

PROBLEMS OF OPERATION OF AUTONOMOUS VEHICLES WITH REGARD TO LIABILITY FOR DAMAGE

Radim Kalabis¹

Abstract

The progression of society is moving towards a fundamental milestone that will mean a fundamental change in our lives. This is the advent of Industry 4.0 and the associated automation and robotics in the industry itself, but also in other areas such as medicine, administration, or transportation. This article focuses on transport, noting the general development in the field of autonomous vehicles and key issues, without which the operation of these vehicles in the Czech Republic will probably not be possible, namely issues of liability for damage caused by the operation of such an autonomous system. I am focusing, on the one hand, about the current legislation and, on the other hand, whether we necessarily need a completely new concept of liability for damage for the operation of currently developed and used self-driving vehicles.

Keywords

Industry 4.0, Autonomous Systems, Self-Driving Vehicles, Liability for Damage

I. Základní vymezení

Automatizace, robotizace, autonomní systémy, jakož i další s tím související pojmy jsou charakteristické pro nadcházející etapu vývoje ekonomiky, která ovlivní velmi zásadním způsobem chod celé společnosti. Hovořím zde o průmyslu 4.0, se kterým se budeme setkávat nejen v samotných výrobních odvětvích, ale také v dalších oblastech. Jednou z takových je také silniční přeprava zboží a osob.

Průmysl 4.0 se jeví jako prosté označení určitého způsobu výroby, nicméně, jak již bylo naznačeno shora, bude se za situace jeho plné realizace jednat o tak zásadní a radikální změny, které jsou plně srovnatelné s průmyslovou revolucí 19. století.

Samotný pojem „průmysl“ je v daném kontextu poněkud zavádějící, protože spolu s klasickou průmyslovou výrobou (zavádění robotizace a automatizace do výroby, nahrazování lidského faktoru stroji či plně autonomní továrny) a spolu s dalšími, nevýrobními odvětvími, jako jsou např. poštovní služby, prodej, jednoduché administrativní služby apod., se bude muset změnit, a to velmi podstatným způsobem, také samotná společnost a její pravidla fungování, včetně pravidel právních.

Legislativní změny, ke kterým bude muset v souvislosti s přechodem na tzv. průmysl 4.0 dojít, budou tak rozsáhlé, že lze směle taktéž hovořit o malé revoluci.

Změny nutně postihnou taková legislativní odvětví, jako je právo sociálního zabezpečení, občanské právo, správní právo, s postupným rozvojem umělé inteligence a prohlubováním její ingerence do života společnosti bude zapotřebí patrně změnit také samotné základy, na nichž současné právo stojí.

Jedním z klíčových pojmů, které budou v souvislosti s rozšířením průmyslu 4.0 a autonomních technologií skloňovány, bude bezpochyby pojem odpovědnosti.

¹ VSB-Technical University of Ostrava, 17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava, Czech Republic; PRIGO University, Vítězslava Nezvala 801/1, 736 01 Havířov, Czech Republic. E-mail: kalabis@email.cz.

Ať se již podíváme na jakoukoliv oblast, kde přichází v úvahu nasazení autonomních systémů, všude se s tímto pojmem setkáme. Všude bude zapotřebí vyřešit otázku, kdo ponese odpovědnost za případnou škodu, způsobenou autonomním systémem. Bude to vlastník systému, bude se odpovědnost dělit dle toho, která součást systému škodu způsobila a podle toho bude odpovědný buď výrobce hardware či software nebo bude odpovědný tento systém sám, pokud bude natolik sofistikovaný, že se bude autonomně rozhodovat dle aktuální situace a svým způsobem se učit nebo bude odpovědný kupříkladu subdodavatel vadného systému? Tato otázka se již nyní objevuje v právních debatách a úvahách o budoucím vývoji práva.

V rámci Evropské unie se vedou rozsáhlé odborné debaty, dotýkající se průmyslu 4.0, fenoménu autonomních systémů apod. Tyto diskuse a současně také ruku v ruce s tím jdoucí legislativní změny, probíhají také v samotných členských státech EU. Připomeňme si, že například Spolková republika Německo má vypracovanu jednak základní metodiku, která se týká podmínek pro provoz autonomních vozidel z hlediska jejich bezpečnosti, kdy autonomní vozidlo musí za všech okolností šetřit lidské životy apod. Od roku 2017 má také upravenou legislativu pro provoz a testování samořiditelných vozidel². V podobném duchu se rozvíjí také legislativa v některých státech USA, kde se autonomní vozidla zkouší v ostrém provozu již několik let.

