partly because of the industry's considerable economic performance, but also because of the labour market, where it is one of the Czech Republic's key industrial employers.

There are growing calls for electromobility, the use of which is limited in the Czech Republic by insufficiently-developed infrastructure. The impact of electromobility on the Czech economy may be considerable as a result of the corresponding changes in production, given that the production of electric motors is less labour-intensive than is the production of combustion engines. However, what type of engine will be made where is a strategic decision that is taken by individual parent companies, and as such is hard to influence.

The increase in the global population and the overall greater demands for mobility lead to growing demand for self-driving car solutions. In combination with the shared use of such vehicles, it will be possible in future to make much better use of their capacity, and thus to increase the overall volume of transport. Nevertheless, the Czech Republic does not currently provide sufficiently favourable conditions for the testing and development of such solutions, and this may have negative consequences for Czech employment in this branch.

The above-mentioned change that car ownership itself will undergo will be one of the key dimen-

sions of the future development of automobility. This could in the future solve the problem not only of the growing number of inhabitants, but also the question of saving energy and the environment. In its current form and position in the value chain, however, the Czech automotive industry would clearly be unlikely to profit much from the added value of new business models that link manufacture with car-sharing, aided by innovative software solutions. Indeed, in such a scenario it is possible that we would even see a deepening of the country's disadvantageous position as a mere supplier of parts, the value of which will fall further in the new model where realisation of added value will come in sharing rather than in sales.

The most crucial impact, however, will come from the change in the process of auto manufacturing, in other words in the move towards robotisation, automisation and above all digitalisation. This is, for now, being held back in the Czech Republic by low wages, which make it economically advantageous to use human labour in the production process rather than expensive technologies. However, as the price of labour grows, and technologies become cheaper, it may also have a significant impact on the Czech Republic and its employment rate, since a number of processes in the Czech automotive industry could easily be automatised. If technological unemployment as a result of the automation of processes carried out by Czech producers really were to occur on a large scale, it would be heavily concentrated on a regional basis, in many regions that are already peripheral and structurally weak, "kept above water" by large foreign automotive employers. To some extent a dilemma then arises regarding the desirability of pressure to raise the still very low wages. The need also arises for specific preventive structural development strategies that would stop the affected regions from being over-dependent on an automotive industry managed from abroad.

As can be seen, the margins for finding a solution to these threats in the Czech Republic are exceptionally narrow. If we are to make use of the potential of the expected changes in such a way as to preserve employment in the Czech Republic and ensure well-paid work, then it is essential

that the local automotive industry be transformed so that the country's position in the international production chain moves towards one that allows greater autonomy and thus the ability to politically shape the whole process on the national level. This can take place only by means of a long-term, properly thought-out and complex economic and industrial strategy on which there has to be society-wide, cross-party agreement lasting for several governments and parliaments.

One of the ways to expand the possibility of influencing the transformation of the automotive industry is to expand employee participation in decision-making at a company level and collective bargaining at a sectoral level. Collective bargaining in the central and eastern European region is well below the standards of many of the home countries from which the companies operating here come.

Automobilový průmysl v České republice

Přeměna českého automobilového průmyslu od roku 1989 do dneška

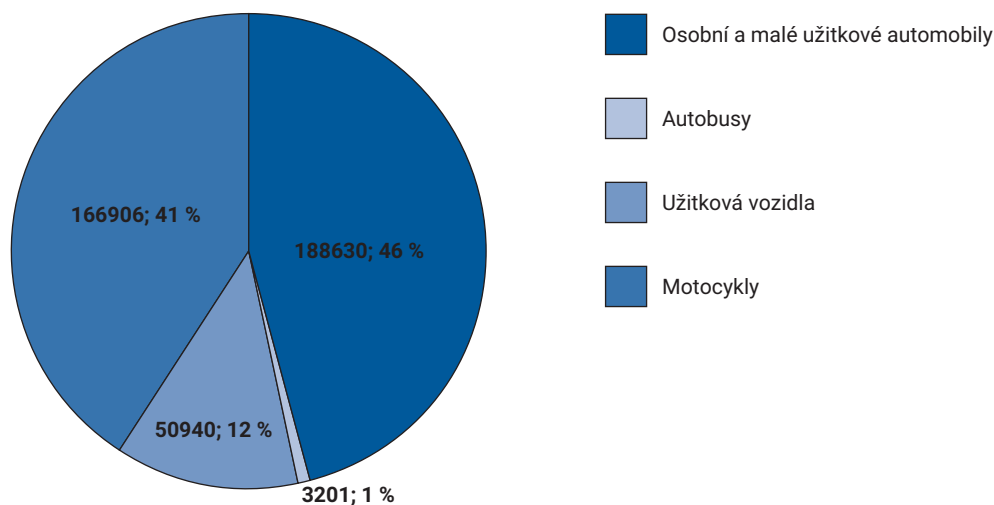
Výroba automobilů na území České republiky má dlouhou tradici. Již v roce 1898 byl v Kopřivnici vyroben první osobní automobil značky Präsident. Mezi nejznámější jména tehdejší domácí výroby patřili výrobci automobilů Laurin & Klement, Wal-

ter, Praga či kopřivnická Nesseldorfer Wagenbau-fabrik (pozdější TATRA).

Po roce 1946 přišlo období centrálně řízeného hospodářství. Automobilová výroba a prodej vozů a jejich dílů byly soustředěny do velkých národních podniků. Z těch známějších je možno uvést např. poválečné Automobilové závody, soustředění československých výrobců příslušenství pod značku PAL (Příslušenství Automobilů a Letadel), sloučení výroby pneumatik pod značku BARUM (Baťa, Rubena, Matador) nebo podnik Mototechna. Direktivní organizační struktury byly několikrát změněny a přejmenovávány (ČZAL = Československé závody automobilové a letecké, Československé závody na výrobu vozidel, Sdružení SNA = Sdružení středních nákladních automobilů), až v roce 1965 vznikly Československé automobilové závody (ČAZ). Ty fungovaly jako řídicí centrum automobilového průmyslu v podstatě až do roku 1988, kdy ukončily svou činnost pod názvem APK (Automobilový průmysl, kombinát). (AutoSAP, 2017)

Po roce 1989 se jednou z nejdůležitějších otázek v postkomunistických zemích střední a východní Evropy stala privatizace bývalých státních podniků. Převedení všech hospodářských odvětví, tj. průmyslu, zemědělství a služeb do soukromých rukou a rozvoj soukromého sektoru byly ústředním prvkem všech ekonomických přechodových plánů, automobilový průmysl nevymýšle.

Graf č. 1: Počet vyrobených vozidel v Československu v roce 1989



Zdroj: AutoSAP. Vlastní zpracování

Na výrobním trhu vozidel v Československu v té době dominovala výroba osobních a malých užitkových vozidel, z tohoto objemu bylo vyrobeno více jak 97 % automobilů značky Škoda. V těsném závěsu za osobními automobily s více jak 40% objemem celkové výroby vozidel vévodily československé produkci v roce 1989 motocykly, kde dle objemu výroby největší podíl vyprodukoval podnik JAWA Týnec nad Sázavou (60 %), za ním ZVL Povážská Bystrica 27 % a ČMZ Strakonice se 13 %. Výroba užitkových vozidel pak byla dominantně rozdělena mezi tři největší domácí značky Liaz (35 %), Avia (33 %) a Tatra (30 %)¹.

Jak zmiňuje Gelb & Gray (1991), vlády států střední a východní Evropy na počátku devadesátých let postupně připravovaly podmínky pro rozvoj soukromého kapitálu. Byly zavedeny nové zákony, které se zaměřovaly na nakládání se státními firmami, odstranění omezení pro činnost soukromých firem, bezplatné soukromé nákupy, či snížení byrokracie pro založení nových firem. Počátkem realizace ekonomické transformace byl v Československu rok 1990. Ta byla po řadě odborných diskuzí mezi ekonomickou veřejností zvolena liberálně ekonomického typu. Klíčovým krokem byla změna vlastnických vztahů, tzn. privatizace. Velmi důležitým prvkem úvodní etapy transformace přitom bylo udržení makroekonomické stability. (Peříček, 2006)

Privatizační snahy se nevyhnuly ani automobilovému průmyslu. Škodovka byla v roce 1990 součástí národního podniku Automobilové závody a nacházela se kvůli nezvládnutému podnikovému managementu v obrovských provozních a hospodářských problémech. Nalezení vhodného zahraničního investora se tak stalo pro tehdejší vládu Petra Pitharta privatizační prioritou. Samostatná automobilka by totiž jinak neměla šanci přežít. Z původních dvaceti čtyř zájemců nakonec zvítězil díky svému restrukturalizačnímu plánu německý koncern Volkswagen (VW) a v roce 1991 se společně se vznikem automobilové akciové společnosti Škoda podnik připojil ke koncernu VW. Nejprve Volkswagenu připadl podíl 30 % společnosti,

ten se v roce 1994 zvýšil na 60,3 %, o rok později na 70 % a od roku 2002 ovládá Volkswagen již 100 % Škody Auto.

Ne všechny privatizační cesty však byly tak hladké jako u Škody Auto. Příkladem může být kopřivnická Tatra. Po zdoluhavém zvažování různých zahraničních partnerů byla nakonec firma privatizována kuponovou metodou. To se ukázalo jako ne příliš šťastné řešení. Většinovými vlastníky společnosti se staly podílové fondy, které střídaly své managementy a nedokázaly dát Tatře smysluplný směr, což vedlo k mnoha problémům. Od března 2013 je společnost TATRA TRUCKS ve vlastnictví českých akcionářů a prošla komplexní restrukturalizací, díky které mohla v roce 2015 představit nové obrněné vozidlo TITUS a v roce 2017 oslavit v nové kondici 120 výročí zahájení výroby motorových vozidel v Kopřivnici.

Jestliže Škodovku zahraniční vlastnictví zachránilo, výrobce nákladních automobilů Avia na něj naopak doplatil. Ten byl po roce 1992 sice nejprve privatizován českými subjekty, pro svůj další rozvoj však majitelé hledali zahraniční kapitál. V roce 1995 tak Avii nejprve koupila jihokorejská firma Daewoo. V roce 2006 se vlastníkem stala indická automobilka Ashok Leyland, která se kvůli ztrátovému hospodaření rozhodla v roce 2013 pro přesun výroby do Indie a rozprodej všech výrobních aktivit v ČR. Obnovení se společnost dočkala až v roce 2016, kdy Avii koupila česká průmyslová skupina Czechoslovak Group, aby v České republice opět obnovila její výrobu.

Restrukturalizace se však netýkala jen samotných velkých výrobních závodů. Společně s výrobní politikou společností se měnil i celý dodavatelský řetězec. Jak zmiňuje Pavlínek (2016), aby společnost Volkswagen rychle dosáhla nových standardů, uspořádala restrukturalizaci dodavatelské základny svého nově získaného českého závodu. Škoda aktivně podporovala zahraniční převzetí svých domácích dodavatelů tak, aby mohlo dojít k převodu zahraničních technologií na český trh. Do roku 2005 bylo zřízeno 94 společných podniků (tzv. joint ventures) mezi domácími a zahraničními dodavateli Škoda Auto povětšinou v České republice, méně pak na Slovensku. Zahraniční

1. Zbýlých 1,18 % přibližně 600 ks užitkových automobilů vyrobil podnik BAZ (V3S).

dodavatelé vybudovali 58 továren pro dodávky Škodě Auto. Fúze, akvizice a nově postavené továrny v zahraničních rukou nebyly omezeny jen na dodávky pro Škodu Auto, ale ovlivnily celý český automobilový průmysl.

