

UNIVERZITA KARLOVA

Právnická fakulta

Martin Urban

Umělá inteligence a odpovědnost za její jednání

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce: JUDr. Irena Holcová

Ústav práva autorského, práv průmyslových a práva soutěžního

Datum vypracování práce (uzavření rukopisu): 3. 9. 2018

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou diplomovou práci vypracoval samostatně, že všechny použité zdroje byly řádně uvedeny a že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Dále prohlašuji, že vlastní text této práce včetně poznámek pod čarou má 189 777 znaků včetně mezer.

Martin Urban

V Praze dne 3. 9. 2018

Poděkování

Rád bych tímto poděkoval své vedoucí práce, JUDr. Ireně Holcové, za ochotu vést moji diplomovou práci a umožnění zabývat se v ní tímto tématem, za její trpělivý, osobitý a vstřícný přístup a také za cenné rady a připomínky, které mi při psaní této práce poskytovala.

Obsah

Úvod.....	7
1. K pojmu umělá inteligence	9
1.1 Typy umělé inteligence	10
1.1.1 <i>Software-based a hardware-based AI</i>	10
1.1.2 <i>Umělá inteligence a její vývojová stádia</i>	11
1.2 Umělá inteligence z právního pohledu	13
1.2.1 <i>Umělá inteligence jako počítačový program</i>	13
1.2.2 <i>Umělá inteligence jako věc v právním smyslu</i>	16
1.2.3 <i>Umělá inteligence jako výrobek</i>	18
2. Institut odpovědnosti v českém právním řádu.....	20
2.1 Pojem občanskoprávní odpovědnost	20
2.2 Sankční a preventivní pojetí občanskoprávní odpovědnosti	22
2.3 Smluvní a mimosmluvní občanskoprávní odpovědnost.....	23
2.4 Subjektivní a objektivní občanskoprávní odpovědnost.....	25
3. Odpovědnost za jednání umělé inteligence	28
3.1 Použitelnost soudobých institutů českého občanského práva	29
3.1.1 <i>Odpovědnost na základě zvláštních skutkových podstat</i>	30
3.1.1.1 Odpovědnost za škodu způsobenou zvířetem	30
3.1.1.2 Odpovědnost za škodu způsobenou tím, kdo nemůže posoudit následky svého jednání.....	31
3.1.1.3 Odpovědnost za škodu způsobenou provozem zvlášť nebezpečným	32
3.1.1.4 Odpovědnost za škodu způsobenou vadou výrobku.....	35
3.1.1.5 Odpovědnost za škodu způsobenou věcí	37
3.1.1.6 Odpovědnost za škodu způsobenou podřízenou osobou.....	41
3.1.2 <i>Odpovědnost na základě obecných ustanovení</i>	43
3.1.2.1 Příčinná souvislost	43
3.1.2.2 Zavinění	44
3.1.3 <i>Smluvní odpovědnost</i>	46
3.2 Přípravenost českého právního řádu.....	46
3.3 Úvahy <i>de lege ferenda</i>	48
4. Odpovědnost za škodu způsobenou autonomně řízeným vozidlem.....	53
4.1 Stupně autonomie automobilů a související vývoj odpovědnosti za škodu	55
4.2 Související etické otázky	62
5. Unijní snahy o regulaci umělé inteligence	65
5.1 Právní osobnost pro umělou inteligenci	66
5.2 Povinné pojištění	70

5.3 Agentura pro umělou inteligenci	71
Závěr.....	74
Seznam zkratek	77
Seznam zdrojů.....	78
Abstrakt	89
Abstract	90

I propose to consider the question, "Can machines think?"¹

Alan Turing

¹ TURING, Alan M. Computing Machinery and Intelligence. *Mind* 49, 1950, s. 433.

Úvod

Tisková zpráva Evropské komise z dubna letošního roku vyjadřující se k problematice umělé inteligence (dále také označována jako „AI“) ve svém závěru velice trefně konstatuje, že umělá inteligence opustila prostor science fiction.² To, co před dvaceti lety mohlo působit jako dílo scénáristy nadaného vysokou představivostí, stává se v současných letech běžnou realitou a jen těžko si lze představit, jaký další technologický pokrok čeká lidstvo v následujících dvaceti letech. Jedno je však jisté již teď. Umělá inteligence, fenomén, který se v určité podobě objevil již v Čapkově dramatu R.U.R. před necelými sto lety, začíná být běžnou součástí života lidí. Je však také jisté, že díky čím dál větším technologickým možnostem zažije umělá inteligence v následujících dekádách obrovský rozmach a stane se nepostradatelným společníkem člověka.

Technologie by se dala považovat za odvěkého rivala práva. Přes mnohé snahy přijímat zákony nadčasové, které přestojí i další, zatím nepředvídatelný vývoj v oblasti technologií, právo většinou na svého rivala ztrácí a s menším či větším časovým odstupem se ztrátu, kterou mu technologický pokrok přinesl, snaží dohnat. Stejná situace momentálně vyvstává v oblasti umělé inteligence, která v posledních letech zažívá mimořádný rozmach, zatímco právo tomuto vývoji zatím spíše mlčky přihlíží.

Čeká nás doba, kdy se budeme setkávat například s chytrými domácnostmi s robotickým kuchařem, který díky umělé inteligenci „odkoukal“ od vyhlášených světových kuchařů, jak připravit ta nejlepší jídla, jež nám následně naservíruje na stůl, s automobily, které nebudou potřebovat žádný lidský zásah k tomu, aby nás dopravily do cílové destinace, či s humanoidními roboty, kteří budou k nerozeznání od lidí a kteří tak mají potenciál stát se našimi rovnocennými společníky ve společnosti. Je proto třeba, aby se právo začalo aspektům, které jsou s tímto faktem spojené, věnovat.

Umělá inteligence se totiž práva dotkne v nepřeberném množství oblastí, ať už se jedná o ochranu soukromí a osobních údajů, o práva duševního vlastnictví, trestní právo, právo mezinárodní (soukromé i veřejné) či odpovědnostní normy. Právě občanskoprávními odpovědnostními normami, respektive občanskoprávní odpovědností za jednání, které učiní umělá inteligence, se tato práce zabývá. Právní rámce upravující občanskoprávní odpovědnost

² Viz Evropská komise. Tisková zpráva. Umělá inteligence: Komise představila návrh evropského přístupu ke zvýšení investic a stanovení etického kodexu. 25. 4. 2018. [online]. [cit. 23. 5. 2018], dostupné na: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-3362_cs.htm.

typicky pracují s jasnou představou, kdo je osoba jednající a jak tato osoba uvažuje. Jakkoliv tyto principy mohou být funkční v dosavadním světě, jejich aplikace na umělou inteligenci v mnoha ohledech selhává.

Nastávající všudypřítomnost umělé inteligence ve společnosti přitom musíme chápat tak, že čím větší je její využití, tím větší je možnost, že bude v důsledku jednání AI porušeno právo. Ačkoliv již můžeme sledovat určité snahy o regulaci umělé inteligence v některých zemích či začínající debaty na poli Evropské unie, není zatím z právního hlediska jasné, jaký je právní následek v případech, kdy například systém fungující na základě umělé inteligence způsobí v reálném světě škodu. Tato práce má proto za cíl vnést do této problematiky větší světlo, zejména najít způsob, jak se s takovými otázkami vypořádat v rámci českého právního řádu.

Přestože se s pojmem umělá inteligence můžeme v poslední době setkat na každém rohu, jeho význam není zcela zřejmý. Proto se práce v první kapitole věnuje vymezení tohoto pojmu, a to nejen z technického hlediska, ale i z hlediska právního, jelikož právě právní vymezení je zásadní pro možnost uplatnění různých odpovědnostních režimů. Tato část je následovaná kapitolou pojednávající o odpovědnosti v obecném smyslu, která slouží jako uvození a teoretický základ pro následující část zabývající se odpovědností za jednání systémů umělé inteligence, tedy za činnost, kterou vykonává software s umělou inteligencí.

Práce v této třetí části rozebírá, jaké instituty, které český právní řád v současnosti obsahuje, se nabízí pro aplikaci na otázku, kdo je osobou povinnou k náhradě újmy způsobené umělou inteligencí. V důsledku tohoto rozboru je v práci představen závěr, že český právní řád není v současné podobě připraven na veškeré situace obsahující umělou inteligenci, a proto jsou v rámci této kapitoly představeny úvahy *de lege ferenda* pojednávající o možných budoucích řešeních.

Ve čtvrté části je detailně rozebrána odpovědnost za škodu způsobenou provozem autonomních automobilů, jelikož se jedná o oblast momentálně vysoce diskutovanou a zároveň o oblast, kde s ohledem na rychlost technologického rozvoje a na nedávné tragické události bude muset právo co nejdříve poskytnout odpovědi na vyvstalé právní či etické otázky.

Poslední, pátá část se věnuje analýze legislativních snah, které v poslední době vyvíjí Evropská unie. Práce se v této části především zabývá návrhy, se kterými v minulém roce přišel Evropský parlament. Tyto návrhy jsou podrobeny rozboru, který spočívá mimo jiné ve vyhodnocení, zda by se tyto legislativní nápady měly stát součástí unijní legislativy, a následně tedy i legislativy české.

1. K pojmu umělá inteligence

Ačkoliv to nemusí být na první pohled zřejmé, s určitou formou umělé inteligence se již dnes setkáváme prakticky každý den. Umělá inteligence podporuje činnost internetových vyhledávačů, usnadňuje nám život pomocí tzv. virtuálních asistentů (např. Siri od společnosti Apple, Google Assistant vyvinutý ve společnosti Google či Alexa z dílny společnosti Amazon) nebo se nám díky ní „odemkne“ mobilní telefon zabezpečený technologií založenou na rozpoznávání obličejů, jelikož je to právě AI, která je schopná poznat, kdo se snaží telefon použít. Každým měsícem se umělá inteligence začíná prosazovat v dalších odvětvích, a stává se tak stále běžnější součástí našeho života. Je přitom jisté, že v důsledku enormního přílivu investic do této technologie bude tento trend v budoucnosti nadále pokračovat.³

Nečiní tedy obtíže vyjmenovat oblasti, zařízení či software, ve kterých se umělá inteligence vyskytuje, a přispívá tak k většímu lidskému blahobytu. Stejně snadná úloha již však není určení, co vlastně tento pojem, pocházející již z roku 1955, znamená, natož poskytnutí ustálené všeobjmající definice. Takřka v žádném právním řádu zatím nenalezneme legální definici tohoto pojmu⁴ a různé publikace nabízí různá řešení, přičemž jediné, na čem se tyto publikace shodují, je fakt, že prozatím žádná jednotná definice umělé inteligence neexistuje. Na konci dubna 2018 vydal Výbor pro umělou inteligenci britské Sněmovny lordů rozsáhlou zprávu týkající se budoucnosti AI a připravenosti Velké Británie na její každodenní používání. V rámci této zprávy se tento výbor snaží poskytnout definici AI a přichází s vymezením AI jakožto technologie se schopností vykonávat činnosti, které by za jiných okolností vyžadovaly inteligenci lidskou, a zároveň se schopností učit se a adaptovat se na nové prostředí.⁵ Ačkoliv se nemusí jednat o definici perfektní, bude tato práce vycházet právě z ní.

Tuto definici můžeme doplnit o charakteristiku umělé inteligence, o níž se pokusila Evropská komise v nedávno publikovaném dokumentu.⁶ V rámci tohoto materiálu považuje

³ Srov. SCHERER, Matthew U. Regulating Artificial Intelligence Systems: Risks, Challenges, Competencies, and Strategies. *Harvard Journal of Law & Technology*, Volume 29, Number 2, 2016, s. 354.

⁴ Ojedinělým pokusem o zákonnou definici umělé inteligence je zákon amerického státu New Jersey ohledně autonomních vozidel (zákon č. S343), který AI definoval jako „využívání počítačů a souvisejícího zařízení k umožnění přístroji duplikovat či napodobovat lidské chování“. Korejská republika přistoupila k definici tzv. inteligentního robota v zákoně č. 13744 o vývoji inteligentních robotů a podpoře jejich distribuce z roku 2016. První odstavce článku 2 jihokorejského zákona definuje inteligentního robota jako mechanické zařízení, které vnímá okolní prostředí, uvědomuje si okolnosti a pohybuje se ze své vůle.

⁵ Viz House of Lords. Select Committee on Artificial Intelligence. Report of Session 2017–19. HL Paper 100. AI in the UK: ready, willing and able? 16. 4. 2018, s. 14.

⁶ Viz European Commission. Commission Staff Working Document: Liability for emerging digital technologies, SWD(2018) 137 final. 25. 4. 2018. [online]. [cit. 25. 5. 2018], dostupné na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018SC0137&from=en>.

Evropská komise umělou inteligenci za software, jehož klíčové vlastnosti jsou (i) komplexnost spočívající v možnosti učení se, (ii) autonomní chování projevující se schopností komunikovat, inteligentně plánovat, vnímat či i uvažovat, (iii) závislost na datech, jež jsou hybnou silou umělé inteligence a které AI analyzuje a zpracovává a (iv) otevřenost, jakožto vlastnost umožňující umělou inteligenci ve spojení s hardware vyrobit nové produkty či poskytovat služby.⁷

1.1 Typy umělé inteligence

S umělou inteligencí se můžeme setkat nejen v mnoha různých odvětvích, ale zároveň i v mnoha různých formách. Umělou inteligenci tak nelze vnímat jako jeden jediný systém a je třeba rozlišovat její druhy. Mezi způsoby členění AI patří dělení dle pramene, ve kterém se umělá inteligence nachází, a dle technologického vývoje umělé inteligence.

1.1.1 *Software-based a hardware-based AI*

V důsledku mnoha filmů či knih může spojení umělá inteligence v lidech evokovat představu robota, který je v reálném světě hmatatelný, a jedná se tak o hmotnou věc. Taková představa je však zavádějící a nepřesná. Umělou inteligencí může být chápán totiž i pouhý počítačový program (software), který případně doplňuje software jiný, tedy bez jakéhokoliv vyjádření navenek v hmotné podobě a který tak účinkuje pouze v kyberprostoru. Příkladem takovéto „software-based AI“ mohou být již zmínění virtuální asistenti, software rozpoznávání obličejů či umělá inteligence, která nám v závislosti na naší internetové aktivitě nabízí hudbu, videa či reklamy, jež by nás mohly zaujmout.⁸

Oproti tomuto typu stojí již zmíněná umělá inteligence ve smyslu softwaru, která je inkorporovaná do určitého hardwaru, tedy věci hmotné. Takovouto věcí hmotnou mohou být auta, drony, kuchyňští roboti nebo roboti humanoidní (tedy roboti připomínající svým vzezřením člověka). I přesto, že umělá inteligence je v této formě silně spjata se slovem robot, nelze pod pojmem robot spatřovat to samé, co pod pojmem umělá inteligence a nelze proto tyto dva pojmy zaměňovat (ač se tak mnohdy nesprávně děje). V duchu výše uvedené definice umělé inteligence je totiž vždy třeba považovat umělou inteligenci (ať už „software-based“ nebo „hardware-based“) za software coby nehmotný statek, který robota či jinou hmotnou věc

⁷ Tamtéž, s. 23.

⁸ Viz 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. Artificial Intelligence for Europe. 25. 4. 2018. [online]. [cit. 25. 5. 2018], dostupné na: http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=51625.

„pohání“, a robota tak za pouhého prostředníka, respektive nositele umělé inteligence.⁹ Jinými slovy, vždy se bude jednat pouze o určité seskupení algoritmů, které mohou, ale nemusí být vtěleny do hmotného substrátu.¹⁰ Robotem je naopak vždy věc hmotná, kterou si můžeme představit jako stroj kontrolovaný počítačovým programem, jenž může mít různou podobu, včetně lidské nebo zvířecí. Toto rozhraní si bude muset uvědomit i zákonodárce v rámci případné budoucí regulace a zákonné definice, aby „nedošlo k legislativnímu vakuu ponechávajícím samotné systémy umělé inteligence fungující přenositelně na různých médiích bez regulace“.¹¹

1.1.2 Umělá inteligence a její vývojová stádia

Druhým možným členěním umělé inteligence je podle jejího technologického vývoje a funkcí, kterých je schopná. V rámci tohoto dělení je možné rozlišit čtyři vývojové stupně umělé inteligence.¹² První vývojové stádium, tzv. typ I, jsou počítačové programy, respektive informační systémy, o kterých jsme velice často slyšeli v minulých letech v médiích ve spojení s porážkou člověka v různých hrách, jako jsou např. šachy, poker či Go, tedy hra, která je považována za jednu z nejobtížnějších a nejkompexnějších stolních her na světě.¹³ Typ I, stejně jako další typy AI, je založen na technologii tzv. *machine learningu*, technologii úzce s AI spjaté, která umělé inteligenci umožňuje učit se na základě poskytnutí velkého množství dat. V rámci typu I AI tato data vyhodnotí a na základě nich zvládne řešit aktuální problémy či předvídat, tedy nějak na nastalou situaci reagovat. Typ I je však zaměřen pouze na jednu specializovanou oblast (např. hraní šachů, kdy poskytnutá data mají vztah právě k této hře) a s jinými problémy si neporadí, jelikož kromě specifických úkonů, ke kterým je určen, nijak nevnímá okolní svět ani si nevytváří vzpomínky.

⁹ Srov. KRAUSOVÁ, Alžběta. Legal Regulation of Artificial Beings. *Masaryk University Journal of Law and Technology*, Brno: Masarykova Univerzita, 2007, roč. 1, č. 1, s. 187-198.

¹⁰ Srov. MIKEŠ, Stanislav. Právo ve věku inteligentních strojů. *Bulletin Advokacie*, 4/2018, s. 17.

¹¹ KRAUSOVÁ, Alžběta. Status elektronické osoby v evropském právu v kontextu českého práva. *Právní rozhledy*, 20/2017, s. 702.

¹² K tomuto dělení viz HINTZE, Arend. Understanding the four types of AI, from reactive robots to self-aware beings. 14. 11. 2016. [online]. [cit. 26. 5. 2018], dostupné na: <https://theconversation.com/understanding-the-four-types-of-ai-from-reactive-robots-to-self-aware-beings-67616>.

¹³ Viz např. GIBBS, Samuel. AlphaZero AI beats champion chess program after teaching itself in four hours. 7. 12. 2017. [online]. [cit. 26. 5. 2018], dostupné na: <https://www.theguardian.com/technology/2017/dec/07/alphazero-google-deepmind-ai-beats-champion-program-teaching-itself-to-play-four-hours>, ETHERINGTON, Darrell. Google's AlphaGo AI beats the world's best human Go player. 23. 5. 2017. [online]. [cit. 26. 5. 2018], dostupné na: <https://techcrunch.com/2017/05/23/googles-alphago-ai-beats-the-worlds-best-human-go-player/?guccounter=1> či SPICE, Byron. Carnegie Mellon Artificial Intelligence Beats Top Poker Pros. 31. 1. 2017. [online]. [cit. 26. 5. 2018], dostupné na: <https://www.cmu.edu/news/stories/archives/2017/january/AI-beats-poker-pros.html>.

Za umělou inteligenci typu II považujeme ty počítačové programy (informační systémy), které nejenže jsou naprogramovány k určité činnosti, ale zároveň jsou schopné ke svému fungování využívat svoji paměť, respektive data zpracovaná umělou inteligencí v návaznosti na vnější okolnosti. Do této kategorie tak můžeme zařadit např. autonomní auta, která kromě svých naučených znalostí dopravních předpisů zároveň vnímají okolní svět (např. směr a rychlost pohybu jiných aut, chodců atd.) a tyto data (údaje) zpracovávají v rámci své paměti a na základě kombinace obou typů dat „rozhodují“, jak postupovat v řízení. Paměť umělé inteligence typu II je však limitovaná.

Umělá inteligence typu III a IV je nejvyspělejší formou AI. V rámci typu III je umělá inteligence schopná porozumět lidským myšlenkám a emocím a přizpůsobit jim své jednání. Za příklad jsou považovány prozatím spíše fiktivní výtvořiny jako např. droidi C-3PO a R2-D2 ze ságy Star Wars.¹⁴ Na první pohled se může jevit, že robotka Sophia vyvinutá společností Hanson Robotics do této fáze již dospěla. Přeci jen se jedná o humanoidní robotku, která nejenže promlouvala v Organizaci spojených národů, ale dokonce i získala občanství a je občas představována jako nejvyspělejší druh robota současnosti. Nicméně po důkladnější analýze je nutné uzavřít, že robotka Sophia kritéria pro zařazení do typu III AI nespĺňuje. Její konverzační schopnosti jsou limitované předem definovanými tématy a otázkami a není schopná stoprocentní interakce se člověkem.¹⁵ Je proto třeba se zatím přiklonit k závěru, že lidstvo na umělou inteligenci typu III stále čeká. Za poslední, nejvyspělejší druh umělé inteligence, tedy typ IV, je třeba považovat tu umělou inteligenci, která dospěje do stavu sebeuvědomění. Z reálného světa zatím nelze uvést příklad žádný, nicméně za ilustrativní vzor můžou sloužit tzv. hosts ze seriálu Westworld, tedy humanoidní roboti, kteří se vzbouří člověku po uvědomění, že jsou jeho výtvořem a nástrojem pro jeho seberealizaci, či roboti Primus a Helena v Čapkově hře R.U.R.

Tyto dva nejvyspělejší typy jsou tak spíše otázkou budoucnosti a momentálně se s nimi v každodenním životě nesetkáme. Na druhou stranu je třeba souhlasit s názorem Stanislava Mikeše, že je pouze otázkou času, než lidské technologie dospějí do stádia, kdy bude možné tyto formy umělé inteligence vytvořit a než si umělá inteligence „uvědomí sama sebe“.¹⁶ Z tohoto důvodu a z důvodu udržení stěžejních právních zásad předvídatelnosti práva a právní

¹⁴ Viz příklady uvedené v: Futurism. Types of AI: From Reactive to Self-aware. [online]. [cit. 27. 5. 2018], dostupné na: <https://futurism.com/images/types-of-ai-from-reactive-to-self-aware-infographic/>.

¹⁵ Viz ČT24. Jak se dělá „rozhovor“ s humanoidní robotkou: Otázky tři týdny předem a žádná improvizace. [online]. [cit. 1. 9. 2018], dostupné na: <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/2478985-rozhovor-s-humanoidni-robotkou-chci-se-naucit-jak-byt-laskava>.

¹⁶ MIKEŠ, Stanislav. op. cit. sub 10, s. 17.

jistoty je třeba mít připravené právní prostředí, které bude schopné odpovědět mimo jiné na otázku odpovědnosti za škodu, kterou způsobí kterýkoliv z těchto druhů umělé inteligence.

1.2 Umělá inteligence z právního pohledu

Pro poskytnutí odpovědi na takové otázky je však třeba stanovit, čím je umělá inteligence nejen po stránce technické, ale i jak na ni nahlíží platné právo.

1.2.1 Umělá inteligence jako počítačový program

Z výše uvedených charakteristik vyplývá, že umělá inteligence je svou podstatou určitá technologie či přímo software. V českém právním řádu těmito dvěma termínům nejbližší odpovídá pojem počítačový program coby předmět autorskoprávní ochrany, tedy autorské dílo ve smyslu § 2 odst. 2 autorského zákona č. 121/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů (dále též jen „AZ“). Jedním z důvodů je i fakt, že pojmy software a počítačový program jsou v českém právním prostředí často používány zaměnitelně¹⁷ a přestože si je autor vědom názorů, které mezi těmito dvěma pojmy spatřují určité rozdíly, jsou pro usnadnění dále v tomto textu taktéž používány zaměnitelně.

Počítačový program však v České republice záměrně z důvodu rychlého a nepředvídatelného vývoje moderních technologií postrádá zákonnou definici a vymezení tohoto pojmu nenalezneme ani ve směrnici Evropského parlamentu a Rady 2009/24/ES ze dne 23. dubna 2009 o právní ochraně počítačových programů. Pro jeho definici a ověření, zda pod tento pojem skutečně spadá i umělá inteligence, je proto třeba hledat v jiných pramenech. Jako takový pramen se nabízí například Instrukce Ministerstva spravedlnosti,¹⁸ která poskytuje definici počítačového programu, jenž je zde chápán jako „*soubor, který obsahuje soustavu sledů příkazů, řídicích činností stroje za účelem dosažení požadovaného výsledku*“.¹⁹ Obdobnou, ačkoliv zužující, definici zvolil i slovenský zákonodárce ve slovenském autorském zákoně, když vymezil počítačový program jako „*soubor příkazů a instrukcí vyjádřených v jakékoli formě, použitých přímo nebo nepřímo v počítači nebo v podobném technickém zařízení [...], je-li výsledkem tvůrčí duševní činnosti autora*“.²⁰

¹⁷ Viz např. SMEJKAL, Vladimír. *Právo informačních a telekomunikačních systémů*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: C.H. Beck, 2004. ISBN 80-7179-765-0, str. 52.

¹⁸ Instrukce Ministerstva spravedlnosti 75/99-OI ze dne 26. dubna 1999, kterou se vydává Ukládací řád počítačových údajů.

¹⁹ Tamtéž, § 1 odst. 2.

²⁰ § 87 odst. 1 zákona č. 185/2015 Z.z., autorský zákon, ve znění pozdějších předpisů (orientační autorův překlad).

Aby byla umělá inteligence chráněna autorským zákonem, musí splňovat pojmové znaky autorského díla upravené v § 2 odst. 1, respektive v případě počítačových programů v § 2 odst. 2 AZ. Za výsledek tvůrčí duševní činnosti, kdy v případě počítačových programů dostačuje, aby byl původní ve smyslu vlastního duševního výtvoru autora, lze umělou inteligenci bezesporu označit, jelikož je to právě činnost programátora či jiné osoby znalé této oblasti, jež stojí za zrodem systému fungujícím na základě umělé inteligence. Dále se zcela jistě jedná o dílo vyjádřené v objektivně vnímatelné podobě, čímž jsou splněny základní pojmové znaky autorského díla dle českého autorského zákona.²¹ Funkční charakteristiku počítačového programu, tedy souhrn příkazů s určitým požadovaným výsledkem, lze považovat za splněnou i v případě umělé inteligence, když toto vymezení přesně popisuje podstatu AI. Proto nelze než uzavřít, že umělou inteligenci je třeba považovat za počítačový program, který požívá autorskoprávní ochrany jakožto autorské dílo.²²

Na rozdíl od angloamerické právní kultury, ve které je možné autorství přiznat i právnickým osobám, bude autorem takového díla v souladu s § 5 AZ vždy pouze fyzická osoba, jelikož pouze ta je schopná výše zmíněné tvůrčí duševní činnosti.²³ To znamená, že ačkoliv umělou inteligenci (počítačový program) zpravidla vyvíjí a na trh uvádějí softwarové společnosti pod svým jménem, za autora je nadále třeba považovat programátora, respektive celý tým programátorů, který počítačový program, resp. zdrojový kód vytvořil. Právě s ohledem na to, že komplexní autorská díla, jako jsou systémy umělé inteligence, budou zásadně vytvářet celé týmy programátorů (pracujících pro společnost schopnou vývoj financovat), budou tato díla zpravidla spoluautorskými díly,²⁴ zaměstnaneckými díly²⁵ či případně i díly kolektivními.²⁶

Zaměstnanecká díla přitom představují určité specifikum v tom, že přestože autorem zůstávají programátoři, výkon veškerých majetkových práv k tomuto dílu (umělé inteligenci) přechází *ex lege* na zaměstnavatele (softwarovou společnost), ledaže by si strany dohodly jinou úpravu vzájemných práv a povinností. Bude to tedy právě výlučně zaměstnavatel, kdo bude

²¹ Viz § 2 odst. 1 a 2 zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, ve znění pozdějších předpisů.

²² Srov. ESZTERI, Daniel. Liability for Operation and Damages Caused by Artificial Intelligence - with a Short Outlook to Online Games. 153 *Studia Iuridica Auctoritate Universitatis Pecs Publicata* 57 (2015), s. 62 či KRAUSOVÁ, Alžběta. Intersections between Law and Artificial Intelligence. *International Journal of Computer*, 2017, Volume 27, No 1, s. 58.

²³ Viz CHALOUPOKOVÁ, Helena, HOLÝ, Petr. *Autorský zákon: komentář*. 5. vydání. V Praze: C.H. Beck, 2017. Beckovy komentáře. ISBN 978-80-7400-671-5, s. 21.

²⁴ Srov. § 8 AZ.

²⁵ Srov. § 58 AZ.

²⁶ Srov. § 59 AZ.

oprávněn poskytovat licenci (oprávnění k užití díla ve smyslu AZ) třetím osobám za účelem užití umělé inteligence a přijímat za poskytování těchto licencí odměnu.²⁷ Zároveň je vhodné připomenout, že „[v]zhledem k tomu, že licenční smlouvy se používají na nejrůznější druhy softwaru – od softwaru vyvíjeného na míru konkrétnímu zákazníkovi po software určený pro široké spektrum konečných uživatelů – je nastavení licenčních podmínek závislé na konkrétním obchodním případě, ke kterému se vztahuje“.²⁸

Licenční smlouva tak představuje základní právní titul pro užití autorského díla (ve smyslu AZ) vytvořeného jinou osobou. Stejně jako u jiných autorských děl však licenční smlouva nepředstavuje titul jediný, a to z důvodu možnosti mimosmluvního užití díla. Přestože AZ výslovně zakazuje volné užití počítačového programu,²⁹ je stále možné, aby uživatel využil zákonné licence uvedené v § 66 AZ. Právo užit počítačový program v tzv. minimálním rozsahu dle § 66 odst. 1 AZ proto náleží též oprávněnému nabyvateli rozmnoženiny počítačového programu, a to i bez nutnosti uzavření licenční smlouvy s autorem (resp. zaměstnavatelem). V důsledku znění § 66 AZ tak za oprávněné uživatele počítačového programu můžeme považovat jak osoby, které uzavřely licenční smlouvu s oprávněnou osobou, tak zejména koncové uživatele počítačového programu (umělé inteligence), tedy tzv. konzumenty.³⁰ V souvislosti s využíváním (ve smyslu obecném, nikoliv ve smyslu AZ) věcí, které jsou vybaveny umělou inteligencí, je pro úplnost vhodné doplnit, že k samotné konzumaci, tedy k „*nakládání s dílem, jehož cílem je přímé naplnění účelu vzniku díla*“³¹ souhlasu oprávněné osoby není třeba.