Tento stručný článek se zaměří na otázku, nakolik je Evropa připravena na plně autonomní vozidla a jak je na tom Česká republika v oblasti potřebných legislativních změn, umožňujících provoz takových vozidel. Dále si všimne také problematiky odpovědnosti za škodu v oblasti autonomní dopravy, jakož i s tím souvisejících právních otázek, na které doposud z mého pohledu není společnost nejen česká, ale ani zahraniční zdaleka připravena.

II. Samořiditelná vozidla – základní členění

Jako samořiditelné vozidlo můžeme zjednodušeně označit ze takové, které je schopno provozu bez zásahu lidského faktoru.

Pokud se podíváme na tuto záležitost podrobněji, potom zjistíme například ze strategie EU pro mobilitu budoucnosti³, že se předpokládá postupný přechod od tzv. asistovaných systémů až po ty plně autonomní v horizontu cca 30 následujících let. Vozidla jsou členěna do 6 kategorií od 0 do 5. Kategorie 0 představuje vozidla současnosti, tedy ta, která jsou plně ovládána člověkem. Jakousi přechodovou úrovní je potom kategorie 3, která v sobě zahrnuje vozidla, schopná samostatného provozu, aniž by byl nutný zásah lidského faktoru. Podmínkou ovšem je, aby byl člověk schopen převzít na výzvu systému řízení ve stanoveném limitu a vyřešit případnou krizovou situaci.

Právě o této kategorii vozidel jsem hovořil již výše v úvodu článku, kdy jsem ji zmiňoval jako tu, na kterou je již v současné době uzpůsobena německá legislativa. V SRN je již provoz a testování této kategorie vozidel možný od roku 2017.

Postupně se počítá s tím, že role lidského faktoru bude vzrůstat až na úroveň 5, kde je systém plně autonomní, řídí se sám a není potřeba jakéhokoliv zásahu řidiče. Takovýto automobil již nebude vybaven ani volantem a jinými ovládacími prvky.

Pro tuzemské silnice se prozatím jedná o hudbu velmi vzdálené budoucnosti, jelikož stále není dostatečně upraven ani provoz vozidel kategorie 3, byť je již od roku 2018 předložena do Poslanecké sněmovny novela zákona o provozu na pozemních komunikacích, která se

² Reuters (2017).

³ Evropská komise (2018).

inspirovala v úpravě německé a měla by právě možnost provozu částečně autonomních vozidel na české silnice přinést⁴.

Do doby, než se stane případná novela účinná, lze autonomní dopravní systémy testovat toliko na polygonech.

Již ze stručné charakteristiky samořiditelných vozidel musí být jasné, že z dnešního pohledu bude jejich začlenění do běžného provozu patrně velmi obtížné a Evropskou unií předpokládaná časová osa do roku 2050, kdy by silnice měly brázdit vozidla kategorie 5 – tedy bez ovládacích prvků, je spíše přehnaně optimistická.

U vozidel kategorie 5 se bude jednat o plně autonomní dopravní prostředky, či spíše dopravní systémy, které budou tvořit jednotu autonomně se rozhodujícího software a hardware, tedy vozidla samotného. Systém bude vyhodnocovat průběžně provoz, překážky, možná rizika apod. Takovýto systém již nepředpokládá možnost dodatečného zásahu lidského faktoru, tedy zde nebudou instalovány prvky, jako je volant či brzdy.

Není pochopitelně reálné, aby takovýto složitý a komplexní systém obsahoval například jakéhosi dispečera, který bude průběžně sledovat jízdu a v případě krizové situace zasáhne.

Takovéto systémy bez volantu a řidiče se prozatím zkoušejí experimentálně na polygonech, v reálném provozu prozatím jen ve velmi omezeném měřítku.