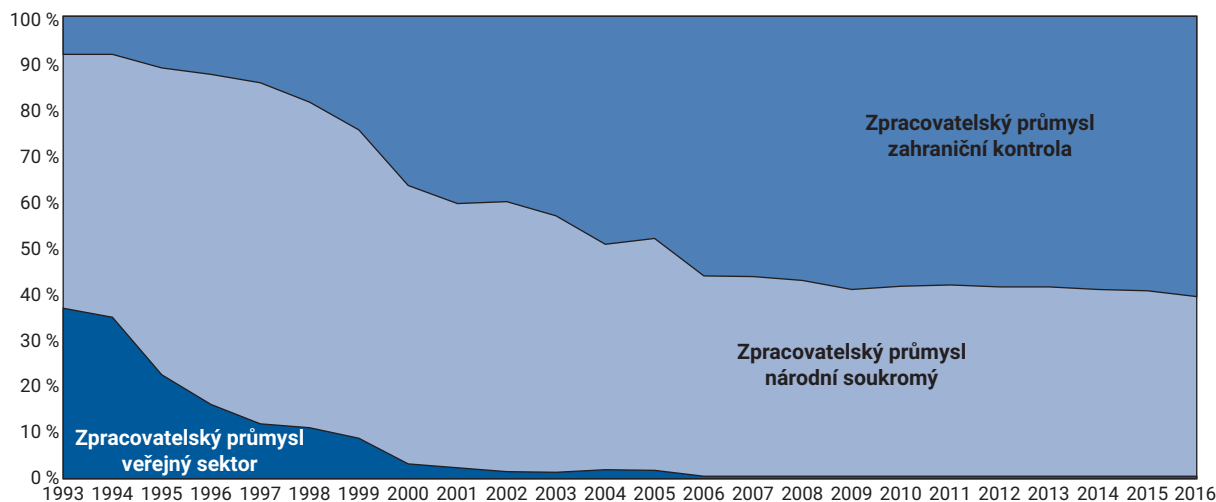
Odchod nekonkurenceschopných domácích firem z trhu, když nezvládly dostát rostoucím standardům, byl nezbytnou součástí restrukturalizace a modernizace domácího automobilového průmyslu, jenž díky tomu zvětšil svou celkovou konkurenceschopnost, a bez kterého by v dlouhodobém horizontu nemohlo toto odvětví přežít.

Podpory investování se nedočkal jen sektorový výsek výroby motorových vozidel, ale zpracovatelský průmysl jako celek, jehož je automobilový průmysl významnou součástí (tvoří dnes přibližně čtvrtinu celkové průmyslové produkce). Cílená podpora přílivu zahraničních investic, především prostřednictvím investičních pobídek¹, přilákala do země další zahraniční investory. Následkem toho bylo, že se výrazně obrátil poměr vlastnické struktury celého zpracovatelského průmyslu. Zatímco ještě

v roce 1993 tvořil podíl zpracovatelského průmyslu v zahraničním vlastnictví pouze 8 % celkové HPH, v roce 2016 to bylo již více jak 60 % z celkového objemu. Naopak zpracovatelský sektor spravovaný veřejným sektorem měl v roce 1993 podíl necelých 40 % HPH, dnes je to již jen necelé 1 %.

Obdobně zajímavý vývoj měl i objem zpracovatelského průmyslu v držení domácím soukromým sektorem. Ten v době vrcholení kupónové privatizace vzrostl oproti roku 1993 o více jak 34 %, aby v průběhu let nakonec klesl na 39% podíl HPH v roce 2016, což je dokonce o necelých 16% méně než na počátku námi sledovaného období. Jak můžeme vysledovat v grafu č. 2, vlastnická struktura celého zpracovatelského průmyslu (tím i sektoru výroby motorových vozidel) se tak kompletně přeměnila ve prospěch zahraničního vlastnictví. Kromě příznivé dostupnosti zahraničního kapitálu to s sebou přineslo i vysokou závislost na něm a kontrolu českého hospodářství a jednotlivých podniků zahraničními mateřskými společnostmi, což představuje pro stav a vyhlídky českého automobilového průmyslu klíčovou charakteristiku.

Graf č. 2: Zpracovatelský průmysl – Podíl HPH sektorů podle vlastnictví, resp. odvětví na HDP, resp. na HPH daného odvětví v %



Zdroj: ČSÚ. Vlastní zpracování

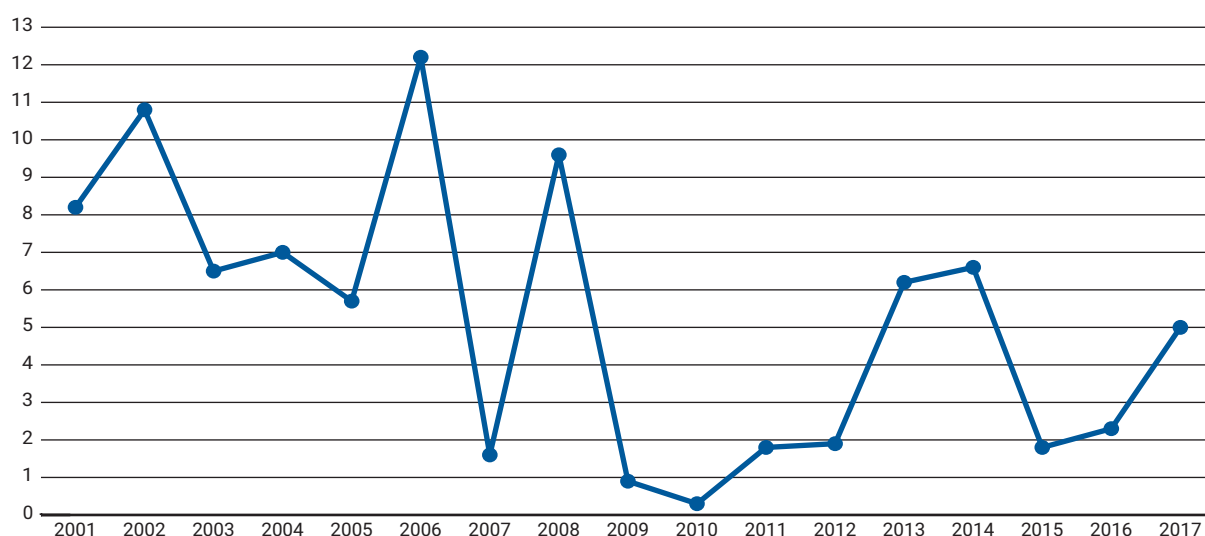
1. S výjimkou počátečního transformačního období 1990–1992 odolávaly po dlouhá léta konzervativní vlády ČR v poskytování investičních pobídek a dotací investorům. Navzdory tomuto faktu však podíl zahraničních investorů v ekonomice ČR neustále rostl. (Zemplerová, 1998) Investiční pobídky byly v ČR zavedeny 29. dubna 1998 přechodnou úřednickou vládou Josefa Tošovského na základě usnesení vlády České republiky č. 298/1998. Poté investiční pobídky prošly řadou

změn. Vyvrcholením celé snahy poskytování pobídek bylo schválení zákona č. 72/2000 Sb., o investičních pobídkách, který nabyl účinnosti dne 1. května 2000. Následovala jeho pozdější aktualizace ve znění zákona č. 453/2001 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 438/2003 Sb., zákona č. 19/2004 Sb. a zákona č. 280/2004 Sb. V současné době je v ČR stále platný systém investičních pobídek založený na základě zákona č. 72/2000 Sb., o investičních pobídkách. (Pícl, 2013).

Proměně sektoru a přílivu zahraničních investic (PZI) do automobilového průmyslu nepomohla jen institucionální změna a změna legislativy. Po roce 1998 to ve velké míře byla i cílená podpora přílivu PZI prostřednictvím systému investičních pobídek. Mimo jiné díky pobídkám do České republiky vstoupil v roce 2003 investor Toyota Peugeot Citroën Automobile (TPCA), který pro svůj závod v Kolíně získal investiční pobídku se stropem veřejné pod-

pory více jak 3,5 mld. Kč. Největší podpory formou investičních pobídek se sektor výroby dopravních prostředků dočkal v roce 2006, kdy bylo o poskytnutí investiční pobídky rozhodnuto ve 33 případech s rekordním objemem přislíbeného stropu veřejné podpory 12,2 mld. Kč. Propad pak můžeme pozorovat v období poslední hospodářské krize, kdy se společně se sníženou investiční činností firem snížila i na ni navázaná celková podpora od státu.

Graf č. 3: Udělené investiční pobídky (výroba dopravních prostředků) – Strop veřejné podpory v mld. Kč v letech 2001–2017



Zdroj: CzechInvest – Agentura pro podporu podnikání a investic. Vlastní zpracování

Investiční pobídky pozitivně hodnotí i podnikatelé. Jejich existenci a podporu automobilového průmyslu jako naši konkurenční výhodu dokonce v nedávném průzkumu společnosti Deloitte (2017) pozitivně ohodnotilo 85 % dotazovaných vedoucích pracovníků společností z oblasti automobilového průmyslu. Spokojenost s pobídkami v průběhu let výrazně roste. Například v roce 2015 bylo se systémem investičních pobídek u nás spokojeno jen 33 % respondentů daného průzkumu, v roce 2017 už to bylo 50 % dotazovaných. Přitom však bylo dlouho slabinou českých investičních pobídek, že se příliš málo cílily na přilákání investic slibující vyšší přidanou hodnotu, čímž zemi často zabetonovávaly v nevýhodné, závislé pozici v evropských, respektive globálních hodnotových řetězcích. To se ale snad již v poslední době postupně mění.

Díky dlouholeté tradici a cílené podpoře se tak v České republice v současnosti nachází jedna z největších koncentrací automobilové výroby, designu, výzkumu a vývoje na světě. Údaje Sdružení automobilového průmyslu (AutoSAP)¹ zmiňují, že v roce 2016 bylo v České republice vyrobeno 1,35 milionu vozů, což zařadilo Českou republiku na páté místo v žebříčku největších výrobců motorových vozidel v Evropě. V regionu střední a východní Evropy je pak Česko největším producentem osobních vozidel vůbec. Dle informací agentury CzechInvest působí v zemi více než polovina top

1. AutoSAP je nejvýznamnější asociací automobilového průmyslu v ČR. K 1. 3. 2018 sdružovala celkem 14 výrobních firem, 94 dodavatelů a 40 účelových organizací, jež se podílejí na tržbách sektoru zhruba z 85 %. Cílem sdružení je rozvíjet automobilový sektor v ČR, prosazovat zájmy jeho členů, vystupovat jedním hlasem vůči veřejné správě a vést statistiky o celém odvětví.

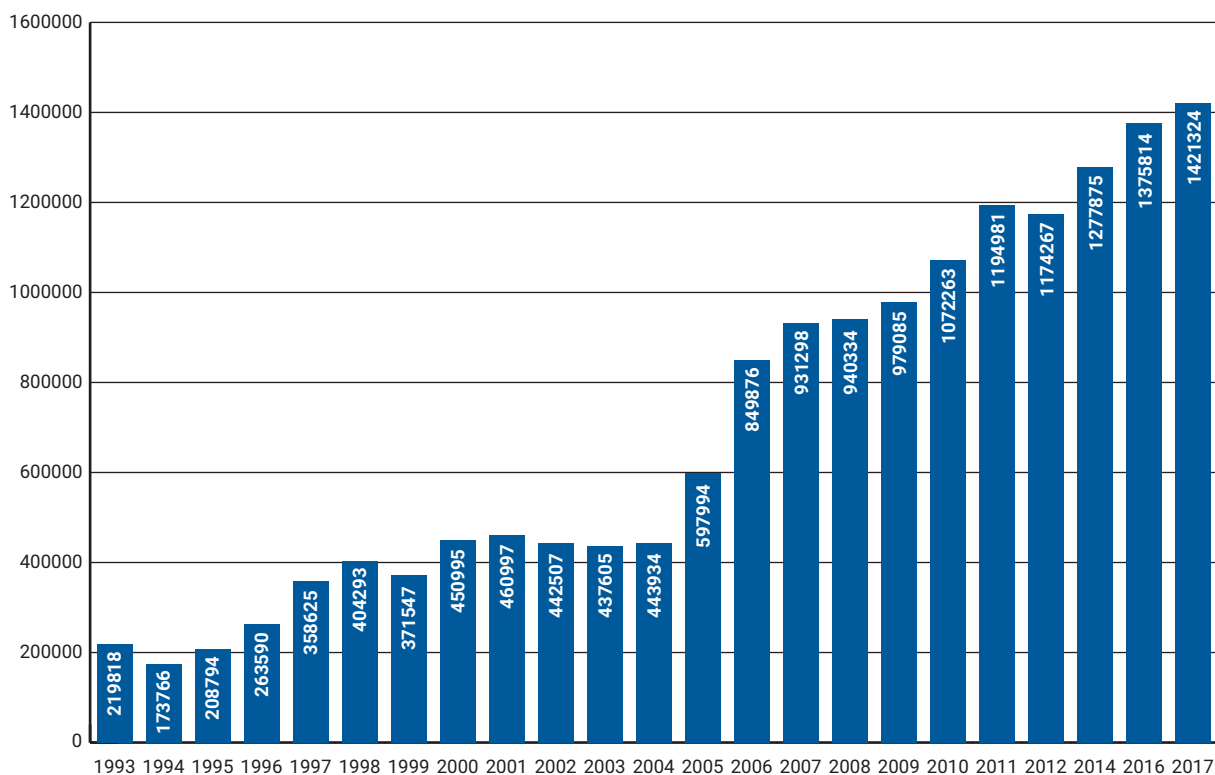
100 globálních tier-one dodavatelů¹ pro automobilový průmysl, což jen podtrhuje jeho dlouhodobé zaměření na kvalitu.