Kromě vymezení umělé inteligence jako autorským právem chráněného počítačového programu je pro dále rozebírané otázky týkající se odpovědnosti za jednání učiněné umělou inteligencí nutné odpovědět na dvě další podstatné otázky, a to, zda může být AI považována za věc v právním smyslu, a případně, zda může být klasifikována jako výrobek ve smyslu § 2939 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ObčZ“), respektive článku 2 Směrnice Rady ze dne 25. července 1985 č. 85/374/EHS o sblížování právních a správních předpisů členských států týkajících se odpovědnosti za vadné

²⁷ Viz CHALOUPOKOVÁ, Helena, HOLÝ, Petr. op. cit. sub 23, s. 35.

²⁸ KOVAL, Martin, NIELSEN, Tomáš. Praktické rady v oblasti autorskopravní ochrany softwaru. Duben 2010. [online]. [cit. 2. 9. 2018], dostupné na: <https://www.systemonline.cz/sprava-it/prakticke-rady-v-oblasti-autorskopravni-ochrany-softwaru.htm>.

²⁹ Srov. § 30 odst. 3 AZ.

³⁰ Viz CHALOUPOKOVÁ, Helena, HOLÝ, Petr. op. cit. sub 23, s. 147.

³¹ Tamtéž, s. 35.

výrobky (dále jen „směrnice o odpovědnosti za vadné výrobky“), ze které česká úprava v ObčZ vychází.

1.2.2 *Umělá inteligence jako věc v právním smyslu*

Zákonná definice nacházející se v § 489 ObčZ zavádí dvě kritéria, která musí být naplněna, abychom mohli mluvit o věci v právním smyslu. Těmito kritérii je zaprvé rozdílnost od osoby a zadruhé způsobilost upokojuvat potřeby lidí. Důvodová zpráva k ObčZ v sobě však schovává v zákonné definici nevyjádřenou třetí podmínku spočívající v tom, že věci v právním smyslu je pouze to, co je způsobilé být předmětem subjektivních majetkových práv, typicky (ne však výlučně) vlastnického práva, umožňující ovladatelnost takové věci.³² Splňuje tato tři kritéria i umělá inteligence, resp. software za ní stojící?

Poměrně jednoznačně se jeví odpověď na otázku, zda je umělá inteligence způsobilá uspokojovat potřeby lidí. Důvodová zpráva k ObčZ tuto podmínku spojuje s pojmem užitečnost, k níž uvádí, že se jí nerozumí jen „*faktické přinášení užitku jednotlivým předmětem konkrétnímu vlastníkov, ale objektivní způsobilost přinášet především hospodářský užitek (čímž se nevyklučuje užitek estetický či jiný). Užitečné je, co je prospěšné pro život člověka, a tedy má i hodnotu.*“³³ Pokud zvážíme, v jakých případech se umělá inteligence vyskytuje, tedy např. v autonomních vozidlech usnadňujících člověku řízení, na různých internetových portálech, kde předvídá naše nákupní či sledovací preference, nebo v aplikacích ke zrychlení revize právních dokumentů, lze bezpečně uzavřít, že podmínka užitečnosti, resp. způsobilosti uspokojovat lidské potřeby je v případě umělé inteligence naplněná.

Ke stejnému závěru dospějeme i u otázky, zda je umělá inteligence způsobilá být předmětem subjektivních majetkových práv. Tomu je tak z důvodu, že jakožto k počítačovému programu (autorskému dílu) se k ní na základě AZ vážou majetková práva autorská (společně s osobnostními právy autorskými). Zároveň nelze považovat umělou inteligenci za věc neovladatelnou jako např. vzduch či déšť, což by vedlo k nemožnosti označení umělé inteligence za věc v právním smyslu.³⁴ Prozatím čistě hypotetickou otázkou může být, zda bychom ke stejnému závěru došli v případě (ke kterému může, ale nemusí dojít), kdy člověk nad umělou inteligencí kontrolu zcela ztratí, jako např. ve zmíněném seriálu Westworld.

³² Důvodová zpráva k zákonu č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (konsolidovaná verze). [online]. [cit. 30. 5. 2018], dostupné na: <http://obcanskyzakonik.justice.cz/images/pdf/Duvodova-zprava-NOZ-konsolidovana-verze.pdf>.

³³ Tamtéž, s. 118.

³⁴ Viz PETROV, Jan, VÝTISK, Michal, BERAN, Vladimír a kol. *Občanský zákoník: komentář*. Praha: C.H. Beck, 2017. Beckova edice komentované zákony. ISBN 978-80-7400-653-1, s. 520.

Zbývá tak již pouze splnění poslední podmínky, tedy odlišnosti od osoby, která se může na první pohled zdát taktéž zjevně naplněná, nicméně nehmotná podstata počítačového programu vyvolává v rámci tohoto kritéria určité obtíže. Koukal uvádí, že v případě výsledků tvůrčí duševní činnosti „jde o externalizaci lidské osobnosti, nicméně podobně jako u projevů osobní povahy (typicky osobní korespondence) je sepsání [sic] s člověkem natolik silné, že kritérium oddělitelnosti od osoby zde naplněno není“.³⁵ S tímto názorem lze souhlasit například u kreseb malířů, které jsou projevem jejich nitra a osobnosti a kde je pouto mezi dílem a malířem velice znatelné. Lze však stejný názor zastávat i u počítačových programů, resp. umělé inteligence?

Z důvodové zprávy k ObčZ i doslovného znění zákonné definice věci v právním smyslu vyplývá, že zákonodárce měl v úmyslu tímto pojmem pokrýt velmi širokou oblast. Důvodová zpráva k ObčZ demonstrativně vyjmenovává, co lze považovat za nehmotné věci v právním smyslu, a mezi tyto zahrnuje i předměty průmyslového či jiného duševního vlastnictví.³⁶ Právě spojení „jiné duševní vlastnictví“ nám vytváří prostor pro označení počítačových programů, resp. jiných autorských děl, která svým obsahem nejsou nerozlučně spjata s osobou, za věc v právním smyslu. Takovéto úzké spojení budeme obtížněji hledat v případě počítačových programů, které jsou vyjádřeny pomocí programátorem vytvořeného zdrojového kódu, případně v další fázi v počítačem čitelné podobě jedniček a nul.³⁷ Mimo to se často bude jednat o určité zaměstnanecké dílo či dílo na zakázku, v jehož rámci nebude programátor cítit potřebu projevovat své vnitřní já a jediným cílem bude dokončení pracovního úkolu.

Lze tedy uzavřít, že v případě počítačových programů představujících systémy umělé inteligence je možné i tuto třetí podmínku považovat za splněnou a umělou inteligenci označit za věc ve smyslu § 489 ObčZ. Ostatně k tomuto závěru a následné možnosti využití souvisejících odpovědnostních institutů se přiklání i jeden ze spoluautorů občanského zákoníku.³⁸

³⁵ LAVICKÝ, Petr a kol. *Občanský zákoník I. Obecná část (§ 1–654), Komentář*. 1. vydání. Praha: C.H. Beck, 2014. ISBN 978-80-7400-529-9, s. 1729.

³⁶ Důvodová zpráva k zákonu č. 89/2012 Sb., občanský zákoník. op. cit. sub 32, s. 117.

³⁷ Srov. TOMÍŠEK, Jan. Software jako věc v režimu nového občanského zákoníku. *Revue pro právo a technologie*, 9/2014, s. 201-202.

³⁸ Viz vyjádření Filipa Melzera k povaze software v KRATOCHVÍLOVÁ, Kateřina. Roboti odpovědnost: Evropa hledá, kdo má platit za škodu. Česko na to zákony má. 7. 6. 2017. [online]. [cit. 1. 6. 2018], dostupné na: <https://pravniciradce.ihned.cz/c1-65758170-roboti-odpovednost-evropa-hleda-kdo-ma-platit-za-skodu-cesko-na-to-zakony-ma>.

1.2.3 Umělá inteligence jako výrobek

V důsledku vymezení umělé inteligence jako věci v právním smyslu je pro účely této práce třeba dále zodpovědět navazující otázku, a to, zda se jedná i o výrobek ve smyslu ObčZ a směrnice o odpovědnosti za vadné výrobky.

Při uchování premisy, že umělou inteligenci považujeme za počítačový program, a tedy autorské dílo, musíme dospět k závěru, že se jedná o věc nehmotnou.³⁹ Směrnice o odpovědnosti za vadné výrobky však byla přijímána v době, kdy tzv. průmysl 4.0⁴⁰ ještě nebyl ani zdaleka na obzoru, a tak se primárním předmětem směrnice staly především movité věci hmotné.⁴¹ To upřesňuje Bezouška v komentáři k příslušným prováděcím ustanovením ObčZ, když uvádí, že: „*Výrobkem je movitá věc. Zákoník výslovně neomezuje výrobky pouze na hmotné věci, ale ze smyslu směrnice vyplývá, že výrobkem má být právě jen movitá věc hmotná.*“⁴² Ztotožněním se s tímto názorem bychom tak vyloučili možnost aplikace směrnice o odpovědnosti za vadné výrobky, a tak i § 2939 a násl. ObčZ v souvislosti se systémy umělé inteligence.

Opačnou optikou se však na tuto problematiku dívá Tichý, který se domnívá, že: „*Software představuje zvláštní případ „zhmotnělé“ informace. Jde o výrobek uchovávaný v nosiči dat. Dominuje výrobek a ne charakter služby. Vlastnost výrobku nelze vyloučit u software ani tehdy, jsou-li data přenášena z jiného takového nosiče online.*“⁴³ Ještě přímočařejším pohledem se na věc dívá Krausová, která označuje za výrobek jak software-based, tak i hardware-based AI.⁴⁴ Ke stejnému názoru dochází i zahraniční literatura.⁴⁵ Právní nejistotu v této oblasti (znásobenou i nedostatkem relevantní judikatury) si uvědomuje i Evropská unie, která se v současné době zabývá evaluací dotčené směrnice. Z nedávných

³⁹ Viz CHALOUPOKOVÁ, Helena, HOLÝ, Petr. op. cit. sub 23, s. 6.

⁴⁰ Pojem vytvořený v Německu v roce 2011 označující tzv. čtvrtou průmyslovou revoluci a spočívající v nástupu nových technologií jako Internet of Things, umělé inteligence či cloud computing.

⁴¹ Viz European Commission. Commission Staff Working Document. op. cit. sub 6, s. 6.

⁴² HULMÁK, Milan a kol. *Občanský zákoník: komentář. VI: Závazkové právo: Zvláštní část (§ 2055-3014)*. V Praze: C.H. Beck, 2014. Velké komentáře. ISBN 978-80-7400-287-8, s. 1650.

⁴³ TICHÝ, Luboš, HRÁDEK, Jiří. *Deliktní právo*. V Praze: C. H. Beck, 2017. Beckova edice právní instituty. ISBN 978-80-7400-625-8, s. 411.

⁴⁴ Viz KRAUSOVÁ, Alžběta, op. cit. sub 22, s. 58.

⁴⁵ Viz např. ALHEIT, Karin. The Applicability of the EU Product Liability Directive to Software. *The Comparative and International Law Journal of Southern Africa*, Vol. 34, No. 2, 2001, s. 208, COLE, George S. Tort Liability for Artificial Intelligence and Expert Systems. *Computer Law Journal*, Volume 10, Issue 2, 1990, s. 160 či EMANUILOV, Ivo. Autonomous Systems in Aviation: Between Product Liability and Innovation. Listopad 2017. [online]. [cit. 3. 6. 2018], dostupné na: https://www.sesarju.eu/sites/default/files/documents/sid/2017/SIDs_2017_paper_29.pdf, s. 2-3.

konzultací učiněných během evaluace vyplývá, že je to právě software, který působí obtíže při určení, zda se jedná o výrobek.⁴⁶

V reakci na to Evropská komise (dále též jen „EK“) na konci dubna 2018 uznala, že s ohledem na nástup nových technologií (jako např. Internet of Things, autonomní systémy či cloud) je pravděpodobné, že bude potřeba novela směrnice, a to především co se týče definice výrobku, výrobce či vady výrobku.⁴⁷ Pro tento účel sestavila EK expertní skupinu pro odpovědnost a nové technologie,⁴⁸ a lze tak očekávat, že v blízké budoucnosti budeme znát odpověď na otázku, zda lze umělou inteligenci, resp. počítačový program považovat za výrobek.⁴⁹ Nicméně s ohledem na výše zmíněné časté kladné zodpovězení této otázky je možné uvažovat o uplatnění režimu odpovědnosti za škodu způsobenou vadným výrobkem na umělou inteligenci již v současné době, čemuž se práce věnuje dále.

⁴⁶ Viz European Commission. Commission Staff Working Document. op. cit. sub 6, s. 18.

⁴⁷ Tamtéž, s. 21.

⁴⁸ Zprávu o vyhlášení výběrového řízení viz na: European Commission. Call for experts for a group on liability and new technologies. 13. 3. 2018. [online]. [cit. 4. 6. 2018], dostupné na: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/call-experts-group-liability-and-new-technologies>.

⁴⁹ Evropská komise přímo uvádí, že výsledky lze očekávat v polovině roku 2019. Viz Zpráva Komise Evropskému parlamentu, Radě a Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru o uplatňování směrnice Rady o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se odpovědnosti za vadné výrobky (85/374/EHS) ze dne 7. 5. 2018. [online]. [cit. 4. 6. 2018], dostupné na: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0246&from=EN>.

2. Institut odpovědnosti v českém právním řádu

Dříve než se práce zaměří na řešení konkrétních otázek odpovědnosti za jednání (ve smyslu popsaném výše) učiněné systémy umělé inteligence, jeví se jako vhodné obecné nastínění koncepce odpovědnosti v českém právním řádu, které poslouží jako východisko pro následující úvahy.

V nejobecnější rovině můžeme termín odpovědnosti chápat jako „*nutnost nést následky svého chování a jednání*.“⁵⁰ Odpovědnost přitom nevystává pouze v právu, ale i v oblasti morálky či politických věcí.⁵¹ Pro člověka nejcitelnější následky se však objevují právě při odpovědnosti právní. Odpovědnost se v této oblasti může projevit např. jako odpovědnost občanskoprávní, trestněprávní, správněprávní (administrativní), ústavněprávní či mezinárodněprávní v závislosti na normě, jejíž dodržení právo chrání. Tato práce si neklade za cíl zmapovat právní odpovědnost za jednání umělé inteligence ve všech těchto právních odvětvích, nýbrž toliko v oblasti občanskoprávní, a aspektů jiných odvětví se tak nedotýká, ačkoliv je zcela nepochybné, že vyvstanou otázky i v těchto oblastech.⁵² Nicméně ve všech těchto případech se právní odpovědností, tedy i odpovědností občanskoprávní, obecně rozumí povinnost nést právní normou stanovené následky komisivního či omisivního jednání, jež vyústilo v porušení povinnosti.⁵³

2.1 Pojem občanskoprávní odpovědnost

Občanskoprávní odpovědnost, jakožto jeden z pilířů občanského, resp. soukromého práva, je možné členit dle mnoha měřítek. Zaprvé je třeba si uvědomit, že pod tento pojem nespadá pouze odpovědnost za škody (která však v rámci občanskoprávní odpovědnosti hraje prim), ale i odpovědnost za vady a odpovědnost za prodlení dlužníka či věřitele.⁵⁴ Na rozdíl od občanského zákoníku účinného do konce roku 2013, tedy zákona č. 40/1964 Sb., občanský zákoník (dále jen „SOBčZ“), se však ObčZ pojmu odpovědnost za škodu vyhýbá a namísto něj operuje s pojmem povinnost nahradit újmu, kterou v § 2894 rozděluje na majetkovou

⁵⁰ BOGUSZAK, Jiří, ČAPEK, Jiří, GERLOCH, Aleš. *Teorie práva*. 2., přeprac. vyd. Praha: ASPI, 2004. ISBN 80-7357-030-0, s. 195.

⁵¹ Tamtéž.

⁵² K vlivu umělé inteligence na soutěžní právo srov. EZRACHI, Ariel, STUCKE, Maurice. Artificial Intelligence & Collusion: When Computers Inhibit Competition. *University of Illinois Law Review*, Vol. 2017, No. 5, 2017, s. 1775-1810 nebo na právo trestní srov. KINGSTON, John. Artificial Intelligence and Legal Liability. Conference Paper, 2016.

⁵³ Viz KNAPP, Viktor. *Teorie práva*. Praha: C. H. Beck, 1999. ISBN 80-7179-028-1, s. 200-201.

⁵⁴ Viz DVOŘÁK, Jan, ŠVESTKA, Jiří, ZUKLÍNOVÁ, Michaela a kol. *Občanské právo hmotné*. Díl první, Obecná část. 2., aktualizované a doplněné vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-7552-187-3, s. 365.

a nemajetkovou. Stejný krok učinil ObčZ ve vztahu k odpovědnosti za vady, když nyní v § 1914 a násl. pojednává o právech z vadného plnění a ve vztahu k odpovědnosti za prodlení dlužníka či věřitele, jež nyní § 1968 ObčZ a násl. označuje jako práva z prodlení dlužníka či věřitele.

Samotný pojem škoda může působit poněkud matoucně, jelikož se v souvislosti s ním můžeme setkat se dvěma významy. Zaprvé, v širším pojetí, se jedná o zastřešující význam pro oba zmíněné druhy újmy, a tedy o pojem synonymní ke slovu újma.⁵⁵ ObčZ však s tímto širokým pojetím škody nepracuje a praktické naplnění tohoto výkladu tak můžeme spatřovat spíše v západních jurisdikcích, například v Německu nebo Velká Británii.⁵⁶ Ve druhém, užším pojetí se pojmem škoda myslí újma na jmění tak, jak ji používá ObčZ v § 2894 odst. 1, a tak, jak byla vymezena judikaturou ještě za účinnosti SObčZ, tedy „*újma, která nastala (která se projevuje) v majetkové sféře poškozeného a je objektivně vyjádřitelná všeobecným ekvivalentem, tj. penězi, a je tedy (nedochází-li k naturální restituci) napravitelná poskytnutím majetkového plnění, především poskytnutím peněz*“.⁵⁷ Škoda v tomto významu tím pádem odpovídá pouze újmě majetkové (materiální).⁵⁸ Nicméně se jeví za vhodné zmínit zde náleží Ústavního soudu z roku 2005, ve kterém Ústavní soud zaujal poměrně negativní postoj k tomuto úzkému pojetí, když judikoval, že „*z legislativního hlediska by bylo správnější opustit stávající pojetí škody jako majetkové újmy a pokládat za škodu i újmu vzniklou působením na tělesnou a duchovní integritu poškozeného. K takovému pojetí se ostatně hlásí i principy evropského deliktního práva, které definují škodu jako majetkovou nebo nemajetkovou újmu zákonem chráněného zájmu*“.⁵⁹ Tvůrci ObčZ se však touto radou neřídili, a tak je třeba za škodu ve smyslu ObčZ stále chápat pouze újmu majetkovou.

Nemajetkovou újmu ObčZ chápe jako zásah do osobnostních práv poškozeného, při kterém tak nedochází k přímému zásahu do jmění poškozeného.⁶⁰ Podstatným rozdílem mezi těmito dvěma druhy újmy je, že zatímco v případě újmy na jmění se tato škoda hradí za splnění zákonných předpokladů vždy, nemajetková újma se odčítuje pouze za předpokladu, že tak bylo ujednáno smluvně nebo v případě, že tak výslovně stanoví zákon.⁶¹

⁵⁵ Viz HULMÁK, Milan. a kol. op. cit. sub 42, s. 1497.

⁵⁶ Srov. ŠVESTKA, Jiří, DVORÁK, Jan, FIALA, Josef a kol. *Občanský zákoník. Komentář. Svazek VI.* Praha: Wolters Kluwer, a.s., 2014. ISBN 978-80-7478-630-3, s. 865.

⁵⁷ Tato definice se objevuje v mnoha soudních rozhodnutích, viz např. rozsudek Nejvyššího soudu ČR ze dne 23. 9. 2003, sp. zn. 25 Cdo 1589/2002.

⁵⁸ Viz PETROV, Jan, VÝTISK, Michal, BERAN, Vladimír a kol. op. cit. sub 34, s. 2813.

⁵⁹ Nález Ústavního soudu ČR ze dne 4. 5. 2005, sp. zn. Pl. ÚS 16/04.

⁶⁰ Viz PETROV, Jan, VÝTISK, Michal, BERAN, Vladimír a kol. op. cit. sub 34, s. 2813.

⁶¹ Srov. § 2894 ObčZ.

2.2 Sankční a preventivní pojetí občanskoprávní odpovědnosti

Výše zmíněný terminologický odklon od SObčZ je potřeba chápat v souvislosti se změnou v nahlížení na koncepci občanskoprávní odpovědnosti jako celku. V českém právu se v průběhu historie vytvořila dvě základní chápání tohoto institutu, a to koncepce sankční a koncepce preventivní.

Zásadní otázkou, ve které se tyto dvě teorie rozcházejí, je, zda odpovědnost osoby vzniká v momentě, kdy jí vznikne povinnost a osoba tak odpovídá za její splnění, či zda odpovědnost nastává až jako následek porušení této povinnosti.⁶² V obecném povědomí lidí se pojmem odpovědnost zpravidla rozumí až následek nesplnění povinnosti, což znamená, že osoba nemůže být považována za odpovědnou, pokud náležitě a řádně plní své povinnosti.⁶³ Toto chápání občanskoprávní odpovědnosti je základem teorie sankční.

Občanskoprávní odpovědnost vnímanou prizmatem sankční koncepce tak můžeme chápat jako sekundární povinnost nastupující v případě porušení povinnosti primární spočívající ve způsobení újmy jiné osobě. Nástup této odpovědnosti je podmíněn protiprávním činem škůdce, případně v určitých okolnostech může občanskoprávně odpovědnostní povinnost vzniknout i za předpokladu, že určité osobě je zákonem přičítán vznik tzv. protiprávního stavu, tedy stavu pramenícího z právem dovolené činnosti, u které je však zvýšené riziko vzniku újmy a při jejímž vzniku, a to i bez zaviněného protiprávního jednání, je tato újma v majetkové či nemajetkové sféře poškozeného příslušné osobě přičtena.⁶⁴ Sekundární povinnost poté představuje sankci postihující takovouto osobu.

Ačkoliv je sankční pojetí občanskoprávní odpovědnosti českou doktrínou favorizováno, rozhodli se tvůrci ObčZ vydat cestou odchylnou. V důvodové zprávě k § 24 ObčZ se výslovně uvádí, že se osnova ObčZ „*přiklání k pojetí odpovědnosti v duchu tradic antické a křesťanské civilizace, podle nichž člověk odpovídá za své jednání v plném rozsahu, a odpovídá tedy především za to, že se chová řádně, po právu a že splní své povinnosti*“.⁶⁵ Tímto se ObčZ přiklonil ke konkurenční teorii, tedy teorii preventivní, prosazované mimo jiné Viktorem Knappem.⁶⁶ Tomu odpovídá i již zmíněná změna terminologie projevující se např. v přechodu od odpovědnosti za škodu k povinnosti nahradit újmu. V rámci preventivní koncepce občanskoprávní odpovědnost nenastává až jako sekundární povinnost, ale doprovází povinnou

⁶² Viz DVORÁK, Jan, ŠVESTKA, Jiří, ZUKLÍNOVÁ, Michaela a kol. op. cit. sub 54, s. 356.

⁶³ Tamtéž, s. 357.

⁶⁴ Tamtéž, s. 357-359.

⁶⁵ Důvodová zpráva k zákonu č. 89/2012 Sb., občanský zákoník. op. cit. sub 32, s. 47-48.

⁶⁶ Srov. KNAPP, Viktor. Některé úvahy o odpovědnosti v občanském právu. *Stát a právo*, 1956, č. 1, s. 66-85.

osobu po celou dobu existence občanskoprávní povinnosti a v případě porušení této povinnosti vyvolává právní následky.⁶⁷ Ve fázi před případným porušením povinnosti, označované jako latentní, občanskoprávní odpovědnost působí pouze jako hrozba sankcí a jinak se neprojevuje.⁶⁸ Odpovědnost zde tedy plní preventivní roli a sleduje řádné splnění občanskoprávní povinnosti. Selže-li tato hrozba a povinná osoba svoji občanskoprávní povinnost řádně nesplní, musí tato osoba nést následky tzv. aktivizace občanskoprávní odpovědnosti v podobě právní sankce.⁶⁹

I přesto, že ObčZ v důsledku přechodu od sankčního pojetí občanskoprávní odpovědnosti zastávaného SObčZ ke koncepci preventivní již pojem odpovědnost za škodu výslovně neuvádí, teorie s ním nadále pracuje,⁷⁰ a proto je takto užíván i v této práci. Pro úplnost je vhodné upozornit a zdůraznit, že pokud tato práce mluví o odpovědnosti za jednání umělé inteligence, myslí se tím ve světle nové koncepce (tak, jak ji upravuje ObčZ v hlavě III. části čtvrté) právě povinnost nahradit majetkovou újmu (škodu), případně i nemajetkovou újmu způsobenou v důsledku činnosti umělé inteligence.

2.3 Smluvní a mimosmluvní občanskoprávní odpovědnost

Změna pojetí koncepce občanskoprávní odpovědnosti však není jedinou změnou v této oblasti. Oproti SObčZ, který v § 420 zakotvoval tzv. jednotu civilního deliktu, totiž ObčZ přichází s rozlišením občanskoprávní odpovědnosti na odpovědnost smluvní (kontraktní) a mimosmluvní (delikttní).⁷¹ Tímto krokem tak ObčZ koncept jednoty civilního deliktu opustil.

Zatímco kontraktní odpovědnost vyžaduje existenci smluvního vztahu mezi osobami a nastává porušením povinnosti, která z tohoto vztahu, resp. smluvních ustanovení vyplývá, mimosmluvní odpovědnost vzniká porušením povinnosti, která vyplývá přímo ze zákona. Jinak řečeno, v rámci kontraktní odpovědnosti mezi stranami před porušením povinnosti existoval smluvní závazek, zatímco při delikttní odpovědnosti vzniká závazek mezi stranami až v důsledku porušení zákona, tedy v důsledku deliktu. Smluvní závazek představuje dobrovolně převzaté povinnosti smluvních stran a v případě jejich porušení, vzniku škody (smluvní straně či i osobě třetí, jejímuž zájmu mělo splnění tohoto závazku zjevně sloužit)⁷² a příčinné

⁶⁷ Viz DVOŘÁK, Jan, ŠVESTKA, Jiří, ZUKLÍNOVÁ, Michaela a kol. op. cit. sub 54, s. 360.

⁶⁸ Viz GERLOCH, Aleš, BERAN, Karel. a kol. *Funkce a místo právní odpovědnosti v recentním právním řádu*. Praha: Leges, 2014. ISBN 978-80-7502-058-1, s. 129.

⁶⁹ Tamtéž.

⁷⁰ Srov. PETROV, Jan, VÝTISK, Michal, BERAN, Vladimír a kol. op. cit. sub 34, s. 2813 či DVOŘÁK, Jan, ŠVESTKA, Jiří, ZUKLÍNOVÁ, Michaela a kol. op. cit. sub 54, s. 365-366.

⁷¹ Srov. HULMÁK, Milan. a kol. op. cit. sub 42, s. 1566.

⁷² Viz § 2913 odst. 1 ObčZ.

souvislosti mezi nimi za tuto škodu příslušná smluvní strana odpovídá. V důsledku opuštění jednoty civilního deliktu již ObčZ nevyžaduje (na rozdíl od SObčZ), aby byla odpovědnost za škodu v tomto případě navázána na zavinění škůdce.⁷³ Kontraktní odpovědnost je tedy odpovědností objektivní. Rušitel však může využít liberačního důvodu uvedeného v § 2913 odst. 2 ObčZ, a odpovědnosti za škodu se tak zprostit (typicky se jedná o případy *vis maior*).

Za situace, že mezi stranami neexistuje smluvní vztah, může občanskoprávní odpovědnost vzniknout i v důsledku porušení zákonem dané občanskoprávní povinnosti. Stejně jako v případě smluvní odpovědnosti i odpovědnost delikttní vyžaduje jako své předpoklady porušení povinnosti (v tomto případě právní povinnosti v podobě protiprávního činu), škodu tím způsobenou a příčinnou souvislost mezi nimi.⁷⁴ Obecně platí, že v rámci mimosmluvní odpovědnosti nastupuje ještě čtvrté kritérium v podobě zavinění subjektu, které se v případě porušení zákonné povinnosti presumuje v podobě nedbalosti, a je tak na škůdci, aby se z odpovědnosti vyvinil (exkulpoval).⁷⁵ ObčZ však na základě svého § 2895 obsahuje zvláštní skutkové podstaty, které pro vznik odpovědnosti za škodu tuto čtvrtou podmínku nevyžadují.⁷⁶ Přestože se jedná o výjimky z obecného pravidla, bude dále v textu poukázáno na fakt, že v případě odpovědnosti za jednání umělé inteligence jsou v důsledku podstaty umělé inteligence spočívající ve schopnosti autonomní činnosti právě tyto výjimky klíčové pro určování odpovědné osoby.

S ohledem na téma této práce je dále primární pozornost věnována odpovědnosti mimosmluvní, jelikož v situacích, kdy vznikne v důsledku umělé inteligence újma, nebude zpravidla existovat příslušné smluvní ujednání, a bude tak uplatňován tento druh odpovědnosti. Tím však není vyloučeno, že i v oblasti odpovědnosti za jednání umělé inteligence bude v případě existence relevantní smluvní úpravy využívána odpovědnost smluvní. Pro takový případ je vhodné doplnit, že v momentě souběhu smluvní a mimosmluvní odpovědnosti je čistě na poškozeném, jaký titul si zvolí pro domožení se náhrady.⁷⁷ Nicméně platí, že se nelze náhrady jedné a té samé újmy domáhat dvakrát.

⁷³ Viz DVOŘÁK, Jan, ŠVESTKA, Jiří, ZUKLÍNOVÁ, Michaela a kol. op. cit. sub 54, s. 372.

⁷⁴ Viz ŠVESTKA, Jiří, DVOŘÁK, Jan, FIALA, Josef a kol. op. cit. sub 56, s. 928.

⁷⁵ Srov. § 2910 a 2911 ObčZ.

⁷⁶ Srov. např. § 2924, 2927, 2933 či 2939 ObčZ.