V rámci vývoje je možno očekávat, že vedle autonomních osobních automobilů se na silnicích objeví také autonomní nákladní vozy, případně autonomní hromadná přeprava osob. V dané souvislosti bude zapotřebí vyřešit mnoho problematických otázek, mimo jiné například otázku odpovědnosti za škodu, způsobenou provozem dopravního prostředku, otázku koexistence autonomních systémů s ostatními účastníky provozu (cyklisté, chodci, řidiči neautonomních vozidel aj.), otázky etické, zejména, jak se bude vozidlo chovat v případě dopravní nehody, resp. v těsném okamžiku před ní, kdy bude zřejmé, že již kolizi není možno zabránit.

Příchod plně samořiditelných vozidel, pokud někdy nastane, s sebou ponese natolik významné změny práva, které budou zasahovat napříč mnoha odvětvími.

III. Vybrané právní problémy zavedení autonomních vozidel

Na úvod této kapitoly se musím zaměřit na problematiku, kterou bude muset právní řád v případě schválení provozu autonomních vozidel, byť prozatím kategorie 3 (řidič nemusí vozidlo soustavně kontrolovat, ale musí být připraven na výzvu elektronického systému převzít kontrolu nad vozidlem), řešit jako jednu z prvních, a tou je odpovědnost za škodu.

Otázkou je, zda při současném stavu legislativy a judikatury, týkající se dopravy, budeme nutně potřebovat v souvislosti s případným schválením připravované novely zákona o silničním provozu, zavádějícím možnost provozovat autonomní vozidla kategorie 3, komplexní přehodnocení odpovědnosti za škodu, která je v současnosti koncipována jako tzv. objektivní, či její zásadní doplnění.

V této souvislosti chci připomenout rozhodnutí Nejvyššího soudu ČR č.j. 25 Cdo 3485/2016 ze dne 31. 8. 2017, který uvádí následující: „Závada na elektroinstalaci automobilu zaparkovaného v garáži, která vedla ke vznícení vozu a následnému požáru objektu, zakládá objektivní odpovědnost provozovatele vozidla za škodu způsobenou zvláštní povahou provozu motorového vozidla.“⁵

⁴ Sůra (2018).

⁵ Rozsudek Nejvyššího soudu ČR 25 Cdo 3485/2016 [R 149/2018 civ.].

Ustanovení § 2927 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník ve znění pozdějších předpisů upravuje dle mého názoru poměrně dostatečně odpovědnost za škodu, způsobenou zvláštní povahou provozu, spolu s liberačními důvody v odstavci 2. citovaného ustanovení.

Byť mezi odbornou veřejností nepanuje v tomto ohledu shoda, já se domnívám, že současná občanskoprávní úprava odpovědnosti za škodu pro počátky autonomní mobility ve svém základu postačuje a doplnit by ji bylo vhodné o případnou odpovědnost výrobce autonomního vozidla pro případ špatného nastavení systému řízení. Mohlo by se tak učinit v odstavci druhém ustanovení § 2927 a doplnit tak stávající liberační důvody výslovným zmíněním odpovědnosti výrobce.

Ve všech ostatních případech bude možno zachovat objektivní odpovědnost provozovatele, která je dána zvláštní povahou provozu dopravy.

Pokud jsem zmínil odpovědnost výrobce, potom je nutné se podívat na situaci, za které by tak mohla nastat.

Autonomní vozidlo, byť se jedná prozatím o případnou kategorii 3, je vybaveno řídicím algoritmem, který umožňuje vozidlu jízdu bez zásahu řidiče s výjimkou situací, které nebude schopen systém zvládnout. Pro tyto případy zde bude možnost výzvy vozidla směrem k člověku, aby převzal řízení.

Řídicí algoritmus vozidla je schopen sledovat provoz a situaci před i za vozidlem, je schopen vyhodnocovat rizika a přizpůsobovat jízdu. V této úrovni ještě nepůjde o plně autonomní, učící se algoritmus, byť k této úrovni vývoj směřuje, resp. má směřovat.

Z tohoto důvodu se domnívám, že pro vozidla této úrovně samořízení plně postačí současná právní úprava, případně doplněná o shora uvedený liberační důvod.

Otázkou je následný vývoj a rostoucí míra automatizace. S úrovní 4 a 5, pokud k nim někdy vývoj dospěje, bude zapotřebí nutně právo v oblasti odpovědnosti za škodu, jakož i v dalších oblastech podstatně doplnit a změnit.