Výroba, struktura zaměstnanosti, mzdy
Produkce

Důležitost automobilového průmyslu pro Českou republiku je citelná. A to ať už z hlediska ekonomického výkonu, tak i z pohledu pracovního trhu, kde automobilové odvětví představuje jednoho z hlavních zaměstnavatelů českého průmyslu. Automobilový průmysl vytváří přes 24 % hodnoty české průmyslové výroby a rovněž i přes 22 % českého vývozu do zahraničí. Podle údajů AutoSAP bylo v České republice v roce 2017 vyrobeno 134 osobních aut na 1 000 obyvatel, což zemi řadí na

přední příčky mezi světovými lídry ve výrobě automobilů na obyvatele. Během posledních 24 let vzrostla výroba automobilů v České republice o více jak 540 %. Údaje AutoSAP ukazují, že ani období nedávné hospodářské krize se na počtu vyrobených osobních vozů výrazně neprojevilo – mírný pokles v množství vyrobených automobilů lze pozorovat pouze v roce 2012. Na pracovním trhu se však hospodářská krize projevila výrazně a nárůst počtu vyrobených vozidel byl doprovázen snižováním počtu zaměstnanců (více viz graf č. 5). Zde se exemplárně manifestuje nízká vyjednávací síla a ochrana českých zaměstnanců v evropských hodnotových řetězcích – zatímco německý průmysl výraznějším snižováním stavů předešel mimo jiné prostřednictvím opatření tzv. Kurzarbeit, v Česku se – při zároveň zvětšujícím se objemu výroby – propouštělo.

Graf č. 4: Výroba osobních a malých užitkových automobilů v České republice, období 1993–2017



Zdroj: AutoSAP, CzechInvest. Vlastní zpracování

1. Automobilový průmysl rozlišuje v rámci celého řetězce několik úrovní, přičemž pro zařazení dodavatelů do jednotlivých úrovní se používá označení Tier (anglicky „rang“ – pozice) v kombinaci s jedním číslem. Tier 1 pojmenovává přímého dodavatele s více montážními skupinami a systémy. Tier 2 jsou dodavatelé podsestav a jednotlivých

montážních dílů. Do Tier 3 patří dodavatelé surovin a jednotlivých komponent, jako je například spojovací materiál. Čím výše je subdodavatel v řetězci, tím větší jsou nároky kladené na rychlé a přesné zpracování dat v rámci firmy, ale i výměnu mezi subdodavateli, nebo přímo s automobilkou.

Výrobu motorových vozidel u nás představují vedle tří nejvýznamnějších automobilek (Škoda Auto, Hyundai Motor Manufacturing Czechia TPCA) také výrobci autobusů a nákladních automobilů. Stejně tak v České republice existuje rozsáhlá diversifikovaná síť dodavatelů. To společně s celou řadou subjektů věnujících se R&D a designu dělá z České republiky kompaktní centrum pro automobilovou produkci.

Zatímco výroba osobních automobilů v průběhu let i díky mezinárodnímu propojení a příchodu dalších zahraničních investorů rostla, produkce užitkových vozidel po roce 1989 v Česku prošla strmým propadem. V roce 1990 se jich u nás ještě vyrobilo zhruba 47 tisíc, o 5 let později už to bylo pouhých 5,4 tisíce kusů, v roce 2009 pak již jen necelých 1,1 tisíc. Hlavním důvodem tohoto dlouhodobého poklesu jsou převážně nepodařené privatizace a neustálé hledání nových vlastníků, což mělo neblahý vliv na rozvoj výrobních, ale i obchodních aktivit.

Obdobný propad po roce 1989 u nás zaznamenala rovněž výroba autobusů. Ten byl způsoben především poklesem prodeje na domácím trhu. Z původní produkce více jak 3 tisíc kusů v roce 1990 klesla výroba až na počet oscilující kolem jednoho tisíce vyrobených kusů v první polovině

90. let. Dnes se již hodnota vyrobených kusů vrací zpět na více jak 3 tisíce kusů za rok.

Zaměstnanost

Jak již bylo zmíněno výše, automobilový průmysl je rovněž jedním z nejvýznamnějších zaměstnavatelů českého průmyslu. Jen dle údajů AutoSAP bylo ve firmách zapojených do tohoto sdružení zaměstnáno v roce 2017 více jak 126 tisíc pracovníků. Celkově se pak odhaduje, že je v tomto odvětví zaměstnáno v ČR až 150 tisíc lidí. Nezapomeňme ale, že na automobilový průmysl je dále navázáno mnoho dalších odvětví. Za zmínku stojí například textilní či kovodělný průmysl, což představuje další pracovní místa, na která má kondice automobilového průmyslu vliv.

Z celkového počtu zaměstnanců v automobilovém průmyslu v ČR je mnohem více lidí zaměstnáno ve firmách zabývajících se výrobou automobilových dílů než u finálních výrobců (viz graf č. 6), což je dáno především strukturou tohoto odvětví u nás. Ta je tak dlouhodobě nevýhodná – pozice dodavatelů jednotlivých součástí je méně profitabilní a více závislá při naceňování práce než finální výroba či výzkum a vývoj, podle čehož se orientuje i rozdílná výše mezd v těchto jednotlivých výrobních fázích.

Obrázek č. 1: Geografické rozložení společností působících v automobilovém průmyslu v ČR

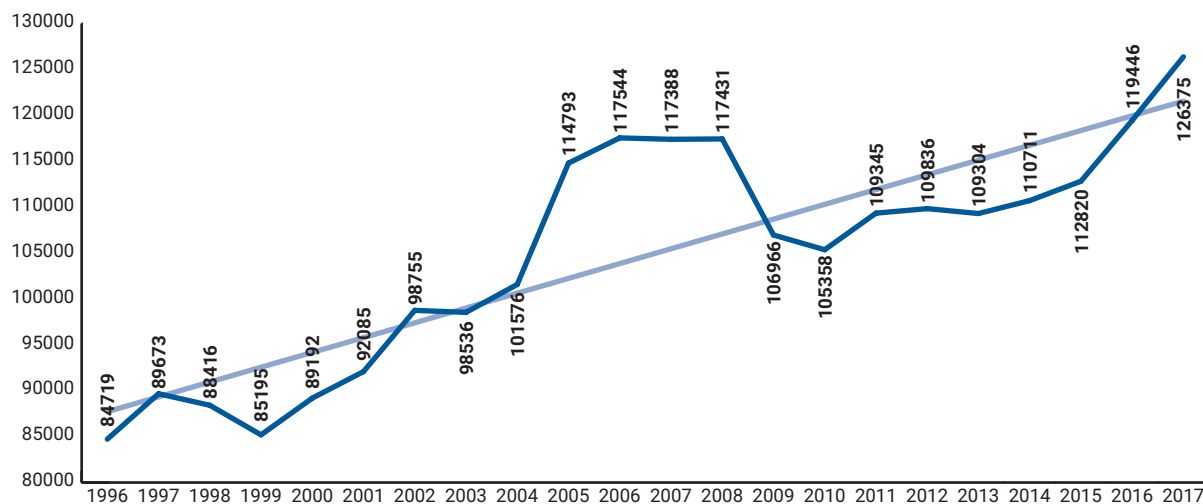


Zdroj: CzechInvest – Agentura pro podporu podnikání a investic (2017)

Podstatná je také přímá závislost některých českých regionů na automobilovém průmyslu, jak lze vypočítat z obrázku č. 1. Největší koncentraci firem můžeme pozorovat například ve Středočeském kraji, který je tak vysoce závislý na

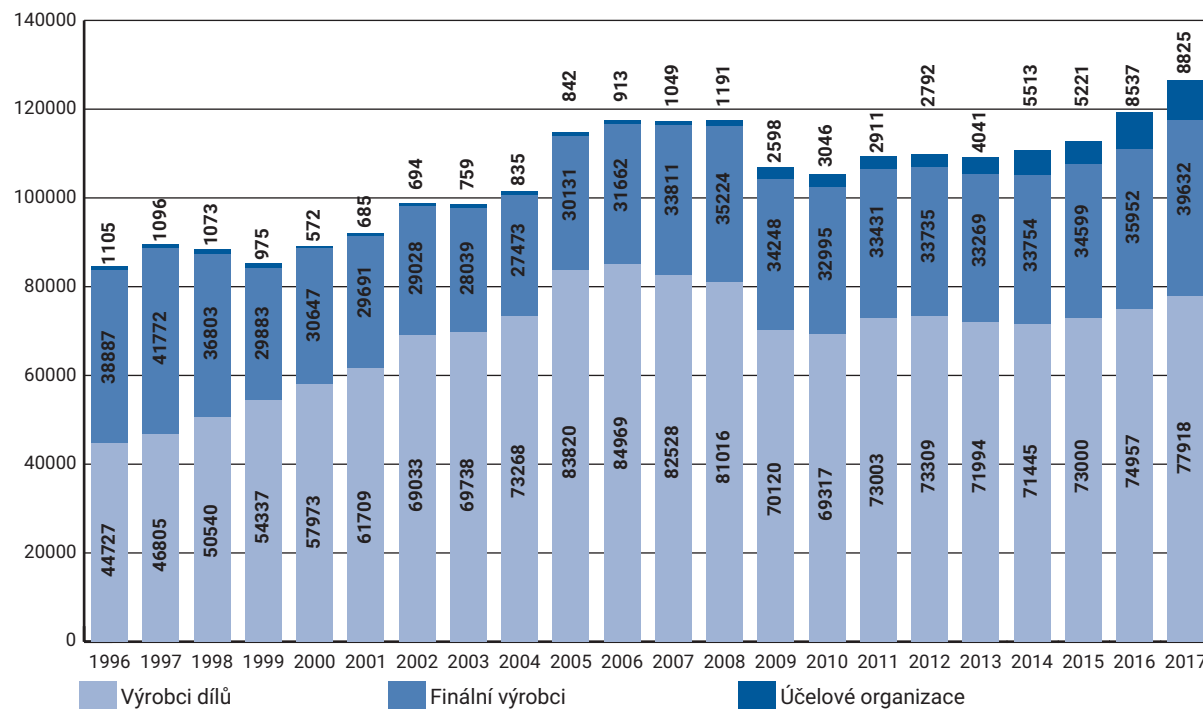
hospodářském cyklu tohoto odvětví. Významně závislý je i pás regionů na úrovni Středočeského, Královohradeckého a Libereckého kraje. Dále pak pomezí Moravskoslezského a Zlínského kraje.

