

Úloha 2: Osobný automobil ako dôležitý člen spoločnosti: aké sú rozdiely medzi krajinami EÚ?

Autor: Marcel Hornák Recenzenti: Renáta Farkas, Gabriela Nováková

Dôležitý úvod 2 – Rast významu osobného automobilu a automobilizácia ako súčasť vývoja civilizácie

Osobný automobil sa stal každodennou súčasťou nášho života. Postupne prestáva byť symbolom blahobytu, a stáva sa nevyhnutným členom domácnosti. Dnešná moderná spoločnosť je od osobného automobilu nielen výrazne závislá, ale dokonca automobilu prispôsobuje napríklad dizajn mestského prostredia. Na jednej strane nám automobil ponúka vysokú mieru mobility a flexibility, na druhej strane generuje množstvo problémov, z ktorých najvýznamnejšie sú environmentálna záťaž (exhaláty, hlučnosť, záber plôch), spoločenské a ekonomické škody (nehodovosť, škody na zdraví, smrteľné následky nehôd) a finančne náročná adaptácia kultúrnej krajiny na rastúci počet automobilov (neustále budovanie ciest a parkovacích plôch, záber pôdy, potreba nových riešení v urbanizovaných územiach).

Počet osobných automobilov, ktoré sú momentálne na celej planéte v prevádzke a slúžia svojim užívateľom rastie a podľa rôznych zdrojov ich počet prekročil nedávno hodnotu 1,1 miliardy. Najviac automobilov prirodzene jazdí v najrozvinutejších a najbohatších častiach sveta, t. j. v severnej Amerike či v Európe, naopak chudobné a menej rozvinuté krajiny sa na tomto čísle podieľajú len minimálne. Tento údaj sa dá zistiť len podľa toho, koľko osobných vozidiel je registrovaných (a teda jazdí s registračnými značkami – u nás ŠPZ) v jednotlivých krajinách. Zároveň s registráciou vozidla sa zaznamenávajú ďalšie zaujímavé údaje: vek vozidla (pri kúpe ojazdeného vozidla), typ pohonu (benzín, diesel, elektrický pohon, hybrid, atď.), značka vozidla, atď. Štatistické údaje o počte vozidiel jednotlivých kategórií nie sú vo všetkých regiónoch sveta úplne dokonalé, a niekedy sa údaje zverejňujú s odstupom niekoľkých rokov. Z tohto pohľadu je výhodou, že Európska únia sa snaží prostredníctvom svojho centrálného štatistického úradu (Eurostat) spôsob evidencie zjednotiť a prepojiť, a tak je možné relatívne kompletne údaje o počte registrovaných osobných automobilov a ich štruktúre v členských krajinách EÚ získať pomerne jednoducho.

V EÚ jazdí dnes podľa dostupných údajov vyše 250 miliónov osobných automobilov, čo predstavuje približne **1/6 všetkých osobných áut vo svete**. Medzi štátmi stále pretrvávajú rozdiely, pretože každá krajina má svoje pravidlá, odlišné dane (ktoré môžu ovplyvňovať výslednú cenu kupovaného vozidla) a rôzne formy podpory **alternatívnych spôsobov pohonu**. Vďaka systematickej podpore a zvýhodňovaniu alternatívnych druhov pohonu, ale i budovaniu potrebnej infraštruktúry (nabíjacie stanice) rastie v niektorých krajinách napr. podiel elektromobilov. Taktiež pribúda počet tzv. plug-in hybridov (vozidiel s dobíjateľným elektromotorom, ktoré sú zároveň poháňané tradičným benzínovým alebo dieselovým pohonom).

Keďže EÚ tvoria rôzne veľké krajiny (rozlohou, populačne, veľkosťou ekonomiky, atď.), tak i **absolútne počty osobných vozidiel** registrovaných v jednotlivých krajinách budú rôzne. Napríklad v Nemecku jazdí v súčasnosti takmer 50 miliónov osobných áut, na malom Slovensku len 2,5 milióna a v Luxembursku dokonca menej ako 0,5 milióna. Aby sa dali údaje o flotilách osobných áut v jednotlivých krajinách porovnať, používa sa ukazovateľ **miery automobilizácie obyvateľstva**, ktorý vyjadruje počet registrovaných osobných automobilov na 1000 obyvateľov.