⁷⁷ Srov. HULMÁK, Milan. a kol. op. cit. sub 42, s. 1567.

2.4 Subjektivní a objektivní občanskoprávní odpovědnost

Zavinění, tedy určitý „psychický (vnitřní) vztah škůdce k vlastnímu jednání přičícím se objektivnímu právu a ke škodě jakožto protiprávnímu výsledku tohoto jednání“, ⁷⁸ však není pouze čtvrtým předpokladem pro vznik mimosmluvní občanskoprávní odpovědnosti dle § 2910 ObčZ, ale je zároveň i kritériem pro další možné dělení občanskoprávní odpovědnosti, a to na odpovědnost subjektivní a objektivní.

V rámci tohoto dělení je rozlišovacím kritériem skutečnost, zda je pro vznik občanskoprávní odpovědnosti vyžadováno zaviněné jednání odpovědné osoby, či nikoliv. Zavinění dle Švestky předpokládá, že „rušitel je po psychické (subjektivní) stránce, tj. po rozumové (intelektuální, předvídací, rozeznávací) stránce schopen svůj protiprávní čin i jeho způsobené následky, tj. majetkovou či nemajetkovou újmu, posoudit a zároveň je svou vůlí ovládnout, tj. rozhodnout se, zda protiprávní čin s těmito následky uskuteční, či naopak, zda se jich zdrží“. ⁷⁹ Pouze za naplnění tohoto předpokladu je možné vyvodit občanskoprávní odpovědnost rušitele.

Právo rozeznává dva prvky zavinění, na základě jejichž přítomnosti určujeme jeho druh. ⁸⁰ Prvním prvkem je prvek vědění, který spočívá ve vědomosti (vnímání či předvídání) skutečností, které zakládají odpovědnost za škodu. Druhým je prvek vůle, jenž spočívá ve škůdcově chtění uskutečnit určité jednání, případně srozumění s ním. Za situace, že jsou u osoby přítomny oba prvky, jedná se o zavinění ve formě úmyslu. V případě, že chybí prvek vůle, jedná osoba nedbale. Zavinění nemůže vyvstat za absence obou prvků.

Oba druhy zavinění dále rozlišujeme na dva stupně. ⁸¹ U úmyslu mluvíme o úmyslu přímém či nepřímém, kdy rušitel v obou případech ví o protiprávnosti svého činu a buď škodlivý následek způsobit chce (úmysl přímý), anebo je případně s takovým následkem srozuměn (úmysl nepřímý). Nedbalostní jednání může být buď vědomé, nebo nevědomé. Vědomá nedbalost nastává v momentě, kdy rušitel, ač ví, že se svým jednáním dopouští deliktu, bez přiměřených důvodů spoléhá na to, že nepříznivý následek nenastane. Pokud rušitel neví, že se svým jednáním dopouští deliktu a že tak může způsobit škodlivý následek, ačkoliv to vzhledem k okolnostem a svým osobním poměrům vědět měl a mohl, jedná v nedbalosti nevědomé.

⁷⁸ Viz HULMÁK, Milan. a kol. op. cit. sub 42, s. 1557.

⁷⁹ DVOŘÁK, Jan, ŠVESTKA, Jiří, ZUKLÍNOVÁ, Michaela a kol. op. cit. sub 54, s. 369.

⁸⁰ Srov. KNAPP, Viktor. op. cit. sub 53, s. 204-205.

⁸¹ Tamtéž, s. 205.

Pokud je zavinění vyžadováno ke vzniku občanskoprávní odpovědnosti, mluvíme o odpovědnosti subjektivní. Typickým příkladem je již zmíněný § 2910 ObčZ, týkající se mimosmluvní odpovědnosti za porušení zákonné povinnosti, či § 2909 ObčZ, postihující porušení dobrých mravů a vyžadující zavinění ve formě úmyslu.⁸² Proti subjektivní odpovědnosti stojí odpovědnost objektivní, která ke svému vzniku zavinění nevyžaduje, avšak může nastat pouze v případech stanovených zvlášť zákonem.⁸³ Povinnost nahradit majetkovou či nemajetkovou újmu tak v tomto případě postihuje odpovědnou osobu, aniž by se hledělo na to, zda škodlivý výsledek zavinila, či nikoliv.

Jak bylo zmíněno výše, objektivní odpovědnost se uplatňuje v případě porušení smluvní povinnosti. Mimoto ObčZ využívá objektivní občanskoprávní odpovědnost ve zvláštních případech činností (provozů), které ačkoliv jsou právem dovoleny, jsou svojí povahou rizikové, a tedy nebezpečné pro společnost.⁸⁴ Odpovědnou osobou je v takovýchto případech osoba, která má z takovéto rizikové činnosti (provozu) prospěch a která je nejlépe schopná tato rizika kontrolovat, respektive je minimalizovat.⁸⁵ Riziko vzniku újmy přitom nijak nevyplývá z jednání odpovědné osoby, nýbrž ze samotné povahy rizikové činnosti (provozu).

Objektivní občanskoprávní odpovědnost se v minulosti ukázala jako klíčový institut, který se vypořádal s technologickým rozvojem, jelikož institut subjektivní občanskoprávní odpovědnosti nebyl schopný správně a spravedlivě zareagovat na právní otázky vyvstalé v souvislosti s tímto rozvojem.⁸⁶ V mnoha případech, které vedou ke škodlivému následku, totiž prvek zavinění přítomen není, a přesto je potřeba odpovědnost za protiprávní stav někomu přiznat. Za příklad může sloužit odpovědnost provozovatele továrny za škodu způsobenou havárií této továrny, v jejímž důsledku do okolí unikly nebezpečné látky.⁸⁷

Stejně jako se objektivní odpovědnost ukazuje jako vhodný institut pro případy explozí továrny, které nemusí spočívat v ničím zaviněném jednání, jeví se jako zcela zásadní institut v souvislosti s činností umělé inteligence. Vrátime-li se k výše uvedené charakteristice umělé inteligence představené Evropskou komisí, je jednou z podstat umělé inteligence schopnost autonomního chování. To tedy znamená, že její činnost je do určitého stupně (v závislosti na typu AI) nezávislá na jednání člověka. V určitých případech tak zcela určitě nebude možné

⁸² Srov. § 2909 ObčZ.

⁸³ Srov. § 2895 ObčZ.

⁸⁴ Viz HULMÁK, Milan. a kol. op. cit. sub 42, s. 1501.

⁸⁵ Srov. např. § 2924, 2925 nebo 2933 ObčZ.

⁸⁶ Viz HULMÁK, Milan. a kol. op. cit. sub 42, s. 1501.

⁸⁷ Jednalo by se o aplikaci § 2925 ObčZ.

zavinění fyzické osoby vyvodit. Kdo přesně však bude odpovídat za škodu, kterou způsobí autonomní systém umělé inteligence? A je vůbec možné za pomoci současných institutů tuto otázku zodpovědět? Na tyto otázky se snaží poskytnout odpověď další části této práce.

3. Odpovědnost za jednání umělé inteligence

„Počítače mohou pouze vykonávat nařízené příkazy, nejsou naprogramované k tomu, aby rozhodovaly dle vlastního uvážení.“⁸⁸ Jakkoliv mohl být tento výrok, který v roce 1977 vynesl civilní soud v New Yorku, v té době pravdivý, technologie od té doby pokročila takovým skokem, že uvažování již nespadá do výhradní sféry živých organismů, ale je možné právě i u počítačů, přesněji u umělé inteligence. To však s sebou přináší doposud právem neřešené situace, mimo jiné v oblasti odpovědnosti.

Při určování osoby odpovědné za jednání umělé inteligence je potřeba si uvědomit na začátku této práce zmíněné vývojové fáze umělé inteligence. Osobu povinnou k náhradě újmy tedy bude třeba určovat s ohledem na stupeň autonomie a uvědomění umělé inteligence. Současný stav techniky se nachází v situaci, kdy jsme alespoň do určité míry stále schopni a případně i nuceni většinu systémů umělé inteligence ovládat, kontrolovat a v případě problému jednoduše vypnout.⁸⁹ Za příklad může sloužit program vyvinutý ve společnosti Microsoft pod názvem Tay Chatbot, který na základě studia internetových příspěvků lidí vytvářel příspěvky vlastní. Tato služba však musela být v řádu pouhých hodin vypnuta, jelikož chatbot v důsledku studia internetových příspěvků začal vyjadřovat rasistické a jiné útočné názory.⁹⁰

Vladeck v tomto smyslu mluví o tzv. semi-autonomních zařízeních, jejichž funkce a rozhodnutí mohou být sledovány zpět k jejich designu, naprogramování, případně informacím, které do nich člověk vložil.⁹¹ Na druhou stranu je třeba zmínit, že chování umělé inteligence není naprogramované, ale autonomně naučené, naprogramovaný je pouze způsob učení.⁹² To poté prakticky znemožňuje ze začátku určit, k jakému chování umělá inteligence později dospěje, což demonstruje i případ chatbota Taye.

⁸⁸ *Pompeii Estates, Inc. v. Consolidated Edison Co.*, 397 N.Y.S.2d 577, 580 (N.Y. Civ. Ct. 1977) (orientační autorův překlad).

⁸⁹ Pro názor Stanislava Mikeše, který všudypřítomnost umělé inteligence spojuje s praktickou nemožností se umělé inteligence v budoucnosti zbavit srov. MIKEŠ, Stanislav. op. cit. sub 10, s. 17.

⁹⁰ Viz např. HUNT, Elle. Tay, Microsoft's AI chatbot, gets a crash course in racism from Twitter. 24. 3. 2016. [online]. [cit. 11. 6. 2018], dostupné na: <https://www.theguardian.com/technology/2016/mar/24/tay-microsofts-ai-chatbot-gets-a-crash-course-in-racism-from-twitter> či PEREZ, Sarah. Microsoft silences its new A.I. bot Tay, after Twitter users teach it racism. 24. 3. 2016. [online]. [cit. 11. 6. 2018], dostupné na: <https://techrunch.com/2016/03/24/microsoft-silences-its-new-a-i-bot-tay-after-twitter-users-teach-it-racism/>.

⁹¹ Viz VLADECK, David C. Machines without Principles: Liability Rules and Artificial Intelligence. *Washington Law Review*, Vol. 89:117, 2014, s. 120.

⁹² Srov. NÝVLT, Václav. Největší problém umělé inteligence: nelze zjistit, „proč“ se rozhodla. 31. 10. 2017. [online]. [cit. 12. 6. 2018], dostupné na: https://technet.idnes.cz/umela-inteligence-problem-rozhodovani-dye-tec-technika.aspx?c=A170619_094905_tec-technika_nyv.

Z důvodu možnosti či potřebnosti určitého dohledu nad činností umělé inteligence se práce nejdříve zaměřuje na instituty, které sice v době jejich vytváření s umělou inteligencí nepočítaly, nicméně jejich analogické užití přichází v souvislosti s odpovědností za jednání umělé inteligence v úvahu. Společným jmenovatelem těchto institutů je, že povinnost nahradit újmu právo přisuzuje té osobě, která tento dohled vykonávala, případně ho zanedbala. Dále se tato kapitola zaměří na situace, kdy umělá inteligence jedná již zcela autonomně a bez možnosti takového lidského dohledu, který by bylo možné po člověku spravedlivě požadovat. Pro úplnost je třeba zdůraznit, že následující výklad se zabývá určováním odpovědnosti za škodu způsobenou umělou inteligencí na základě ustanovení ObčZ a odpovědnosti na základě jiných právních předpisů se nedotýká.

3.1 Použitelnost soudobých institutů českého občanského práva

Obdobně jako veškeré ostatní světové právní řády se ani ten český zatím nijak výslovně nepotýká s otázkou náhrady újmy způsobené umělou inteligencí. Mýlná by však byla myšlenka, že v případě vzniku škodlivého následku zapříčiněného v důsledku činnosti (tedy ve smyslu této práce jednáním) umělé inteligence by takováto újma zůstala z tohoto důvodu bez náhrady.⁹³ Soudce by v takovýchto případech byl nucen aplikovat stávající právní úpravu ohledně povinnosti náhrady újmy. Následující část proto analyzuje, která současná ustanovení ObčZ by přicházela při takovéto aplikaci v úvahu, a to především v souladu s § 10 ObčZ za využití analogie zákona (*analogia legis*), ke které je třeba se z důvodu absence speciální úpravy uchýlit.

Je vhodné zdůraznit, že v důsledku absence právní osobnosti umělé inteligence není možné považovat za odpovědný přímo tento software, ale je třeba povinnost k náhradě újmy vzniklé ze škodlivé situace vždy přisuzovat subjektu, který má právní osobnost ve smyslu § 15 odst. 1 ObčZ. V duchu výše nastíněného členění občanskoprávní odpovědnosti se nabízejí tři možnosti řešení těchto situací, a to (i) uplatnění odpovědnosti na základě příslušných zvláštních skutkových podstat, (ii) uplatnění mimosmluvní subjektivní odpovědnosti dle obecných ustanovení ObčZ nebo (iii) uplatnění smluvní odpovědnosti. V případě konkurence bodů (i) a (ii) je nutné aplikovat zásadu *lex specialis derogat legi generali*, a tedy primárně zkoumat, zda je možné využít zvláštní skutkové podstaty, a až poté se uchýlit k ustanovením obecným.⁹⁴ Souběh smluvní a mimosmluvní odpovědnosti již byl vyřešen v předešlé části. Tato kapitola

⁹³ Jednalo by se o příklad *denegatio iustitiae*.

⁹⁴ Viz TICHÝ, Luboš, HRÁDEK, Jiří. op. cit. sub 43, s. 313.

záměrně vynechává odpovědnost za škodu z provozu dopravních prostředků, které je věnována kapitola samostatná.

3.1.1 Odpovědnost na základě zvláštních skutkových podstat

3.1.1.1 Odpovědnost za škodu způsobenou zvířetem

První nabízející se analogií je využití § 2933 ObčZ, který stanoví, že škodu způsobenou zvířetem nahradí jeho vlastník bez ohledu na to, zda bylo pod jeho dohledem, dohledem jiné osoby, které bylo zvíře svěřeno, či zda zvíře uprchlo nebo se zatoulalo.⁹⁵ Vlastník je k náhradě újmy povinen vždy, přičemž v případě svěřeni zvířete jiné osobě (nebo v případě, že tato osoba zvíře chová či jinak používá) je možné domáhat se náhrady i po této třetí osobě.⁹⁶

Jedná se o případ objektivní odpovědnosti, přičemž zákon přiznává v limitovaných situacích možnost liberace.⁹⁷ Tyto situace jsou stanoveny v § 2934 a 2935 ObčZ. První z nich stanoví, že zprostit se odpovědnosti je možné pouze u zvířat domácích, která jsou používána k výkonu povolání či jiné výdělečné činnosti nebo k obživě, případně jedná-li se o zvířata pomocná, a to za předpokladu, že nebyla zanedbána potřebná pečlivost při dohledu nebo že takovýto náležitý dohled nemohl škodě zabránit.⁹⁸ Druhá možnost liberace je dána v případě, že je zvíře svémocně odňato.⁹⁹

Ustanovení o odpovědnosti za škodu způsobenou zvířetem sledují ochranu poškozeného před následky, které může zvíře způsobit v důsledku své nevyočitatelné povahy. Vlastníku zvířete tak zákon přiznává odpovědnost za jeho jednání jakožto kompenzaci za to, že vystavuje společnost možnosti újmy.¹⁰⁰

Tento obecný účel odpovědnosti za škodu způsobenou zvířetem se tak v určité míře může zdát jako přijatelný i v případě škody způsobené umělou inteligencí.¹⁰¹ Přece jen roboti nadaní umělou inteligencí, stejně jako zvířata, disponují určitou silou, mohou se chovat pro člověka nepředvídatelně a mohou se dostat do situací, kdy na ně člověk nedohlíží. Přesto se využití tohoto institutu z různých důvodů nejeví jako optimální.

⁹⁵ Srov. § 2933 ObčZ.

⁹⁶ Jedná se tak o společnou a nerozdílnou odpovědnost s vlastníkem.

⁹⁷ Viz ŠVESTKA, Jiří, DVOŘÁK, Jan, FIALA, Josef a kol. op. cit. sub 56, s. 1032-1037.

⁹⁸ Srov. § 2934 ObčZ.

⁹⁹ Srov. § 2935 ObčZ.

¹⁰⁰ Viz HULMÁK, Milan. a kol. op. cit. sub 42, s. 1627.

¹⁰¹ Srov. např. PALMER, Danny. Robots and AI: Should we treat them like pets, or people? 2. 2. 2017. [online]. [cit. 14. 6. 2018], dostupné na: <https://www.zdnet.com/article/robots-and-ai-should-we-treat-them-like-pets-or-people/>.

Zaprvé je třeba poukázat na fakt, že aktivity umělé inteligence jsou v důsledku algoritmických procesů přirovnatelné k racionálnímu lidskému myšlení, a nikoliv ke zvířecím instinktům či pudům.¹⁰² Druhým problémovým bodem je skutečnost, že chování umělé inteligence je závislé na jejím naprogramování (nebo alespoň v rámci určitých měřítek), tedy na určité činnosti osoby odlišné od koncového uživatele. Občanskoprávní odpovědnost za jednání umělé inteligence by však v případě striktního analogického využití tohoto institutu přešla na vlastníka zařízení disponujícího umělou inteligencí. Tento vlastník by ale z důvodu přirovnání umělé inteligence ke zvířeti pravděpodobně nemohl v relevantních situacích využít ustanovení o škodě způsobené vadou výrobku a domáhat se tak po výrobcí (či jiné povinné osobě) náhrady újmy způsobené pro výrobní vadu. Výrobci, resp. programátoři umělé inteligence by tak mohli být zcela zbaveni odpovědnosti za jimi vytvářené produkty, což by mohlo vést k vysoce nežádoucím následkům. Za další a související problém lze považovat poměrně obtížně představitelnou aplikaci tohoto ustanovení u systémů umělé inteligence fungujících výhradně v kyberprostoru.

Komplikace vyvolává i první z uvedených liberačních důvodů. Je bez pochyby, že systémy umělé inteligence se budou využívat (a již se využívají) k výdělečné činnosti anebo jako pomocník zdravotně postižených osob.¹⁰³ Při dosažení určité úrovně autonomie takových systémů však nebude v silách vlastníka (uživatele) předvídat jednání umělé inteligence, a dle dikce § 2934 by se tak měl odpovědnosti zprostit.¹⁰⁴ To by však vyústilo ve vysoce nespravedlivou situaci, kdy by poškozená osoba neměla možnost požadovat náhradu způsobené újmy po žádné osobě (ledaže by odpovědnost jiné osoby, např. programátora, mohla být dovozena na základě jiného ustanovení). V důsledku všech těchto aplikačních obtíží se tento typ objektivní odpovědnosti nejeví jako vyhovující pro případy odpovědnosti za jednání umělé inteligence.

3.1.1.2 Odpovědnost za škodu způsobenou tím, kdo nemůže posoudit následky svého jednání

Jelikož tedy můžeme jen obtížně přirovnávat umělou inteligenci ke zvířeti, poněvadž na rozdíl od zvířete je umělá inteligence schopná napodobit lidské myšlení, nabízí se možnost využití ustanovení o odpovědnosti za škodu způsobenou tím, kdo nemůže posoudit následky

¹⁰² Srov. ČERKA, Paulius, GRIGIENĖ, Jurgita, SIRBIKYTĖ, Gintarė. Liability for Damages Caused by Artificial Intelligence. *Computer Law & Security Review* 31, 2015, s. 386.

¹⁰³ Příkladem mohou být roboti pomáhající s domácími pracemi či virtuální asistenti.

¹⁰⁴ Otázkou také zůstává, zda z důvodu umožnění liberačního důvodu pouze u domácích zvířat by zproštění přicházelo v úvahu pouze u AI využívané v rámci domácího prostředí, či by tento liberační důvod nemohl být využit vůbec.

svého jednání.¹⁰⁵ Klasickým příkladem je povinnost nezletilého k náhradě škody (za naplnění dalších zákonných podmínek), ke které přistupuje společná a nerozdílná odpovědnost toho, kdo zanedbal nad tímto nezletilým náležitý dohled (typicky rodič).¹⁰⁶ V případě umělé inteligence by se tak uživatelé systémů umělé inteligence ocitli v roli rodičů, kteří by dozorovali, zda se umělá inteligence chová náležitě a řádně. Nicméně jelikož umělá inteligence by z důvodu absence právní osobnosti odpovědnou být nemohla, povinnost k náhradě by měla vždy toliko dohlížející osoba. Tento institut by zároveň byl schopný reflektovat fakt, že i umělá inteligence prochází vývojovými stadii a v návaznosti na ně je možné přemýšlet o jiném stupni odpovědnosti v rámci těchto fází, tj. stejně jako dítě jednou dospěje a stane se odpovědným za své činy, i umělá inteligence může dospět do takového stadia, kdy již „rodičovskou péčí“ nebude potřebovat a nebylo by spravedlivé ji vyžadovat.¹⁰⁷ Avšak i v rámci tohoto typu objektivní odpovědnosti se naskytá výše zmíněný problém nemožnosti uplatnění odpovědnosti za vadu výrobku.

3.1.1.3 Odpovědnost za škodu způsobenou provozem zvláště nebezpečným

Třetím potenciálním řešením otázky náhrady škody způsobené umělou inteligencí je využití institutu odpovědnosti za škodu způsobenou provozem zvláště nebezpečným. ObčZ v § 2925 odst. 1 stanoví, že „[k]do provozuje závod nebo jiné zařízení zvláště nebezpečné, nahradí škodu způsobenou zdrojem zvýšeného nebezpečí; provoz je zvláště nebezpečný, nelze-li předem rozumně vyloučit možnost vzniku závažné škody ani při vynaložení řádné péče“. Judikatura k obdobnému ustanovení v SObčZ dovodila, že za zdroj zvýšeného nebezpečí je třeba považovat i věci „jejichž užívání má za určitých okolností vedlejší škodlivé účinky, které nejsou plně ovladatelné člověkem a s nimiž je spojen vysoký stupeň pravděpodobnosti vyvolání újmy (např. rámová pila umístěná v neodpovídajících geologických podmínkách)“.¹⁰⁸ Pašek na základě tohoto rozsudku zařazuje do této kategorie i technologie.¹⁰⁹ Formulace jiné zařízení zvláště nebezpečné poté umožňuje vztáhnout toto ustanovení i na jiná zařízení než pouze na ta sloužící k provozování podnikatelské či jiné výdělečné činnosti, mohou-li zapříčinit vznik

¹⁰⁵ Srov. § 2920 ObčZ.

¹⁰⁶ Srov. § 2921 ObčZ.

¹⁰⁷ Srov. HUBBARD, F. Patrick. Sophisticated Robots: Balancing Liability, Regulation and Innovation. *Florida Law Review*, Vol. 66, No. 5, 2014, s. 1864-1865 nebo SCHERER, Matt. Digital Analogues. 8. 6. 2016. [online]. [cit. 15. 6. 2018], dostupné na: <https://medium.com/imaginary-papers/digital-analogues-11ec61c2d88f#.7xna62vqc>.

¹⁰⁸ Rozsudek Nejvyššího soudu ČR ze dne 31. 5. 1983, sp. zn. 1 Cz 13/83 [R 24/1986].

¹⁰⁹ Viz PETROV, Jan, VÝTISK, Michal, BERAN, Vladimír a kol. op. cit. sub 34, s. 2856.

újmý.¹¹⁰ Jelikož umělá inteligence je schopná dospět k vlastním (ačkoliv naprogramováním ovlivněným) závěrům na základě shromážděných a vyhodnocených dat a podle nich se (i nepředvídatelně) chovat, její povaha může být zcela jistě považována za nebezpečnou. S. M. Omohundro v této souvislosti poukazuje na fakt, že i umělá inteligence určená ke hraní šachů může v momentě špatného naprogramování představovat pro společnost nebezpečí.¹¹¹ Lze tedy uzavřít, že široký rozsah ustanovení o odpovědnosti za škodu způsobenou provozem zvláště nebezpečným dává příležitost pro jeho aplikaci i na systémy umělé inteligence. Na podporu tohoto tvrzení lze ještě citovat Bezoušku, který tvrdí, že ObčZ „nepodává definici zvláště nebezpečného provozu zřejmě z toho důvodu, aby nebyly učiněny zábrany výkladu tohoto pojmu při dalším technickém rozvoji“.¹¹²

S podobnými závěry se můžeme setkat i v zahraniční literatuře. Například U. Pagallo vidí v současné situaci paralelu k třicátým létům minulého století, kdy za zvláště nebezpečný provoz bylo považováno civilní letectví.¹¹³ G. S. Cole souhlasí s využitím tohoto konceptu i v USA v případech umělé inteligence využívané při léčbě pacientů, výrobě výbušných chemikálií nebo přesunech těžkých materiálů přes zalidněná prostranství v továrně.¹¹⁴ Hubbard však v souvislosti s americkou legislativou upozorňuje, že jelikož aplikace obdobného ustanovení v USA vyžaduje, mimo jiné, aby se jednalo o aktivitu, která není běžným užitím (*common usage*), masové rozšíření umělé inteligence do domácností i dalších míst využití tohoto institutu časem znemožní.¹¹⁵ Český zákon ani související judikatura však takovou podmínku nezavádí, a tak o uplatnění tohoto institutu v českém právním prostředí lze uvažovat i v případě širokého rozšíření AI.

To, že umělá inteligence představuje zdroj zvýšeného nebezpečí, lze demonstrovat na dvou případech. V prvním případě se jednalo o chytrého robota Gaaka, který se účastnil experimentu, ve kterém byli roboti rozděleni do dvou rolí, na predátory a lovnou zvěř. Gaak, představující predátora, byl však na 15 minut zanechán bez dohledu a během této doby se rozhodl prozkoumat širší svět než pouze svoji arénu, a našel proto skulinu, jíž se mu podařilo

¹¹⁰ Tamtéž, s. 1856.

¹¹¹ Srov. OMOHUNDRO, Stephen M. The Basic AI Drives. (2008) Proceedings of the 2008 conference on Artificial General Intelligence. Amsterdam: IOS Press s. 483-492.

¹¹² HULMÁK, Milan. a kol. op. cit. sub 42, s. 1607.

¹¹³ Viz PAGALLO, Ugo. Even Angels Need the Rules: AI, Roboethics, and the Law. *ECAI 2016*, Volume 285, s. 212.

¹¹⁴ Viz COLE, George S. op. cit. sub 45, s. 219.

¹¹⁵ Viz HUBBARD, F. Patrick. op. cit. sub 107, s. 1865.

proniknout z objektu. Venku však málem způsobil dopravní nehodu.¹¹⁶ Podobný je případ ruského Promobota IR77, který se svými útoky z laboratoře proslavil a dokonce ani po dvou pokusech o přeprogramování se tento robot vidiny svobody nevzdal a ve svých pokusech pokračoval.¹¹⁷ Úsměvně může působit případ totožného typu robota, kterého pro účast na politickém shromáždění zatkla ruská policie a dokonce se mu pokusila nasadit pouta.¹¹⁸ Tyto příklady však poukazují na nebezpečí, které umělá inteligence přináší, jelikož si u ní nikdy nemůžeme být stoprocentně jistí, jak bude jednat.

V případě škody způsobené provozem zvlášť nebezpečným je odpovědnou osobou vždy provozovatel zvlášť nebezpečného závodu, resp. jiného obdobného zařízení. ObčZ však provozovatele nijak nedefinuje. Otázkou tak zůstává, kdo by se považoval za provozovatele umělé inteligence. Za provozovatele se obecně považuje osoba, která disponuje právní a faktickou možností dispozice s určitou věcí, tedy v případě provozu zvlášť nebezpečného s nebezpečným zařízením.¹¹⁹ Provozovatelem by se tak například stal spotřebitel, který si koupil domácího robota nadaného umělou inteligencí. Jako pozitivum využití tohoto institutu lze spatřovat, že liberační důvody nastavené v rámci tohoto institutu by s největší pravděpodobností nemohly vést k nespravedlivé situaci poškozeného jako u použití odpovědnosti za škodu způsobenou zvířetem.¹²⁰

Nespravedlnost však může nastat v momentě, kdy, ačkoliv koncový uživatel dodrží veškerá bezpečnostní opatření, autonomní stroj z vlastní vůle způsobí škodu. V takovém momentě by odpovědnost za jednání zcela autonomního stroje byla přenesena na koncového uživatele, což se například u běžných spotřebitelů jeví vysoce problematicky. V této souvislosti se proto mluví o možnosti využití tzv. deep pocket theory, hojně využívané v USA, která spočívá v tom, že povinnost k náhradě újmy má ta osoba či osoby, které k tomu jsou v nejlepší pozici z finančního hlediska.¹²¹ Tato povinnost by tak například v případě spotřebního zboží

¹¹⁶ Viz např. WAINWRIGHT, Martin. Robot fails to find a place in the sun. 20. 6. 2002. [online]. [cit. 16. 6. 2018], dostupné na: <https://www.theguardian.com/uk/2002/jun/20/engineering.highereducation> či ROFF, Heather M. Escape of the Gaak: New technologies and the ethics of war. 27. 2. 2016. [online]. [cit. 16. 6. 2018], dostupné na: <http://stockholmcentre.org/escape-of-the-gaak-new-technologies-and-the-ethics-of-war/>.

¹¹⁷ Viz např. HRALA, Josh. This Robot Keeps Trying to Escape a Lab in Russia. 29. 6. 2016. [online]. [cit. 16. 6. 2018], dostupné na: <https://www.sciencealert.com/the-same-robot-keeps-trying-to-escape-a-lab-in-russia-even-after-reprogramming>.

¹¹⁸ Viz např. BURNS, Janet. Notorious 'Runaway Robot' Gets Arrested At Moscow Rally. 22. 9. 2016. [online]. [cit. 16. 6. 2018], dostupné na: <https://www.forbes.com/sites/janetwburns/2016/09/22/notorious-runaway-robot-arrested-at-russian-political-rally/#47eaa84c43b9>.

¹¹⁹ Srov. POKORNÝ, Milan., HOCHMAN, Josef. *Odpovědnost za škodu v právu občanském a pracovním*. Praktická příručka. 3. vydání. Praha: Linde, 2008. ISBN 978-80-7201-722-5, s. 69, 78.

¹²⁰ Srov. § 2925 odst. 1 ObčZ.

