

Automatizovaná a autonomní silniční vozidla v legislativě: bude vzorem Německo?



JUDr. JIŘÍ LOJDA, LL.M. EUR., Ph.D.,

advokát se specializací na právo poštovních služeb, přepravní a dopravní právo, v trvalé spolupráci s bpv Braun Partners, s. r. o.

Tento článek si klade za cíl přiblížit čtenáři novou německou úpravu provozu silničních vozidel s vysoce nebo plně automatickou funkcí a vozidel s autonomní funkcí, která může dobře sloužit jako inspirační zdroj úpravě české a zároveň označit některá slabá místa uvedené zákonné úpravy, která by mohl český zákonodárce při přijímání odpovídající legislativy vyřešit jinak.

V zásadě můžeme říci, že dopravu čekají v dohledné době dvě klíčové změny. Tou první je odklon od fosilních paliv, druhou potom zavedení (či rozšíření používání) systémů umožňujících pohyb dopravních prostředků po dopravní cestě bez zásahů řidiče. Zatímco příklon k elektromobilitě je diktován povětšinou legislativou a adresáti norem se pak snaží v reálném životě dosáhnout cílů legislativou stanovených, autonomní řízení je taženo technickým vývojem a poptávkou po inovativních řešeních (a mnohdy i potřebou nahradit chybějící řidiče technickým řešením), přičemž legislativa se snaží tento vývoj naopak dostihnout. V některých zemích se jí to daří lépe, v jiných zase hůře. Zemí, která se rozhodla přejít na poli legislativy od úvah k činům, je Německo. Zde nabyl dne 28. července 2021 účinnosti Zákon o autonomním řízení (Gesetz zum autonomen Fahren), který novelizoval tamní zákon o silničním provozu (Strassenverkehrs-gesetz, dále jen „**StVG**“).

Německá právní úprava rozlišuje dvě kategorie samořiditelných vozidel

Po nabytí účinnosti Zákona o autonomním řízení v současnosti německá právní úprava rozlišuje dvě kategorie silničních vozidel, která mohou fungovat

bez zásahů řidiče. Tou první jsou tzv. vozidla s vysoce nebo plně automatickou funkcí (§ 1a a násl. StVG, dále jen „**automatizovaná vozidla**“) a vozidla s autonomní funkcí (§ 1d a násl. StVG, dále jen „**autonomní vozidla**“). Ve snaze kategorizovat vozidla do určitých skupin podle míry autonomie řízení bývá někdy používána stupnice vypracovaná ze strany SAE International (dříve Society of Automotive Engineers, dále jen „**SAE**“), která má 5 stupňů; na této stupnici bychom mohli automatizovaná vozidla ve smyslu StVG zařadit do kategorie č. 3 a autonomní vozidla ve smyslu téhož zákona do nejvyšších kategorií 4 a 5.

Automatizovaná vozidla

Automatizovaná vozidla musí splňovat požadavky uvedené v § 1a StVG. Ve stručnosti lze říci, že automatizovaná vozidla musí být jako taková schválena k provozu a musí být schopna samostatného řízení, přičemž při tomto řízení musí postupovat v souladu s právními předpisy. Tato vozidla musí také umožňovat kdykoliv převzetí řízení ze strany řidiče a musí být schopna řidiče upozornit (optickým, akustickým, taktickým nebo podobným signálem), že je třeba, aby řízení převzal. Řidičem automatizovaného vozidla je v tomto případě osoba, která zapnula automatickou

funkci a tuto k řízení vozidla využívá, i když v době, kdy je tato funkce aktivní, vozidlo tato osoba sama fyzicky neřídí. Řidiči je dovoleno v čase, kdy je automatizovaná funkce aktivní, nevěnovat se řízení vozidla a dopravní situaci, musí být však schopen ihned převzít řízení v případě, kdy jej k tomu samo vozidlo vyzve, nebo kdy on sám pozná, nebo z okolností musí být schopen poznat, že pro využití automatizované funkce již nejsou splněny podmínky (§ 1b StVG).