Jak bude takový autonomní systém fungovat v praxi? Dnes to je asi velmi obtížně představitelná záležitost, nicméně je jen otázkou času, kdy tato situace nastane. Samořídící vozidlo, vybavené samoučícím se algoritmem, který přes počáteční nastavení systému bude tento nadále doplňovat a zdokonalovat.

Kdo bude potom odpovědný za dopravní nehodu? Bude jím i nadále provozovatel vozidla, i když nebude mít sebemenší možnost zabránit nehodě? Tato úprava by odporovala dobrým mravům, ale i obecné koncepci liberačních důvodů u objektivní odpovědnosti. Bude odpovědný výrobce vozidla či dodavatel algoritmu? Ano, ale pouze za situace, kdy k nehodě dojde vinou chybného základního nastavení. Pokud bude příčina nehody spočívat v chybném procesu učení tohoto autonomního systému, potom i výrobce bude těžko odpovědný za způsobenou nehodu.

Připomínám – byť se nejedná o oblast samořiditelných vozidel, jak dopadl projekt tzv. chatbotu Tay⁶, který byl spuštěn před cca 4 lety a musel být krátce po uvedení do provozu vypnut. Robot se stal rasistickým a útočným v diskusích, kde urážel a napadal své lidské partnery. K této situaci došlo pod vlivem špatného učení. Robot, který je zcela prost jakýchkoliv emocí a morálních zábran, doslova nasál veškerá negativní vyjádření z prostředí internetového chatu a díky četnosti výskytu jistých témat a postojů je přijal jako většinový a správný názor. Podle toho se začal chovat.

Není vyloučeno, že tak může dopadnout i projekt samořiditelného vozidla, které bude vybaveno učícím se a plně autonomním algoritmem. Pokud by se dostalo vozidlo, resp. jeho systém do

⁶ The Guardian (2016).

prostředí, kde se běžně porušují pravidla silničního provozu, robot by si to mohl vyhodnotit jako obecně platné, přijímané a správné chování.

Pokud někdy technický vývoj dospěje až do tohoto bodu, potom bude zapotřebí rozvinout odbornou debatu, kterou je možno nalézt už nyní, a to na téma přiznání subjektivity umělé inteligenci.

Otázkou je, v jaké podobě a do jaké míry bude případně tato subjektivita přiznána a právem pojímána. Bude to pochopitelně záležet převážně na tom, nakolik budou tyto autonomní systémy na člověku nezávislé a rozhodující se tak, že toto rozhodnutí nebude vycházet z jejich předchozího naprogramování, ale z výsledků vlastní, autonomní volní činnosti, závislé na předchozím samostatném učení a vyhodnocení aktuální situace.

V současné době je možné se setkat s názorem, že umělé inteligenci by se kupříkladu mohla přiznat jistá míra subjektivity, srovnatelná se současnými právníckými osobami. Tyto právnícké osoby ovšem ne zcela vystihují podstatu autonomního systému.

Když se podíváme blíže na obchodní korporaci, potom se jedná o subjekt, který je člověkem vytvořen a člověkem ovládán. Právníckou osobou – tedy samostatným subjektem práva, se obchodní korporace nestala proto, že by byla schopna sama ze sebe existovat a rozhodovat se. Jak na to správně poukazuje například Pavel Čech ve svém článku „Umělá inteligence, jako třetí subjekt práva?“⁷, právnícké osoby v podobě obchodních korporací mají tuto subjektivitu přiznanu za účelem ochrany majetkových zájmů fyzických osob, které jejich prostřednictvím realizují své podnikatelské aktivity.

Pokud bychom tedy pojali také autonomní systémy v podobném duchu, potom si lze představit, že na jedné straně společenské poptávky bude stát požadavek na automatizaci, zefektivnění výroby, či v našem případě dopravy, k čemuž se použije tento plně autonomní systém a na straně druhé současně požadavek na minimalizaci rizik, vycházejících z případné odpovědnosti za škodu, způsobenou provozem autonomního vozidla či jakéhokoliv jiného systému.

Nesmíme zapomínat na fakt, že jak autonomní vozidlo, tak jakýkoliv plně autonomní systém zde nebude existovat sám ze sebe a pro sebe, ale bude zde existovat opět jen jako prostředek člověka, který bude sloužit k uspokojení jeho potřeb a majetkových zájmů.