¹²¹ Viz ČERKA, Paulius, GRIGIENĚ, Jurgita, SIRBIKYTĚ, Gintarė. op. cit. sub 102, s. 386.

s umělou inteligencí nenáležela spotřebiteli, ale výrobci či případně i programátorovi, kteří by se pro případ vzniku újmy mohli pojistit. Takovou možnost však ObčZ nenabízí, a proto by na základě aplikace tohoto ustanovení mohlo (především u vysoce autonomních systémů AI) v určitých případech docházet k necitlivým řešením.

3.1.1.4 Odpovědnost za škodu způsobenou vadou výrobku

V první části této práce bylo poukázáno na fakt, že umělou inteligenci lze, i přes určité výkladové obtíže, které snad budou do budoucna Evropskou unií v rámci evaluace směrnice o odpovědnosti za vadné výrobky odstraněny, považovat za výrobek ve smyslu § 2939 ObčZ. Je proto možné v případě, že umělá inteligence není jako výrobek „*tak bezpečný, jak to od něho lze rozumně očekávat se zřetelem ke všem okolnostem, zejména ke způsobu, jakým je výrobek na trh uveden nebo nabízen, k předpokládanému účelu, jemuž má výrobek sloužit, jakož i s přihlédnutím k době, kdy byl výrobek uveden na trh*“,¹²² aby se poškozený domáhal náhrady své újmy pomocí tohoto institutu. Obdobně jako u předcházejících režimů, i zde se jedná o občanskoprávní odpovědnost objektivní bez potřeby zavinění povinné osoby, která se však v zákonem taxativně určených případech může liberovat.¹²³

Touto povinnou osobou může být dle zákona relativně široký okruh osob, čímž zákon sleduje postavit poškozeného do výhodnější pozice, ve které je ve všech situacích schopen najít osobu, po níž se může domáhat náhrady újmy.¹²⁴ Odpovědnou osobou tak dle § 2939 a § 2940 ObčZ může být (i) výrobce výrobku, (ii) kvazi-výrobce (osoba, která označí výrobek svým jménem, ochrannou známkou nebo jiným znakem, který u zákazníka vyvolá představu, že taková osoba je výrobcem), (iii) dovozce, jenž dovezl výrobek v rámci svého podnikání za účelem jeho uvedení na trh nebo (iv) v případě, že nelze určit výrobce nebo dovozce, je odpovědnou osobou dodavatel, po němž tak zákon nepřímou vyžaduje, aby distribuoval pouze ty výrobky, jejichž výrobce či dovozce je dodavateli znám.¹²⁵

Aplikaci tohoto ustanovení si můžeme představit v situacích, kdy v průběhu výrobního procesu, typicky v průběhu programování algoritmů umělé inteligence, dojde k chybě, která později zapříčiní odklon od standardního požadovaného chování umělé inteligence (jde o tzv. *bug*, tedy programovou chybu). Takováto chyba se přitom nemusí projevit po velice dlouhou dobu. Újmu vzniklou v důsledku takovéto chyby by pak byl povinen nahradit výrobce, resp.

¹²² Srov. § 2941 odst. 1 ObčZ.

¹²³ Viz PETROV, Jan, VÝTISK, Michal, BERAN, Vladimír a kol. op. cit. sub 34, s. 2875.

¹²⁴ Viz HULMÁK, Milan. a kol. op. cit. sub 42, s. 1651.

¹²⁵ Tamtéž, s. 1652.

i další výše zmíněné osoby. Jedná se tedy o stejný princip, jako když výrobce automobilu při montáži brzdového zařízení nedodrží veškeré potřebné bezpečnostní postupy a auto později v provozu brzdy selžou.

Nicméně i když odhlédneme od omezení, která ObčZ zavádí pro uplatnění odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku,¹²⁶ objevují se v případě umělé inteligence pro poškozeného i v rámci tohoto institutu určité jiné nástrahy. Těmito nástrahami jsou mimo jiné opět liberační důvody. Prvním z nich je důvod uvedený v § 2942 odst. 2 písm. b) ObčZ, který dává výrobcovi možnost zprostit se odpovědnosti za situace, kdy vada neexistovala v době, kdy byl výrobek uveden na trh, nebo pokud vada nastala později. Tato možnost liberace může v případě umělé inteligence poškozeného postavit do velice obtížné situace. Z charakteristiky umělé inteligence víme, že se jedná o samoučící se systém, který může být naprogramován k analýze předem neomezeného okruhu dat a který může být schopen učit se ze svých zkušeností a činit autonomní rozhodnutí. Může tak nastat situace, že v momentě, kdy takový systém opustí výrobní proces, nevykazují algoritmy žádné vadné vzorce chování, nicméně po určitém čase vývoje tohoto systému se takovéto vadné chování projeví. Příčina vedoucí umělou inteligenci ke způsobení újmy by tak nastala až po jejím vyrobění a škůdce by se mohl zprostit odpovědnosti.

K takovému zproštění by však nemělo docházet za každé situace. Výrobce totiž může svému výtvaru v rámci programovací fáze stanovit určité mantinely žádoucího chování, případně analyzovaných dat, a tím zajistit, aby k určitému budoucímu škodlivému chování nemohlo dojít. Využití tohoto liberačního důvodu si tak lze představit spíše v situacích, kdy výrobce/programátor vyvinul veškeré úsilí jakékoliv budoucí újmě předejít, ale z důvodu na této osobě nezávislého k této újmě stejně došlo. Takovým důvodem může být i chování pozdějšího vlastníka systému umělé inteligence.¹²⁷

Jako příklad postupného vývoje umělé inteligence může opět sloužit případ chatbota z dílny Microsoftu, který v úvodních hodinách svého provozu vykazoval zcela nezávadné a neutrální chování, ale po analýze větší části dat se mu např. velice „zalíbil“ nápad, že Mexiko zaplatí za postavení zdi na svých hranicích s USA. Čerka a kol. k tomuto problému dodávají, že u vysoce autonomních systémů bude navíc prakticky nemožné od sebe odlišit situace, kdy újma vznikne v důsledku vady v programování a kdy újma vznikne v důsledku vůle umělé inteligence.¹²⁸ Toto tvrzení poukazuje na související problém, a to, zda se vůbec škodlivé

¹²⁶ Viz např. § 2939 odst. 3 ObčZ, dle něž se škoda na věci hradí pouze v částce převyšující 500 EUR.

¹²⁷ Srov. ŠVESTKA, Jiří, DVOŘÁK, Jan, FIALA, Josef a kol. op. cit. sub 56, s. 1060.

¹²⁸ Srov. ČERKA, Paulius, GRIGIENĚ, Jurgita, SIRBIKYTĚ, Gintarė. op. cit. sub 102, s. 386.

chování AI, které je zcela autonomní, dá považovat za vadné či zda spíše nevyplývá z povahy těchto systémů.¹²⁹

Výrobci se však naskytá i druhá možnost liberace představovaná ustanovením § 2942 odst. 2 písm. e) ObčZ. Dle tohoto ustanovení se škůdce své povinnosti zproští, „*prokáže-li, že stav vědeckých a technických znalostí v době, kdy uvedl výrobek na trh, neumožnil zjistit jeho vadu*“.¹³⁰ Takovýto stav vědeckých a technických znalostí se přitom určuje pomocí objektivních hledisek, jež předpokládají výrobcovu znalost vědomostí rozšířených v příslušných odborných kruzích (včetně názorů uznávaných pouze menšinově).¹³¹ K těmto znalostem či názorům však musí výrobce mít v době uvedení výrobku do oběhu možnost přístupu.¹³²

Oblast umělé inteligence zcela jistě patří k momentálně nejrychleji se rozvíjejícím odvětvím, a proto je pravděpodobné, že právě tento liberační důvod budou výrobci ke zproštění se své odpovědnosti často využívat. Krausová v této souvislosti upozorňuje, že pokud výrobce „*splní všechny bezpečnostní standardy a s ohledem na stav vědeckých a technických znalostí nebyl schopen předvídat vývoj fungování robota takovým směrem, že jednou způsobí škodu*“, poškozený nebude mít po kom vyžadovat náhradu způsobené újmy.¹³³ Výjimkou mohou být ojedinělé případy výrobce, který je zároveň osobou prodávající a který poruší svoji povinnost systém umělé inteligence po nákupu řádně zprovoznit a škoda vznikne v důsledku chybného postupu při zprovožňování tohoto systému.¹³⁴

3.1.1.5 Odpovědnost za škodu způsobenou věcí

I přes všechny výše zmíněné možnosti se jako institut, který bude v případě vzniku újmy v důsledku jednání umělé inteligence uplatněn nejpravděpodobněji, jeví institut odpovědnosti za škodu způsobenou věcí. Využití tohoto režimu je umožněno díky široké definici věci v právním smyslu v ObčZ, pod kterou se, jak bylo ukázáno v první části této práce, může řadit i umělá inteligence.

ObčZ nabízí v souvislosti se škodou způsobenou věcí dva režimy, které se jeví jako uplatnitelné pro systémy umělé inteligence. Prvně je to ustanovení § 2936 ObčZ o použití vadné

¹²⁹ Srov. KOLAŘÍKOVÁ, Linda. Odpovědnost (za) robota aneb právo umělé inteligence. *Bulletin advokacie*, 3/2018, s. 14.

¹³⁰ Srov. § 2942 odst. 2 písm. e) ObčZ.

¹³¹ Viz HULMÁK, Milan. a kol. op. cit. sub 42, s. 1658.

¹³² Srov. Rozsudek Soudního dvora Evropské unie ze dne 29. května 1997, Komise Evropských společenství proti Spojenému království Velké Británie a Severního Irsku. sp. zn. C-300/95, ECLI:EU:C:1997:255.

¹³³ KRAUSOVÁ, Alžběta. op. cit. sub 11, s. 703.

¹³⁴ Viz HULMÁK, Milan. a kol. op. cit. sub 42, s. 65.

věci zavádějící objektivní odpovědnost za škodu toho, kdo je povinen k plnění jinému a při tomto plnění použije vadnou věc, v důsledku čehož způsobí škodu. Touto vadou se rozumí nedostatek věci „*projevující se nesprávným fungováním, chybným působením, poruchou a jinými obtížemi ve srovnání s běžně očekávaným bezporuchovým dějem*“.¹³⁵ Zde pak vyvstává otázka konkurence s uplatněním § 2939 ObčZ ohledně povinnosti nahradit újmu způsobenou vadou výrobku, jíž se může domáhat nejen kupující tohoto výrobku, ale právě i osoba výrobkem poškozená.¹³⁶ K této konkurenci se v roce 2008 vyjádřil Krajský soud v Brně, jenž přiznal poškozenému právo zvolit si, který režim bude uplatňovat, a zda tak náhradu újmy bude požadovat po výrobcí či po osobě, která vadnou věc při plnění povinnosti použila.¹³⁷ Poškozený však nemůže žádat o nahrazení jedné a též újmy dvakrát.

Druhým a v souvislosti s umělou inteligencí nejčastěji zmiňovaným institutem je odpovědnost za škodu, kterou způsobí věc sama od sebe, nacházející se v § 2937 odst. 1 ObčZ.¹³⁸ Toto ustanovení uvádí, že „*[z]působí-li škodu věc sama od sebe, nahradí škodu ten, kdo nad věcí měl mít dohled; nelze-li takovou osobu jinak určit, platí, že jí je vlastník věci. Kdo prokáže, že náležitý dohled nezanedbal, zproští se povinnosti k náhradě*“.

V literatuře nepanuje shoda na tom, zda se v tomto případě jedná o občanskoprávní odpovědnost objektivní či subjektivní. Zatímco Vojtek¹³⁹ či Pašek¹⁴⁰ uvádějí, že se jedná o případ odpovědnosti objektivní, Bezouška s tímto názorem nesouhlasí a přiklání se k pojetí této odpovědnosti jako odpovědnosti subjektivní.¹⁴¹ Jelikož se jedná o novou úpravu oproti SObčZ, nemůžeme zatím tento rozkol vyřešit pomocí judikatury, nicméně s přihlédnutím mimo jiné k jazykovému výkladu (ustanovení mluví o možnosti zprostit se povinnosti k náhradě) se lze přiklonit k názoru prvnímu.

Způsobením škody věcí samou od sebe je třeba rozumět situace, které mají původ v povaze takovéto věci, tedy vyplývají např. z její konstrukce, tvaru, složení či struktury a které

¹³⁵ ŠVESTKA, Jiří, DVOŘÁK, Jan, FIALA, Josef a kol. op. cit. sub 56, s. 1040.

¹³⁶ Viz HULMÁK, Milan. a kol. op. cit. sub 42, s. 1637.

¹³⁷ Viz rozsudek Krajského soudu v Brně ze dne 29. 8. 2008, sp. zn. 24 C 7/2007.

¹³⁸ O použití tohoto ustanovení v souvislosti s umělou inteligencí srov. např. KOLAŘÍKOVÁ, Linda. op. cit. sub 129, s. 11-19; JANUŠ, Jan. Kdo ponese odpovědnost za jednání robotů? 26.8. 2016. [online]. [cit. 19. 6. 2018], dostupné na: http://ceskapozice.lidovky.cz/kdo-ponese-odpovednost-za-jednani-robotu-fpb-/tema.aspx?c=A160825_012009_pozice-tema_lube nebo IVANOVSKÁ, Natálie. Umělá inteligence a odpovědnost za škodu. 25. 4. 2017. [online]. [cit. 19. 6. 2018], dostupné na: <https://www.pravniprostor.cz/clanky/obcanske-pravo/umela-inteligence-a-odpovednost-za-skodu>.

¹³⁹ Viz ŠVESTKA, Jiří, DVOŘÁK, Jan, FIALA, Josef a kol. op. cit. sub 56, s. 1042.

¹⁴⁰ Viz PETROV, Jan, VÝTISK, Michal, BERAN, Vladimír a kol. op. cit. sub 34, s. 2871.

¹⁴¹ Viz HULMÁK, Milan. a kol. op. cit. sub 42, s. 1640.

nijak nesouvisí s vnějšími vlivy.¹⁴² Škoda je tedy způsobena v důsledku vnitřní příčiny a bez jakéhokoliv působení ze strany člověka. V případě takové škody je primární povinnou osobou ten, kdo měl mít nad věcí dohled, a pokud takovou osobu nelze určit, stanoví ObčZ nevyvratitelnou právní domněnku, že škodu nahradí vlastník věci. Dohledem se zde myslí možnost výkonu určité kontroly věci bez ohledu na důvod, pro který má osoba nad věcí faktickou moc, a bez ohledu na to, zda osoba věc reálně používá.¹⁴³ V poslední větě § 2937 odst. 1 ObčZ uvádí liberační důvod spočívající v prokázání, že povinná osoba nezanedbala náležitý dohled. Takový dohled je určen pomocí objektivních kritérií, jako jsou např. povaha či účel věci nebo místo a čas, ve kterém byla použita.¹⁴⁴ Konstatování, že liberační důvod byl naplněn, tak bude vždy záležet na konkrétním případě.

Ačkoliv se můžeme setkat s názory, že právě toto ustanovení je dostatečné a schopné reagovat na nástup robotů vybavených umělou inteligencí,¹⁴⁵ i aplikace tohoto ustanovení musí být podrobena kritice, a to hned z několika důvodů. Obecně je možné říct, že odpovědnost dle § 2937 odst. 1 lze považovat za vyhovující institut u jednodušších a méně vyspělých systémů umělé inteligence. Ostatně obdobným ustanovením argumentuje i společnost Tesla v souvislosti s nehodami, které se při využívání jejích autonomních automobilů za poslední měsíce a roky přihodily.¹⁴⁶ Ačkoliv tyto automobily využívaly samořídící systém, jehož selhání vedlo ke škodlivým následkům, dle společnosti Tesla je v těchto automobilech třeba dávat neustálý pozor a řízení automobilu případně korigovat. V případě nepozornosti řidiče tak nemůže společnost za tyto následky odpovídat. Nicméně u složitějších a vyspělejších systémů schopných plně autonomního jednání již takové tvrzení nemůže obstát.

Prvním problémem využití tohoto institutu je složitost určení výše zmíněné vnitřní příčiny, která vedla umělou inteligenci k jejímu jednání. Krausová k tomu dodává, že jelikož „*se inteligentní autonomní roboti pohybují ve společnosti lidí, snímají své prostředí, učí se z něj,*

¹⁴² Srov. PETROV, Jan, VÝTISK, Michal, BERAN, Vladimír a kol. op. cit. sub 34, s. 2872.

¹⁴³ Tamtéž.

¹⁴⁴ Tamtéž.

¹⁴⁵ Viz např. názor Karin Pomaizlové vyjádřený v KRATOCHVÍLOVÁ, Kateřina. Potřebujeme "robotí" právo? Legislativa pro umělou inteligenci je v jednání. 4. 4. 2017. [online]. [cit. 20. 6. 2018], dostupné na: <https://pravnicaradce.ihned.cz/c1-65683190-potrebujeme-roboti-pravo-legislativa-pro-umelou-inteligenci-je-v-jednani>.

¹⁴⁶ První smrtelná nehoda zapříčiněná inteligentním automobilem se stala 7. května 2016, viz např. YADRON, Danny, TYNAN, Dan. Tesla driver dies in first fatal crash while using autopilot mode. 1. 6. 2016. [online]. [cit. 21. 6. 2018], dostupné na: <https://www.theguardian.com/technology/2016/jun/30/tesla-autopilot-death-self-driving-car-elon-musk>; k dalším nehodám viz LEVIN, Sam. Tesla confirms autopilot involved in Utah crash but seeks to blame driver. 17. 5. 2018. [online]. [cit. 21. 6. 2018], dostupné na: <https://www.theguardian.com/technology/2018/may/16/tesla-autopilot-utah-crash-confirms-investigation>. a LEVIN, Sam. Tesla fatal crash: 'autopilot' mode sped up car before driver killed, report finds. 8. 6. 2018. [online]. [cit. 21. 6. 2018], dostupné na: <https://www.theguardian.com/technology/2018/jun/07/tesla-fatal-crash-silicon-valley-autopilot-mode-report>.

*přizpůsobují se mu a jsou schopni zaznamenávat a brát v potaz i informace, o kterých uživatelé nevědí, že je poskytují, pak ve skutečnosti nelze přesně učit hranice mezi dobou, kdy osoba na robota působí a kdy ne. (...) Aktivní působení člověka ve formě udělení povelu lze při aplikaci § 2937 ObčZ samozřejmě vyloučit, ale nelze již přesně říci, zda třeba dlouhodobé chování uživatele nebylo příčinou jednání robota“.*¹⁴⁷ Je tedy možné, že škoda vznikne v důsledku jednání umělé inteligence, které se však AI naučila na základě dlouhodobého pozorování lidského chování, o němž člověk nevěděl, že je zaznamenáváno. Jinými slovy, že škoda vznikne v důsledku lidského (ačkoliv třeba nevědomého) působení, za kteréž situace by mohla vyvstat komplikace v určení, že věc (umělá inteligence) způsobila škodu skutečně sama od sebe bez vnějších příčin.

S tímto problémem dále souvisí otázka nepředvídatelnosti jednání umělé inteligence. Jak by měla být nastavena potřebná míra náležitého dohledu u systémů umělé inteligence, aby taková povinnost nebyla zcela nepřiměřená? Jak bylo poukázáno např. na případu chatbota Taye, ani samotní programátoři často neví, co bude další krok umělé inteligence. Jak tedy můžeme vyžadovat to samé po osobě, která se výrobního režimu nijak neúčastnila, ale pouze si zařízení koupila? Povinnost takového druhu by působila značně nepřiměřeně a pravděpodobně by spotřebitele odrazovala od nákupu zařízení vybavených umělou inteligencí.

Je proto pravděpodobné, že u vysoce autonomních systémů umělé inteligence by z důvodu nepředvídatelnosti pravidelně docházelo ke zproštění odpovědnosti, jelikož by nebylo možné dovodit zanedbání náležitého dohledu ze strany odpovědné osoby. Zde se však dostáváme do situace popisované již u předchozích institutů, tedy do situace značně nespravedlivé pro poškozeného, který nebude mít možnost se po nikom domáhat náhrady své újmy, jelikož za ni nebude nikdo (a z důvodu absence právní osobnosti autonomního systému ani AI samotná) odpovědný.¹⁴⁸ Jednalo by se tak o příklad v literatuře označovaný jako tzv. *responsibility gap*, tedy příklad jakési mezery v odpovědnosti.¹⁴⁹

Jako jediné řešení takovéto situace se pro poškozeného v takový moment jeví možnost domáhat se náhrady újmy způsobené vadou výrobku. Toto řešení se nabízí i v situacích poškozeného, který je nejen osobou oprávněnou na jedné straně, ale zároveň vlastníkem zařízení vybaveného umělou inteligencí, resp. osobou vykonávající nad ním dohled, a tedy

¹⁴⁷ KRAUSOVÁ, Alžběta. op. cit. sub 11, s. 703.

¹⁴⁸ Srov. KOLARÍKOVÁ, Linda. op. cit. sub 129, s. 15.

¹⁴⁹ Pro více o tomto fenoménu v souvislosti s umělou inteligencí srov. JOHNSON, Deborah G. Technology with No Human Responsibility? *Journal of Business Ethics*, 127 (4), 2015, s. 707-715 nebo MATTHIAS, Andreas. The Responsibility Gap: Ascribing Responsibility for the Actions of Learning Automata. *Ethics and Information Technology* 6 (2004), s. 175–183.

osobou povinnou na straně druhé.¹⁵⁰ Nicméně jak bylo poukázáno výše, bude pro poškozeného v určitých případech vyspělých systémů umělé inteligence nesmírně obtížné prokázat skutečnost, že výrobek trpěl vadou pouze z důvodu, že se zachoval pro člověka nepředvídatelně. Zároveň je zde možnost, že se výrobce své odpovědnosti zprostí na základě výše zmíněných liberačních důvodů.

V důsledku všech zmíněných obtíží se tak i tento v souvislosti s AI prosazovaný institut jeví v určitých situacích jako obtížně aplikovatelný a nespravedlivý. K obtížnosti aplikace tohoto institutu přitom ještě přidává Mikeš, když se ptá, zda „*lze např. uživatele mobilního telefonu považovat za „vlastníka“ či „dohlázeatele“ operačního systému (umělé inteligence) pohánějícího dané zařízení. Není to spíše tak, že vlastním pouze zařízení, zatímco umělou inteligenci (operační systém) dodává, a tedy i vlastní třetí strana*“?¹⁵¹ Jelikož nehmotné věci (a tedy i umělá inteligence) nejsou obecně předmětem vlastnického práva, jež se tradičně vztahuje pouze k věcem hmotným,¹⁵² musela by se otázka, kdo je považován za vlastníka a tedy osobu odpovědnou v případě nemožnosti určení osoby povinné k dohledu, posoudit na základě analogie a dospět s největší pravděpodobností k závěru, že jím je osoba vlastnící předmět, který je umělou inteligencí vybaven (koncový uživatel). Mikešova myšlenka nás však přivádí k jednomu z možných řešení zmíněné *responsibility gap* a obecně k řešení přiřítání odpovědnosti za jednání umělé inteligence, které spočívá v přenesení odpovědnosti na výrobce. Tato myšlenka je rozvedena v další části této práce.

3.1.1.6 Odpovědnost za škodu způsobenou podřízenou osobou

Důvodová zpráva k ObčZ ve své obecné části uvádí, že při vytváření tohoto kodexu se vycházelo „*mimo jiné z faktu, že základem evropské právní kultury je římské právo, jehož instituty mají zejména v oblasti majetkových práv rozhodující vliv i na moderní občanské zákoníky*“.¹⁵³ A byli to právě Římané, kteří ve svém právu zavedli institut, jenž přichází v souvislosti s umělou inteligencí v úvahu. Jedná se o institut tzv. noxálního ručení majitele moci za delikty osob podřízených, kdy za škodu způsobenou touto osobou podřízenou (typicky škodu způsobenou otrokem) odpovídá majitel moci (otrokův pán).¹⁵⁴ Pán otroka se odpovědnosti mohl zbavit buď tím, že otroka poškozenému vydal (tzv. noxae datio), nebo

¹⁵⁰ Srov. KRAUSOVÁ, Alžběta. op. cit. sub 11, s. 703.

¹⁵¹ MIKEŠ, Stanislav. op. cit. sub 10, s. 20.

¹⁵² Viz LAVICKÝ, Petr a kol. op. cit. sub 35, s. 1757-1758.

¹⁵³ Důvodová zpráva k zákonu č. 89/2012 Sb., občanský zákoník. op. cit. sub 32, s. 117, s. 18.

¹⁵⁴ Viz KINCL, Jaromír, URFUS, Valentin, SKŘEJPEK, Michal. *Římské právo*. 1. vydání. Praha: C.H. Beck, 1995. ISBN 80-7179-031-1, s. 221.

případně později římské právo dovolilo, aby pán otroka způsobenou škodu nahradil v penězích a otroka si ponechal.¹⁵⁵ Podstata tohoto druhu odpovědnosti tkví v tom, že otrok byl římským právem považován za věc, objekt práva, jenž tak nemohl být sám odpovědný, a odpovědnost za škodu jím způsobenou tak byla přičtena jeho vlastníku, stejně jako by mu byla přičtena odpovědnost za škodu způsobenou jinou věcí, jež pánu otroka náležela.¹⁵⁶ Podobnost otroka a systému umělé inteligence se tak nabízí. Oba jsou (resp. otroci byli) považováni právem za věc, oba jsou schopní samostatně se rozhodovat a oba mohou svým jednáním způsobit škodu.¹⁵⁷

Koncept otroctví se již samozřejmě v moderní společnosti nevyskytuje a je zakázán jak na mezinárodní úrovni,¹⁵⁸ tak na ústavní úrovni.¹⁵⁹ Nicméně princip, který se za ním skrýval, tedy odpovědnost za podřízenou osobu, označovaný jako princip *respondeat superior*, z práva nevymizel. V ObčZ ho můžeme nalézt na dvou místech, v § 1935 a § 2914. Zatímco první z těchto ustanovení říká, že „[p]lní-li dlužník pomocí jiné osoby, odpovídá tak, jako by plnil sám“,¹⁶⁰ druhé stanoví, že „[k]do při své činnosti použije zmocněnce, zaměstnance nebo jiného pomocníka, nahradí škodu jím způsobenou stejně, jako by ji způsobil sám“. ¹⁶¹ Jedná se tedy o tzv. zprostředkovanou odpovědnost, v common law systémech označovanou jako *vicarious liability*. Její nejčastější praktické využití můžeme sledovat např. v oblasti pracovního práva, kdy zaměstnavatel odpovídá za škodu způsobenou třetí osobě jeho zaměstnancem při výkonu jeho pracovních povinností.¹⁶²

A je to právě oblast pracovního práva, kde je možné díky nástupu umělé inteligence uvažovat o návratu k římským základům a zavedení určitého novodobého otroctví. Wein v této souvislosti trefně poukazuje na fakt, že stejně jako otroci byli průběhem času nahrazeni zaměstnanci, tito zaměstnanci začnou být v příštích letech výrazně nahrazováni umělou

¹⁵⁵ Viz SKŘEJPEK, Michal. *Římské soukromé právo: systém a instituce*. 2. vydání. Plzeň: Aleš Čeněk, 2016. ISBN 978-80-7380-566-1, s. 206.

¹⁵⁶ Viz WEIN, Leon E. The Responsibility of Intelligent Artifacts: Toward an Automation Jurisprudence. *Harvard Journal of Law & Technology*, Vol. 6, 1992, s. 110.

¹⁵⁷ Srov. PAGALLO, Ugo. Killers, Fridges, and Slaves: a Legal Journey in Robotics. *AI & Society*, Volume 26, Issue 4, 2011, s. 347-348.

¹⁵⁸ Viz např. článek 4 Evropské úmluvy o ochraně lidských práv.

¹⁵⁹ Viz komentář k článku 9 Listiny základních práv a svobod považující otroctví za nejzávažnější formu nucené práce v: WAGNEROVÁ, Eliška, ŠIMÍČEK, Vojtěch, LANGÁŠEK, Tomáš, POSPÍŠIL, Ivo a kol. *Listina základních práv a svobod. Komentář*. Praha: Wolters Kluwer ČR, a.s. 2012. ISBN 978-80-7357-750-6, s. 261.

¹⁶⁰ Viz § 1935 ObčZ.

¹⁶¹ Viz § 2914 ObčZ.

¹⁶² Srov. ŠTÍPA, Martin. Umělá inteligence a odpovědnost za škodu aneb redefinování zákonů robotiky, část I. 2. 6. 2017. [online]. [cit. 22. 6. 2018], dostupné na: <https://www.pravniprostor.cz/clanky/ostatni-pravo/umela-inteligence-a-odpovednost-za-skodu-aneb-redefinovani-zakonu-robotiky-cast-i>.

inteligencí, tedy jakýmsi mechanickým otrokem.¹⁶³ Zaměstnavatel využívající umělou inteligenci pro plnění pracovních úkolů by tak mohl na základě ustanovení o zprostředkované odpovědnosti odpovídat za její jednání, stejně jako kdysi odpovídal pán za svého otroka. Zachováme-li však myšlenku římského práva, je možné si podobnou úvahu představit i mimo oblast pracovněprávních vztahů, kde by se na základě analogie s otroky odpovědnou osobou stal převážně uživatel systému umělé inteligence.¹⁶⁴

3.1.2 Odpovědnost na základě obecných ustanovení

V momentě, kdy by nebylo možné aplikovat žádné z nabízejících se zvláštních ustanovení, by stále bylo možné dovodit odpovědnost na základě obecných ustanovení ObčZ uvedených v § 2909 a násl., tedy v důsledku porušení dobrých mravů nebo zákona. Oproti výše představeným institutům zvláštní odpovědnosti se však zásadně v případě mimosmluvní odpovědnosti jedná o případ občanskoprávní odpovědnosti subjektivní, a proto tedy vedle podmínky protiprávního jednání, vzniku újmy a příčinné souvislosti mezi nimi přibývá i podmínka zavinění. V případě umělé inteligence se ale uplatnění subjektivní odpovědnosti, a tedy využití § 2909 či 2910 ObčZ potýká se dvěma zásadními problémy, a to určení příčinné souvislosti a shledání, že jednání umělé inteligence bylo zaviněné.