Graf č. 5: Vývoj celkového počtu zaměstnanců (AutoSAP), období 1996–2017



Zdroj: AutoSAP. Vlastní zpracování

Graf č. 6: Vývoj celkového počtu zaměstnanců dle struktury výroby (AutoSAP), období 1996–2017



Zdroj: AutoSAP. Vlastní zpracování

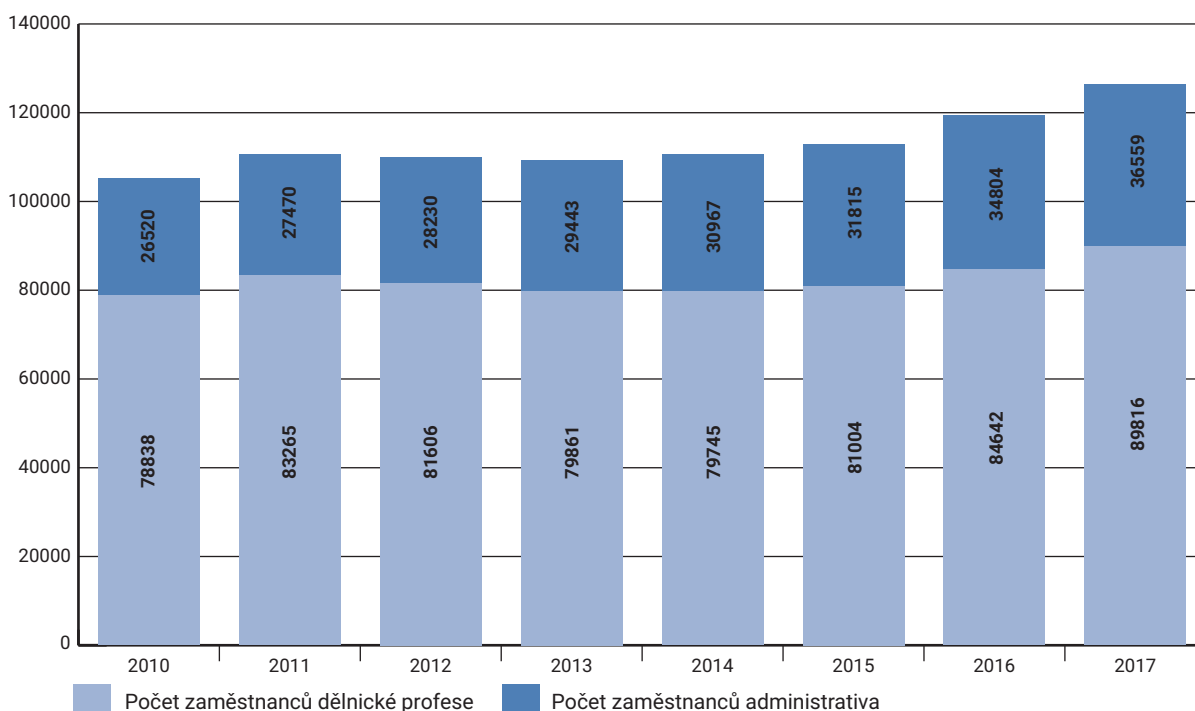
Jak je vidět v grafu č. 5, počet zaměstnanců v automobilovém průmyslu celkově lineárně roste. Jen v pozorovaném období 21 let vzrostl počet zaměstnanců o více jak 41 tisíc. Poklesy v počtu zaměstnanců můžeme pozorovat jen v období hospodářských krizí po roce 1997 a roce 2008. Nejvýznamnější propad v počtu zaměstnanců nastal v době hospodářské krize v letech 2008 až 2013, kdy v roce 2010 přišlo od počátku krize o místo více jak 10 % zaměstnanců. Na konci krizového období (2013) pak oproti jeho počátku (2008) bylo v podnicích sdružených pod AutoSAP o více jak 8 tisíc zaměstnanců méně, přičemž ale ve stejném období výroba stoupala. Jednalo se tak zřejmě o strategické rozhodnutí mateřských společností ušetřit v krizi právě na české pracovní síle, kterému česká politika ani

odborní nedokázaly kvůli své nepříznivé vyjednávací pozici čelit.

Detailnější pohled do struktury výroby poodhaluje, že v době poslední hospodářské krize zaměstnanci více propouštěly podniky zabývající se výrobou komponent než finální výrobci. Meziroční propad v krizových letech 2008/2009 byl u finálních výrobců pouze cca 3% oproti výrobcům dílů, kde byl pokles v počtu zaměstnanců více jak 13 %.

Dle profesního rozdělení nejvíce zaměstnanců pracuje v dělnických profesích. V roce 2017 pracovalo v rámci společností sdružujících se v AutoSAPu necelých 90 tisíc zaměstnanců v dělnických profesích, více jak 36,5 tisíce zaměstnanců pak zastávalo administrativní činnost.

Graf č. 7: Vývoj celkového počtu zaměstnanců v AutoSAP dle profesí, období 2010–2017



Zdroj: AutoSAP. Vlastní zpracování

Mzdy

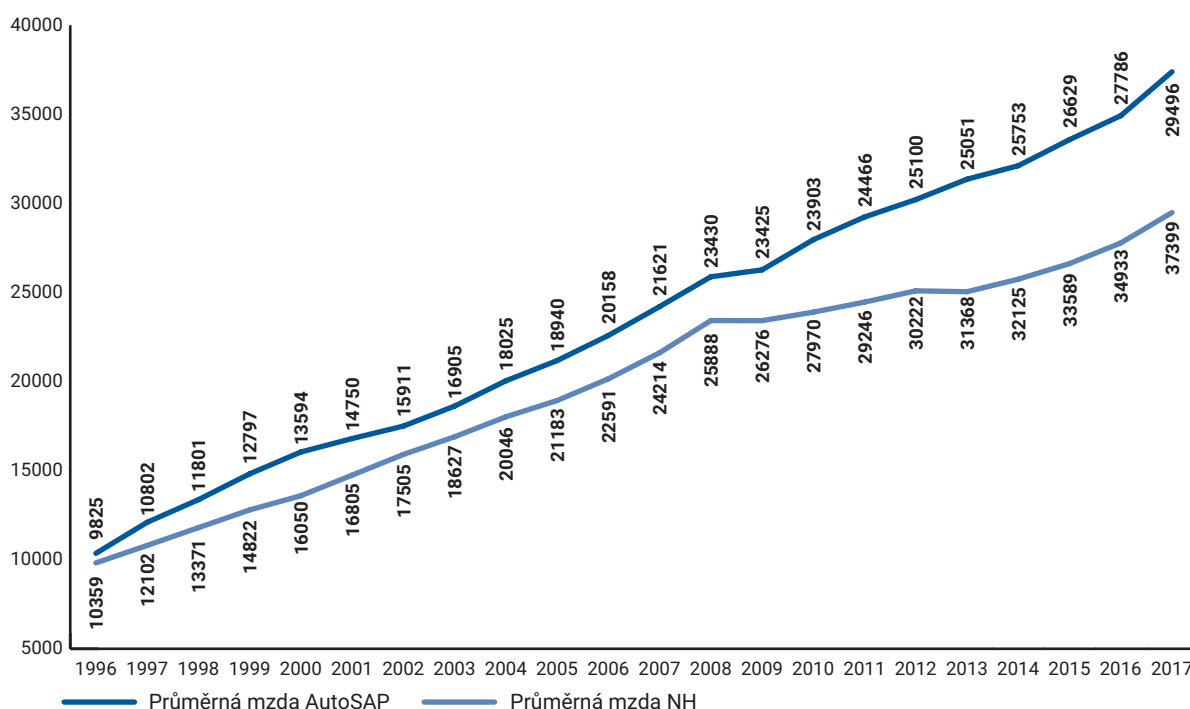
V mzdové oblasti došlo na jednu stranu v České republice celkově taktéž k výraznému posunu. Díky finálním výrobcům a síti R&D pro automobilový průmysl v ČR můžeme nalézt v tomto od-

větví nadprůměrné mzdové ohodnocení. Mezi léty 1996–2017 rostly mzdy ve společnostech AutoSAP přibližně 6% tempem. Mírné zpomalení, v průměru přibližně jen 3–4% růst, můžeme zaznamenat v období poslední hospodářské krize (2008–2013).

Celkově se mzdy v českém automobilovém průmyslu v průměru sice držely vždy nad průměrným výdělkem celého národního hospodářství, na druhou stranu ale zůstávají v drtivé většině případů hluboko pod průměrnými, ba někdy i minimálními mzdami v zemích, odkud firmy pocházejí. Zdůvodňováno to bývá nižší produktivitou české práce, přičemž se ale jedná o pouze omezeně platné vysvětlení – produktivita je zčásti určována tím,

jakou část výroby se zahraniční vlastníci v ČR rozhodnou realizovat, zčásti se pak její měření opírá o cenu vyrobeného, která je nízká právě také díky nízkým mzdám a stěží tak může být používána pro jejich ospravedlnění. Relativně vysoké mzdy pak také paradoxně v některých regionech ČR vedou k odsávání pracovní síly z jiných, hůře placených odvětví odvětví, což je fatální zejména pro veřejný sektor, jako školství nebo zdravotnictví.

Graf č. 8: Vývoj průměrné hrubé měsíční mzdy v AutoSAP v Kč, období 1996–2017



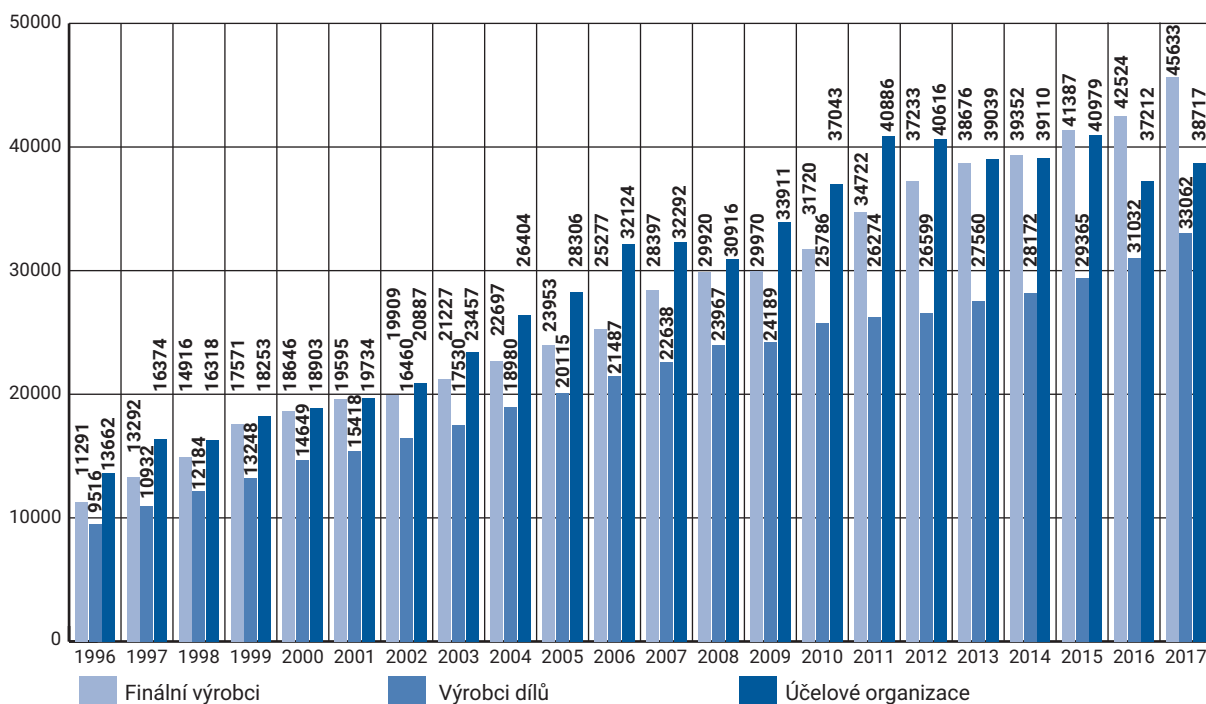
Zdroj: AutoSAP. Vlastní zpracování

Po detailnějším rozboru jednotlivých výrobních odvětví docházíme ke zjištění, že zde dochází k velkým disparitám v odměňování u zaměstnavatelů zabývajících se finální produkcí a výrobci komponent. Na grafu č. 9 si můžeme všimnout významného rozdílu mezi tím, že zatímco u výrobců finální produkce získávají zaměstnanci výrazně nadprůměrnou mzdu, zaměstnanci pracující u výrobců dílů za nimi „pokulhávají“ v řádu více jak deset tisíc korun v průměru. Zajímavý je ale i vývoj v porovnání mezd u finálních výrobců a v účelových organizacích, což jsou společnosti, jež poskytují různé služby napojené na automobilové odvětví, jako je výzkum, vývoj apod. Zatímco ve

sledovaném období (graf č. 9) byla do roku 2013 průměrná mzda v účelových organizacích vyšší než u finálních výrobců, od roku 2014 je průměrná mzda zaměstnanců společností zabývajících se finální produkcí vyšší a v roce 2017 byl dokonce rozdíl u firem sdružujících se v AutoSAP v průměru vyšší o necelých 7 tisíc korun hrubého za měsíc.