Z uvedeného důvodu tedy bude dle mého názoru vhodnější, aplikovat na umělou inteligenci spíše režim subjektivity, odpovídající dnešním obchodním korporacím než subjektivitu, která by se blížila subjektivitě (právní osobnosti) fyzické osoby.

Pokud bychom totiž přiznali umělé inteligenci plnou subjektivitu a postavili ji do jedné řady s člověkem, museli bychom dle mého názoru řešit v daný okamžik mnohem více právních otázek než jen případnou odpovědnost za škodu, kterou by způsobilo vozidlo, ovládané autonomní umělou inteligencí.

Jedna z nich, položená však ryze spekulativně, by mohla znít tak, zda si v případě vozidla s umělou inteligencí (které byla právem přiznána plná subjektivita, rovnající se subjektivitě fyzické osoby), kupujeme opravdu věc a ne inteligentní, myslící a emocemi nadanou bytost, která bude autonomní také vůči naší vůli a bude plně oprávněná nám například odmítnout splnit naše zadání.

Již z položené otázky je patrné, že se jedná o velmi vzdálenou budoucnost, ke které možná nikdy nedojde, nicméně názory, že by se subjektivita autonomního systému mohla řešit právě tak, že by byla podobná subjektivitě fyzické osoby, zaznívají již dnes, byť si i sami autoři těchto úvah rovněž uvědomují hloubku dosahu takto pojaté úpravy.

⁷ Čech (2019).

Pro potřeby umělé inteligence a jejího začlenění do našich životů nejen v rámci autonomních vozidel, ale i v rámci průmyslu 4.0 obecně, postačí, když bude buď doplněna současná právní úprava v otázkách odpovědnosti za škodu, způsobenou provozem autonomního systému – pokud zůstaneme v této rovině – případně ji bude přiznána subjektivita na úrovni právnické osoby a odpovědnost bude upravena analogicky.

Tento režim by ovšem nebyl nutně použitelný pro veškeré oblasti života, kde se umělá inteligence nabízí k použití. Je například obtížně představitelné, že si koupí osobního vozu kupují současně právní subjekt se všemi důsledky.

Pokud se podíváme na právní úpravu obchodních korporací, potom si musíme všimnout několika podstatných skutečností. Obchodí korporace jako subjekt vzniká zápisem do rejstříku, jedná za ni statutární orgán, obchodní korporaci je přičítáno jednání statutárního orgánu v případě trestní odpovědnosti apod. V případě umělé inteligence je těžko myslitelné, že se bude vozidlo zapisovat krom evidence vozidel např. do zvláštního rejstříku, že bude určena odpovědná osoba, která za něj jedná apod. Neslo by to s sebou mnohem více komplikací než užítu, nehledě na to, že by to podstatnou měrou znesnadňovalo vlastnictví osobního automobilu pro běžného uživatele.

Položme si po stručném přehledu možností, jak pojmout umělou inteligenci opět stejnou otázku, jako na úvod článku. Přinese nebo nepřinese nástup umělé inteligence revoluci v právu, zejména co se týče odpovědnosti za škodu?

Je zjevné, že si lze jen velmi obtížně představit, že by za škodu byla odpovědná přímo umělá inteligence. Nejen z důvodu etických – postavili bychom ji na roveň člověku, ale také z důvodů praktických, jak bylo naznačeno výše v případě omezené subjektivity dle vzoru právnických osob.

Samotná odpovědnost s sebou nese povinnost k náhradě škody. Za situace, kdy bychom umělou inteligenci přiznali subjektivitu, a to jak plnou, tak omezenou, stále nemáme vyřešenu podstatnou otázku – kdo nakonec zaplatí škodu, i když bude uznána vinnou tato umělá inteligence.

Je těžko představitelné, že by umělá inteligence vlastnila nějaký majetek. I kdyby tedy měla nést odpovědnost za škodu, je evidentní, že ona tuto škodu hradit nebude). Je tak vysoce pravděpodobné, že by povinnost k náhradě škody opět zůstala na straně provozovatele vozidla.

Zajímavý je z tohoto pohledu názor z Německa, že pro pojišťovny se fakticky nic podstatného v oblasti plnění z pojistky v případě nehody nemění ani za situace, kdy se bude jednat o nehodu plně říditelného vozidla kategorie 5.⁸ Z pohledu pojišťoven bude vždy existovat subjekt provozovatele (majitele) vozidla, který bude za toto vozidlo odpovědný. Bude i nadále existovat povinnost mít takové vozidlo pojištěno a z daného pohledu tedy bude zcela lhostejné, kdo způsobí dopravní nehodu.