3.1.2.1 Příčinná souvislost

Pro určení příčinné souvislosti a následné dovození odpovědnosti škůdce české právo využívá tzv. teorii podmínky (*conditio sine qua non*).¹⁶⁵ Tato teorie vyžaduje, aby škůdcovo jednání bylo příčinou škodlivého následku.¹⁶⁶ Jinými slovy, příčinná souvislost není dána, pokud by bez takového jednání ke vzniku újmy nedošlo. Není tedy problém příčinnou souvislost vyvodit v situacích, kdy umělá inteligence jedná na příkaz osoby (například svého vlastníka), jelikož ke škodě by bez takového příkazu (příčiny) nedošlo.

Umělá inteligence však nejedná ve všech případech na příkaz či popud jiné osoby a s čím dál větším rozvojem v tomto oboru a s dosahováním většího stupně autonomie systémů umělé inteligence bude docházet k čím dál více případům, kdy tyto systémy budou jednat samy od sebe bez jakéhokoliv příkazu ze strany člověka.¹⁶⁷ Je pak možné považovat za škůdce uživatele umělé inteligence či tvůrce algoritmu, kteří však k jednání nijak nepřispěli?

¹⁶³ Viz WEIN, Leon E. op. cit. sub 156, s. 111.

¹⁶⁴ Srov. ČERKA, Paulius, GRIGIENĖ, Jurgita, SIRBIKYTĖ, Gintarė. op. cit. sub 102, s. 385.

¹⁶⁵ Viz HULMÁK, Milan. a kol. op. cit. sub 42, s. 1551.

¹⁶⁶ Viz TICHÝ, Luboš, HRÁDEK, Jiří. op. cit. sub 43, s. 127.

¹⁶⁷ Srov. MIKEŠ, Stanislav. op. cit. sub 10, s. 19.

V takovém případě se pro odpověď na otázku příčinné souvislosti nabízí využití tzv. teorie adekvátní příčinné souvislosti, která teorii podmínky doplňuje.¹⁶⁸ Bezouška k této teorii dodává, že slouží k „*vyloučení těch následků, které jsou mimořádné, nepředvídatelné (tzv. adekvátnost rozsahu následků)*. Nutno dodat, že teorie adekvátnosti se nezakládá na žádném zákonném pravidlu, nenajdeme ji nikde zakotvenu, její užívání se však stalo samozřejmostí“.¹⁶⁹ Předvídatelnost je přitom na základě nálezu Ústavního soudu posuzována z hlediska tzv. optimálního pozorovatele, který je nadán veškerými znalostmi a zkušenostmi v době protiprávního jednání.¹⁷⁰ V momentě, kdy nebude možné u potenciálního škůdce stanovit, že mohl škodlivý následek předvídat, kauzální nexus dán nebude. I z tohoto důvodu Mikeš uvádí, že v takovýchto případech „*by bylo vhodné za škůdce považovat právě umělou inteligenci jako „třetí“ kategorii osob vedle osob fyzických a právnických*“.¹⁷¹ Tento názor bude podroben analýze v závěrečné části této práce pojednávající o unijních snahách o regulaci umělé inteligence, jelikož s podobným řešením přichází právě i Evropská unie.

3.1.2.2 Zavinění

Nedílnou součástí subjektivní odpovědnosti je přítomnost zavinění, tedy výše popsaného psychického vztahu škůdce k jednání a následku tohoto jednání. Při porušení dobrých mravů se přitom ze zákona vyžaduje zavinění ve formě úmyslu. Ke vzniku odpovědnosti z důvodu porušení zákona postačuje nedbalost, přičemž na základě § 2911 ObčZ je možné presumovat, že škodu způsobenou porušením zákonné povinnosti způsobil škůdce z nedbalosti. V takovém případě leží na škůdci důkazní břemeno, které spočívá v povinnosti prokázat, že škodu nezavinil.¹⁷² V oblasti umělé inteligence však v rámci určování zavinění vyvstává problém v momentě, kdy AI nejedná na ničí příkaz a člověk tak v takové situaci nijak neprojevuje svoji vůli škodlivě jednat. Obecně ale lze konstatovat, že by soud mohl v takovýchto případech zavinění zřejmě dovést alespoň na základě porušení zákonné povinnosti prevence zakotvené v § 2900 a násl.

Aplikace obecné prevenční povinnosti zakotvené v § 2900 ObčZ se nicméně k dovození zavinění jeví jako problematická, a to protože její využití je možné toliko při aktivním chování škůdce, které však v situaci autonomního jednání umělé inteligence nebude přítomné.¹⁷³

¹⁶⁸ Viz PETROV, Jan, VÝTISK, Michal, BERAN, Vladimír a kol. op. cit. sub 34, s. 2834.

¹⁶⁹ HULMÁK, Milan. a kol. op. cit. sub 42, s. 1555.

¹⁷⁰ Srov. nálezu Ústavního soudu ČR ze dne 1. 11. 2007, sp. zn. I. ÚS 312/05.

¹⁷¹ MIKEŠ, Stanislav. op. cit. sub 10, s. 19.

¹⁷² HULMÁK, Milan. a kol. op. cit. sub 42, s. 1562.

¹⁷³ Viz PETROV, Jan, VÝTISK, Michal, BERAN, Vladimír a kol. op. cit. sub 34, s. 2822.

Pasivní, omisivní jednání uživatele umělé inteligence (vlastníka zařízení vybaveného umělou inteligencí), případně jiné osoby tak vylučuje konstrukci povinnosti k náhradě dle tohoto ustanovení.¹⁷⁴

Občanskoprávní odpovědnost by ale bylo možné dovodit na základě zákonné povinnosti zakročit nacházející se v ustanovení následujícím, tedy § 2901 ObčZ. Toto ustanovení stanoví, že: „*Vyžadují-li to okolnosti případu nebo zvyklosti soukromého života, má povinnost zakročit na ochranu jiného každý, kdo vytvořil nebezpečnou situaci nebo kdo nad ní má kontrolu, anebo odůvodňuje-li to povaha poměru mezi osobami. Stejnou povinnost má ten, kdo může podle svých možností a schopností snadno odvrátit újmu, o níž ví nebo musí vědět, že hrozící závažnosti zjevně převyšuje, co je třeba k zákroku vynaložit*“.¹⁷⁵

Odpovědnost za jednání umělé inteligence by především mohla vzniknout v důsledku povinnosti kontroly nad nebezpečnou situací, již má typicky vlastník nástroje, který má nebezpečné vlastnosti (v tomto případě je nástrojem systém umělé inteligence, resp. hmotný předmět, do něhož je AI inkorporována) a který je způsobilý přivodit jiné osobě újmu.¹⁷⁶ Za osobu odpovědnou by však mohl být označen i programátor, který nebezpečnou situaci vytvořil. Míra povinné kontroly by tak záležela na jednotlivých skutkových okolnostech a lišila by se případ od případu.

Nicméně zde je třeba se vrátit k otázce předvídatelnosti zmíněné v souvislosti s kauzálním nexem. Pokud bude jednání umělé inteligence zcela nepředvídatelné (jak pro vlastníka, tak třeba i programátora), tak se povinnost kontroly nad nebezpečnou situací nejeví jako přiměřená. Tichý a Hrádek ke vztahu těchto dvou podmínek odpovědnosti uvádějí, že „*[t]ěsná souvislost takto chápáné adekvátnosti s objektivním pojmem nedbalosti je naprosto zřejmá*“.¹⁷⁷ Z toho můžeme vyvodit závěr, že v momentě, kdy budeme schopni určit příčinnou souvislost, bude pravděpodobně možné určit i zavinění minimálně ve formě vědomé nedbalosti spočívající v opomenutí povinnosti zakročit. V opačném případě naopak pravděpodobně nebudeme schopni zavinění dovodit. Lze proto uzavřít, že aplikace mimosmluvní subjektivní odpovědnosti dle obecných ustanovení ObčZ nepřináší v oblasti umělé inteligence všeobecně přijatelné řešení.

Zvláštním příkladem, kdy však bude možné využít obecných ustanovení k dovození odpovědnosti určité osoby, jsou situace, kdy umělá inteligence způsobí újmu z důvodu vnějšího

¹⁷⁴ Srov. HULMÁK, Milan. a kol. op. cit. sub 42, s. 1513.

¹⁷⁵ Viz § 2901 ObčZ.

¹⁷⁶ Srov. PETROV, Jan, VÝTISK, Michal, BERAN, Vladimír a kol. op. cit. sub 34, s. 2823.

¹⁷⁷ TICHÝ, Luboš, HRÁDEK, Jiří. op. cit. sub 43, s. 145.

útočnicka a bude tak použita pouze jako prostředek. Stejně jako jiné počítačové programy je totiž i umělá inteligence náchylná na útoky hackerů, kteří tak mohou její chování záměrně ovlivnit. Příkladem mohou být samořídící se auta, kdy by útok mohl spočívat v záměně informací o dopravních značkách, což by svým výsledkem vedlo k dopravní nehodě. Jiným příkladem mohou být autonomní zbraňové systémy, jejichž vnější napadení by mohlo vést ke katastrofálním následkům.¹⁷⁸ V takovýchto případech by odpovědnou osobou byl zcela jistě útočník, u kteréhož by nečinilo obtíže prokázat příčinnou souvislost mezi jeho protiprávním jednáním a vznikem újmy ani zavinění, které by v takovýchto případech mělo typicky formu úmyslu. Bohužel z důvodu provedení celého útočnickova jednání v digitálním prostředí bude jeho odhalení vysoce komplikované.

3.1.3 Smluvní odpovědnost

Posledním možným řešením otázky, komu přisoudit odpovědnost za škodu způsobenou jednáním umělé inteligence, je využití kontraktní povinnosti k náhradě škody. Z povahy věci se toto pravidlo využije v případech, kdy újma vznikne inter partes, tedy mezi stranami, mezi kterými existují relevantní smluvní ustanovení.¹⁷⁹ Typickým příkladem smlouvy, ve které by se takováto smluvní ustanovení mohla nacházet, je smlouva o dílo dle § 2586 a násl. ObčZ, kdy tímto dílem bude vytvoření softwaru (umělé inteligence), který bude nehmotným výsledkem činnosti zhotovitele, jenž bude za škodu způsobenou umělou inteligencí odpovídat.¹⁸⁰ Utrpí-li však v důsledku jednání tohoto software újmu třetí na smlouvě se neúčastníci a smlouvou nijak nezmíněná osoba, bude její nárok muset být posouzen podle některého z ustanovení rozebraných výše. Upozornit je zde také třeba na kogentní ustanovení § 2898 ObčZ, na jehož základě se nepřihlíží např. k ujednání o vyloučení povinnosti k náhradě újmy na životě a zdraví nebo újmy vzniklé slabší straně.¹⁸¹

3.2 Přípravenost českého právního řádu

Je tedy možné považovat veškeré tyto instituty smluvní či mimosmluvní odpovědnosti za dostatečné, respektive dokážou si poradit s nezastavitelným a nevyhnutelným vývojem umělé inteligence? V českém právním prostředí na tuto otázku nepanuje jednotný názor.

¹⁷⁸ Srov. BRUNDAGE, Miles, AVIN, Shahar a kol. The Malicious Use of Artificial Intelligence: Forecasting, Prevention, and Mitigation. Únor 2018. [online]. [cit. 23. 6. 2018], dostupné na: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1802/1802.07228.pdf>, s. 20.

¹⁷⁹ Případně i v případech, kdy újma vznikne třetí osobě, jejíž zájmu mělo splnění smluvní povinnosti sloužit.

¹⁸⁰ Nicméně je samozřejmě nutné počítat s tím, že újma může vzniknout i v důsledku jednání poškozeného, na kteréž případy by musela smlouva také myslet.

¹⁸¹ Viz PETROV, Jan, VÝTISK, Michal, BERAN, Vladimír a kol. op. cit. sub 34, s. 2819-2820.

V literatuře i jiných zdrojích se tak lze setkat s názory, že český právní řád dokáže reagovat i na tyto nové technologie a díky své obecnosti nové zákony nevyžaduje,¹⁸² ale i s názory, že z důvodu nespravedlivosti či nemožnosti vyřešení určitých situací bude novelizace českého právního řádu potřeba.¹⁸³ Vzhledem k analýze použitelnosti nabízejících se současných institutů provedené v předcházející části a nedostatkům v ní odhalených je třeba se přiklonit k názoru druhému, a dojít tak k závěru, že v důsledku nástupu umělé inteligence a její budoucí všudypřítomnosti by i zákonodárce na tento fakt měl zareagovat a přijmout relevantní právní úpravu zabývající se odpovědností za škodu způsobenou umělou inteligencí. Ostatně nedostatečnost současných institutů kritizuje i Polčák, když říká že „[n]aše zákonné právo se stále myšlenkově pohybuje někde mezi začátkem a koncem průmyslové revoluce. Máme typické instituty pro právní poměry ke stromům, pastvinám či žírnému dobytku, ale třeba k robotům jsme se ještě nepropracovali“.¹⁸⁴ Donát k tomu dodává, že „[m]omentální úprava, kdy jsou roboti a umělá inteligence regulováni pouze na základě obecných ustanovení, vesměs stále odrážející svět ve 20. století, působí ve spoustě případů zmatky a vede k obecné právní nejistotě.“¹⁸⁵

Nebylo by však přesné tvrdit, že stávající zákonná úprava není schopná se s umělou inteligencí vypořádat vůbec. Dokud budou systémy umělé inteligence pro člověka dostatečně předvídatelné a dohled nad nimi se nebude jevit jako nepřiměřený či přímo nemožný, bude možné povinnost k náhradě újmy stanovit na základě stávajících institutů, především na základě odpovědnosti za škodu způsobenou věcí či případně odpovědnosti za škodu způsobenou provozem zvláště nebezpečným.

S dalším technologickým vývojem a nárůstem autonomie těchto systémů se však tyto instituty stanou nedostatečnými, a proto i nespravedlivými, ať už pro osobu určenou jako odpovědnou za škodu, tak i pro poškozeného v situacích, kdy bude mít odpovědná osoba možnost liberace. Momentální přístup k určování odpovědnosti by zároveň mohl značně odrazovat potenciální kupce autonomních zařízení, jelikož by se tak vystavovali riziku odpovědnosti za škodu, které přitom nemohli nijak zabránit. Povinnost nutit vlastníka (uživatele) či jinou osobu k dohledu nad systémem, který jedná autonomně a nepředvídatelně,

¹⁸² Pro takový názor srov. rozhovor s Karin Pomaizlovou v: NIKODÝMOVÁ, Barbora. Karin Pomaizlová v HR tv: O právních aspektech automatizace a digitalizace v Průmyslu 4.0. 16. 11. 2016. [online]. [cit. 23. 6. 2018], dostupné na: <https://www.hrtv.cz/video/setkani-s-profesionaly-id-2114336/karin-pomaizlova-v-hr-tv-o-pravnich-aspektech-automatizace-a-id-2864847> či názor F. Melzera v KRATOCHVÍLOVÁ, Kateřina. op. cit. sub 145.

¹⁸³ Srov. KRAUSOVÁ, Alžběta. op. cit. sub 11, s. 703; MIKEŠ, Stanislav. op. cit. sub 10, s. 17; KOLAŘÍKOVÁ, Linda. op. cit. sub 129, s. 14 či názor Jany Pattynové v JANUŠ, Jan. op. cit. sub 138.

¹⁸⁴ JANUŠ, Jan. op. cit. sub 138.

¹⁸⁵ KRATOCHVÍLOVÁ, Kateřina. op. cit. sub 145.

je proto třeba vnímat jako nevhodnou. Nakonec jedním z účelů procesu automatizace je snaha o nepotřebnost neustálé kontroly či zadávání příkazů ze strany člověka.

Z tohoto důvodu tato práce dále navrhuje, jaké kroky by mohly být podniknuty k nastolení právní jistoty a spravedlivého řešení v případech újmy vzniklé z důvodu jednání umělé inteligence. Aplikovatelnost ustanovení o náhradě škody způsobené vadou výrobku by měla nicméně i v době zcela autonomních zařízení zůstat nedotčená. Způsobí-li tedy takové zařízení škodu z důvodu programovací chyby či designové nebo výrobní vady, bude za tuto škodu odpovídat výrobce, případně i jiné osoby dle § 2939 a násl. ObčZ. K právní jistotě adresátů práva by však přispělo upřesnění pojmu výrobek či i pojmu vada samotného.

3.3 Úvahy *de lege ferenda*

O zmíněné potřebě nové právní úpravy reagující na nástup umělé inteligence mluví i usnesení Evropského parlamentu přijaté v loňském roce, které v jednom ze svých recitálů konstatuje, že *„bez ohledu na oblast působnosti směrnice 85/374/EHS není platná právní úprava dostačující k tomu, aby zajistila odpovědnost za škodu způsobenou roboty nové generace, pokud by tito roboti měli schopnost adaptace a učení, která by způsobila, že by jejich jednání bylo do určité míry nepředvídatelné, neboť tito roboti by se samostatně učili na základě vlastních variabilních zkušeností a interagovali by s prostředím jedinečným, nepředvídatelným způsobem.“*¹⁸⁶ Jaké právní kroky by proto bylo vhodné podniknout?

Prvním a zdaleka ne lehkým úkolem, kterého se bude muset zákonodárce chopit, bude zákonné vymezení umělé inteligence. Takové vymezení je klíčové pro rozlišení situací, kdy újma vznikla v důsledku jednání právě tohoto systému nebo naopak v důsledku jiného počítačového programu či jiného výrobku. Jak bylo řečeno již v úvodu, dosud neexistuje žádná univerzálně uznávaná definice AI, nicméně zákonodárce se při vymezování tohoto pojmu bude moct inspirovat mnoha kvalitními definicemi, ať už je to ta uvedená v první kapitole této práce či jakákoliv jiná navrhovaná experty v tomto oboru.¹⁸⁷ Tato definice by se měla objevit v rámci ObčZ, stejně jako tento zákoník nyní obsahuje např. definici zvířete.

Společně s touto definicí by měla být do ObčZ mezi závazky z deliktů přidána nová skutková podstata řešící odpovědnost za škodu způsobenou umělou inteligencí. Stejně jako

¹⁸⁶ Usnesení Evropského parlamentu ze dne 16. února 2017 obsahující doporučení Komisi o občanskoprávních pravidlech pro robotiku (2015/2103(INL)), [online]. [cit. 24. 6. 2018], dostupné na: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+TA+P8-TA-2017-0051+0+DOC+PDF+V0//CS>.

¹⁸⁷ Pro přehled takových definic srov. GUIHOT, Michael, MATTHEW, Anne, SUZOR, Nicolas. Nudging Robots: Innovative Solutions to Regulate Artificial Intelligence. We Robot Conference at Yale University March 2017, s. 17.

např. odpovědnost za škodu způsobenou zvířetem by se jednalo o občanskoprávní odpovědnost objektivní, tedy nebylo by vyžadováno zavinění osoby, které by byla dle tohoto ustanovení odpovědnost přičitatelná. Tím se vyřeší výše zmíněný problém určování zavinění v takovýchto případech a zároveň zkrátí soudní řízení, protože soud nebude muset složitým, dlouhým a pro strany ve výsledku velmi nákladným postupem zavinění dovozovat.¹⁸⁸

Otázkou tak zůstává, kdo by však touto osobou měl být. Za škůdce by mohl být označen vlastník předmětu vybaveného systémem umělé inteligence, jeho výrobce (např. softwarová společnost) či přímo programátor (programátoři), který se na vývoji tohoto systému podílel. Objevují se i názory, že by se škoda způsobená umělou inteligencí mohla označovat za vyšší moc (*vis maior*), což by mělo za následek, že by žádná takováto odpovědná osoba neexistovala.¹⁸⁹ Tento názor však není pro své mnohé problémy včetně nespravedlnosti pro poškozeného většinově přijímán.¹⁹⁰ V zahraniční literatuře se v podobných souvislostech můžeme setkat s názory, že čím více je systém umělé inteligence autonomní, a tedy schopný vlastního rozhodování bez možnosti předpovězení takového chování jeho programátory, výrobcí či jinými osobami, tím více je nemyslitelné, aby někdo z nich byl za takové jednání odpovědný.¹⁹¹ Jinými slovy, že není spravedlivé, aby byla jakákoliv osoba označena za odpovědnou za škodlivé výsledky způsobené chováním systémů, které nemohla kontrolovat. Takový argument však nemůže obstát při uvědomění, že právě princip přičtení odpovědnosti určité osobě za určitý škodlivý výsledek je podstatou institutu objektivní odpovědnosti, který se v občanském právu ukázal jako zásadní. Zároveň je třeba si uvědomit základní právní princip spočívající v tom, že způsobení škodlivého následku v důsledku určitého jednání (ať už je to v tomto případě naprogramování algoritmu, uvedení systému AI na trh či třeba závadný příkaz umělé inteligenci od určité osoby) vyžaduje jeho kompenzaci.¹⁹² Přijetí myšlenky, že by za jednání umělé inteligence nebyla odpovědná osoba žádná, je proto nemyslitelné.

Možným řešením otázky odpovědnosti za jednání AI je i přičtení odpovědnosti umělé inteligenci samotné.¹⁹³ Takové řešení by však vyžadovalo, aby systémům umělé inteligence byla přiznána právní osobnost, čímž by se tyto systémy staly třetím typem osob vedle osob fyzických a právnických. Současně by se tak zároveň mohly stát předmětem žalob osob

¹⁸⁸ Srov. VLADECK, David C. op. cit. sub 91, s. 147.

¹⁸⁹ Viz JANUŠ, Jan. op. cit. sub 138.

¹⁹⁰ Tamtéž.

¹⁹¹ Viz SPARROW, Robert. Killer Robots. *Journal of Applied Philosophy*, Vol. 24, No. 1, 2007, s. 70.

¹⁹² Viz ČERKA, Paulius, GRIGIENĖ, Jurgita, SIRBIKYTĖ, Gintarė. op. cit. sub 102, s. 377.

¹⁹³ Srov. např. ČERKA, Paulius, GRIGIENĖ, Jurgita, SIRBIKYTĖ, Gintarė. op. cit. sub 102, s. 383 nebo VLADECK, David C. op. cit. sub 91, s. 124-125.

poškozených. Tato možnost je dále rozebrána v závěrečné kapitole o unijní regulaci AI. Nicméně lze říct, že se jedná o návrh značně revoluční, jež doprovází mnoho zatím nezodpovězených otázek a s jehož promítnutím do platného práva se tak, pokud vůbec, setkáme spíše až ve vzdálenější budoucnosti.

V současné době tak bude třeba určit, která z těch osob, jež se podílí na „životě“ umělé inteligence, ať už je to její výrobce, programátor či konečný uživatel, se dá považovat za nejvhodnější pro přičtení povinnosti náhrady újmy způsobené systémem umělé inteligence v situacích, kdy umělá inteligence jedná zcela autonomně, a pro člověka tedy nepředvídatelně.

Již z předchozí části této práce pojednávající o současných českých právních institucích upravujících občanskoprávní odpovědnost je zřejmé, že přisuzovat odpovědnost vlastníkově předmětu vybaveného umělou inteligencí, tedy typicky spotřebiteli, který si koupí určité zařízení, přináší vysoce nespravedlivé výsledky. Takovýto vlastník se totiž může dostat do situace, kdy umělá inteligence způsobí vysoké škody, které nebude vlastník schopen uhradit, což může v konečném důsledku mít pro takového vlastníka fatální následky. Poškozený by navíc nemusel nikdy svoji náhradu dostat. Argument, že v takovém případě by si spotřebitel neměl zařízení pořizovat, se už jen z důvodu potřeby udržování technologického pokroku nedá považovat za obstojný. Nicméně i přesto by právě z tohoto důvodu docházelo k značnému odrazování spotřebitelů od nákupu těchto systémů. Objektivní odpovědnost vlastníka, resp. koncového uživatele umělé inteligence za její jednání je proto ve výsledku třeba z důvodů spravedlnosti, náležitého dělení rizik, zásady spravedlivého odškodnění a technologického pokroku zamítnout.

V případě programátora je již otázka odpovědnosti složitější a je třeba rozlišovat dvě situace. První situací je případ, kdy programátor pracuje jako zaměstnanec společnosti a výrobek tak vytváří v rámci svých pracovních úkolů a nijak se nestará o jeho další prodej či distribuci. Ačkoliv se lze setkat s názory, že i v takovéto situaci by za újmu vzniklou v důsledku jednání umělé inteligence měl odpovídat právě tento programátor, jakožto určitý projev profesní odpovědnosti za veškeré jeho výtvořiny, může se tento dostat do obdobných obtíží jako v minulém případě vlastníka.¹⁹⁴ Zároveň je možné, že by takováto vidina programátory od práce pro společnost odradila, a ti by se tak přesunuli na neoficiální trhy, což by pravděpodobně vedlo i ke zpomalení technologického vývoje.¹⁹⁵

¹⁹⁴ Viz NAGENBORG, Michael, CAPURRO, Rafael, WEBER, Jutta, PINGEL, Christoph. Ethical Regulations on Robotics in Europe. *AI & Society*, 22(3), 2008, s. 349–366.

¹⁹⁵ Srov. ČERKA, Paulius, GRIGIENĚ, Jurgita, SIRBIKYTĚ, Gintarė. op. cit. sub 102, s. 386.

Pokud však programátor nepracuje v zaměstnaneckém či obdobném poměru a působí tak spíše jako externí dodavatel, jenž má na starost nejen samotnou výrobu systému umělé inteligence, ale i jeho prodej koncovému uživateli, měla by být programátorovi při vzniku škodlivých následků v tomto případě přičtena objektivní odpovědnost. Důvod je poměrně prostý, a to, že programátor zde fakticky splývá s osobou výrobce, která se, jak bude ukázáno dále, jeví jako nejideálnější osoba pro přičtení odpovědnosti za škodu způsobenou umělou inteligencí. V takovýchto případech by bylo vhodné, jak vyplývá i z dále zmíněných návrhů Evropské unie, aby právo zavedlo institut povinného pojištění pro takovéto programátory, stejně jako ho upravuje český právní řád např. pro advokáty či autorizované architekty.¹⁹⁶ Zároveň je však vysoce pravděpodobné, že v takovýchto případech bude problematika odpovědnosti za škodu předmětem smluvních ustanovení mezi stranami.

Poslední možnou osobou, které je možné přičítat odpovědnost za škodu, je výrobce systému umělé inteligence. Typicky se bude jednat o určitou právnickou osobu, tedy společnost, pro kterou pracují programátoři vyvíjející tento systém a která tento systém dále prodává. Právě protože se bude jednat především o větší společnosti s dostatečnými finančními prostředky, bude v případě vzniku újmy kvůli jednání umělé inteligence tato osoba nejlépe schopná se s povinností náhrady vypořádat. Bude tak moct učinit ať už pomocí svého kapitálu, tak i postupně pomocí různých cenových rozhodnutí, tedy především navýšením ceny výrobku pro konečné spotřebitele k pokrytí rizik spojených s uvedením výrobku na trh. V rámci tohoto navýšení by výrobce pravděpodobně zohlednil i cenu pojištění, které by si pro takovéto případy zřídil. Takový postup se jeví jako vhodný kompromis, kdy alespoň část rizika bude hradit spotřebitel, jenž z inovativního a život ulehčujícího výrobku těží.¹⁹⁷ Pro označení osoby výrobce jako osoby odpovědné mluví i argument, že se jedná o osobu, o které se presumuje, že je nejvíce schopná určení, zda její výrobek je pro společnost dostatečně bezpečný a zároveň nejlépe schopná provést případné úpravy softwarových nedostatků.¹⁹⁸

Srovnáním nabízejících se možností tak lze dojít k závěru, že osobou, která by dle nové skutkové podstaty upravující odpovědnost za škodu způsobenou umělou inteligencí v nepředvídatelných situacích měla být odpovědnou, je osoba výrobce. Ostatně tento závěr

¹⁹⁶ Srov. § 24a zákona č. 85/1996 Sb., o advokacii, ve znění pozdějších předpisů a § 16 zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů.

¹⁹⁷ Srov. VLADECK, David C. op. cit. sub 91, s. 146-147.

¹⁹⁸ Srov. PRINCE, Jim. Negligence: liability for defective software. *Oklahoma Law Review*, Volume 33, 1980, s. 850 nebo GERSTNER, Maruerite E. Liability Issues with Artificial Intelligence Software. *Santa Clara Law Review*, Volume 33, Number 1, 1993, s. 256.

potvrzuje i Pattynová, když říká: „*Očekává se, že odpovědnost uživatele či vlastníka bude v éře autonomně jednajících předmětů nahrazena odpovědností výrobce, postavené na obdobných principech jako současná odpovědnost za vady výrobku*“.¹⁹⁹

Pro úplnost lze uvést i zamyšlení Davida Vladecka nad možností uplatnění tzv. common enterprise liability, tedy společné odpovědnosti osob, které pracují na společném cíli, v tomto případě na vyrobení systému umělé inteligence, respektive zařízení jí „poháněnou“.²⁰⁰ V situacích, kdy by nebylo praktické přičítat odpovědnost pouze jedné osobě, by tak odpovědnými byli společně výrobce, programátor, designér a případně i další osoby zapojené do výrobního procesu.²⁰¹

Odpovědnost za škodu způsobenou umělou inteligencí by však nemohla být odpovědností absolutní a musely by být vymezeny situace, kdy by se výrobce při dodržení veškerých bezpečnostních standardů své povinnosti mohl zprostit. Mezi takové situace by patřily především případy, kdy by umělá inteligence škodu způsobila v důsledku závadného chování svého uživatele (např. chování v rozporu s uživatelským manuálem) nebo případy, kdy by k této škodě došlo z důvodu vnějšího napadení, tedy hackerského útoku.

¹⁹⁹ JANUŠ, Jan. op. cit. sub 138.

²⁰⁰ Srov. VLADECK, David C. op. cit. sub 91, s. 149.

²⁰¹ Tamtéž.