Autonomní vozidla

Autonomní vozidla naopak musejí být schopna samostatného řízení bez zásahu řidiče, a to v určitém vymezeném veřejném prostoru (v podrobnostech srov. § 1d a 1e StVG). Z tohoto především vyplývá, že vozidla je možné používat v reálném provozu (nikoli tedy nutně jen v uzavřených areálech), jakkoliv zatím jen na místech, která jsou k tomu přímo vyhrazena. Vozidlo v takovémto prostoru musí být schopno samostatného řízení v souladu s dopravními předpisy, a to zcela bez zásahu řidiče, případně bez zásahu jiné dohlížející osoby. Pokud by pokračování v cestě bylo v takovém prostoru možné jen za porušení dopravních předpisů, přejde takovéto vozidlo do stavu minimálního rizika, tedy bude automaticky uvedeno do klidu na nejbezpečnějším možném místě tak, aby byla co nejvíce zajištěna bezpečnost posádky, ostatních účastníků silničního provozu a třetích osob, přitom aktivuje samo výstražná znamení. V tomto stavu navrhne vozidlo samo tzv. technickému dozoru, jak je možné postupovat dále a předá mu veškeré informace nezbytné k tomu, aby technický dozor mohl mezi předloženými způsoby řešení dané situace zvolit. I v případě, kdy technický dozor nařídí provést určité řešení, musí být vozidlo schopno rozhodnout, že toto řešení neprovede, pokud by uvedený manévr ohrožoval některé osoby. Autonomní vozidlo musí rovněž disponovat systémem předcházení dopravní nehodě, když takovýto systém musí být schopen předcházet vzniku škod a pokud to není možné, pak musí být tento systém schopen rozsah škody minimalizovat. V případech, kdy hrozí neodvratně vznik škody na vícero různých hodnotách, musí být vozidlo schopno mezi těmito zájmy rozlišovat z hlediska jejich významu, přičemž prioritou musí být dána vždy lidskému životu. Pokud by alternativně hrozila neodvratitelná újma na vícero životech, nesmí vozidlo brát v úvahu žádné osobní vlastnosti ohrožených osob.

Z výše uvedeného vyplývá, že v případě autonomních vozidel již není řidič tou osobou, která má mít nad vozidlem kontrolu v kritických situacích, touto

osobou se stává tzv. technický dozor. Ustanovení § 1d odst. 3 StVG požaduje, aby technickým dozorem byla pouze fyzická osoba, z vícero míst StVG je potom zřejmé, že technický dozor nemusí být přítomen ve vozidle, když autonomní vozidlo musí být např. podle § 1e odst. 2 bod 10 StVG vybaveno stabilním a bezpečným spojením s technickým dozorem. Důvodová zpráva k zákonu o autonomním řízení k tomu uvádí, že je možné, aby technický dozor vykonávala jedna osoba pro vícero vozidel, pokud však bude zajištěno, že splní své zákonné povinnosti. Technický dozor musí být především schopen rozhodnout o provedení konkrétního manévru v situacích, kdy se vozidlo uvedlo do stavu minimálního rizika a žádá o schválení konkrétního postupu pro pokračování v jízdě, musí být rovněž schopen okamžitě deaktivovat autonomní funkci vozidla (stejně jako to musí být kdykoliv umožněno posádce vozidla) a musí být ze strany vozidla okamžitě uvědomen o ohrožení technických funkcí vozidla. Při ztrátě spojení s technickým dozorem se musí vozidlo rovněž samo uvést do stavu minimálního rizika. Funkce technického dozoru se odráží i v povinnostech držitele vozidla, který má pouze zajistit pravidelnou údržbu systémů pro autonomní řízení, dodržování všech souvisejících předpisů s výjimkou předpisů o řízení vozidla a také to, že funkce technického dozoru budou ze strany určité osoby vykonávány.

Možné podněty ke zlepšení při přijímání české právní úpravy

Česká právní úprava v současné době ustanovení odpovídající svým obsahem úpravě provozu automatizovaných či autonomních vozidel ve smyslu StVG neobsahuje. Pokud se zákonodárce rozhodne inspirovat německou právní úpravou, bude patrně namístě podobnou úpravu včlenit do zákona č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Je otázkou, jaká kritéria zákonodárce zvolí, tedy zda bude vozidla členit podobně, jako to činí zákonodárce německý v StVG a dočkáme se tedy i my pojmů „automatizovaná vozidla“ a „autonomní vozidla“ (tyto pojmy budou používány v tomto článku i nadále, jelikož český ekvivalent chybí), nebo zda se zákonodárce vydá jinou cestou. Pokud by se však zákonodárce rozhodl inspirovat současnou německou úpravou, jsou zde nepochybně otázky, nad jejichž úpravou by bylo vhodné se hlouběji zamyslet a německou předlohu i poněkud modifikovat.