Zadanie úlohy 2:

Preskúmajte geografické rozdiely vo vývoji počtu a v štruktúre registrovaných osobných automobilov v štátoch EÚ v období 2014 až 2021. Potrebné údaje nájdete v priloženej databáze v excelovskom súbore na našej stránke na linke <http://www.humannageografia.sk/geokos/ulohy.php>. Nami poskytnutá databáza pochádza z Eurostatu. Obsahuje údaje o celkovom počte registrovaných osobných vozidiel, ich štruktúre (napr. podľa druhu pohonu či veku vozidiel), ale i počet obyvateľov jednotlivých krajín. Sú tam údaje i za niektoré krajiny mimo EÚ. Nie všetky údaje sú úplne dostupné, pri niektorých krajinách časť údajov chýba alebo je dostupná len do roku 2021, iné sú dostupné už aj za rok 2022, preto pristupujte k výberu ukazovateľov flexibilne. Pri vyhodnocovaní údajov sa zamerajte na nasledujúce úlohy:

1. Porovnajzte vývoj počtu registrovaných osobných automobilov v rokoch 2014-2021 v jednotlivých krajinách. Použite absolútny ukazovateľ (počet vozidiel) i relatívne vyjadrenie nárastu, napr. koeficient rastu, ktorý vyjadruje, koľkonásobne sa počet automobilov zvýšil v roku 2021 oproti roku 2014 (vypočítame ho ako pomer medzi hodnotou z roku 2021 a hodnotou z roku 2014). V ktorých krajinách je (absolútny i relatívny) rast počtu áut najvýraznejší? V ktorých štátoch naopak rastie počet vozidiel relatívne pomaly? Aké môžu byť príčiny rozdielneho rastu flotily osobných automobilov?
2. Porovnajzte relatívne údaje o miere automobilizácie (počet osobných automobilov na 1000 obyvateľov) v jednotlivých krajinách za posledný dostupný rok. Prečo sú medzi krajinami rozdiely? Aké faktory ich spôsobujú? Nájdeme i medzi bohatšími západoeurópskymi štátmi také, v ktorých je miera automobilizácie relatívne nízka, a naopak, niektoré stredo- alebo východoeurópske krajiny s vysokou mierou automobilizácie?
3. Vyberte si 3 štáty z poskytnutej databázy, ktoré sú z nejakého aspektu kontrastné (napr. podľa veľkosti, podľa polohy v Európe, vyspelosti, členské krajiny EÚ vs nečlenské krajiny, atď.). Porovnajzte vekovú štruktúru ich vozidlového parku. Zároveň si vyberte jeden alternatívny druh pohonu vozidiel, ktorý považujete za progresívny či zaujímavý, a porovnajzte vývoj jeho podielu na celkovom počte vozidiel vo vybraných 3 krajinách.

Pri práci kombinujte rôzne formy analýzy a interpretácie údajov, t. j. grafy, tabuľky, príp. iné prílohy prebraté z iných zdrojov (zdroj musí byť uvedený pod prílohou).

Na záver vypracovania úlohy pripojte Zoznam použitej literatúry a zdrojov. Musí tam byť zdroj, odkiaľ ste čerpali faktografické údaje, ale aj ostatné dáta, ktoré ste pri vypracovaní použili popri nami poskytnutej databáze z Eurostatu.

Tu sú niektoré vedecké články, ktoré môžete použiť ako inšpiráciu alebo zdroj informácií o najnovších trendoch:

Motowidlak, U. (2022). Conditions for the sustainable development of electromobility in the European Union road transport from the perspective of the European Green Deal. *Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG*, 25 (4), 7-25.

Dostupné online: [https://www.ejournals.eu/PKGKPTG/2022/25\(4\)/art/23010/](https://www.ejournals.eu/PKGKPTG/2022/25(4)/art/23010/)

Peleckiene, V. a kol. (2022). Economic growth, motorization level, traffic safety: are they related (experience of EU countries). *Independent Journal of Management & Production*, 13(3), 093-106. Dostupné online: <https://www.proquest.com/openview/b9eb2183a7b148f187c54845e7b43f5f/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2031962>

Razmjoo, A. a kol. (2022). A Comprehensive Study on the Expansion of Electric Vehicles in Europe. *Applied Sciences* 12(22), 11656.

Dostupné online: <https://www.mdpi.com/2076-3417/12/22/11656>