4. Odpovědnost za škodu způsobenou autonomně řízeným vozidlem

Když v roce 1968 Stanley Kubrick představil světu svůj film 2001: Vesmírná Odysea, mohla se scéna, kdy počítač řízený umělou inteligencí (HAL 9000) ze své vůle zapříčiní smrt člověka, zdát jako opravdu velké sci-fi. V letošním roce se však poprvé stal případ, kdy auto disponující umělou inteligencí přejelo chodce přecházejícího silnici a způsobilo jeho smrt.²⁰² Ačkoliv se nakonec ukázalo, že smrt E. Herzbergové byla způsobena kombinací nepozornosti řidičky, jež v momentu kolize nevěnovala pozornost situaci na silnici, a speciálního nastavení autonomního automobilu zabraňujícího umělé inteligenci využít ruční brzdu, resp. prudké brzdění (kteréhož bylo třeba, jelikož umělá inteligence osobu zaznamenala pouze jednu sekundu před nárazem), není vyloučené, že se v budoucnu setkáme s případy, kdy auto srazí chodce či způsobí dopravní nehodu ze své „vůle“, tedy v rámci vykonávání plné autonomie. Největší světové automobilky v posledních letech pravidelně ohlašují, že raná 20. léta tohoto století přinesou nástup plně autonomních vozidel a setkávání se s nimi na ulicích bude běžným zážitkem.²⁰³

Statistiky ukazují, že 9 z 10 závažných nehod na silnicích jsou v současné době způsobeny v důsledku lidské chyby.²⁰⁴ Světová zdravotnická organizace k tomu doplňuje, že každý rok kvůli dopravním nehodám zemře okolo 1,3 milionu lidí.²⁰⁵ Autonomní automobily představují možnost, jak nejen tyto statistiky vylepšit a postupem času dopravní nehody takřka vymýtit, ale i možnost omezení dopravních zácep, zlepšení celkové mobility obyvatel a zvýšení jejich produktivity. Nicméně ani počítač, resp. software není neomylný a k nehodám bude nadále (především v začátcích vývoje) docházet i u autonomních automobilů.²⁰⁶ Kdo však ale

²⁰² Viz LEVIN, Sam, WONG, Julia C. Self-driving Uber kills Arizona woman in first fatal crash involving pedestrian. 19. 3. 2018. [online]. [cit. 27. 6. 2018], dostupné na: <https://www.theguardian.com/technology/2018/mar/19/uber-self-driving-car-kills-woman-arizona-tempe>.

²⁰³ Srov. např. WALKER, Jon. The Self-Driving Car Timeline – Predictions from the Top 11 Global Automakers. 29. 5. 2018. [online]. [cit. 27. 6. 2018], dostupné na: <https://www.techemergence.com/self-driving-car-timeline-themselves-top-11-automakers/> či CONDLIFFE, Jamie. 2021 May Be the Year of the Fully Autonomous Car. 17. 8. 2016. [online]. [cit. 27. 6. 2018], dostupné na: <https://www.technologyreview.com/s/602196/2021-may-be-the-year-of-the-fully-autonomous-car/>.

²⁰⁴ Viz National Highway Traffic Safety Administration. Automated Driving Systems (ADS): A Vision for Safety 2.0. 12. 9. 2017. [online]. [cit. 28. 6. 2018], dostupné na: https://www.nhtsa.gov/sites/nhtsa.dot.gov/files/documents/13069a-ads2.0_090617_v9a_tag.pdf.

²⁰⁵ Viz Světová zdravotnická organizace. Global Plan for the Decade of Action for Road Safety 2011–2020. Březen 2010. [online]. [cit. 28. 6. 2018], dostupné na: http://www.who.int/roadsafety/decade_of_action/plan_english.pdf, s. 4.

²⁰⁶ Srov. GURNEY, Jeffrey K. Sue My Car Not Me: Products Liability and Accidents Involving Autonomous Vehicles. *Journal of Law, Technology & Policy*, Vol. 2013 No. 2, 2013, s. 251-252.

bude odpovědný za škodu v případě, kdy je auto vybavené umělou inteligencí, která však ještě není zcela dokonalá a potřebuje kontrolu ze strany řidiče? A kdo bude odpovídat v momentě, kdy již žádná kontrola potřebná nebude? Na tyto otázky je třeba co nejdříve najít odpovědi, jelikož autonomní automobily budou pravděpodobně jedny z prvních masově prodávaných a užívaných výrobků plně ovládaných umělou inteligencí. Těmito a dalšími otázkami se proto zabývají následující odstavce.

Regulace dopravy je na mezinárodní úrovni zajišťována mimo jiné Vídeňskou úmluvou o silničním provozu z roku 1968. Tato úmluva se věnuje základním pravidlům provozu na pozemních komunikacích. Vázáno jí je momentálně 77 zemí, včetně většiny členských zemí Evropské unie, Českou republiku nevyjímaje. Úmluva ve svém článku 8 zavádí pravidlo, že každý řidič musí neustále své vozidlo ovládat. Toto pravidlo však začalo být v důsledku technologického vývoje považováno za brzdu pro další inovace. V roce 2016 proto vstoupila v platnost novela této úmluvy, která dosavadní článek 8 rozšířila a která rozsvěcí zelenou i pro provoz autonomních automobilů. Článek 8 je díky novele považován za splněný i především v situacích, kdy bude řidič moci systém umělé inteligence vypnout a převzít tak nad vozidlem kontrolu sám.²⁰⁷ Nicméně i přesto přináší současné znění úmluvy určité výkladové obtíže. Zatímco někteří prosazují názor, že ani současné novelizované znění úmluvy stále neumožňuje provoz autonomních automobilů zcela bez pilota tak, jak je již zcela běžné v mnoha amerických státech (USA nejsou signatářským státem úmluvy),²⁰⁸ naopak například Ministerstvo dopravy Velké Británie v souvislosti se svojí letošní ratifikací úmluvy vyslovilo názor, že již původní znění úmluvy takovýto provoz nevyklučovalo, jelikož úmluva nestanoví, že se ovládající řidič musí nacházet ve vozidle, a ani nedefinuje pojem ovládat, který tak může být splněn i pouhým zadáním cílové destinace.²⁰⁹

Přiklonění k prvnímu z těchto přístupů nepřímě naznačuje i nedávno představený návrh novely zákona o silničním provozu (dále jen „ZSP“),²¹⁰ který má v České republice, jako ve druhé zemi Evropské unie, upravit provoz autonomních automobilů na silnicích.²¹¹ Tento návrh

²⁰⁷ Viz Úmluva o silničním provozu, Vídeň, 1968. článek 8 odst. 5 bis.

²⁰⁸ Viz PATTYNOVÁ, Jana, BOSÁK, Jiří. Právní aspekty autonomních zařízení. *EPRAVO.CZ Magazine*, 4/2016, s. 157.

²⁰⁹ Viz Department for Transport. Policy paper: Ratifying the 1968 Vienna Convention. 20. 3. 2018. [online]. [cit. 29. 6. 2018], dostupné na: <https://www.gov.uk/government/publications/road-haulage-and-driving-in-the-eu-post-brexit/ratifying-the-1968-vienna-convention>.

²¹⁰ Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (zákon o silničním provozu).

²¹¹ První zemí upravující provoz autonomních automobilů bylo Německo, z jehož úpravy český návrh zcela zřejmě vychází. Pro více k německé úpravě srov. BURIANSKI, Markus, THEISSEN, Christian M. An important milestone as Germany permits automated vehicles: Market impact and outlook. 7. 9. 2017. [online]. [cit.

totiž zavádí novou definici tzv. motorového vozidla s vysoce nebo plně automatizovanou jízdou funkcí jako vozidla, které mimo jiné může řidič kdykoli deaktivovat a převzít jeho řízení.²¹² Na druhou stranu takové znění může být ovlivněno i pouhým faktem, že zcela bezpilotní automobily ještě pravděpodobně určitou dobu budeme potkávat spíše ve sci-fi filmech než na silnicích mezi ostatními auty. Teprve následující roky tak ukážou, které z těchto tvrzení najde oporu v praxi a zda bude třeba Úmluvu o silničním provozu znovu novelizovat.

4.1 Stupně autonomie automobilů a související vývoj odpovědnosti za škodu

Již tento výkladový problém však poukazuje na fakt, že pojem autonomní automobil není jednoznačný a je proto třeba rozlišovat různé stupně autonomie u automobilů a v závislosti na nich je třeba i postupně upravovat odpověď na otázku, kdo je odpovědný za škodu vzniklou v důsledku nehody, ve které automobil figuroval. S takovýmto členěním přišlo mimo jiné sdružení odborníků v oblasti automobilového průmyslu SAE International, když v roce 2014 vydalo normu J3016, kterou pravidelně aktualizuje a reviduje, naposledy v květnu roku 2018.²¹³ Tato norma vyjadřuje šest stupňů autonomie vozidel a postupně se stala standardem v oblasti autonomních automobilů a byla převzata například i americkým Ministerstvem dopravy.²¹⁴

Prvním stupněm v rámci tohoto členění je stupeň 0 symbolizující, že auto žádnou umělou inteligenci, která by mu pomáhala s řízením, neobsahuje. Příkladem jsou tedy veškerá starší auta, u nichž řidiči musí spoléhat čistě na své schopnosti a zkušenosti. V takovém případě není pochyb, že se k určení povinnosti náhrady újmy využije § 2927 a násl. ObčZ upravující škodu z provozu dopravních prostředků. Za škůdce označuje zákon především provozovatele, tedy „osobu která má právní a faktickou možnost dispozice s dopravním prostředkem“.²¹⁵ Taková osoba zpravidla splývá s osobou řidiče automobilu, nicméně nemusí tomu tak být ve všech případech. Odpovědnost se totiž drží provozovatele (typicky vlastníka) i v případech, kdy

29. 6. 2018], dostupné na: https://www.businesslaw-magazine.com/wp-content/uploads/sites/4/2017/09/1_Burianski_BLM_032017.pdf.

²¹² Pro plné znění navrhovaných změn srov. SÚRA, Jan. Mezi poslance míří první zákon, který řeší provoz samořiditelných aut. 31. 5. 2018. [online]. [cit. 30. 6. 2018], dostupné na: <https://zdopravy.cz/mezi-poslance-miri-prvni-zakon-ktery-resi-provoz-samoriditelnych-aut-12269/>.

²¹³ Viz oficiální webové stránky SAE International. [online]. [cit. 30. 6. 2018], dostupné na: https://www.sae.org/standards/content/j3016_201806/.

²¹⁴ Srov. HYATT, Kyle, PAUKERT, Chris. Self-driving cars: A level-by-level explainer of autonomous vehicles. 29. 3. 2018. [online]. [cit. 30. 6. 2018], dostupné na: <https://www.cnet.com/roadshow/news/self-driving-car-guide-autonomous-explanation/>.

²¹⁵ HULMÁK, Milan. a kol. op. cit. sub 42, s. 1614.

auto řídí osoba od provozovatele odlišná, například pokud jí auto provozovatel krátkodobě půjčí. Judikatura dále dovodila, že osoby provozující např. půjčovny automobilů se půjčením tohoto automobilu svému zákazníkovi odpovědnosti nezprostí, když Nejvyšší soud stanovil, že „[o]rganizace (popř. i občan), která půjčí občanovi motorové vozidlo, zůstává provozovatelem tohoto motorového vozidla v zásadě odpovědným za škodu vyvolanou zvláštní povahou jeho provozu“.²¹⁶ Toto rozhodnutí by se mohlo ukázat jako zásadní v době, kdy společnost začne namísto osobního vlastnictví automobilů ve velkém využívat tzv. car-sharing, tedy společné využívání aut vlastněných zpravidla k tomu založenými společnostmi.²¹⁷ Tento trend přitom zcela určitě nabere na obrátkách v momentě, kdy se auta stanou zcela autonomními.

Ačkoliv takto nastavená objektivní odpovědnost může v určitých případech vyvolávat pocit nespravedlnosti, její ústavnost byla nedávno potvrzena Ústavním soudem v nálezu sp. zn. Pl. ÚS 15/16, který se k této věci vyjádřil následovně: „Zatímco subjektivní odpovědnost řidiče za přešůpek je následkem jeho protiprávního jednání, objektivní odpovědnost provozovatele vozidla za správní delikt je výrazem jeho širší odpovědnosti jako vlastníka vozidla, respektive osoby, která vozidlo se souhlasem jeho vlastníka provozuje. Zákon může stanovit provozovateli vozidla povinnosti k zajištění účinné regulace silničního provozu, kterou si vyžaduje masivní využívání motorových vozidel, s nímž jsou přirozeně spojena některá nebezpečí pro životy, zdraví a majetek lidí. Každý, kdo se rozhodne opatřit si vozidlo, si musí být těchto povinností vědom“.²¹⁸

Druhý stupeň autonomie, označovaný jako úroveň 1, splňují automobily, které jsou schopné v určitých situacích řidiči usnadnit řízení. Jedná se tedy o automobily vybavené systémy pro podporu řízení (*driver assistance systems*), které jsou například schopné udržovat automobil v jednom pruhu či udržovat automobil v určité rychlosti. Mnohé moderní automobily již mají tyto systémy v základní výbavě, což nepřimo i odpovídá na otázku odpovědnosti, která v rámci této úrovně zůstává stejná jako v rámci úrovně předchozí, tedy u provozovatele dopravního prostředku, na čemž by se nemělo nic měnit.

V rámci úrovně 2 je automobil schopný částečné autonomie. Automobil disponuje minimálně dvěma podpůrnými systémy, které jsou schopné kontrolovat brzdění, zatáčení či přidávání plynu. Důležité je, že tyto systémy pracují ve vzájemné kooperaci, a jsou tak schopné

²¹⁶ Rozhodnutí Nejvyššího soudu ČSSR ze dne 11. 4. 1969, sp. zn. 8 Cz 4/69 [R 70/69].

²¹⁷ K možnému vývoji tohoto trendu srov. např. GROSSE-OPHOFF, Anne, HAUSLER, Saskia, HEINEKE, Kersten, MÖLLER, Timo. How shared mobility will change the automotive industry. Duben 2017. [online]. [cit. 1. 7. 2018], dostupné na: <https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/how-shared-mobility-will-change-the-automotive-industry>.

²¹⁸ Nález Ústavního soudu ČR ze dne 16. května 2018, sp. zn. Pl. ÚS 15/16, odst. 106.

automobil celkově ovládat a vykonávat specifické jízdní režimy. Při otázce odpovědnosti je vhodné vzpomenout výše zmíněné případy automobilů společnosti Tesla (spadající právě do této kategorie), které z důvodu kombinace nedostatečné kontroly řidičem a nedokonalosti systému, který je stále ve vývoji, zapříčinily dopravní nehodu. Do této úrovně se řadí i automobil společnosti Uber, který figuroval ve výše zmíněném smrtelném případě paní Herzbergové. Ve všech těchto případech se jednalo o automobily, kde řidič byl povinen neustále kontrolovat řízení a při nezanedbání této kontroly by pravděpodobně k nehodě nedošlo.

V této souvislosti se jeví jako velmi zajímavý poměrně nadčasový judikát amerického soudu v Louisianě z roku 1957. Soud v tomto případě rozhodoval o situaci, kdy pan Reuther svým automobilem srazil paní Arnoldovou, jež přecházela silnici v zatáčce, tedy v místě, kde pan Reuther neměl objektivně šanci včas zareagovat a kolizi zabránit. Pan Reuther nebyl shledán odpovědným, jelikož, jak soud poznamenal, „*[l]idská bytost, bez ohledu na to, jak je výkonná, není mechanickým robotem a nemá schopnosti radarového zařízení k odhalení nebezpečí předtím, než je takové nebezpečí zřejmé. Určitá tolerance, jakkoliv nepatrná, musí být zachována pro lidské nedokonalosti a pro reakci [...], a tedy pro fakt, že lidská bytost potřebuje zlomek sekundy na reakci a nemůže zareagovat s mechanickou rychlostí a přesností, kterou oplývají moderní mechanická zařízení*“.²¹⁹

Otázka odpovědnosti se tak v tomto případě rozpadá na dvě situace. První situací je například výše zmíněná nehoda automobilu společnosti Uber, kdy přesto, že řidič věděl, že je povinen neustálé kontroly, tak tuto kontrolu zanedbal a způsobil tak nehodu. Výrobce se tedy na vzniku nehody nepodílel. V takových případech se jeví jako opodstatněná obrana společnosti Tesla a odpovědnost by neměla být zásadně přičítána výrobcu automobilu. V českém právním prostředí by se tak i v tomto případě měla využít ustanovení ObčZ o odpovědnosti za škodu z provozu dopravních prostředků. To potvrzuje i Kolaříková, která tvrdí, že „*nejjednodušší obranou výrobců současných (polo)autonomních vozidel je právě trvat na tom, že řidič je vždy povinen sledovat provoz a v případě potřeby neodkladně zasáhnout, a tedy, že se nelze zcela spolehnout na automatické řízení*“.²²⁰

Lze si však představit i situace, kdy inteligentní systém náhlým úkonem zapříčiní nehodu, a právě z důvodu, který nastínil soud v Louisianě, tedy že člověk není stroj a není schopen okamžité reakce, nebude schopen svojí kontrolou kolizi zabránit tak, jako by tomu byl

²¹⁹ Arnold v. Reuther, 92 So. 2d 593, 596 (La. Ct. App. 1957) (orientační autorův překlad).

²²⁰ KOLAŘÍKOVÁ, Linda. op. cit. sub 129, s. 15.

schopen například automobil, který by byl zcela autonomní. V takovém případě se uplatnění ustanovení o odpovědnosti provozovatele jeví jako vysoce problematické. V momentě, kdy bude prokázáno, že řidič ani při zachování veškeré potřebné kontroly nemohl nehodě zabránit (např. protože auto bylo v momentu selhání systému oklopeno jinými automobily a prakticky ihned po tomto selhání narazilo do některého z těchto automobilů), by možným východiskem mohlo být uplatnění odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku. Je důležité připomenout, že tento režim bude možné využít u všech automobilů využívajících alespoň v určité míře autonomní systémy, prokáže-li se, že chybný manévr automobilu byl způsoben vadným naprogramováním takového systému (a řidič neměl povinnost nehodě zabránit, resp. ji zabránit nemohl).²²¹ Nicméně, jak již bylo zmíněno, prokazování vadnosti systému může z důvodů jeho autonomie a schopnosti samostatného učení být poměrně problematickým úkonem. Proto pokud nebude možné vadu dovést a k nehodě dojde čistě v důsledku autonomní povahy systému, je třeba se v těchto situacích uchýlit k závěrům uvedeným v předešlé kapitole a v takovýchto případech zavést objektivní odpovědnost výrobce.

Zásadní technologický rozdíl přichází v rámci přechodu z úrovně 2 na úroveň 3, kdy se kontroly řízení automobilu ujímá samotný systém, který je tak schopný vykonávat specifické jízdní režimy (automobil stále není schopen plně operovat za všech situací). Řidič se sice řízení věnovat nemusí, nicméně i přesto musí zůstat ve střehu a v momentě, kdy mu systém zahlásí, že je třeba jeho zásahu, tak musí řízení převzít. Takováto auta měla být v příštím roce nasazena do provozu např. společností Audi, nicméně mimo jiné i z právních důvodů se možnost jejich zakoupení spotřebiteli odkládá.²²²

Určování odpovědnosti za škodu způsobenou vozidlem třetí úrovně autonomie si však lze představit do jisté míry obdobně jako na úrovni minulé. V případě, že řidič nevyslyší příkaz od systému a nepřevzme řízení a způsobí tak nehodu, se stále uplatní odpovědnost za škodu způsobenou z provozu dopravních prostředků. Jelikož však v rámci této úrovně není řidič povinen jízdu nepřetržitě sledovat, nemůže mu být přičítána odpovědnost v momentě, kdy automobil zapříčiní nehodu, aniž by řidiče k zásahu vyzval, případně kdyby ho k zásahu vyzval v momentě, kdy by řidič již nemohl nic dělat. V takovém případě se opět jako optimální jeví uplatnění objektivní odpovědnosti výrobce.

²²¹ Stejně jako může být využito u automobilů úrovně 0 v případech výrobních vad automobilu (špatně seřízené brzdy výrobcem apod.).

²²² Viz PAUKERT Chris. Why the 2019 Audi A8 won't get Level 3 partial automation in the US. 14. 5. 2018. [online]. [cit. 2. 7. 2018], dostupné na: <https://www.cnet.com/roadshow/news/2019-audi-a8-level-3-traffic-jam-pilot-self-driving-automation-not-for-us/>.

Úrovně 4 a 5 jsou stále otázkou budoucnosti a na silnici se s takovými automobily zatím nesetkáme. Automobil úrovně 4 je schopný dovézt svého pasažéra do cílové destinace, aniž by ten jakkoliv do řízení zasahoval. Tento automobil má stále určitá omezení, jako například, že může být omezen na určité území či mu nebude dovoleno zrychlovat nad určitou rychlost. Automobil úrovně 4 stále obsahuje volant či pedály a umožňuje tak řidiči převzít kontrolu. Poslední, pátá úroveň představuje situaci, kdy umělá inteligence automobil zcela ovládne a řidič se promění v pouhého pasažéra potřebného pouze k zadání cílové adresy. Takový automobil již není ničím omezen, zvládá veškeré řízení sám a teoreticky nemusí ani obsahovat volant či pedály, jelikož s řidičovým zásahem se nijak nepočítá.

S výjimkou situací, kdy řidič v rámci úrovně 4 převezme řízení (případně i v rámci úrovně 5, pokud to vůbec bude možné) nebo kdy řidič do řízení i přes výslovný zákaz zasáhne, je jisté, že současný institut odpovědnosti za škodu z provozu dopravních prostředků nepřináší na úrovních 4 a 5 uspokojivé výsledky. Pokud bychom aplikovali ustanovení § 2927 a násl. ObčZ na situace, kdy je automobil zcela poháněn umělou inteligencí a řidič nijak do řízení nemusí zasahovat či ani takovou možnost nemá, působilo by právo opět vysoce nespravedlivě. Takováto aplikace by pravděpodobně značně odrazovala spotřebitele od nákupu takovýchto automobilů, což by ve výsledku vedlo i ke zpomalení technologického rozvoje.²²³ Zároveň by uplatnění tohoto režimu velmi pravděpodobně znemožnilo nástup zmíněného car-sharingu, jelikož by společnosti, které by jej provozovaly (a figurovaly tak jako provozovatelé dopravního prostředku), odmítly nést riziko s tím související.

Oproti tomu se naopak jako logické řešení opět jeví uplatnění objektivní odpovědnosti výrobce s podobnými liberačními důvody, jako byly zmíněny v minulé kapitole v rámci úvah *de lege ferenda*. Toto řešení se i u autonomních automobilů jeví jako správné, a to z mnoha důvodů. Zaprvé, odpovědnost výrobce zajistí, že se tito budou snažit o neustálé zdokonalování autonomního systému, který tak bude více a více bezpečný a působit méně škody.²²⁴ Zadruhé, výrobce má k dispozici mnohem větší finanční prostředky pro krytí případných škod. Zatřetí, tento režim nemůže vést k nespravedlivé situaci, kdy by autonomní automobil naboural a způsobil újmu pouze jeho provozovateli, který by pak neměl možnost se na nikoho obrátit pro náhradu této újmy. Čtvrtý, a jeden z nejčastěji opakovaných důvodů je možnost výrobce promítnout tyto případné náklady (včetně nákladů na pojištění, které si budou výrobci pro tyto případy sjednávat) do ceny automobilu. V této souvislosti k přenesení odpovědnosti na výrobce

²²³ Srov. GURNEY, Jeffrey K. op. cit. sub 206, s. 273.

²²⁴ Tamtéž, s. 272.

uvádí Pattynová a Bosák: „Z prvních reakcí např. výrobců samořizovaných automobilů se zdá, že výrobci jsou ochotni odpovědnost za škodu v principu nést. Komerční řešení bude pravděpodobné spočívat v nových pojistných produktech, jejichž cenu si výrobci zpětně promítnou do ceny výrobků. (...) V případě samořizovaných automobilů by tedy povinné ručení neplatil majitel vozu přímo, ale náklady pojištění by nesl výrobce automobilů, který by ho promítl do ceny vozu“.²²⁵ Výrobce automobilů k souhlasu s přenesením odpovědnosti vede i určitá marketingová strategie navozující ve spotřebitelích větší jistotu v pořízení autonomního vozidla, jehož případné nehody nebudou muset kompenzovat.²²⁶ Spotřebitelé by přitom za myšlenky, že za nehodu způsobenou autonomním řízením neodpovídají, byli pravděpodobně ochotni za automobil zaplatit více, jelikož by se jim snížily náklady na pojištění.²²⁷

V zahraniční literatuře vyvstává nejasnost, resp. nepanuje shoda, zda odpovědnou osobou skrývající se pod pojmem výrobce má být v případě autonomních automobilů výrobce systému umělé inteligence, který automobil pohání, či výrobce automobilu samotného, tedy typicky automobilka. V převážné části případů tyto dvě osoby splynou do jedné, nicméně je možné, že si společnost vyrábějící automobily smluvně ujedná externí dodávku systémů, které následně začlení do svých automobilů, ale do výroby systému samotného nijak zasahovat nebude.

A jelikož to bude právě umělá inteligence, resp. systém v automobilu, jenž bude příčinou nehody, zastávají někteří autoři názor, že by odpovědnou osobou měl být výrobce autonomní technologie.²²⁸ Ten je totiž nejlépe způsobilý k vývoji bezpečného algoritmu a zároveň nejvíce motivován ke snížení potenciálních nákladů tím, že jeho systém bude fungovat řádně.²²⁹

Je však třeba poukázat na fakt, že tento názor je spíše menšinový. Značná část autorů zastává názor druhý, tedy že odpovědnou osobou by měl být až výrobce finálního produktu, tedy automobilu.²³⁰ Stejně jako výrobce autonomního systému bude i výrobce automobilu motivován k celkovému snížení nákladů, a bude se tak snažit o uvedení na trh pouze automobilů

²²⁵ PATTYNOVÁ, Jana, BOSÁK, Jiří. op. cit. sub 208, s. 158.

²²⁶ Srov. BEN-SHAHAR, Omri. Should Carmakers Be Liable When A Self-Driving Car Crashes? 22. 9. 2016. [online]. [cit. 3. 7. 2018], dostupné na: <https://www.forbes.com/sites/omribensshahar/2016/09/22/should-carmakers-be-liable-when-a-self-driving-car-crashes/#1a20e92748fb>.

²²⁷ Srov. GURNEY, Jeffrey K. op. cit. sub 206, s. 273.

²²⁸ Viz např. tamtéž, s. 272.

²²⁹ Tamtéž.

²³⁰ Pro tento názor srov. např. MARCHANT, Gary E., LINDOR, Rachel A. The Coming Collision Between Autonomous Vehicles and the Liability System. *Santa Clara Law Review*, Volume 52, Number 4, 2012, s. 1339 nebo GARZA, Andrew P. „Look Ma, No Hands!“: Wrinkles and Wrecks in the Age of Autonomous Vehicles. *New England Law Review*, Vol. 46, Issue 3, 2012, s. 616.

bezproblémových. Zároveň však především z důvodu, že je to právě výrobce automobilu, který stanovuje finální cenu (do které může zahrnout např. své pojistné náklady), se druhý názor přičítající odpovědnost výrobcí automobilu zdá racionálnější.

V českém právním prostředí je však tato debata vyřešena již zákonným zněním. Výrobce totiž není pouze osoba, která uvede na trh finální výrobek, ale i osoba, která vyrobila určitou součást tohoto výrobku, jimž vzniká solidární povinnost k náhradě újmy.²³¹ Povinnými by tedy v českém právu byli jak výrobce automobilu, tak výrobce software. Toto kombinované řešení se přitom i pro důvody zmíněné výše zdá jako nejvhodnější. Přímým následkem by tak mělo být zavedení nové skutkové podstaty upravující škodu způsobenou autonomními vozidly, která by ve výše uvedených situacích, ve kterých nelze postupovat dle § 2927 a násl. ObčZ či uplatnit odpovědnost za škodu způsobenou vadou výrobku, explicitně určila objektivní odpovědnost výrobce automobilu a případně v situacích externího dodávání autonomního systému i solidární odpovědnost výrobce tohoto systému. Tato skutková podstata by byla ve vztahu speciality ke skutkové podstatě navrhované v předešlé kapitole.

Výrobce automobilu by v této souvislosti zcela jistě vybavil autonomní automobily systémem, který by rozpoznal, zda se řidič ujal řízení či zda je automobil řízen pomocí umělé inteligence, a na základě toho by se v jednotlivých situacích určovalo, kdo odpovídá za vzniklou škodu.²³² Se zavedením této skutkové podstaty by zároveň bylo třeba novelizovat i ZSP, ve kterém by musela být především nadefinována autonomní vozidla včetně jejich úrovní dle normy SAE J3016 a povinnosti náležící řidičům v automobilech jednotlivých úrovní autonomie.

Souhrnně řečeno přicházejí u automobilů využívajících zcela či částečně autonomní systémy v úvahu tři možná řešení. U automobilů, které byly v poslední době častým předmětem novinových titulků, tedy automobilů schopných do určité míry samostatného řízení, případně automobilů pouze schopných např. udržovat konstantní rychlost, si právní řád vystačí s dosavadní úpravou odpovědnosti za škodu z provozu dopravních prostředků (s výjimkou ojedinělých případů, kdy systém řidiči nedá časový prostor pro reakci). Rozhodujícím faktem zde je povinnost řidiče vykonávat neustálou kontrolu nad systémem vykonávajícím řízení. V případě, že k nehodě dojde v důsledku chyby programátora, a tedy vadného algoritmu, a řidič nebyl povinen nehodě zabránit (nebyl povinen sledovat řízení či nehodu již neměl šanci odvrátit) ani nijak jinak neporušil pravidla pro provoz takového automobilu (nezanedbal

²³¹ Viz PETROV, Jan, VÝTISK, Michal, BERAN, Vladimír a kol. op. cit. sub 34, s. 2876.

²³² Srov. GURNEY, Jeffrey K. op. cit. sub 206, s. 274.

bezpečnostní opatření), je možné využít ustanovení o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku. Ve zbývajících případech, kdy manévr automobilu vedoucí ke škodě nebude z důvodu plné autonomie systému možné označit za vadu, se jako optimální řešení nabízí zavedení objektivní občanskoprávní odpovědnosti výrobce automobilu, případně solidárně i výrobce systému umělé inteligence. Nicméně je třeba vzpomenout, že automobily, jež vyžadují tuto třetí úpravu, na našich silnicích stále nenajdeme a je zatím otázkou, kdy k tomu skutečně dojde.

Na závěr lze uvést myšlenku, že v momentě, kdy umělá inteligence dospěje do takové úrovně, že nehody ze silnic prakticky vymizí, budou náklady na pojištění pravděpodobně tak nízké, že by se právní řád mohl vrátit k zavedení povinného pojištění pro provozovatele vozidla, a výrobce automobilů by tak byl odpovědnosti (kromě výrobních vad) opět zproštěn.²³³ Tento scénář je však ještě poměrně vzdálený.