Povinnost věnovat se řízení vozidla a povinnost převzít řízení automatizovaného vozidla

Současně s definicí nových kategorií vozidel bude potřeba novelizovat rovněž zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích (dále jen „ZPPK“), a to minimálně co do úpravy povinností řidiče vozidla a definice této osoby. Tento zákon stojí stále na principu, že vozidlo řídí v každém okamžiku řidič. Řidičem je podle § 2 písm. d) ZPPK „účastník provozu na pozemních komunikacích, který řídí motorové nebo nemo-torové vozidlo anebo tramvaj; řidičem je i jezdec na zvi-řeti“. Povinnosti řidiče jsou poměrně detailně popsá-ny v § 5 ZPPK. Mezi základní povinnosti řidiče patří podle § 5 odst. 1 písm. b) ZPPK povinnost věnovat se plně řízení vozidla. Uvedená ustanovení ZPPK budou muset doznat určité změny, už jen z toho důvodu, že při aktivní automatizované (či autonomní) funkci žádná fyzická osoba vozidlo řídit nebude, tudíž zde nebude ani řidič ve smyslu současné definice. V pří-padě vozidel s automatizovanou funkcí bude patrně i zde třeba považovat za řidiče osobu, která automa-tizovanou funkci aktivovala. Podle názoru autora se však nejvíce jako k převzetí zcela vhodná předloha ob-sažená v § 1b StVG. Podle tohoto ustanovení se sice na jednu stranu nemusí řidič věnovat řízení vozidla a sledování provozu, pokud je zapnutá automatizova-ná funkce, na druhou stranu má řidič povinnost pře-vzít řízení v okamžiku, kdy mu muselo být z okolností zřejmé, že pro použití automatizované funkce nejsou nadále splněny podmínky. Čtenář nepochybně vní-má rozpor mezi tím, že se řidič nemusí věnovat řízení vozidla a provozu, ale musí být za určitých podmínek schopen řízení okamžitě převzít. Autor si nedovede představit, jak jinak než plným věnováním se provozu a v podstatě neustálou připraveností k převzetí říze-ní vozidla (tedy jakýmsi „skoro-řízením“) by měl řidič této povinnosti dostát. Bez ohledu na to, zda se český zákonodárce rozhodne převzít německou úpravu či nikoliv, bude se muset rozhodnout, zda se může ři-dič spolehnout na to, že vozidlo s automatizovanou funkcí jej dokáže včas upozornit, že má převzít řízení, nebo zda bude povinnost řidiče kontrolovat řádné plnění automatizované funkce ze strany vozidla a pak ovšem automatizovaná funkce postrádá do určité míry praktický smysl (např. v podobě úspory času po-sádky, která při zapnuté automatizované funkci může řešit jiné úkoly).

Odpovědnost za přestupek, když řídí vůz sám

Je rovněž otázkou, jakým způsobem by měla být řešena odpovědnost za dopravní přestupek v případě, když je tento spáchán při zapnuté automatizované či autonomní funkci. Podmínky pro spáchání přestupku

řidiče jakožto fyzické osoby stanoví § 13 odst. 1 záko-na č. 250/2016 Sb., o odpovědnosti za přestupky a ří-zení o nich (dále jen „ZOP“): „Fyzická osoba je pachate-lem, jestliže svým zaviněným jednáním naplnila znaky přestupku nebo jeho pokusu, je-li trestný.“ Přestupky, které by mohly být vozidlem při zapnuté automati-zované či autonomní funkci spáchány, jsou překro-čení nejvyšší povolené rychlosti dané místní nebo přechodnou právní úpravou provozu na pozemních komunikacích (srov. § 61 ZPPK).

Pokud by zákonodárce převzal definici obsaženou v § 1a StVG, patrně by nemohl být řidič za takovýto přestupek stíhán, jelikož z podstaty definice automa-tizovaných vozidel vyplývá, že automatizovaná vo-zidla musí být schopna při zapnuté automatizované funkci řídit vozidlo v souladu s dopravními předpisy. Ve vztahu k řidiči by tak nepochybně absentovalo za-vinění. Autor má za to, že i když pro spáchání přestup-ku podle § 15 odst. 1 ZOP obecně postačuje zavinění z nedbalosti, ani nedbalost nebude dána v případě, když vozidlo schválené k provozu jako vozidlo s auto-matizovanou funkcí, tuto funkci neplní (samozřejmě za podmínky, že zařízení pro autonomní funkci bylo řádně servisováno), navíc se řidič tuto skutečnost (např. že vozidlo nerespektovalo rychlostní omezení), dozví až s nějakou prodlevou. Absentovat by v tako-vém případě měla rovněž příčinná souvislost, když dopravní přestupek bude spáchán jednáním výro-bce, který deklaroval jako vozidlo s automatizovanou funkcí vozidlo, které tuto funkci neplní a nikoli jedná-ním řidiče. V případě vozidel s autonomní funkcí již pro toto vozidlo podle definice uvedené v § 1d odst. 1 StVG není žádný zásah žádné osoby do řízení před-pokládán, navíc německá předloha už ani nepočítá s řidičem jako takovým, tudíž zde ani není nikdo, kdo by měl v pozici řidiče přestupek spáchat.