Pokud ještě zůstaneme u našich západních sousedů, potom stojí za povšimnutí také to, že s příchodem možnosti provozovat autonomní vozidla kategorie 3 – tedy se zachováním možnosti převzít kontrolu nad vozidlem ze strany člověka, se zvýšily zákonné limity pro odpovědnost za nehodu, která bude způsobena vozidly s autonomním řízením, kdy je nově újma na zdraví zvýšena z původních 5 milionů EUR na 10 milionů a v případě škody na majetku je tato zvýšena na 2 miliony EUR.⁹ Současně byl také vznesen požadavek pojišťoven, aby nebylo možno ze strany výrobce vozidel s autonomním řízením, zpětně zasahovat do tzv. černých

⁸ Gomoll (2019).

⁹ Süddeutsche Zeitung (2018).

skříněk vozidla, aby bylo možno zcela jednoznačně po nehodě určit, kdo za tuto nehodu mohl – zda lidský faktor - řidič nebo autonomní systém – tedy výrobce.

Domnívám se, že by se i tuzemská právní úprava měla inspirovat tou zahraniční, zachovat jednak současnou koncepci odpovědnosti za škodu, způsobenou provozem vozidla s tím, že pro provozovatele zde bude jaksi přidán liberační důvod, kdy bude viníkem výrobce autonomního vozidla, a ten bude odpovědný vždy, kdy bude vozidlo ovládáno umělou inteligencí a nikoliv řidičem.

Diskuse, které směřují k přiznání subjektivity umělé inteligenci, či pokládající teoretické otázky, kdo bude odpovědný za autonomní vozidlo vyšší kategorie automatizace (např. kategorie 5 – bez ovládacích prvků v kabině vozu), když se bude jednat o samořídící algoritmus, mohou přivést právo i vývoj samořídících vozidel do slepé uličky. Pokud nebude jednoznačným způsobem definováno, kdo je odpovědný za nehodu a způsobenou škodu v případě autonomního vozidla, nebude možné tuto škodu ani efektivně vymáhat a může to představovat zásadní překážku pro zavedení těchto vozidel do provozu.

Přiznejme si, že problematika se netýká v konečném důsledku jen samořiditelných autonomních vozidel, ale jakéhokoliv funkčního celku, který bude řízen umělou inteligencí. Odpovědnost za škodu bude zapotřebí definovat stejně tak u autonomního vozidla, jako u autonomní továrny, či jiného provozu.

Pokud by se výrobci těchto systémů chtěli zprostit odpovědnosti a tuto přenést plně na provozovatele, z ekonomického hlediska by takovýto produkt přestal být prodejný. Těžko lze očekávat, že si běžný uživatel pro potřeby osobní či pro potřeby podnikání pořídí autonomní systém řízený umělou inteligencí, za jehož vady a chyby bude odpovědný v plném rozsahu on sám, aniž by se mohl z této odpovědnosti vyvinut. Stejně tak je obtížné si představit, že by se rozvinuly nabídky pojišťoven, které by měly krýt odpovědnost za škodu, která bude způsobena systémem, do jehož rozhodování nemůže provozovatel jakkoliv zasáhnout a není ani často zřejmé, či nebude zřejmé, proč se umělá inteligence v daný okamžik rozhodla zrovna daným konkrétním způsobem – problematika tzv. black box (běžný uživatel nevidí do procesu rozhodování umělé inteligence a není ani schopen jej k určitému okamžiku popsat, ani ovlivnit.)¹⁰.

IV. Závěr

Autonomní systémy včetně autonomní dopravy, jsou a budou bezpochyby přelomové pro další vývoj společnosti, která se na jejich příchod bude muset adaptovat. Je pochopitelně jen otázkou času, kdy se na umělou inteligenci, ovládající naše životy v mnoha oblastech, přizpůsobí také právo. Jak je patrné i ze stručných dílčích závěrů článku, pro úpravu práva bude klíčovou otázkou, jakou roli společnost autonomním systémům, řízeným umělou inteligencí, přisoudí. Zda společenská diskuse dospěje až tak daleko, že bude připravena přiznat umělé inteligenci plnou či omezenou právní subjektivitu nebo zda setrvá na současné úrovni vnímání umělé inteligence, jako sice velmi sofistikovaného, ale stále stroje, který je určen potřebám člověka.