4.2 Související etické otázky

Jedním z hlavních benefitů nástupu samořiditelných automobilů je omezení nehod, a následkem toho tedy i menší počet smrtelných či jiných úrazů.²³⁴ Nicméně pravděpodobně ani ty nejmodernější autonomní automobily se v budoucnu nehodám nevyhnou a právě u těchto nehod vyvstávají etické otázky, jak se má systém v kritických momentech zachovat. V případě dopravních nehod u automobilů řízených lidmi mají situace, kdy se řidič rozhoduje, zda např. s autem pro vyhnutí se srážce sjede ze silnice, či naopak spíše prudce zabrzdí, čímž však může dojít ke srážce s autem jedoucím v závěsu, povahu náhlého reaktivního a instinktivního chování, ve kterém nijak nelze sledovat vůli spáchat škodlivý následek. Jak má však programátor dopředu nastavit algoritmus k určení, kterou škodlivou situaci upřednostnit? Má automobil v případě nevyhnutelné srážky upřednostnit životy posádky před osobami přecházejícími ulici či před životy zvířat? Má dle utilitaristického pojetí vždy upřednostnit situaci, ve které je zachráněno více životů? Má při výběru mezi srážkou s motorkářem s helmou a motorkářem bez helmy preferovat sražení motorkáře dodržujícího předpisy, jelikož je u něj větší šance na přežití, nebo naopak potrestat motorkáře, jenž předpisy porušuje, ačkoliv pravděpodobně utrpí závažnější úraz? Je spravedlivé obětovat život starého člověka pro záchranu dítěte?

²³³ Srov. VLADECK, David C. op. cit. sub 91, s. 148.

²³⁴ Dle profesora Barta Selmana z Cornell University budou autonomní vozidla do 10 let stonásobně bezpečnější než vozidla řízená lidmi. Srov. REJCEK, Peter. When Intelligent Machines Cause Accidents, Who Is Legally Responsible? 30. 1. 2017. [online]. [cit. 3. 7. 2018], dostupné na: <https://singularityhub.com/2017/01/30/when-intelligent-machines-cause-accidents-who-is-legally-responsible/#sm.00001ck2k3nulxd5tt98891tmtk8l>.

Veškeré tyto otázky mají původ v tzv. tramvajovém dilematu představeném v roce 1967 a spočívajícím v situaci, kdy se dotazovaná osoba musí rozhodnout, zda zabrání střetu neovladatelně se po kolejích řítící tramvaje se skupinou pěti osob pracujících na trati vedoucímu k jejich jisté smrti tím, že svým aktivním jednáním přehodí výhybku na vedlejší trať, čímž způsobí smrt osoby jedné.²³⁵ Tato situace může mít dále mnoho variací, jež všechny vedou člověka k velmi nesnadnému morálnímu rozhodování.

Za účelem zkoumání preferencí společnosti vytvořil Massachusettský technologický institut webová stránka Moral Machine,²³⁶ jež nabízejí návštěvníkům sérii modelových situací a zkoumají, jak by se v těchto situacích chovali. Dle jednoho z tvůrců těchto stránek se zároveň jedná o největší mezinárodní etickou studii, která kdy byla provedena.²³⁷ Nedávno zveřejněné první výsledky této studie ukazují, že lidé např. upřednostňují život dítěte před dospělou osobou, přičemž čím je osoba starší, tím více je považováno za morálně přijatelné vyměnit její život za život osoby mladší.²³⁸ Naopak studie nepřinesla uspokojivé výsledky na otázku, zda by auto mělo upřednostnit životy své posádky či spíše osob jiných. V tomto kontextu pronesl v roce 2016 představitel společnosti Mercedes-Benz poměrně kontroverzní výrok, že automobily této společnosti budou primárně chránit život osob sedících v autě.²³⁹ Jakkoliv ne zcela citlivý se tento výrok může v určitých situacích zdát, má jeho podstata ve skutečnosti základ ve výzkumu uveřejněném ve stejném roce. Skupina vědců totiž zjistila, že zatímco sice lidé souhlasí s myšlenkou, že autonomní automobil by měl zachránit co nejvíce životů, a to i za cenu obětování pasažérů auta, tato myšlenka jim přestává být po chuti v momentě, kdy jsou pasažéry oni samotní, a takto nastavené auto by si z tohoto důvodu nepořídili.²⁴⁰ Většina respondentů k tomu v rámci této studie dodala, že nesouhlasí s tím, aby to byly vlády, které zajistí způsob naprogramování autonomních automobilů dle těchto utilitaristických principů, a spíše by si pořídila auta, jejichž programování není centrálně

²³⁵ Viz CROCKETT, Molly. The trolley problem: would you kill one person to save many others? 12. 12. 2016. [online]. [cit. 3. 7. 2018], dostupné na: <https://www.theguardian.com/science/head-quarters/2016/dec/12/the-trolley-problem-would-you-kill-one-person-to-save-many-others>.

²³⁶ Viz webová stránka projektu Moral Machine. [online]. [cit. 4. 7. 2018], dostupné na: <http://moralmachine.mit.edu/>.

²³⁷ Viz SMITH, Oliver. A Huge Global Study On Driverless Car Ethics Found The Elderly Are Expendable. 21. 3. 2018. [online]. [cit. 4. 7. 2018], dostupné na: <https://www.forbes.com/sites/oliversmith/2018/03/21/the-results-of-the-biggest-global-study-on-driverless-car-ethics-are-in/#78fd59ee4a9f>.

²³⁸ Tamtéž.

²³⁹ Viz MORRIS, David Z. Mercedes-Benz's Self-Driving Cars Would Choose Passenger Lives Over Bystanders. 15. 10. 2016. [online]. [cit. 4. 7. 2018], dostupné na: <http://fortune.com/2016/10/15/mercedes-self-driving-car-ethics/>.

²⁴⁰ Viz BONNEFON, Jean-François, SHARIFF, Azim, RAHWAN, Iyad. The social dilemma of autonomous vehicles. *Science*, Vol. 352, Issue 6293, 2016, s. 1573-1576.

regulované a jež se tak můžou v kritických situacích zachovat jakýmkoliv způsobem přednastaveným výrobcem.²⁴¹

Německá vláda však na konci loňského roku přišla s akčním plánem, jenž reaguje na závěry etické komise vzniklé při německém Ministerstvu dopravy a digitální infrastruktury a zaměřené na problematiku autonomních automobilů úrovní 4 a 5. Etická komise ve své studii dospěla mimo jiné k závěrům, že (i) v případě nevyhnutelné nehody musí autonomní systém vždy upřednostnit lidský život před jakýmkoliv jiným zájmem, ať už je to život zvířete nebo majetek, (ii) jakékoliv rozlišování založené na věku, pohlaví, fyzickém či psychickém stavu atd. je pro důvody rozhodování o vyřešení situace nevyhnutelné nehody nepřipustné a (iii) obecné nastavení algoritmů, které upřednostňuje zranění menšího počtu lidí, je ospravedlnitelné.²⁴² Ve svém akčním plánu se německá vláda zavázala k urychlenému vytvoření právního rámce pro programování samořizovaných automobilů, který bude vycházet právě z těchto principů.²⁴³ V Německu, jež je jednou z pionýrských zemí autonomních automobilů, to tak pravděpodobně bude nakonec právě vláda, kdo bude stanovovat odpovědi na etické otázky, ačkoliv to nemusí být dle studie z roku 2016 vnímáno společností jako nejpopulárnější řešení, a to už jen z důvodu, že život posádky není dle tohoto řešení ve všech situacích prioritní. S tím souvisí často zmiňovaná a zatím nejasná otázka, zda by způsob naprogramování autonomního automobilu měl být vůbec předem jeho pasažérům sdělen.²⁴⁴ Nicméně i akční plán připouští, že „dilematické“ situace budou stále potřebovat hlubší analýzu. Teprve v příštích měsících a letech uvidíme, jak se ke všem těmto etickým dilematům vlády, výrobci automobilů, programátoři a společnost obecně postaví.

²⁴¹ Tamtéž.

²⁴² Viz Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure, Ethics Commission: Automated and Connected Driving, Report. Červen 2017. [online]. [cit. 4. 7. 2018], dostupné na: http://www.bmvi.de/SharedDocs/EN/publications/report-ethics-commission.pdf?__blob=publicationFile.

²⁴³ Viz The Federal Government's action plan on the report by the Ethics Commission on Automated and Connected Driving (Ethical rules for self-driving computers). Zář 2017 [online]. [cit. 4. 7. 2018], dostupné na: http://www.bmvi.de/SharedDocs/EN/publications/action-plan-on-the-report-ethics-commission-acd.pdf?__blob=publicationFile.

²⁴⁴ Viz např. KOLAŘÍKOVÁ, Linda. op. cit. sub 129, s. 18.

5. Unijní snahy o regulaci umělé inteligence

Ačkoliv se Česká republika bude už vždy moci pyšnit tím, že její rodák je autorem slova robot, pravděpodobně se nestane světovým lídrem v umělé inteligenci.²⁴⁵ Výhodou tak zůstává, že ČR bude moci svůj právní řád novelizovat v důsledku inspirace v zahraničí. Přestože se umělá inteligence doposud celosvětově naskýtá spíše v určitém právním vakuu, začínají se v posledních letech objevovat v různých zemích snahy o regulaci, jež se snaží vypořádat s benefity a výzvami, které umělá inteligence přináší.²⁴⁶ Jedná se ovšem z převážné části o právní normy upravující autonomní vozidla.²⁴⁷

Evropská unie však v nedávné době představila dokument, který má za cíl vypořádat se s nástrahami, které umělé inteligence přináší, v komplexní podobě. I když se jedná o dokument právně nezávazný, lze předpokládat, že evropský zákonodárce v budoucnu přijme právní předpisy, které budou na AI reagovat a které se tak promítnou i do našeho právního řádu.²⁴⁸ Následující a závěrečná část této práce proto představuje, jaké legislativní návrhy Evropská unie představila.

Tendence k regulaci umělé inteligence vznikly v Evropské unii v roce 2012, kdy byl spuštěn projekt RoboLaw financovaný Evropskou komisí. Účelem tohoto projektu byl výzkum, jaký vliv mají nastupující technologie v oblasti robotiky (včetně umělé inteligence) na právní systémy evropských zemí a jaké právní či etické problémy tyto technologie přinášejí.²⁴⁹ Nejzásadnějším výstupem tohoto projektu byly Pokyny pro regulaci robotiky (*Guidelines on Regulating Robotics*) vydané 27 měsíců po zahájení tohoto projektu, které v souvislosti s vývojem robotiky navrhly vypracování nových pravidel.²⁵⁰

O rok později byla Výborem pro právní záležitosti Evropského parlamentu (výbor JURI) ustanovena pracovní skupina pro právní otázky spojené s robotikou a umělou inteligencí, která měla za primární cíl vytvoření soukromoprávních pravidel v této oblasti. Projekt

²⁴⁵ To však neznamená, že se zde nenachází mnoho společností, které s umělou inteligencí pracují, např. Neuron Soundware, Rossum či GoodAI.

²⁴⁶ Viz GUMMI, Manasa. Artificial Intelligence: The Way Forward for Policy and Regulation. 12. 4. 2017. [online]. [cit. 5. 7. 2018], dostupné na: <https://bppj.berkeley.edu/2017/04/12/artificial-intelligence-the-way-forward-for-policy-and-regulation/>.

²⁴⁷ Např. více než polovina států USA již přijala zákony upravující autonomní vozidla. Prvním z nich byla v roce 2011 Nevada.

²⁴⁸ Viz JANUŠ, Jan. op. cit. sub 138.

²⁴⁹ Viz oficiální webové stránky projektu RoboLaw. [online]. [cit. 5. 7. 2018], dostupné na: www.robolaw.eu.

²⁵⁰ Viz Guidelines on Regulating Robotics D6.2 RoboLaw. 22. 9. 2014. [online]. [cit. 5. 7. 2018], dostupné na: http://www.robolaw.eu/RoboLaw_files/documents/robolaw_d6.2_guidelinesregulatingrobotics_20140922.pdf.

RoboLaw přitom této skupině posloužil jako východisko pro jejich budoucí závěry.²⁵¹ Pracovní skupina tyto závěry zveřejnila v polovině roku 2016, kdy vydala návrh usnesení Evropského parlamentu zahrnující sérii doporučení pro Evropskou komisi.²⁵² Po určitých úpravách tohoto textu přijal Evropský parlament dne 16. února 2017 usnesení obsahující doporučení týkající se občanskoprávních pravidel robotiky (dále jen „Usnesení“).²⁵³

Usnesení v sobě obsahuje apel na Evropskou komisi, aby „*předložila návrh legislativního nástroje řešícího právní otázky vývoje robotiky a umělé inteligence a jejich používání, jaké lze předvídat v následujících 10 až 15 letech, spolu s nelegislativními nástroji, jako například pokyny a etické kodexy zmiňované v doporučeních uvedených v příloze*“.²⁵⁴ Návrhy v tomto Usnesení uvedené se okamžitě staly předmětem mnoha debat a článků jak na národní, tak na mezinárodní scéně.²⁵⁵ Následující odstavce analyzují pro tuto práci nejzásadnější návrhy, které Evropský parlament přednesl.

5.1 Právní osobnost pro umělou inteligenci

V průběhu této práce již mnohokrát zazněla myšlenka zavedení právní osobnosti pro umělou inteligenci jakožto třetí druh osob vedle osob fyzických a právnických. Americký federální soud pro třetí obvod v roce 1984 poznamenal, že „*roboti nemohou být žalováni, ale mohou způsobit devastující škody*“.²⁵⁶ Tato věta (respektive její první část) by však v důsledku Usnesení nemusela být do budoucna pravdivá. Usnesení totiž zmiňuje „*vytvoření zvláštního právního statutu robota v dlouhodobém výhledu, aby alespoň ti nejsložitější autonomní roboti mohli mít status elektronické osoby odpovědné za náhradu jimi způsobené škody, a možné použití elektronické osoby v případech, kdy roboti činí autonomní rozhodnutí nebo jsou jiným*

²⁵¹ Viz vyjádření Mady Delvaux-Stehres, předsedkyně této pracovní skupiny v: WENG, Yueh-Hsuan. A European perspective on robot law: Interview with Mady Delvaux-Stehres. 15. 7. 2016. [online]. [cit. 6. 7. 2018], dostupné na: <http://robohub.org/a-european-perspective-on-robot-law-interview-with-mady-delvaux-stehres/>.

²⁵² Viz Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics, (2015/2103(INL)). 31. 5. 2016. [online]. [cit. 6. 7. 2018], dostupné na: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>.

²⁵³ Viz Usnesení Evropského parlamentu ze dne 16. února 2017 obsahující doporučení Komisi o občanskoprávních pravidlech pro robotiku, op. cit. sub 186.

²⁵⁴ Tamtéž, bod 51.

²⁵⁵ Srov. např. KIRCHBERGER, Thomas. European Union Policy-Making on Robotics and Artificial Intelligence: Selected Issues. *Croatian Yearbook of European Law and Policy*, Vol. 13, 2017, s. 191-214 nebo ZIBNER, Jan. Akceptace právní osobnosti v případě umělé inteligence. *Revue pro právo a technologie*, 2018, č. 17, s. 19-49.

²⁵⁶ United States v. Athlone Industries, Inc., 746 F.2d 977, 979 (3d Cir. 1984) (orientační autorův překlad).

způsobem samostatně v kontaktu se třetími stranami“.²⁵⁷ Roboti by tak nakonec, v rozporu s americkým judikátem, o náhradu škody být žalováni mohli.

Ačkoliv se tato myšlenka může zprvu zdát jako vysoce novátorská a dosud nemyslitelná, poprvé s ní přišel Lawrence Solum již v roce 1992, tedy v době, kdy umělá inteligence ani zdaleka nebyla schopná výkonů, které předvádí dnes.²⁵⁸ Solum dochází ve své práci k závěru, že odpověď na otázku, zda přiznat umělé inteligenci právní osobnost, nemůže být poskytnuta do té doby, dokud se lidstvo nezačne s umělou inteligencí setkávat na každodenní bázi, v kterýž moment se tato otázka stane zásadní.²⁵⁹ Tento moment nastává v současných letech. Je tedy čas uzákonit tzv. elektronickou osobu?

Jak již bylo nastíněno výše, čím větší je autonomie umělé inteligence, tím více se jeví otázka určování odpovědnosti složitější. Usnesení se samozřejmě otázkou odpovědnosti zabývá a dochází k podobným závěrům, jako tato práce v třetí části, tedy že možností, jak vyřešit do budoucna náhradu škody způsobené umělou inteligencí, je zavedení objektivní odpovědnosti výrobce, jenž je v nejlepší pozici ke zmírnění této škody.²⁶⁰ Druhou možností je dle Usnesení zavedení tzv. posouzení rizik, na jehož základě je povinnost k náhradě újmy stanovena pro různé osoby dle jejich možnosti minimalizovat rizika a zabránit škodlivým následkům.²⁶¹ To by v praxi vedlo k důsledku, že „největší díl náhrady by nesl ten, kdo mohl rizika nejvíce minimalizovat“.²⁶²

Evropský parlament sice v Usnesení uvádí, že „alespoň v nynější fázi by měl odpovědnost nést člověk, a nikoli robot“,²⁶³ ale zároveň polemizuje, zda i výše zmíněné možnosti nepřestanou v momentě úplné autonomie umělé inteligence dostačovat, a právě proto přemýšlí o zavedení statusu elektronické osoby. Usnesení je však na další detaily této myšlenky poměrně skoupé, a proto není zatím jisté, zda by se jednalo o subjekt nadaný vlastní vůlí, nebo

²⁵⁷ Viz Usnesení Evropského parlamentu ze dne 16. února 2017 obsahující doporučení Komisi o občanskoprávních pravidlech pro robotiku, op. cit. sub 186, bod 59 písm. f).

²⁵⁸ Viz SOLUM, Lawrence B. Legal Personhood for Artificial Intelligences. *North Carolina Law Review*, Volume 70, Number 4, 1992, s. 1231-1287.

²⁵⁹ Tamtéž, s. 1287.

²⁶⁰ Viz Usnesení Evropského parlamentu ze dne 16. února 2017 obsahující doporučení Komisi o občanskoprávních pravidlech pro robotiku, op. cit. sub 186, bod 53 a 54. Dle názoru autora obsahuje česká verze Usnesení nesprávný překlad pojmu „strict liability“, jenž je v českém znění uveden jako absolutní odpovědnost místo správného pojmu objektivní odpovědnost.

²⁶¹ Tamtéž, bod 55.

²⁶² Viz vyjádření Alžběty Krausové v KRATOCHVÍLOVÁ, Kateřina. op. cit. sub 38.

²⁶³ Viz Usnesení Evropského parlamentu ze dne 16. února 2017 obsahující doporučení Komisi o občanskoprávních pravidlech pro robotiku, op. cit. sub 186, bod 56.

naopak subjekt nesvéprávný, který by ke svému právnímu jednání vyžadoval fyzickou osobu.²⁶⁴ Jednalo by se tedy spíše o subjekt podobný člověku (fyzické osobě), kterému by tak mohly být přiznány další práva a povinnosti (např. právo autorské, právo uzavřít sňatek či jiná lidská práva) nebo naopak o subjekt přirovnatelný ke konstrukci právnické osoby s výlučným majetkovým charakterem? Z vyjádření osob stojících za Usnesením můžeme dovodit, že momentálním cílem je spíše možnost druhá, která především zaručí možnost přenést odpovědnost za škodu přímo na umělou inteligenci.²⁶⁵ Můžeme se však již setkat i s názory opačnými, které lobbují za přiznání lidských práv a svobod umělé inteligenci, a to především díky „trendu vytváření humanoidních robotů, kteří svým zjevem a chováním dokonale napodobují lidi“.²⁶⁶

Jak by si však umělá inteligence poradila s povinností nahradit újmu v momentě, kdy by byla shledána odpovědnou? Jako jedno z východisek se ukazuje fakt, že status elektronické osoby by umožnil umělé inteligenci zřízení pojištění, které by krylo veškeré škody způsobené tímto systémem. S tím se však pojí problém, z jakých prostředků by toto pojištění bylo hrazeno. Vzpomeneme-li si však na jednu z předcházejících kapitol zmiňující fakt, že umělá inteligence v příštích letech začne masově nahrazovat lidské pracovníky,²⁶⁷ je také možné ji za tuto práci odměňovat, z čehož by následně mohla platit pojištění.²⁶⁸

Ačkoliv se toto futuristické řešení může zdát jako v budoucnosti realizovatelné, je mu třeba pár věcí vytknout. Prvním problémem se jeví nemožnost plošného zavedení tohoto režimu u všech systémů umělé inteligence, jelikož ne všechny budou v pozici, ve které budou schopné získávat finanční prostředky pro hrazení pojištění. Na druhou stranu je třeba zmínit, že i Evropský parlament ve svém Usnesení mluví o zavedení statusu elektronické osoby pouze u nejsložitějších autonomních robotů. Pod takovými bychom si mohli představit například humanoidní roboty přirovnatelné k lidem, kteří budou vykonávat určitá povolání, a budou tak

²⁶⁴ Pro zamyšlení, zda umělá inteligence vůbec může mít vůli, resp. jednat zaviněně srov. MIKEŠ, Stanislav. op. cit. sub 10, s. 19-20.

²⁶⁵ Viz vyjádření Mady Delvaux-Stehres v: DELCKER, Janosch. Europe divided over robot ‘personhood’. 11. 4. 2018. [online]. [cit. 7. 7. 2018], dostupné na: <https://www.politico.eu/article/europe-divided-over-robot-ai-artificial-intelligence-personhood/>.

²⁶⁶ KRAUSOVÁ, Alžběta. op. cit. sub 11, s. 704.

²⁶⁷ Přední vědci z oboru umělé inteligence dokonce dospěli ke zjištění, že je velká šance, že do 120 let budou umělou inteligencí nahrazeny veškeré lidské profese, srov. GRACE, Katja, SALVATIER, John, DAFOE, Allan, ZHANG, Baobao, EVANS, Owain. When Will AI Exceed Human Performance? Evidence from AI Experts. 3. 5. 2018. [online]. [cit. 7. 7. 2018], dostupné na: <https://arxiv.org/pdf/1705.08807.pdf>.

²⁶⁸ Srov. HÄUSER, Markus. Do robots have rights? The European Parliament addresses artificial intelligence and robotics. 6. 4. 2017. [online]. [cit. 7. 7. 2018], dostupné na: <http://www.cms-lawnow.com/ealerts/2017/04/do-robots-have-rights-the-european-parliament-addresses-artificial-intelligence-and-robotics>.

schopní pojištění platit. U ostatních systémů umělé inteligence by tak odpovědnost zůstala na straně člověka.

Nejzásadnějším problémem zavedení tohoto statusu je však jeho zneužitelnost. K tomu se v minulém roce vyjádřil Evropský hospodářský a sociální výbor, který poznamenal: „*EHSV se staví proti jakékoli formě právní subjektivity robotů nebo (systémů) UI, protože to s sebou nese nepřijatelný morální hazard. Z občanskoprávní odpovědnosti vyplývá preventivní působení na změnu chování, které může zmizet, jakmile již odpovědnostní riziko nenese tvůrce, protože se přesouvá na robota (nebo systém UI). Navíc zde existuje riziko nesprávného použití nebo zneužití takové právní formy*“.²⁶⁹ K tomuto názoru se v dubnu letošního roku přidala skupina 156 odborníků v oblasti umělé inteligence, která zaslala Evropské komisi otevřený dopis protestující proti zavedení statusu elektronické osoby.²⁷⁰ Zásadním argumentem proti zavedení statusu elektronické osoby je fakt, že se tímto krokem výrobce zcela zproští odpovědnosti za škodu způsobenou jednáním umělé inteligence, což může vést k situacím, kdy výrobci budou na trh uvádět výrobky, o jejichž bezpečnosti nebudou zcela přesvědčeni. Obecněji řečeno, tento status by mohl způsobit, že by fyzické i právnické osoby začaly zneužívat elektronické osoby jako určitý štít proti odpovědnosti za jejich vlastní jednání, stejně jako k tomu byly v minulosti využívány právnické osoby.²⁷¹

Nástup rozšířeného využívání robotů, pro které je status elektronické osoby plánován (především typy III a IV umělé inteligence), je však stále ještě otázkou delšího časového horizontu. Lze proto uzavřít, že lidstvo možná jednou dospěje do situace, kdy se zavedení statusu elektronické osoby bude jevit jako jediné možné východisko. Takový moment však ještě nenastal, a proto by se měla povinnost k náhradě újmy způsobené umělou inteligencí posuzovat spíše podle výše představených institutů objektivní odpovědnosti a přičitatelnosti jednání. Do té doby však bude třeba vyřešit související otázky uvedené výše, ať už problematiku zneužitelnosti tohoto třetího statusu, či zda nepřiznat umělé inteligenci i jiná než pouze majetková práva. Jakkoliv se taková myšlenka může zdát prozatím nerealistická, je třeba vzpomenout, že „*obdobně jako se před staletími zdál být lidstvu revoluční koncept právnických osob jako umělých bytostí, v průběhu staletí se s ním lidstvo a moderní právo naučilo dobře*

²⁶⁹ Stanovisko Evropského hospodářského a sociálního výboru k tématu Umělá inteligence – dopady umělé inteligence na jednotný trh (digitální), výrobu, spotřebu, zaměstnanost a společnost. Úřední věstník Evropské unie C 288/01 ze dne 31. 8. 2017, bod 3.33.

²⁷⁰ Viz COTTON, Barney. Calls to Halt ‘Electronic Personhood’ for Robots. 21. 5. 2018. [online]. [cit. 8. 7. 2018], dostupné na: <https://www.businessleader.co.uk/calls-to-halt-electronic-personhood-for-robots/45347/>.

²⁷¹ Scherer v této souvislosti mluví o možnosti soudu provést tzv. piercing the AI veil, tedy dosáhnout na osobu za umělou inteligencí stojící, srov. SCHERER, Matthew U. op. cit. sub 3, s. 399.

*zacházet. Stejně tak tomu dle mého názoru bude i s konceptem umělé inteligence jako „třetí“ osoby“.*²⁷²

5.2 Povinné pojištění

Dalším a přijatelnějším nápadem pro řešení odpovědnosti za škodu způsobenou umělou inteligencí je v současné době zavedení povinného pojištění placeného člověkem namísto umělou inteligencí samotnou. Takové řešení zmiňuje Usnesení ve svém bodě 57, který říká, že *„odpovědnost za škodu způsobenou roboty s vyšší mírou autonomie by bylo možné vyřešit vytvořením povinného systému pojištění, jako je tomu již dnes v případě automobilů (...), na rozdíl od systému pojištění používaného v silničním provozu, kde se toto pojištění vztahuje na jednání a chyby lidského činitele, by pojištění v oblasti robotiky mělo zohledňovat veškerou potenciální odpovědnost v rámci celého řetězce“.*²⁷³ Výrobci, případně uživatelé umělé inteligence (Usnesení povinnou osobu k uzavření pojištění nespecifikuje) by tak měli povinnost uzavřít pojištění, které by krylo náklady na náhradu újmy. Usnesení přitom nedává jasnou odpověď na otázku, zda by takovéto pojištění bylo povinné pro každý systém umělé inteligence, či pouze pro ty nejvyspělejší roboty. Z vyjádření Mady Delvaux však vyplývá, že primárním cílem je spíše možnost druhá.²⁷⁴ Evropský parlament tuto myšlenku rozvíjí o možnost zřízení kompenzačního fondu, do kterého by přispíval výrobce, programátor, vlastník inteligentního zařízení nebo uživatel systému umělé inteligence a který by byl využit v momentě, kdy osoba povinná k pojištění toto pojištění nezřídila.²⁷⁵ Povaha tohoto příspěvku, tedy zda by se jednalo o příspěvek pravidelný či splatný pouze jednorázově např. při nákupu systému umělé inteligence, je však zatím nejasná.

Evropský parlament pro tento účel vyzval pojišťovny k vytvoření nových produktů a nabídek pojištění, které *„by byly v souladu s pokrokem v robotice“.*²⁷⁶ Systém povinného pojištění by se však v prvních letech mohl potýkat s velkými obtížemi. Pojišťovny obvykle určují ceny svých produktů mimo jiné dle velkého množství existujících dat, která pojišťovně dávají jasnou představu o tom, jaké nároky a v jaké výši po ní mohou být v budoucnu

²⁷² MIKEŠ, Stanislav. op. cit. sub 10, s. 18.

²⁷³ Usnesení Evropského parlamentu ze dne 16. února 2017 obsahující doporučení Komisi o občanskoprávních pravidlech pro robotiku, op. cit. sub 186, bod 57.

²⁷⁴ Viz vyjádření Mady Delvaux-Stehres v: Evropský parlament. Roboti: Podle právního výboru potřebujeme normy regulující jejich použití. 12. 1. 2017, [online]. [cit. 8. 7. 2018], dostupné na: <http://www.europarl.europa.eu/news/cs/headlines/economy/20170109STO57505/roboti-potrebujeme-nove-normy-regulujici-jejich-pouziti>.

²⁷⁵ Viz Usnesení Evropského parlamentu ze dne 16. února 2017 obsahující doporučení Komisi o občanskoprávních pravidlech pro robotiku, op. cit. sub 186, bod 58.

²⁷⁶ Tamtéž.

požadovány.²⁷⁷ V oblasti robotiky a umělé inteligence však žádná takováto data prozatím neexistují. Proto lze očekávat, že z důvodu obav vysokých nároků ze strany pojištěných budou prvotní pojistné produkty těžce dosažitelné či finančně zatěžující.²⁷⁸ Toto finanční břímě by pak bylo (v případě, že by povinné pojištění bylo uvaleno na výrobce) opět následně přeneseno na koncové uživatele, což by mohlo vést k tomu, že v prvních letech by systémy umělé inteligence byly dostupné pouze movitějším skupinám obyvatelstva. Stejný účinek by mělo zavedení povinného pojištění přímo pro koncové uživatele.