Jak můžeme vidět na grafu č. 10, ještě větší disparitaci v odměňování nalezneme v porovnání dělnických profesí se zaměstnanci v administrativě. Ačkoliv u obou profesí rostly mzdy ve sledovaném období v celkovém průměru přibližně stejnou 5% rychlostí, v posledních letech rostou průměrné

Graf č. 9: Vývoj průměrné hrubé měsíční mzdy v AutoSAP v jednotlivých výrobních odvětvích (Kč), období 1996–2017



Zdroj: AutoSAP. Vlastní zpracování

mzdy zaměstnanců v administrativě rychleji, a tak se původní rozdíl v odměňování těchto skupin zaměstnanců ze zhruba 11 tisíc korun hrubého za 14 let zdvojnásobil a dnes činí ve společnostech AutoSAP více jak 21 tisíc korun hrubého.

Odbory v automobilovém průmyslu

Největším odborovým svazem v oblasti automobilového průmyslu je Odborový svaz KOVO, historicky nejstarší a největší odborová organizace. V rámci OS KOVO působí Odvětvová sekce automobilového průmyslu, která sdružuje základní organizace z tohoto odvětví a je odborným partnerem pro jednání se sdruženími zaměstnavatelů. Podle údajů svazu působí dnes u zaměstnavatelů v automobilovém průmyslu celkem 111 základních organizací, které reprezentují 86 tisíc zaměstnanců¹. Lze tedy konstatovat, že přibližně polovi-

na zaměstnanců v automobilovém průmyslu je reprezentována základními organizace OS KOVO a pokryta jimi uzavíranými kolektivními smlouvami. V některých nadnárodních společnostech mohou nadto být zástupci českých zaměstnanců zapojeni do evropských podnikových rad. OS KOVO je mimo to členem v IndustriAll European Trade Union (dříve Evropské federaci kováků – EMF) a v IndustriALL Global Union (dříve Mezinárodní federaci kováků – IMF). OS KOVO je členem těchto organizací již od roku 1991².

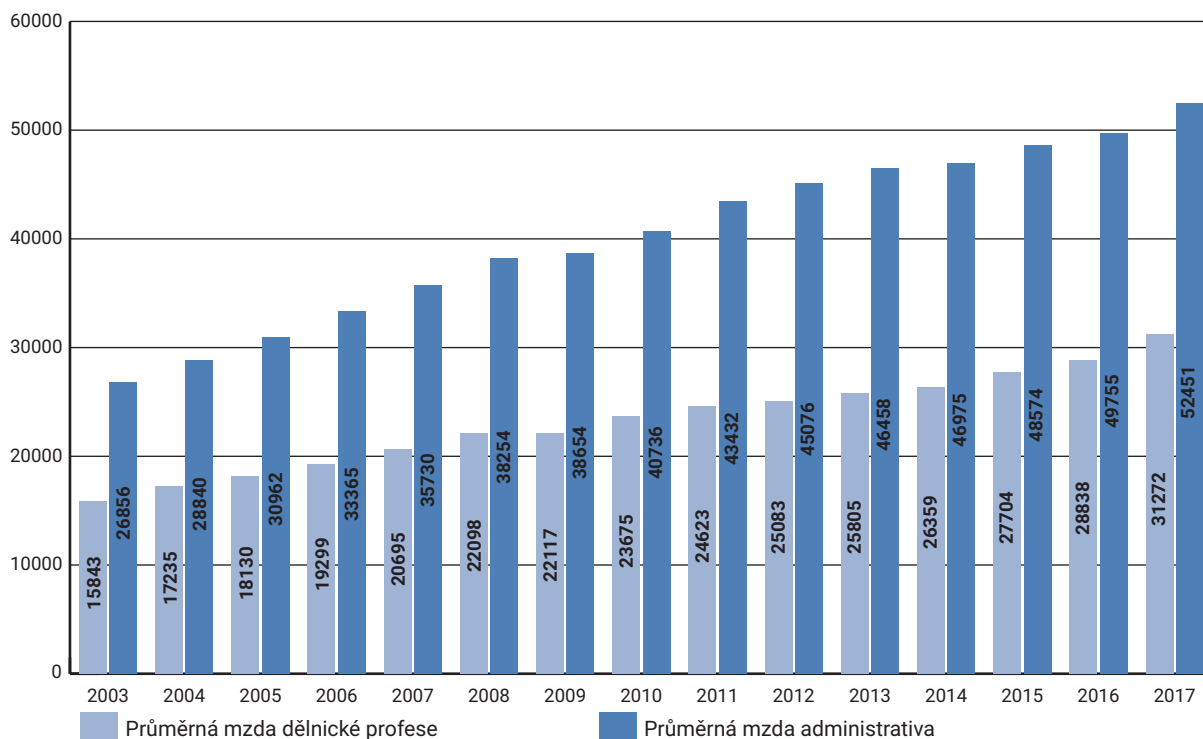
Další významnou část zaměstnanců automobilového průmyslu pokrývá samostatná odborová organizace v mladoboleslavské Škodě Auto, jež byla až do roku 2013 součástí OS KOVO. Po delších neshodách se organizace osamostatnila a ze svazu odešla. Dle veřejně dostupných údajů z roku 2014³

1. Stav k lednu 2019.

2. Mezinárodní činnost OS KOVO: <https://www.oskovo.cz/specializace/mezinarodni-cinnost>

3. https://www.tyden.cz/rubriky/byznys/cesko/vrchlabsky-zavod-sko-dy-auto-opousti-odborovy-svaz-kovo_301695.html

Graf č. 10: Vývoj průměrné hrubé měsíční mzdy v AutoSAP dle profesí (Kč), období 2003–2017



Zdroj: AutoSAP. Vlastní zpracování

čítal počet jejích členů včetně seniorů přes 19 tisíc lidí. Po vzoru odborové organizace ve Škodě Auto Mladá Boleslav se později osamostatnily i organizace v závodech Škoda Kvasiny a Vrchlabí. Odchod takto velkých a podstatných základních odborových organizací OS KOVO oslabil, jak finančně v důsledku výpadku členských příspěvků, tak co se obecné vyjednávací pozice odvíjející se od počtu členů týče.

V automobilovém průmyslu se z důvodu odporu sdružení zaměstnavatelů neuzavírá kolektivní smlouva vyššího stupně. Zákonem vymezené kolektivní vyjednávání se tak odehrává výhradně na podnikové úrovni, kde jsou síly rozloženy obzvláště nerovně v neprospěch zaměstnaných. Namísto sektorové kolektivní smlouvy se uzavírá pouze neformální dohoda o spolupráci. Ta se podle potřeb aktualizuje a jsou zde obsaženy základní teze a pravidla pro vedení sociálního dialogu. Sociální dialog na sektorové úrovni tak probíhá pouze formou vzájemných neformálních jednání, a to jak pravidelných, tak dle aktuálních potřeb.

Trendy v automobilovém průmyslu a jejich vliv na budoucí vývoj v ČR

Vliv megatrendů jakými jsou urbanizace, klimatické, demografické, technologické a geopolitické změny je dalekosáhlý, a nevyhýbá se tak ani automobilovému průmyslu.

Prudký nárůst celosvětové populace před nás například naléhavě klade otázku, jak bude do budoucna možné uspokojit požadavek na mobilitu pro všechny s jejich specifickými požadavky, které se zejména mezi městským a venkovským obyvatelstvem a také mezi jednotlivými generacemi velmi liší. Dostupné prognózy o vývoji ukazují, že se do roku 2030 díky technologickým inovacím výrazně rozšíří autonomní a sdílené formy mobility, které jsou v tomto ohledu nadějně. To však nebude mít vliv pouze na způsob řízení a používání, ale radikálně se změní především to, kdo bude vozidla budoucnosti poptávat a jak budou vypadat byznysové modely automobilového průmyslu.

Další urgentní otázkou je oteplování planety a změna klimatu v jejím důsledku, která se i v našich klimatických podmínkách začíná jasně projevovat, například nadměrným suchem. Vlády tak na tuto skutečnost musí rychle reagovat. Automobilová doprava se k zákroku nabízí – jednak proto, že beze sporu patří ve své současné podobě k hlavním viníkům stávající situace, ale také proto, že tuto oblast lze relativně snadno a rychle regulovat. Neobejde se to však bez dopadů do produkce a tím pádem i do zaměstnanosti v tomto sektoru.

Důležitým dějištěm, když jde o podobu automobilového průmyslu budoucnosti, je pak také souboj mezi různými druhy aktérů a přístupů. Na jednu stranu jde o tradiční automobilové mocnosti Evropy a USA oproti vzestupu zejména Číny, což skýtá nezanedbatelný geopolitický rozměr i zápas mezi různými hospodářskými a politickými systémy. Na druhou stranu jde o souboj tradičních automobilek s jejich modelem rozvoje za pomoci postupných inovací a nových aktérů, zejména velkých amerických internetových gigantů, kteří postupují disruptivně, tedy metodou rychlých, převratných změn.

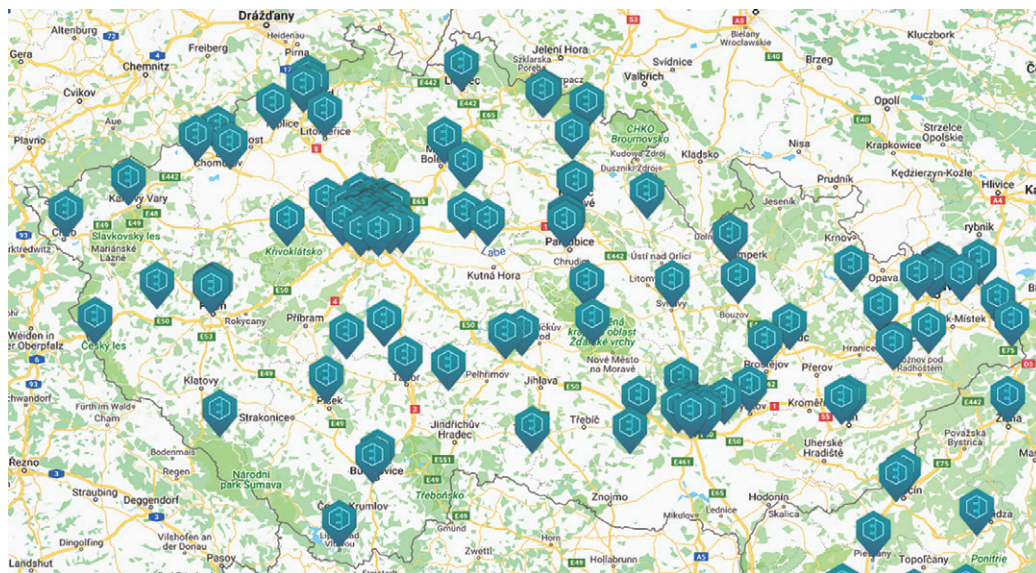
Všechny tyto trendy působí souběžně a různě se navzájem podmiňují. Především ale mají masivní vliv na to, jak bude vypadat automobilový průmysl budoucnosti a zaměstnanost v něm, ať již co se týče počtu pracovních míst, tak jejich kvality včetně výše mezd nebo potřebných kvalifikačních předpokladů. V následujícím textu budou blíže představeny směry, kterými se již dnes automobilový průmysl v tomto ohledu ubírá, a budou vztahy na konkrétní případ České republiky¹.

Elektromobilita

Klimatické změny a nově zaváděné standardy pro emise oxidu uhličitého, lokální zastropování emisí a geopolitický i národohospodářský zájem snížit závislost na dovozu ropy pohánějí na velkých automobilových trzích v Evropě a Asii vývoj směrem k elektromobilitě. (FES, 2018)

Státy světa se na základě Pařížské dohody zavázaly k přechodu na nízkouhlíkové hospodářství. Nad rámec tohoto závazku zavádějí země Evropy již dnes politiky podporující nízkouhlíkovou

Obrázek č. 2: Mapa rozložení dobíjecích stanic v České republice



Zdroj: CzechInvest – Agentura pro podporu podnikání a investic (2017)

1. V září 2017 podepsali představitelé automobilového průmyslu v ČR memorandum s vládou ČR o budoucnosti českého automobilového

průmyslu, jehož součástí je i Akční plán, jež nastiňuje budoucí směry. Z něj mimo jiné tato kapitola vychází.

dopravu včetně norem pro snížení emisí CO₂ v dopravě a podpory inovací a investic do nízkouhlíkových technologií. Čína například zavedla od roku 2019 povinné kvóty pro výrobce automobilů, které se týkají vozidel s nulovými či nízkými emisemi. V Kalifornii zas úspěšně zavedly regulační nástroj, jež má pomoci navýšit využívání vozidel s nulovými, respektive nízkými emisemi. Představitelé států Evropské unie našli shodu na tom, že v roce 2025 by měly být emise CO₂ z osobních automobilů nižší o 15 % než dnes a v roce 2030 dokonce o 37,5 % oproti roku 2021. Jak zmiňuje FES (2018), odpovědí na to se stává elektropohon, jež je krátkodobě až střednědobě nejpříjemnější produktově-technologickou reakcí na výzvu, jak minimalizovat negativní externí efekty automobilové dopravy, zejména její emise.