Bez ohledu na to, zda se zákonodárce vydá cestou převzetí německé úpravy či nikoliv, bude nepochyb-ně potřeba, aby určil odpovědnost konkrétní fyzické nebo právnické osoby za jízdu vozidla v konkrétním časovém okamžiku a tím rovněž určil, kdo bude odpo-vědný za přestupky, k jejichž spáchání došlo v době, kdy bylo vozidlo řízeno za použití automatizované nebo autonomní funkce, případně za trestné činy.

Jasnější vymezení role technického dozoru

V případě autonomních vozidel již německý záko-nodárce nepočítá s osobou řidiče a namísto něj vě-nuje zásadní pozornost tzv. technickému dozoru.

V případě definování jeho role v StVG se však nelze ubránit pocitu, že jeho role není dobře uchopená. Jak již bylo řečeno výše, technický dozor nemusí být přímo přítomen ve vozidle, z ustanovení § 1d odst. 2 bod 10. StVG dokonce vyplývá, že bude kontrolu nad vozidlem, v případech, kdy to StVG vyžaduje, plnit pomocí zabezpečeného připojení. Je však otázkou, proč by navrhované řešení situace, které autonomní vozidlo posílá technickému dozoru v případě, kdy je uvedeno do stavu minimálního rizika, nemohla vyhodnotit osoba sedící ve vozidle a zvolením jedné z variant tuto situaci vyřešit. Paradoxně se tato skutečnost jeví jako vhodnější, když technický dozor připojený na vzdálenost několika set kilometrů může stěží posoudit situaci stejně dobře jako osoba sedící ve vozidle a mající řidičské oprávnění. A je obecně otázkou, proč by měla v některých případech v celém procesu figurovat osoba vykonávající funkci technického dozoru, když ve vozidle sedí osoba s řidičským oprávněním, která by stejně dobře mohla, pokud ne všechny, pak minimálně některé funkce technického dozoru vykonávat.

Český zákonodárce by měl tedy dobře zvážit, nakolik je role technického dozoru nezbytná a pokud možno přenést řešení některých situací, kdy StVG předpokládá komunikaci s technickým dozorem, na osobu ve vozidle, pokud tato disponuje platným řidičským oprávněním, což nebude jistě složité ověřit.

Diskuse širších souvislostí

Jakkoliv je těžké se při pojednání o tomto tématu ubránit pocitu, že se jedná o problém majitelů luxusních osobních aut, tento pohled je zjednodušující a nepřesný. Dobře provedená technická řešení automatizovaných nebo autonomních vozidel by měla přinést výhody také (či možná především) nákladním

a osobním dopravcům. Namátkou lze zmínit otázku dob řízení. Ustanovení čl. 9a nařízení (ES) 561/2006 totiž již nyní stanoví, že „do 31. prosince 2025 Komise vypracuje a předloží Evropskému parlamentu a Radě zprávu hodnotící používání autonomních systémů řízení v členských státech. Tato zpráva se zaměří zejména na potenciální dopad těchto systémů na pravidla týkající se doby řízení a odpočinku. Ve vhodných případech je k ní přiložen legislativní návrh na změnu tohoto nařízení.“ Lze tedy očekávat, že nástup automatizovaných vozidel i autonomních vozidel bude mít pozitivní dopad na využívání dostupných personálních kapacit dopravců, když řidičů nákladních vozidel je v Evropě dlouhodobý nedostatek, případně i na nutný počet vozidel, která bude muset dopravce mít k dispozici. Diskusi o širších souvislostech zavedení těchto vozidel, případně o zmírnění podmínek pro podnikání dopravců, kteří takovátá vozidla používají (výhodnější sazby mýtného apod.), však autor ve veřejném prostoru postrádá.

Závěr

Čtenáři může nepochybně přijít jako předčasné zabývat se výše popsanými problémy nyní. Abychom však nemuseli překotně přijímat potřebnou právní úpravu v časové tísní, jak se často děje, bylo by vhodné začít tyto otázky diskutovat a odpovídající právní úpravu přijmout co nejdříve. V neposlední řadě má totiž včasné přijetí kvalitní právní úpravy dopad na konkurenceschopnost našeho národního hospodářství, přičemž závod o to, kde budou moci díky jasné právní úpravě výrobci takovátá vozidla vyvíjet a zkoušet a kde budou moci jejich uživatelé získat konkurenční výhody spojené s jejich používáním, již běží. Startovní výstřel totiž zazněl už loni v Německu.

«