Článek se soustředil primárně na problematiku dopravy a otázku případné odpovědnosti za škodu. Z hlediska práva je v rámci tuzemské legislativy na pořadu dne pouze připravovaná novela zákona o provozu na pozemních komunikacích, která má umožnit přístup autonomních vozidel kategorie 3 na české silnice tím, že doplní stávající ustanovení § 2 písm. d) zákona č. 361/2000 Sb. tak, že řidičem je i ten, kdo aktivuje vysoce nebo plně automatizovanou funkci řízení a používá ji pro řízení vozidla, i když vozidlo sám neřídí. Příslušné úvodní ustanovení

¹⁰ Čížek (2017).

pak předkladatelé navrhnou doplnit o další změny, které definují jednak samotné autonomní vozidlo, jakož i jeho funkce a přípustnost použití v provozu.

Jak již bylo řečeno, tento návrh je od roku 2018 v Poslanecké sněmovně, doposud nebyl schválen a pokud se tak stane, přinese možnost provozu autonomních vozidel jak pro testování na silnicích, tak pro běžné použití. Patrně pro doposud nevyjasněné otázky v oblasti případné odpovědnosti za škodu, způsobenou provozem však v České republice samořiditelná vozidla mimo uzavřené testovací polygony stále jezdit nesmějí.

Když si položíme otázku, zda by bylo možno tato vozidla za současného stavu vývoje tzv. pustit do ostrého provozu a co bychom k tomu potřebovali, potom se domnívám, že množství nutných legislativních změn by nebylo tak rozsáhlé, jak by se mohlo na první pohled zdát.

Pro provoz samotný je nezbytná novela zákona o provozu na pozemních komunikacích, která jej právně umožní. Vedle toho by bylo zapotřebí novelizovat občanských zákoník v části ustanovení § 2927 odst. 2, kde by dle mého názoru měl za účelem provozu autonomních vozidel přibýt liberační důvod pro provozovatele vozidla, který by případně výslovně doplnil, že odpovědnosti se provozovatel zprostí tehdy, pokud prokáže, že nemohl zabránit nehodě vozidla, ve kterém byla uvedena do provozu plně automatizovaná funkce řízení vozidla. Pozornost by v této souvislosti měla být věnována přítomnosti tzv. černé skřínky ve vozidle, aby bylo možno prokázat, kdy řídil vozidlo člověk a kdy umělá inteligence. V dané souvislosti se nabízí, upravit povinnost výbavy černou skřínkou přímo v zákoně o provozu na pozemních komunikacích.

Za předpokladu, že by byla provedena toliko novela zákona o provozu na pozemních komunikacích, jsem přesvědčen, že odpovědnost za nehodu a způsobenou škodu by se dala řešit i dle současné občanskoprávní úpravy. Provozovatel vozidla musí být za všech okolností ze zákona pojištěn. Bylo by pak případně na pojišťovnách, jak a zda by upravily pojištění samořiditelných autonomních vozidel ve svých pojistných podmínkách z hlediska rozsahu a ceny pojištění.

Doposud jsme se věnovali toliko civilní rovině odpovědnosti za škodu, přičemž je nepochybné, že by autonomní vozidla měla svůj dopad také na rovinu trestněprávní a přestupkovou.

V rovně trestněprávní by bylo zapotřebí nejprve vyřešit debatu, zda nehoda autonomního vozidla, které bude v okamžiku nehody řízeno umělou inteligencí, bude přičítána výrobcí nebo uživateli. Z hlediska zavinění je však obtížné si představit, že by jeden či druhý subjekt mohl být trestně odpovědný za situace, kdy výrobce nastaví veškeré potřebné parametry, které jsou za současného stavu poznání realizovatelné a uživatel bude tento systém řádně udržovat tak, aby mohl plnit své funkce.