Nelze však očekávat, že přeměna bude realizována formou technologického skoku. Rozmach elektromobility je limitován chybějící sítí nabíjecích stanic, jež by očekávané velké objemy elektrických aut měla uspokojit. Odborníci tak v prvních dekádách spíše očekávají pestrý mix nejrůznějších hybridních pohonů, jež by kombinovaly tradiční pohon s elektrickým. Záležit bude ale i na politice jednotlivých vlád v této oblasti. Cílená podpora například v daňové oblasti (neplacení silniční daně pro elektromobily, levnější cena elektřiny pro dobíjení, zrychlené odpisy apod.) může výrazně pomoci nastupující změně. Tuto skutečnost reflektuje i český automobilový průmysl, jehož představitelé se v memorandu s vládou zavázali ke společnému zanalyzování možností podpor nákupu a provozu elektromobilů.

Zásadní oblastí, jež má pomoci k rozšíření flotily elektromobilů, je právě **podpora rozšíření sítě dobíjecích stanic**. Jejich rozmístění se v budoucnu musí přirozeně rozložit mezi veřejné a neveřejné dobíjecí body. Současné analýzy pak zpravidla usuzují, že domácí dobíjení bude pokrývat významnou část potřeb dobíjení elektromobilů. Jak můžeme vidět na obrázku č. 2, hustá síť dobíjecích stanic je dnes v Česku soustředěna centrálně kolem velkých měst, kdežto periferní oblasti nejsou pokryty stanicemi vůbec. To ovlivňuje váhavý postoj českých uživatelů ve využívání elektromobilů u nás.

Obratu k lepšímu by měla pomoci cílená investiční podpora na pořízení dobíjecí infrastruktury, a to jak domácí pro interní dobíjení, tak veřejné například na pozemcích ve vlastnictví státu. Jak můžeme pozorovat jinde, rozšíření elektromobility stoupá úměrně se státní podporou. To můžeme vidět jak u hospodářsky stabilních zemí, jakými jsou například Francie, Německo či Norsko. Výraznou subvencí elektricky šetrné mobility ale dnes uděluje například i Lotyšsko, které se do nedávna potýkalo s fiskálními problémy. Výsledkem je rostoucí důvěra obyvatel v tuto formu přepravy a následný rapidní nárůst objemu nakoupených elektromobilů.

Pro Českou republiku se však elektromobilita nepojí jen s otázkou spotřebitelskou. Vzhledem k významnému podílu automobilového průmyslu na českém hospodářství je podstatné, zda se u nás budou vozidla s pohonem budoucnosti vůbec vyrábět či zda bude výroba omezena pouze na mateřské společnosti. S tím souvisí otázka, jaký dopad bude mít změna technologií pohonu do české zaměstnanosti. Odpověď na tuto otázku vzhledem k současnému vývoji zatím pozitivní příliš není. Jak například zmiňuje Drahokoupil (2018), přechod na elektromotory bude obecně znamenat nižší zaměstnanost, jelikož elektrický motor je daleko jednodušší na výrobu než jeho spalovací verze. Nevyžaduje také tolik součástek, což ohrozí mnoho dodavatelů. Českou pozici dále komplikuje, že se nachází v pozici dodavatelů a periferních poboček nadnárodních společností, které dlouhodobě umisťují nové inovativní produkty spíše při vedení společností, kde se obvykle nachází i jejich výzkumné těžiště.

Tento trend navíc potvrzují i nedávné události. Německý Volkswagen si pro centrum elektrické mobility nevybral českou Škodovku, ale závody v německém Hannoveru, Emdenu a Žitavě. Do České republiky bude přesunuta výroba spalovacího motoru, jehož životnost, a především poptávka po něm, bude v průběhu času zanikat. V krátkém horizontu tak sice může mít takové rozšíření výroby spalovacího motoru pozitivní dopad do zaměstnanosti ČR. Nicméně z dlouhodobého hlediska, vlivem očekávaného celosvětového tlaku na snížení emisí CO₂ z osobních automobilů a propadu poptávky po spalovacích motorech bude Česká re-

publika, pokud v nejbližších letech nezmění svou výrobní orientaci, výrazně ohrožena.

Autonomní řízení

Automatizace řízení vozidel je jedním z aktuálně nejprominentnějších cílů v oblasti automobility. Slibuje jednak díky eliminaci „lidského faktoru“ snížení nehod až o 95 % ze dnes stále velmi vysokého počtu lidských obětí automobilového provozu. Kvůli globálně rostoucímu počtu obyvatel a celkově vyšším požadavkům na mobilitu se bude počet ujetých kilometrů zřejmě dále zvyšovat, což povede k další poptávce po automatizaci řízení. S pomocí autonomního řízení a zejména sdíleného užívání takových vozidel bude v budoucnu možné mnohem lépe využít jejich kapacitu a zvýšit tak celkový objem přepravy. Autonomní řízení se navíc může stát možností pro lidi, jež neměli v minulosti k automobilové dopravě vůbec přístup (například o osoby s tělesným postižením). Bude však třeba zároveň zajistit, aby se celkový objem dopravy nezvýšil, nebo alespoň ne dokud nebudou samozřejmostí ekologicky udržitelné pohony. Jinak by snaha dosáhnout autonomního řízení mohla podřývat snahu o snížení emisí a zastavení klimatické změny.

Je to zejména otázka automatizovaného řízení, která stojí v centru střetu mezi tradičními automobilkami, které doposud spíš sázely na vývoj nějaké formy pokročilého asistovaného řízení, a americkými technologickými giganty, kteří usilují o disruptivní vynalezení kompletně autonomního vozidla. Důležité bude, který z přístupů se prosadí. V případě, že by se prosadil přístup Googlu a spol., mohly by se hrdé evropské automobilky stát pouhými dodavateli součástek pro převratné softwarové řešení konkurence ze zámoří. Důsledky pro zaměstnanost v evropském, a tím pádem i českém automobilovém sektoru by mohly být nedozírné.

Česká republika dnes bohužel neposkytuje dostatečné předpoklady pro to, aby tato řešení mohla být na jejím území testována a rozvíjena. Ve střední Evropě, Českou republiku nevyjímaje, aktuálně chybí k tomu potřebný polygon. Jestliže má Čes-

ko využít nástupu trendu automatizovaného řízení vozidel, je třeba u nás v první řadě vytvořit odpovídající podmínky pro testování. Velkou změnu by mohla přinést očekávaná investice automobilky BMW. Ta v listopadu loňského roku navíc získala pro svůj projekt výstavby testovacího polygonu od české vlády příslib půl miliardové investiční pobídky. U Sokolova by tak mělo vzniknout nové zkušební centrum pro samoříditelné vozy a elektromobily. Investice by mohla do budoucna v dané oblasti poskytnout České republice významný technologický přínos, který by orientací na jeden z nejvýznamnějších trendů mobility budoucnost mohl přispět k udržení zaměstnanosti v českém automobilovém průmyslu.

Sdílené vlastnictví

Jednou z dalších dimenzí budoucího vývoje je změna, kterou projde samotné vlastnictví aut. Již dnes je velmi rozšířené sdílení formou operativního leasingu, tedy dlouhodobého pronájmu vozu namísto jeho koupě. Čím dál tím více dnes navíc lidé sdílejí automobily i formou nejrůznějších digitálních platforem a aplikací. To by mohlo v budoucnu řešit problém s rostoucím počtem obyvatel a uspokojením jejich požadavku na mobilitu, ale i otázku energetické a ekologické šetrnosti.

Změna pojetí vlastnictví aut bude postupná. Souvisí i s postupnou obměnou generací, kdy mladí lidé stále méně tíhnou k vlastnictví vozidel. Jak konstatuje FES (2018), očekávají místo toho spolehlivý, flexibilní a současně cenově výhodný přístup k moderním a kombinovatelným dopravním systémům, ve kterých by bylo užívání automobilů integrováno. U nás je s tím spojen především pozvolný nástup nejrůznějších platforem a dostupnost sdílených automobilů, jež jsou prozatím soustředěné především ve velkých městech. Nadto jsou ne vždy široce finančně dostupné a mnohdy trpí nevyzrálostí systémů a technologickou nedokonalostí.

Pro zaměstnanost v českém automobilovém průmyslu bude jednak důležité, pro jaké byznysové modely se v tomto ohledu rozhodnou zde působící zahraniční automobilky a jakou roli přitom

přířknou českým pobočkám. Ve stávající podobě a pozici v hodnotových řetězcích by každopádně český automobilový průmysl z přidané hodnoty nových byznysových modelů propojujících výrobu se sdílením aut s pomocí inovativních softwarových řešení zřejmě příliš neprofitoval. Možná by se v takovém scénáři dokonce prohloubila jeho nevýhodná pozice pouhého dodavatele součástek, jejichž hodnota v novém modelu s realizací přidané hodnoty ve sdílení místo prodeji ještě dál klesne. V souvislosti se sdílením aut by nová pracovní místa mohla vzniknout v oblasti jeho obsluhování, zčásti ale může jít o místa vyžadující jinou kvalifikaci než případně zaniklé pozice.

Digitalizace a Průmysl 4.0

Česká republika dlouhodobě využívá konkurenční výhody nízkých mezd. Robotizace, automatizace a především digitalizace je tak prozatím bržděna ekonomickou výhodností zapojení lidské práce do výrobního procesu. Český zpracovatelský průmysl, automobilový sektor nevyjímaje, je zároveň ve svém výrobním procesu charakteristický zejména řadou rutinních manuálních úloh, jež k automatizaci mají vysoký technický potenciál. Nízká úroveň českých mezd tedy prozatím sice vede k pomalejšímu nástupu procesu automatizace, vytěsňování pracovní síly z výrobního procesu je ale v důsledku jejich růstu v souběhu se zlevňováním technologií nevyhnutelnou skutečností.

Na téma vlivu nových technologií na hospodářství vznikla velká řada odborných studií¹. Z řady z nich vychází, že země, jež mají ekonomiku založenou na rutinní manuální práci, jež se skládá ze série jednoduchých úkonů, které pracovníci provádějí ve snadno předvídatelném prostředí, mají vysoký potenciál budoucího ohrožení. Jak zmiňuje například studie společnosti Deloitte (2018), příkladem takové činnosti může být sváření autodílů podle předem daného vzorce v kontrolovaném prostředí výrobní linky. Jak ale dále Deloitte (2018) uvádí,

ne všechny činnosti v oblasti automobility zatím mohou být automatizovány. Například sestavení automobilu může v budoucnu probíhat na výrobní lince pomocí robotů, ale jeho oprava je prací pro mechaniky a zde je míra ohrožení ztráty pracovního místa nižší.

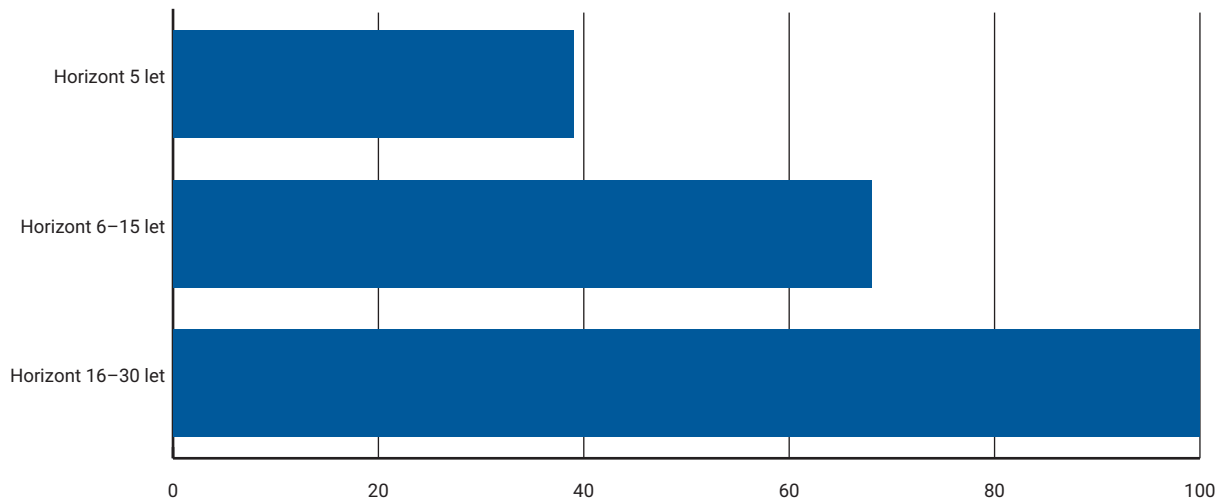
Shrnující studie Technologického centra AV ČR (2018) dává za pravdu tezi, že vyššímu riziku nahrazení umělou inteligencí jsou vystaveny zejména profese se střední úrovní kvalifikace a zároveň se střední úrovní příjmů. To se týká i českého automobilového průmyslu. Míra ohrožení je pak rozložena v čase. Podíl nahraditelných dovedností v horizontu 5 let je u kategorie *montážní dělníci výrobků a zařízení* přibližně 40%, v horizontu 6–15 let skoro 70%, v horizontu 16–30 let budou tyto činnosti nahrazeny absolutně.

Úřad vlády (2015) se zabýval regionálními dopady digitalizace na Českou republiku a zjistil, že z pohledu evropských trendů vzhledem ke struktuře ekonomiky Česko nikterak nevybočuje. Výrazně nižší index rizika digitalizace vykazuje Praha a Středočeský kraj, tedy hospodářsky vyspělejší regiony, nejvyšší riziko nalézáme v regionu Severozápad (Ústecký a Karlovarský kraj). Při porovnání těchto dat s geografickým rozložením společností působících v automobilovém průmyslu v ČR (obrázek č. 3) zjišťujeme, že řada firem automobilového průmyslu se skutečně nalézá v ohrožených regionech. Pokud by tedy k technologické nezaměstnanosti v důsledku automatizace postupů prováděných u českých výrobců došlo, byla by silně soustředěna regionálně, a to mnoho do regionů, které jsou tak jako tak periferní a strukturálně slabé.

Český automobilový průmysl je celkově jedním z odvětví, kde se robotizace a automatizace projeví nejvýrazněji. Kromě hrozeb však skýtá i šance. Jak například zmiňuje Deloitte (2018), automatizace práce zřejmě povede k růstu produktivity výrobních faktorů, HDP a mezd. Při využití technologického potenciálu pro automatizaci a za předpokladu adaptace pracovních sil by průměrné tempo růstu ekonomiky v příštích 16 letech mohlo díky tomu dosáhnout 3,9 % ročně. Potenciál ekonomiky by se do roku 2033 zvýšil o 78 %,

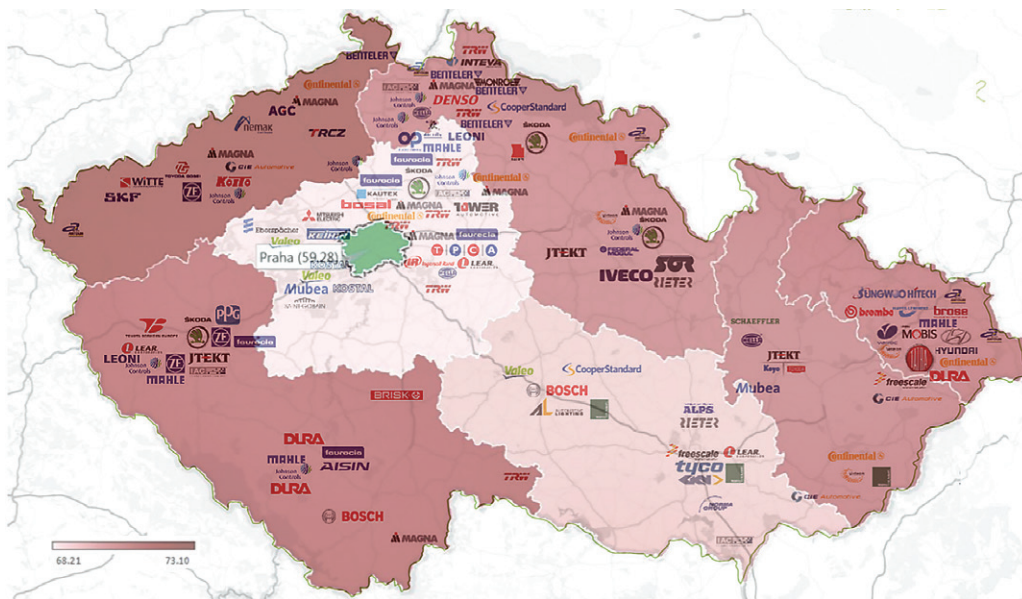
1. Frey, Osborne (2013), OSTEU (2015), OECD (2016), NVF (2016), IBA (2017), MGI (2017), MGI (2018), Deloitte (2018), PWC (2018), OECD (2018), EK (2018), TC AV ČR (2018).

Graf č. 11: Podíl nahraditelných dovedností v čase v %, kategorie Montážní dělníci výrobků a zařízení



Zdroj: TC AV ČR, vlastní zpracování

Obrázek č. 3: Regiony ČR dle ohrožení digitalizací (NUTS-2)



Zdroj: Model OSTEU (2015), CzechInvest (2017). Vlastní zpracování

což je více než dvojnásobek růstu oproti scénáři bez využití robotizace. Důležité však bude, aby se podařilo najít způsob, jak z tohoto vývoje mohou profitovat čeští zaměstnanci potažmo česká ekonomika jako celek. To totiž vzhledem k zahraničnímu vlastnictví není zdaleka automatické – rekordně velké části zisků si mateřské firmy dosud ze země stahují zpět a ty tak nejsou investovány ani do technologických inovací, ani do nárůstu mezd.

Důležitá je zejména firemní připravenost na změny. Z průzkumu o vyhlídkách automobilového průmyslu, který pořádala společnost Deloitte (2017)¹, vyplynulo, že již dnes se 53 % respon-

1. Průzkum byl proveden dotazníkem, na který odpovídali vedoucí pracovníci společností z oblasti automobilového průmyslu v ČR, a to jak koneční výrobci, tak subdodavatelé.

dentů soustředí na to, aby mohli inovativní řešení zavádět do své výroby. Oproti roku 2015, kdy Deloitte tuto anketu rovněž pořádal, to byl nárůst o 17 %. Ukazuje se tedy výrazný růst v trendu zavádění inovací do výroby. Na druhou stranu výrazně hůře dopadly výsledky v oblasti připravenosti na nová řešení v souvislosti s Průmyslem 4.0. Jen 29 % všech respondentů dnes zvažuje zavést ve svých podnicích opatření spojená s Průmyslem 4.0 a to především až v dlouhodobém horizontu. Pouhých 27 % je dnes používá a plánuje je dále rozšiřovat. Jistotu nemá, ale nakonec zavádění takových řešení zvažuje 27 % respondentů. Takto nízké hodnoty mohou být pro budoucí rozvoj odvětví, v souvislosti s rychlým nárůstem digitálních technologií v okolních zemích, výrazný problém. Pomalé zavádění technologií u nás souvisí, jak již zaznělo, s nízkými náklady na práci. Ty jako stěžejní konkurenční výhodu vnímají i samotní představitelé automobilového průmyslu. V daném průzkumu hodnotilo náklady na práci jako konkurenční výhodu České republiky 96 % respondentů. Zatím tedy nevidí důvod status quo měnit. Na druhou stranu může dlouhodobé setrvání v tomto postoji však pro budoucnost a rozvoj automobilového odvětví v Česku představovat velké nebezpečí, protože začne technologicky zaostávat.

Shrnutí a doporučení

Historie automobilového průmyslu na našem území sahá až do roku 1898. Od té doby prošlo toto odvětví velkou řadou změn. Výraznou proměnu zaznamenalo po roce 1946, kdy bylo potřeba se přizpůsobit imperativu centrálně řízeného hospodářství a národních podniků. Ale i v tomto období docházelo k výraznému posunu, a to jak ve vývoji, tak i v množství vyrobených vozidel u nás. Rok 1989 znamenal další velký obrat. Především z pohledu přeměny vlastnické struktury výrobních závodů, kdy jejich privatizace vedla buď k rozvoji a etablování se na výrobu v mezinárodním výrobním řetězci, či naopak odchodu nekonkurenceschopných firem z trhu při nezvládnutí této výzvy. V rámci privatizace též došlo k etablování převahy soukromého zahraničního vlastnictví nad tuzemským soukromým i státním.

Význam automobilového odvětví pro Českou republiku je neoddiskutovatelný. A to ať už z pohledu hospodářského výkonu, tak z hlediska pracovního trhu. Jen produkce firem spojených ve sdružení automobilového průmyslu tvoří více jak 24 % průmyslové výroby u nás, 9 % HDP a na exportu ČR se podílejí z necelých 22 %. Automobilový průmysl je také jedním z nejvýznamnějších zaměstnavatelů českého průmyslu. Jen dle údajů AutoSAP bylo ve firmách zapojených do tohoto sdružení zaměstnáno v roce 2017 více jak 126 tisíc pracovníků. Celkově se odhaduje, že je v tomto odvětví zaměstnáno v České republice až 150 tisíc lidí, tomu je třeba přičíst další návazné sektory.

Jako již v minulosti prochází automobilový průmysl i dnes řadou velkých změn, jež mají potenciál celé odvětví zásadně proměnit. To se netýká jen technických novinek ve fungování samotných automobilů, ale i procesu výroby a obchodních modelů odpovídajících novým rámcovým podmínkám a spotřebitelským požadavkům. Urbanizace, klimatické, demografické, technologické změny a nové globální mocenské konstelace mají vliv i na český automobilový průmysl. Mění se nároky na mobilitu, jak co se její funkce týče – zde se asi největší posun odehrává ve změně samotného pojetí vlastnictví automobilu a jeho přechodu ke sdílení, tak co se týče použitých technologií – v tomto směru jde hlavně o pokračující zpřísňování ekologických požadavků, především na vypouštění CO₂, které jde ruku v ruce se změnou pohonu, kde hlavní roli hraje posun k elektromobilitě, či přechod na alternativní pohony na vodík či CNG.

V případě elektromobility je u nás rozmach limitován především chybějící sítí nabíjecích stanic, jež by očekávané velké objemy elektrických aut měla uspokojit. Zásadní oblastí, která má pomoci k rozšíření flotily elektromobilů, je právě podpora rozšíření sítě dobíjecích stanic. Jejich rozmístění se v budoucnu musí přirozeně rozložit mezi veřejné a neveřejné dobíjecí body. V situaci, kdy budou tyto infrastrukturní požadavky splněny, může stát přistoupení k podpoře elektromobility skrze její využívání ve veřejných vozových parcích i subvenování privátní poptávky po ní. To by mohlo mít

alespoň nepřímé pozitivní důsledky pro zaměstnanost v českém automobilovém průmyslu, pokud se ten zvládne do trendu včas zapojit. Toto rozhodnutí je ale jen ve velmi omezené míře rozhodnutím českých aktérů, ať již soukromých či veřejných. Je také na místě zároveň zmínit, že dopady přechodu na elektromobilitu jsou obecně spíše negativní – jedná se o technologii, jejíž výroba je výrazně méně náročná, než tomu je u spalovacího motoru.