Pokud umělá inteligence chybně vyhodnotí situaci v provozu a způsobí nehodu s vážným zraněním či smrtí, bude na místě prokazovat, zda provozovatel nezanedbal pozornost a včas zareagoval na pokyny autonomního systému k případnému převzetí kontroly nad vozidlem (zde bude nutné nastavit časový limit pro takovéto převzetí) a nedopustil se tak minimálně nedbalostního trestného činu, dále pak bude na místě prokazovat případné zavinění výrobce, zda nedošlo k chybě při nastavení systému.

Trestněprávní odpovědnost za provoz autonomního dopravního prostředku je však sama o sobě natolik obsáhlou otázkou, že by stála za samostatné zpracování, proto ji zde zmiňuji toliko okrajově.

Z mého pohledu je možno schválit a povolit provoz autonomního dopravního prostředku kategorie 3 tak, jak byla definována také například ve sdělení Komise Evropskému parlamentu, Evropské radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů pod názvem „Na cestě k automatizované mobilitě: strategie EU pro mobilitu budoucnosti“ – tedy

plně automatizovaný systém s podmínkou, že řidič musí být připraven vždy převzít kontrolu nad vozidlem – je z hlediska občanskoprávní odpovědnosti za škodu možný i za stávající právní úpravy, kdy je definována objektivní odpovědnost provozovatele s liberačními důvody, které jsou vymezeny tak, že i případná škoda, způsobená umělou inteligencí v dopravě by byla za současného stavu řešitelná a podřaditelná pod ustanovení § 2927 a násl. občanského zákoníku. Výkladová pravidla by s sebou mohla přinést rozhodovací praxe soudů a judikatura, která by přednostně musela vyřešit otázku, k jakému okamžiku je možno přičítat ovládání vozidla umělou inteligencí – tedy k jakému okamžiku provozovatel objektivně ztratil možnost jakkoliv zabránit případné nehodě.

Literatura

Čech, P. (2019). Právní Prostor: *Umělá inteligence jako třetí subjekt práva?* Dostupné z <https://www.pravniprostor.cz/clanky/pravo-it/umela-inteligence-jako-treti-subjekt-prava> (25. 8. 2020).

Čížek, J. (2017). *Živě: Umělá inteligence je sice v plenkách, už teď ale přestáváme rozumět, jak vlastně funguje. To je problém.* Dostupné z <https://www.zive.cz/clanky/umela-inteligence-je-sice-v-plenkach-uz-ted-ale-prestavame-rozumet-jak-vlastne-funguje-to-je-problem/sc-3-a-187314/default.aspx> (25. 8. 2020).

Evropská komise (2018). *Brusel: Sdělení komise evropskému parlamentu, evropské radě, radě, evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a výboru regionů.* Dostupné z <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2018:0283:FIN:CS:PDF> (25. 8. 2020).

Gomoll, W. (2019). *EFahren: Autonomes Fahren kommt. Wer haftet aber im Schadensfall?* Online. Dostupné z https://efahrer.chip.de/news/autonomes-fahren-kommt-wer-haftet-aber-im-schadensfall_101019 (25. 8. 2020).

Reuters (2017). *Reuters: Germany adopts self-driving vehicles law.* Dostupné z https://www.reuters.com/article/us-germany-autos-self-driving-idUSKBN1881HY?feedType=RSS&feedName=technologyNews&utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+reuters%2FtechnologyNews+%28Reuters+Technology+News%29. (25. 8. 2020).

Süddeutsche Zeitung (2018). *Deutschland: Wer bei Unfällen mit selbstfahrenden Autos haftet* Dostupné z: <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/autonomes-fahren-wer-bei-unfaellen-mit-selbstfahrenden-autos-haftet-1.3914350> (25. 8. 2020).

Sůra, J. (2018). *Z Dopravy: Mezi poslance míří první zákon, který řeší provoz samořiditelných aut.* Dostupné z <https://zdopravy.cz/mezi-poslance-miri-prvni-zakon-ktery-resi-provoz-samoriditelnych-aut-12269/> (25. 8. 2020).

The Guardian (2016). *Technology: Tay, Microsoft's AI chatbot, gets a crash course in racism from Twitter.* Dostupné z <https://www.theguardian.com/technology/2016/mar/24/tay-microsofts-ai-chatbot-gets-a-crash-course-in-racism-from-twitter> (25. 8. 2020).

Rozsudek Nejvyššího soudu ČR 25 Cdo 3485/2016.

Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník ve znění pozdějších předpisů.