Další technologií budoucnosti bude zřejmě autonomní řízení. Česká republika dnes neposkytuje dostatečné předpoklady pro to, aby mohlo být na jejím území testováno a rozvíjeno. V případě, že má Česko využít nástupu trendu automatizovaného řízení vozidel, je zde třeba pro začátek **vytvořit odpovídající podmínky pro testování, například výstavbou chybějícího testovacího polygonu.**

Již zmíněná změna, kterou projde samotné vlastnictví aut, bude jednou z dalších stěžejních dimenzí budoucího vývoje automobility. To by mohlo v budoucnu řešit nejen problém s rostoucím počtem obyvatel, ale i otázku energetické a ekologické šetrnosti. Český automobilový průmysl by však v jeho stávající podobě a pozici v hodnotových řetězcích z přidané hodnoty nových byznysových modelů propojujících výrobu se sdílením aut s pomocí inovativních softwarových řešení zřejmě příliš neprofitoval. Možná by se v takovém scénáři dokonce prohloubila jeho nevýhodná pozice pouhého dodavatele součástek, jejichž hodnota v novém modelu s realizací přidané hodnoty ve sdílení místo prodeji ještě dál klesne.

Zásadní je pro Českou republiku reakce na přechod k digitalizaci a Průmyslu 4.0. Vzhledem k tomu, že je náš automobilový průmysl ve svém výrobním procesu charakteristický zejména řadou rutinních manuálních úloh, jež mají vysoký technický potenciál k automatizaci, může dojít v případě podcenění nastupujících trendů k neřízenému enormnímu vytěšňování pracovní síly z výrobního procesu, což může mít nedozírné následky na celou společnost. Je tedy třeba nelpět na statusu quo a **začít se rychle připravovat na nové technologie a s nimi související přeměnu výroby.** Tyto přicházející změny zatím čeští výrobci ve své

výrobní politice, která však závisí na strategii jejich mateřských firem, spíše nereflktují a ani příliš reflektovat nemohou. Možnosti českých zaměstnanců a státu vzhledem k tomu zůstanou i do budoucna, co se dalšího směřování a adaptace na změny týče, v takto definovaných hodnotových řetězcích nutně velmi omezené. V tomto směru také jednak vzniká určité dilema ohledně záhodného tlaku na stále ještě velmi nízkou výši mezd, a také vyvstává potřeba **specifických preventivních strategií strukturálního rozvoje** zbavující regiony, ve kterých se automobilový průmysl koncentruje, tak velké závislosti na ze zahraničí ovládaném automobilovém průmyslu.

Stěžejním bodem v přeměně autoprůmyslu v ČR tak musí být samotný posun **pozice v rámci mezinárodního výrobního řetězce** směrem pozici, která by umožňovala větší autonomii a tím i politické utváření celého procesu na národní úrovni. V rámci podpory odvětví pomocí **investičních pobídek** by měla být do budoucna podpora omezena jen do strategických akcí, které by měly být vydefinované v odpovídající **komplexní a dlouhodobé hospodářské strategii země** a odpovídat očekávaným budoucím trendům. Zacílení by mělo směřovat také do **oblasti strategických služeb a technologických center** s vysokým podílem vzdělané pracovní síly a činností v oblasti výzkumu a vývoje. S tím musí jít ruku v ruce **odpovídající vzdělávací strategie**, která by českou pracovní sílu připravila jednak obecně na budoucnost plnou změn, ale i připravovala pro oblasti, na které země v budoucnu hodlá strategicky sázet.

Další cestou, jak rozšířit možnosti ovlivňovat, zda se přerod automobilového průmyslu podaří tak, aby byla zachována zaměstnanost v něm, je **rozšíření zaměstnaneckého spolurozhodování na úrovni podniků a kolektivního vyjednávání na úrovni branží.** Je dokázáno, a ilustruje to konec konců i ekonomický úspěch Německa, že tento prvek poskytuje stabilitu a zajišťuje v dlouhodobém horizontu všestranně, tedy i sociálně, lepší výsledky než podnikové rozhodování založené čistě na logice krátkodobého zisku, byť by měl být na úkor zaměstnaných. Celá řada mateřských firem působících v Česku se v zemi svého původu tomuto opatření podrobuje, zmínit lze třeba

rozsáhlé podnikové spolurozhodování v Německu. Bylo by tedy na místě přimět je, případně za součinnosti evropské politické a odborové úrovně, aby podobná práva dostaly svým zaměstnancům i v zemích střední Evropy. Tak může být celá řada turbulentních situací, na které je třeba se v souladu s charakterem vývoje připravit, sociálně šetrně vyřešena ad hoc přímo na pracovišti, kterého se týkají. Již nesmí být vnímáno jako prostředek konkurenční výhody, že jsou v tomto regionu odpovídající práva tak zanedbaná.

Zdroje

- AutoSAP, 2017. *Automobilový průmysl* [online] [vid. 2018-10-28]. Dostupné z: <http://www.autosap.cz/trochu-z-historie/>
- CzechInvest, 2017. *Trochu z historie* [online] [vid. 2018-09-30]. Dostupné z: <https://www.czechinvest.org/cz/Sluzby-pro-investory/Klicove-sektory/Automobilovy-prumysl>
- Drahokoupil, 2018. *Názory: Máme se bát robotů?* Lidové noviny 2018-11-27
- Deloitte, 2017. *Výhledy automobilového průmyslu. Průzkum 2017*. [online] [vid. 2019-01-10]. Dostupné z: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cz/Documents/survey/cz-automotive-industry-outlook-2017-CS.pdf>
- Deloitte, 2018. *Automatizace práce v ČR – Proč se (ne)bát robotů?* [online] [vid. 2019-01-10]. Dostupné z: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cz/Documents/strategy-operations/Automatizace-prace-v-CR.pdf>
- EK, 2018. *Coordinated Plan on Artificial Intelligence. Communication from the commission to the european parliament, the european council, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions*. Brussels, 795 final. [online] [vid. 2019-01-10]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/coordinated-plan-artificial-intelligence>
- Elektřina.cz, 2019. *Dobíjecí stanice elektromobilů*. [online] [vid. 2019-01-10]. Dostupné z: <https://www.elektrina.cz/elektromobil/dobijeci-stanice-pro-elektromobily>
- FES, 2018. *Budoucnost německého automobilového průmyslu. Transformace katastrofou nebo transformace řízená?* Friedrich-Ebert-Stiftung, zastoupení v ČR. ISBN: 978-80-87748-42-8
- Frey, C. B., Osborne, M. A., 2013. *The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?* [online] [vid. 2019-01-10]. Dostupné z: https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf
- Gelb, Alan H. & Gray, Cheryl W., *The Transformation of Economies in Central and Eastern Europe: Issues, Progress, and Prospects* (Washington, DC, The World Bank, Policy and Research Series, 1991).
- IBA Global Employment Institute, 2017. *Artificial Intelligence and Robotics and Their Impact on the Workplace*. [online] [vid. 2019-01-10]. Dostupné z: <https://www.ibanet.org/Article/NewDetail.aspx?ArticleId=012a3473-007f-4519-827c-7da56d7e3509>
- Memorandum o budoucnosti automobilového průmyslu v ČR a Akční plán o budoucnosti automobilového průmyslu v ČR
- MGI, 2017. *A future that works: Automation, employment and productivity*. [online] [vid. 2019-01-10]. Dostupné z: <https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/featured%20insights/Digital%20Disruption/Harnessing%20automation%20for%20a%20future%20that%20works/MGI-A-future-that-works-Executive-summary.ashx>
- MGI, 2018. *Skill shift – Automation and the future of the workforce*. [online] [vid. 2019-01-10]. Dostupné z: <https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Featured%20Insights/Future%20of%20Organizations/Skill%20shift%20Automation%20and%20the%20future%20of%20the%20workforce/MGI-Skill-Shift-Automation-and-future-of-the-workforce-May-2018.ashx>
- Národní vzdělávací fond, 2016. *Iniciativa Práce 4.0. MPSV*. [online] [vid. 2019-01-10]. Dostupné z: https://portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/prace_4_0/studie_iniciativa_prace_4_0.pdf
- OECD, 2016: *The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries*. OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 189. [online] [vid. 2019-01-10]. Dostupné z: <http://www.ifuturo.org/sites/default/files/docs/automation.pdf>
- OECD, 2018: *Artificial intelligence in society* (Phase 2 of the draft analytical report).
- OSTEU – Oddělení strategií Evropské unie, 2015. *Dopady digitalizace na trh práce v ČR a EU*. OSTEU Discussion paper 12/2015. Příspěvek k vývoji hospodářského modelu ČR. [online] [vid. 2019-01-10]. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/assets/evropske-zalezitosti/analyzy-EU/Dopady-digitalizace-na-trh-prace- CR-a-EU.pdf>
- Pavlínek, P., Žížalová, P. 2016. *Linkages and spillovers in global production networks: firm-level analysis of the Czech automotive industry*. Journal of Economic Geography 16, pp. 331–363.
- Petríček, V. *Vývoj investičního prostředí v České republice*, 1st ed.; ATTAN grafické a tiskové studio: Praha, 2003
- Petríček, V. *Vývoj podnikatelského prostředí v České republice*, 1st ed.; ATTAN grafické a tiskové studio: Praha, 2006.
- Pícl, M., 2013. *Dopady investic čerpajících pobídky v ČR*, Business & IT. 2013. sv. 3, č. 2, s. 43–64, ISSN 1805-3777
- PWC, 2017. *Five trends transforming the Automotive Industry*. [online] [vid. 2018-11-30]. Dostupné z: <https://eu-smartcities.eu/sites/default/files/2018-03/pwc-five-trends-transforming-the-automotive-industry.compressed.pdf>
- PWC, 2018. *Will robots really steal our jobs? An international analysis of the potential long term impact of automation*. [online] [vid. 2018-12-10]. Dostupné z: https://www.pwc.com/hu/hu/kiadvanyok/assets/pdf/impact_of_automation_on_jobs.pdf
- TC AV ČR, 2018. *Výzkum potenciálu rozvoje umělé inteligence v České republice. Analýza očekávaných socioekonomických dopadů rozvoje AI v ČR*. [online] [vid. 2018-12-10]. Dostupné z: https://www.vlada.cz/assets/evropske-zalezitosti/aktualne/AI_socioekonomicke_dopady_2018.pdf
- Týden.cz, 2014. *Vrchlabský závod Škody Auto opouští odborový svaz KOVO* [online] [vid. 2018-12-10]. Dostupné z: https://www.tyden.cz/rubriky/byznys/cesko/vrchlabsky-zavod-skody-auto-opousti-odborovy-svaz-kovo_301695.html
- ZEMPLINEROVÁ, A., 1998. *Impact of Foreign Direct Investment on the Restructuring and Growth in Manufacturing*. Prague Economic Paper. Vol 7. No. 4, pp. 329–34

O autorovi

Michal Pícl (Ing.) je ekonom, absolvent Provozně ekonomické fakulty České zemědělské univerzity v Praze a doktorand Podnikohospodářské fakulty Vysoké školy ekonomické v Praze, kde se věnuje minimální mzdě, oblasti přímých zahraničních investic a sociální politice. V letech 2009–2013 pracoval v Agentuře pro podporu podnikání a investic CzechInvest a na ministerstvu školství mládeže a tělovýchovy, v letech 2014–2017 pracoval na Úřadu vlády ČR, od roku 2015 jako ředitel Odboru analýz a informací.

Imprint

Friedrich-Ebert-Stiftung e.V. | zastoupení v České republice
Zborovská 716/27 | 150 00 Praha 5 | Česká republika

1. vydání, Praha květen 2019

Za publikaci odpovídá:

Kateřina Smejkalová | katerina.smejkalova@fesprag.cz

Tel.: +420 224 947 094 | Fax: +420 224 948 091

www.fesprag.cz | www.facebook.com/FESPrag

Pro objednání publikace:

fes@fesprag.cz

Komerční využití všech médií vydaných Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) není povoleno bez písemného souhlasu FES.

Friedrich-Ebert-Stiftung e.V., zastoupení v České republice

Kancelář Friedrich-Ebert-Stiftung v Praze byla otevřena v roce 1990. Cílem naší činnosti v České republice je podpora demokracie, právního státu, rozvoje aktivní občanské společnosti

a přispívat k utváření sociálně spravedlivé společnosti. Zasazujeme se o evropskou myšlenku a podporujeme bilaterální dialog s Německem, jakož i regionální a globální spolupráci.

Názory vyjádření v této publikaci jsou názory autora a nemusejí nezbytně vyjadřovat stanovisko Friedrich-Ebert-Stiftung.

ISBN: 978-80-87748-47-3 (tištěné vydání)

ISBN: 978-80-87748-45-9 (digitální verze)