5.3 Agentura pro umělou inteligenci

Dalším nápadem, se kterým Evropský parlament v Usnesení přichází, je vytvoření Evropské agentury pro robotiku a umělou inteligenci, která by na území Evropské unie dozorovala nad vývojem a užíváním umělé inteligence.²⁷⁹ Tato agentura by přitom mohla vykonávat různé funkce. Prvním úkolem by bylo vedení registru těch robotů či systémů umělé inteligence, u kterých by byla stanovena povinnost pojištění, tedy u těch technologicky nejvyspělejších. Na základě tohoto registru by mohli podle unikátních registračních čísel být identifikováni roboti, jejichž chování se vymklo kontrole, a následně tak stáhnutí z trhu pro provedení programovacích úprav.²⁸⁰ Podobnost s futuristickým seriálem *Westworld* se opět nabízí. Dalším posláním agentury by byla správa kompenzačního fondu zmíněného v minulé podkapitole. Agentura by tedy byla oprávněná vybírat poplatky pro tento fond, ze kterého by vyplácela kompenzace poškozeným osobám v případech, kdy osoba povinná k pojištění tuto povinnost porušila. Agentura by pak následně mohla uplatnit vůči této osobě regresní nárok.²⁸¹

Jelikož by dle Mady Delvaux v rámci této agentury působili odborníci nejen v oblasti robotiky a inženýrství, ale i právníci či filozofové, byla by tato agentura také vysoce způsobilá k navržení etických zásad, které by následně byly zakódované v umělé inteligenci.²⁸² Ze samotného Usnesení je přitom zřejmé, že tyto zásady mají mít základ v principech, které již

²⁷⁷ Typickým příkladem je pojištění motorových vozidel.

²⁷⁸ Srov. HUBBARD, F. Patrick. op. cit. sub 107, s. 1816.

²⁷⁹ Viz Usnesení Evropského parlamentu ze dne 16. února 2017 obsahující doporučení Komisi o občanskoprávních pravidlech pro robotiku, op. cit. sub 186, bod 16.

²⁸⁰ Srov. CHAPMAN, Peter. Regulating robots: a new reality? Civil Law Rules on Robotics. 27. 4. 2017. [online]. [cit. 9. 7. 2018], dostupné na: <https://talkingtech.cliffordchance.com/en/internet-of-everything/regulating-robots--a-new-reality-.html>.

²⁸¹ Srov. NEŠPŮREK, Robert, BRATSKÝ, Petr. Evropský parlament otevírá cestu unijní regulaci umělé inteligence. 15. 9. 2017. [online]. [cit. 9. 7. 2018], dostupné na: <https://www.epravo.cz/top/clanky/evropsky-parlament-otevira-cestu-unijni-regulaci-umele-inteligence-106387.html>.

²⁸² Viz WENG, Yueh-Hsuan. op. cit. sub 251.

v roce 1942 představil Isaac Asimov ve své povídce *Runaround*.²⁸³ Evropský parlament se tak snaží zabránit situaci, ve které by člověk nad umělou inteligencí ztratil kontrolu.

Nápad zřízení Evropské agentury pro robotiku a umělou inteligenci lze určitě považovat za pozitivní krok, který by přispěl k objasnění mnoha právních nejistot, jež momentálně umělou inteligenci obklopují. Nicméně jelikož umělá inteligence nebude pouze záležitostí evropská, ale její všudypřítomnost se dotkne celého světa, jeví se jako rozumnější krok postupné zavedení celosvětové organizace, která bude mít registraci a další úkoly spojené s nejvyspělejšími systémy umělé inteligence na starost, podobně jako organizace ICANN v oblasti doménových jmen. Evropská agentura by přitom mohla fungovat jako určitý prostředník mezi členskými státy EU a touto mezinárodní organizací.²⁸⁴

Dalším posláním takové agentury, které sice Evropský parlament ve svém Usnesení přímo nezmiňuje, nicméně se jeví jako možné a zároveň jako jedno z dalších možných řešení otázky odpovědnosti za jednání AI, je zajišťování procesu certifikace bezpečnosti systémů umělé inteligence.²⁸⁵ Agentura by sice nemohla zakázat prodej výrobků, které by považovala za nebezpečné, nicméně odpovědnost za škodu by byla určována právě na základě faktu, zda byl výrobek agenturou certifikován, či nikoliv. Zatímco výrobci systémů umělé inteligence, jež by certifikaci postrádaly, by podléhali objektivní odpovědnosti za škodu, kterou tyto systémy způsobí, výrobci certifikovaných systémů by byli odpovědní pouze při prokázání zanedbání programování a sestavování takového systému, tedy pouze při prokázání výrobních vad.²⁸⁶ Ostatní škoda by u certifikovaných výrobků mohla být opět kompenzována ze zvláštního fondu spravovaného agenturou, do kterého by přicházely finanční prostředky primárně z registračních poplatků. V případě necertifikovaných výrobků by navíc k odpovědnosti výrobců mohla přistoupit společná a nerozdílná odpovědnost dalších osob, které jsou součástí výrobního a prodejního řetězce (např. dodavatelé či dovozci), jelikož každá z nich se podílí na tom, že na trh a mezi spotřebitele uvádí necertifikovaný, a tedy potenciálně nebezpečný výrobek. Problémem tohoto nápadu je však skutečnost, že by agentura mohla být postupem času žádostmi o registraci zavalena. Proces certifikace by se tak prodloužil a ve výsledku by se tak zpomalil i celkový technologický vývoj. Řešením by mohlo být zavedení národních agentur,

²⁸³ Tyto tzv. zákony robotiky zní:

(i) „Robot nesmí ublížit člověku nebo svou nečinností dopustit, aby mu bylo ublíženo.“

(ii) „Robot musí poslechnout člověka, kromě případů, kdy je to v rozporu s prvním zákonem.“

(iii) „Robot se musí chránit před poškozením, kromě případů, kdy je to v rozporu s prvním nebo druhým zákonem.“

²⁸⁴ Srov. WENG, Yueh-Hsuan. op. cit. sub 251.

²⁸⁵ Srov. SCHERER, Matthew U. op. cit. sub 3, s. 393.

²⁸⁶ Tamtéž, s. 394.

které by certifikaci pro celosvětovou agenturu zprostředkovávaly, ostatně podobně jako se tomu děje při registraci doménových jmen.

Veškeré myšlenky představené v Usnesení jsou však stále pouze nezávazným textem a bude pravděpodobně trvat ještě pár let, než Evropská unie představí první směrnici či jiný právní předpis závazně upravující umělou inteligenci. Není tedy zatím vůbec jisté, zda se Evropská unie nakonec uchýlí k řešení navrhovanému touto prací a zároveň zmiňovanému i Usnesením, tedy k objektivní odpovědnosti výrobce, či zda se Evropská unie vydá směrem jiným.

Nicméně je jisté, že do doby, než tato unijní regulace přijde, budou si muset členské státy EU vystačit se svojí současnou legislativou. Jelikož však technologický vývoj v oblasti umělé inteligence nebude vyčkávat na moment, kdy budou přijaty relevantní evropské předpisy, bude potřebné, aby se i národní právní řády v následujících letech připravily na nástup vysoce autonomních systémů umělé inteligence. Právní normy upravující AI budou přitom muset být kvůli nepřetržitému vývoji na poli umělé inteligence velmi pružné, aby nemusely být neustále měněny a zároveň aby nepůsobily jako překážka technologickému pokroku.

Závěr

Vstupujeme do éry, ve které se stále více spoléháme na autonomní přístroje, jež jsou schopné vykonávat čím dál více úkonů, k nimž bylo v minulosti třeba lidského zásahu. K dopravení se z místa A do místa B využíváme stále pokročilejší automobily, které v budoucích letech přestanou potřebovat, abychom jim v řízení jakkoliv pomáhali. Internetové prodejny nám napomáhají s výběrem na základě našich předešlých nákupů. Pomoc v domácím prostředí s uklízením, topením či osvětlením nám poskytují tzv. chytrá zařízení (*smart devices*). To vše je možné díky umělé inteligenci, technologii, která má potenciál změnit svět, jak jej známe.

S každým technologickým pokrokem je však třeba myslet i na právní rámec, který nové technologie upravuje. Umělá inteligence se práva dotkne v nepřehledném množství oblastí, ať už v právu autorském, pracovním, trestním, soutěžním, mezinárodním nebo občanském, a legislativa se v těchto odvětvích bude muset s budoucí všudypřítomností umělé inteligence vypořádat. Tato práce si proto položila za cíl rozebrat problematiku umělé inteligence ve spojení s občanskoprávní odpovědností, jelikož je nezpochybnitelné, že v nastávajících letech bude přibývat případů, ve kterých dojde ke škodě z důvodu jednání umělé inteligence.

V českém právním prostředí je dle názoru autora na základě provedené analýzy možné umělou inteligenci vnímat jako počítačový program, jako věc a také jako výrobek. Pro určení osoby odpovědné za škodu lze proto uvažovat o využití těch ustanovení občanského zákoníku, která se vztahují ke škodě způsobené věcí či vadou výrobku. Nicméně vzhledem k definici a povaze umělé inteligence, které práce přibližuje ve své první části, práce rozebírá i další odpovědnostní režimy, jež občanský zákoník nabízí a jež přicházejí pro řešení škod způsobených umělou inteligencí v úvahu. Práce proto v souvislosti se škodným jednáním AI uvažuje o teoretické možnosti analogické aplikace ustanovení o odpovědnosti za škodu způsobenou zvířetem či osobou, která nemůže posoudit následky svého jednání, za škodu způsobenou provozem zvláště nebezpečným nebo se vrací k základům občanského práva a uvažuje o aplikaci římského institutu odpovědnosti za škodu způsobenou otrokem, jehož modernizovaná podoba se v současnosti odráží především v pracovněprávních vztazích.

Analýza těchto odpovědnostních režimů odhaluje, že se aplikace mnoha z těchto institutů na umělou inteligenci jeví jako vysoce nevhodná. Nicméně z mnoha nedávných vyjádření je patrné, že kdyby v současné době soud rozhodoval o škodné události, ve které by figurovala umělá inteligence, s největší pravděpodobností by využil ustanovení o odpovědnosti za škodu způsobenou věcí, což se jeví jako momentálně nejpřijatelnější a správné řešení.

Schůdnou alternativou představuje využití ustanovení o odpovědnosti za škodu z provozu zvlášť nebezpečného. Soud by se v případě programovacích chyb v algoritmech umělé inteligence také mohl uchýlit k určení odpovědnosti dle ustanovení o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku.

Vývoj v oblasti umělé inteligence však postupuje mílovými kroky vpřed. Je proto pouze otázkou času, a to pravděpodobně nijak dlouhého, kdy se systémy AI stanou natolik autonomními, že aplikace výše zmíněných institutů přestane být pro zainteresované osoby spravedlivá. Současné instituty totiž počítají s možností a povinností dohledu nad věcí, která způsobí škodu. Tento dohled se však v momentě, kdy umělá inteligence jedná zcela autonomně, a tedy pro člověka nepředvídatelně, stává prakticky nemožným. Aplikace současných ustanovení tak bude vyúsťovat v situace, kdy buď bude osoba povinná necitlivě potrestána za jednání, proti kterému nemohla nijak zakročit, nebo naopak se tato osoba z důvodu nemožnosti dohledu své odpovědnosti zproští, což povede k nespravedlivému výsledku pro poškozeného, který se nedomůže žádné kompenzace. Toto autonomní škodlivé jednání AI přitom pravděpodobně nebude možné považovat za vadu (pokud nebude nalezena chyba v programování).

Autor proto v této práci uvažuje o zavedení nové skutkové podstaty v rámci občanského zákoníku, která by byla aplikovatelná právě v těchto případech autonomního jednání umělé inteligence. Odpovědnou osobou by byl stanoven výrobce systému umělé inteligence jakožto osoba, která je v nejlepší pozici škodu minimalizovat a případně ji i kompenzovat. Zavedení této skutkové podstaty by muselo být doprovázeno zákonnou definicí pojmu umělá inteligence, což pro zákonodárce z důvodu neexistence všeobecně uznávaného vymezení tohoto pojmu rozhodně nebude snadná úloha.

Jedním z momentálně nejvíce debatovaných typů zařízení, jež jsou vybaveny umělou inteligencí, jsou autonomní vozidla, tedy vozidla, která jsou schopná řídit sama či za pouhé částečné pomoci řidiče. Tato vozidla se dle stupně autonomie třídí do mnoha úrovní. Práce na základě tohoto třídění dospívá k závěru, že čím více je vozidlo autonomní, tedy čím méně je řidič potřebný, tím méně se jeví aplikace současného institutu odpovědnosti za škodu z provozu dopravních prostředků jako vhodná. I u autonomních vozidel je tedy třeba zavést odpovědnost výrobce automobilu (případně i systému AI), která bude nastupovat v případě vysoce autonomních vozidel, u nichž nebude spravedlivé postihovat provozovatele automobilu.

Umělá inteligence se nicméně doposud ve světě nedočkala nijak závratné regulace. Určitou výjimku představují čím dále častější zákony upravující právě autonomní vozidla, především ve Spojených státech amerických. Evropská unie však v posledních letech vyvinula

značné úsilí s tímto stavem legislativního vakua skoncovat. V roce 2017 přijal Evropský parlament usnesení, ve kterém vybízí Evropskou komisi k přijetí občanskoprávních norem, jež budou mimo jiné řešit právě odpovědnost za jednání umělé inteligence. Evropský parlament zde navrhl vícero způsobů řešení této otázky, od zavedení objektivní odpovědnosti výrobce přes systém povinného pojištění až k v současné době poměrně kontroverznímu návrhu zavedení statusu elektronické osoby existující vedle osob fyzických a právnických.

Stejně jako v minulých dekáдах změnil internet zcela způsob lidského života, přichází nyní podobná změna ve formě nástupu umělé inteligence. Právo na tento nástup přitom zatím není zcela připraveno. V příštích letech tak bude zajímavé pozorovat, jak si zákonodárci po celém světě s tímto fenoménem poradí. Přes veškeré nástrahy, které umělá inteligence přináší, lze však uzavřít, že je možné přijmout legislativní řešení, které omezí rizika spojená s AI a zároveň nezastaví technologický vývoj.

Seznam zkratek

AI	Umělá inteligence (<i>artificial intelligence</i>)
AZ	Zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů
ČR	Česká republika
EU	Evropská unie
EK	Evropská komise
ObčZ	Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů
SObčZ	Zákon č. 40/1964 Sb., občanský zákoník
USA	Spojené státy americké
ZSP	Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů

Seznam zdrojů

A. Knižní literatura

BOGUSZAK, Jiří, ČAPEK, Jiří, GERLOCH, Aleš. *Teorie práva*. 2., přeprac. vyd. Praha: ASPI, 2004. ISBN 80-7357-030-0.

DVOŘÁK, Jan, ŠVESTKA, Jiří, ZUKLÍNOVÁ, Michaela a kol. *Občanské právo hmotné*. Díl první, Obecná část. 2., aktualizované a doplněné vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-7552-187-3.

GERLOCH, Aleš, BERAN, Karel. a kol. *Funkce a místo právní odpovědnosti v recentním právním řádu*. Praha: Leges, 2014. ISBN 978-80-7502-058-1.

HULMÁK, Milan a kol. *Občanský zákoník: komentář. VI: Závazkové právo: Zvláštní část (§ 2055-3014)*. V Praze: C.H. Beck, 2014. Velké komentáře. ISBN 978-80-7400-287-8.

CHALOUPKOVÁ, Helena, HOLÝ, Petr. *Autorský zákon: komentář*. 5. vydání. V Praze: C.H. Beck, 2017. Beckovy komentáře. ISBN 978-80-7400-671-5.

KINCL, Jaromír, URFUS, Valentin, SKŘEJPEK, Michal. *Římské právo*. 1. vydání. Praha: C.H. Beck, 1995. ISBN 80-7179-031-1.

KNAPP, Viktor. *Teorie práva*. Praha: C. H. Beck, 1999. ISBN 80-7179-028-1.

LAVICKÝ, Petr a kol. *Občanský zákoník I. Obecná část (§ 1–654), Komentář*. 1. vydání. Praha: C.H. Beck, 2014. ISBN 978-80-7400-529-9.

PETROV, Jan, VÝTISK, Michal, BERAN, Vladimír a kol. *Občanský zákoník: komentář*. Praha: C.H. Beck, 2017. Beckova edice komentované zákony. ISBN 978-80-7400-653-1.

POKORNÝ, Milan., HOCHMAN, Josef. *Odpovědnost za škodu v právu občanském a pracovním*. Praktická příručka. 3. vydání. Praha: Linde, 2008. ISBN 978-80-7201-722-5.

SKŘEJPEK, Michal. *Římské soukromé právo: systém a instituce*. 2. vydání. Plzeň: Aleš Čeněk, 2016. ISBN 978-80-7380-566-1.

SMEJKAL, Vladimír. *Právo informačních a telekomunikačních systémů*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: C.H. Beck, 2004. ISBN 80-7179-765-0.

ŠVESTKA, Jiří, DVOŘÁK, Jan, FIALA, Josef a kol. *Občanský zákoník. Komentář. Svazek VI*. Praha: Wolters Kluwer, a.s., 2014. ISBN 978-80-7478-630-3.

TICHÝ, Luboš, HRÁDEK, Jiří. *Deliktní právo*. V Praze: C. H. Beck, 2017. Beckova edice právní instituty. ISBN 978-80-7400-625-8.

WAGNEROVÁ, Eliška, ŠIMÍČEK, Vojtěch, LANGÁŠEK, Tomáš, POSPÍŠIL, Ivo a kol. *Listina základních práv a svobod. Komentář*. Praha: Wolters Kluwer ČR, a.s. 2012. ISBN 978-80-7357-750-6.

B. Odborné články

ALHEIT, Karin. The Applicability of the EU Product Liability Directive to Software. *The Comparative and International Law Journal of Southern Africa*, Vol. 34, No. 2, 2001, s. 188-209.

BONNEFON, Jean-François, SHARIFF, Azim, RAHWAN, Iyad. The social dilemma of autonomous vehicles. *Science*, Vol. 352, Issue 6293, 2016, s. 1573-1576.

COLE, George S. Tort Liability for Artificial Intelligence and Expert Systems. *Computer Law Journal*, Volume 10, Issue 2, 1990, s. 127-231.

ČERKA, Paulius, GRIGIENÈ, Jurgita, SIRBIKYTÈ, Gintarè. Liability for Damages Caused by Artificial Intelligence. *Computer Law & Security Review* 31, 2015, s. 376-389.

ESZTERI, Daniel. Liability for Operation and Damages Caused by Artificial Intelligence - with a Short Outlook to Online Games. 153 *Studia Iuridica Auctoritate Universitatis Pecs Publicata* 57 (2015), s. 57-73.

EZRACHI, Ariel, STUCKE, Maurice. Artificial Intelligence & Collusion: When Computers Inhibit Competition. *University of Illinois Law Review*, Vol. 2017, No. 5, 2017, s. 1775-1810.

GARZA, Andrew P. „Look Ma, No Hands!“: Wrinkles and Wrecks in the Age of Autonomous Vehicles. *New England Law Review*, Vol. 46, Issue 3, 2012, s. 581-616.

GERSTNER, Maruerite E. Liability Issues with Artificial Intelligence Software. *Santa Clara Law Review*, Volume 33, Number 1, 1993, s. 239-269.

GUIHOT, Michael, MATTHEW, Anne, SUZOR, Nicolas. Nudging Robots: Innovative Solutions to Regulate Artificial Intelligence. We Robot Conference at Yale University March 2017, s. 1-41.

GURNEY, Jeffrey K. Sue My Car Not Me: Products Liability and Accidents Involving Autonomous Vehicles. *Journal of Law, Technology & Policy*, Vol. 2013 No. 2, 2013, s. 247-277.

HUBBARD, F. Patrick. Sophisticated Robots: Balancing Liability, Regulation and Innovation. *Florida Law Review*, Vol. 66, No. 5, 2014, s. 1803-1872.

JOHNSON, Deborah G. Technology with No Human Responsibility? *Journal of Business Ethics*, 127 (4), 2015, s. 707-715.

KINGSTON, John. Artificial Intelligence and Legal Liability. Conference Paper, 2016.

KIRCHBERGER, Thomas. European Union Policy-Making on Robotics and Artificial Intelligence: Selected Issues. *Croatian Yearbook of European Law and Policy*, Vol. 13, 2017, s. 191-214.

KNAPP, Viktor. Některé úvahy o odpovědnosti v občanském právu. *Stát a právo*, 1956, č. 1, s. 66-85.

KOLAŘÍKOVÁ, Linda. Odpovědnost (za) robota aneb právo umělé inteligence. *Bulletin advokacie*, 3/2018, s. 11-19.

KRAUSOVÁ, Alžběta. Intersections between Law and Artificial Intelligence. *International Journal of Computer*, 2017, Volume 27, No 1, s. 55-68.

KRAUSOVÁ, Alžběta. Legal Regulation of Artificial Beings. *Masaryk University Journal of Law and Technology*, Brno: Masarykova Univerzita, 2007, roč. 1, č. 1, s. 187-198.

KRAUSOVÁ, Alžběta. Status elektronické osoby v evropském právu v kontextu českého práva. *Právní rozhledy*, 20/2017, s. 700-704.

MARCHANT, Gary E., LINDOR, Rachel A. The Coming Collision Between Autonomous Vehicles and the Liability System. *Santa Clara Law Review*, Volume 52, Number 4, 2012, s. 1321-1340.

MATTHIAS, Andreas. The Responsibility Gap: Ascribing Responsibility for the Actions of Learning Automata. *Ethics and Information Technology* 6 (2004), s. 175–183.

MIKEŠ, Stanislav. Právo ve věku inteligentních strojů. *Bulletin Advokacie*, 4/2018, s. 17-22.

NAGENBORG, Michael, CAPURRO, Rafael, WEBER, Jutta, PINGEL, Christoph. Ethical Regulations on Robotics in Europe. *AI & Society*, 22(3), 2008, s. 349–366.

OMOHUNDRO, Stephen M. The Basic AI Drives. (2008) Proceedings of the 2008 conference on Artificial General Intelligence. Amsterdam: IOS Press s. 483-492.

PAGALLO, Ugo. Even Angels Need the Rules: AI, Roboethics, and the Law. *ECAI 2016*, Volume 285, s. 209-215.

PAGALLO, Ugo. Killers, Fridges, and Slaves: a Legal Journey in Robotics. *AI & Society*, Volume 26, Issue 4, 2011, s. 347-354.

PATTYNOVÁ, Jana, BOSÁK, Jiří. Právní aspekty autonomních zařízení. *EPRAVO.CZ Magazine*, 4/2016, s. 157-158.

PRINCE, Jim. Negligence: liability for defective software. *Oklahoma Law Review*, Volume 33, 1980, s. 848-855.

SCHERER, Matthew U. Regulating Artificial Intelligence Systems: Risks, Challenges, Competencies, and Strategies. *Harvard Journal of Law & Technology*, Volume 29, Number 2, 2016, s. 353-400.

SOLUM, Lawrence B. Legal Personhood for Artificial Intelligences. *North Carolina Law Review*, Volume 70, Number 4, 1992, s. 1231-1287.

SPARROW, Robert. Killer Robots. *Journal of Applied Philosophy*, Vol. 24, No. 1, 2007, s. 62-77.

TOMÍŠEK, Jan. Software jako věc v režimu nového občanského zákoníku. *Revue pro právo a technologie*, 9/2014, s. 197-210.

TURING, Alan M. Computing Machinery and Intelligence. *Mind* 49, 1950, s. 433–460.

VLADECK, David C. Machines without Principles: Liability Rules and Artificial Intelligence. *Washington Law Review*, Vol. 89:117, 2014, s. 117-150.

WEIN, Leon E. The Responsibility of Intelligent Artifacts: Toward an Automation Jurisprudence. *Harvard Journal of Law & Technology*, Vol. 6, 1992, s. 103-154.

ZIBNER, Jan. Akceptace právní osobnosti v případě umělé inteligence. *Revue pro právo a technologie*, 2018, č. 17, s. 19-49.

C. Judikatura

(i) Česká republika

Rozhodnutí Nejvyššího soudu ČSSR ze dne 11. 4. 1969, sp. zn. 8 Cz 4/69 [R 70/69].

Rozsudek Nejvyššího soudu ČSR ze dne 31. 5. 1983, sp. zn. 1 Cz 13/83 [R 24/1986].

Rozsudek Nejvyššího soudu ČR ze dne 23. 9. 2003, sp. zn. 25 Cdo 1589/2002.

Nález Ústavního soudu ČR ze dne 4. 5. 2005, sp. zn. Pl. ÚS 16/04.

Nález Ústavního soudu ČR ze dne 1. 11. 2007, sp. zn. I. ÚS 312/05.

Rozsudek Krajského soudu v Brně ze dne 29. 8. 2008, sp. zn. 24 C 7/2007.

Nález Ústavního soudu ČR ze dne 16. května 2018, sp. zn. Pl. ÚS 15/16.

(ii) Spojené státy americké

Arnold v. Reuther, 92 So. 2d 593 (La. Ct. App. 1957).

Pompeii Estates, Inc. v. Consolidated Edison Co., 397 N.Y.S.2d 577 (N.Y. Civ. Ct. 1977).

United States v. Athlone Industries, Inc., 746 F.2d 977 (3d Cir. 1984).

(iii) Evropská unie

Rozsudek Soudního dvora Evropské unie ze dne 29. května 1997, Komise Evropských společenství proti Spojenému království Velké Británie a Severního Irska. sp. zn. C-300/95, ECLI:EU:C:1997:255.

D. Právní předpisy

(i) Česká republika

Zákon č. 40/1964 Sb., občanský zákoník.

Zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů.

Usnesení předsednictva České národní rady č. 2/1993 Sb., o vyhlášení Listiny základních práv a svobod jako součásti ústavního pořádku České republiky.

Zákon č. 85/1996 Sb., o advokacii, ve znění pozdějších předpisů.

Instrukce Ministerstva spravedlnosti 75/99-OI ze dne 26. dubna 1999, kterou se vydává Ukládací řád počítačových údajů.

Zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (zákon o silničním provozu).

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

(ii) Ostatní

Evropská úmluva o ochraně lidských práv, Řím, 1950.

Úmluva o silničním provozu, Vídeň, 1968.

Směrnice Rady ze dne 25. července 1985 č. 85/374/EHS o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se odpovědnosti za vadné výrobky.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/24/ES ze dne 23. dubna 2009 o právní ochraně počítačových programů.

Zákon č. 185/2015 Z.z., autorský zákon, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon amerického státu New Jersey číslo S343 z roku 2016.

Zákon Korejské republiky č. 13744 o vývoji inteligentních robotů a podpoře jejich distribuce z roku 2016.

E. Internetové články

BEN-SHAHAR, Omri. Should Carmakers Be Liable When A Self-Driving Car Crashes? 22. 9. 2016. [online]. [cit. 3. 7. 2018], dostupné na: <https://www.forbes.com/sites/omribenshahar/2016/09/22/should-carmakers-be-liable-when-a-self-driving-car-crashes/#1a20e92748fb>.

BRUNDAGE, Miles, AVIN, Shahar a kol. The Malicious Use of Artificial Intelligence: Forecasting, Prevention, and Mitigation. Únor 2018. [online]. [cit. 23. 6. 2018], dostupné na <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1802/1802.07228.pdf>.

- BURIANSKI, Markus, THEISSEN, Christian M. An important milestone as Germany permits automated vehicles: Market impact and outlook. 7. 9. 2017. [online]. [cit. 29. 6. 2018], dostupné na: https://www.businesslaw-magazine.com/wp-content/uploads/sites/4/2017/09/1_Burianski_BLM_032017.pdf.
- BURNS, Janet. Notorious 'Runaway Robot' Gets Arrested At Moscow Rally. 22. 9. 2016. [online]. [cit. 16. 6. 2018], dostupné na: <https://www.forbes.com/sites/janetwburns/2016/09/22/notorious-runaway-robot-arrested-at-russian-political-rally/#47eaa84c43b9>.
- CONDLIFFE, Jamie. 2021 May Be the Year of the Fully Autonomous Car. 17. 8. 2016. [online]. [cit. 27. 6. 2018], dostupné na: <https://www.technologyreview.com/s/602196/2021-may-be-the-year-of-the-fully-autonomous-car/>.
- COTTON, Barney. Calls to Halt 'Electronic Personhood' for Robots. 21. 5. 2018. [online]. [cit. 8. 7. 2018], dostupné na: <https://www.businessleader.co.uk/calls-to-halt-electronic-personhood-for-robots/45347/>.
- CROCKETT, Molly. The trolley problem: would you kill one person to save many others? 12. 12. 2016. [online]. [cit. 3. 7. 2018], dostupné na: <https://www.theguardian.com/science/headquarters/2016/dec/12/the-trolley-problem-would-you-kill-one-person-to-save-many-others>.
- EMANUILOV, Ivo. Autonomous Systems in Aviation: Between Product Liability and Innovation. Listopad 2017. [online]. [cit. 3. 6. 2018], dostupné na: https://www.sesarju.eu/sites/default/files/documents/sid/2017/SIDs_2017_paper_29.pdf.
- ETHERINGTON, Darrell. Google's AlphaGo AI beats the world's best human Go player. 23. 5. 2017. [online]. [cit. 26. 5. 2018], dostupné na: <https://techcrunch.com/2017/05/23/googles-alphago-ai-beats-the-worlds-best-human-go-player/?guccounter=1>.
- DELCKER, Janosch. Europe divided over robot 'personhood'. 11. 4. 2018. [online]. [cit. 7. 7. 2018], dostupné na: <https://www.politico.eu/article/europe-divided-over-robot-ai-artificial-intelligence-personhood/>.
- GIBBS, Samuel. AlphaZero AI beats champion chess program after teaching itself in four hours. 7. 12. 2017. [online]. [cit. 26. 5. 2018], dostupné na: <https://www.theguardian.com/technology/2017/dec/07/alphazero-google-deepmind-ai-beats-champion-program-teaching-itself-to-play-four-hours>.
- GRACE, Katja, SALVATIER, John, DAFOE, Allan, ZHANG, Baobao, EVANS, Owain. When Will AI Exceed Human Performance? Evidence from AI Experts. 3. 5. 2018. [online]. [cit. 7. 7. 2018], dostupné na: <https://arxiv.org/pdf/1705.08807.pdf>.
- GROSSE-OPHOFF, Anne, HAUSLER, Saskia, HEINEKE, Kersten, MÖLLER, Timo. How shared mobility will change the automotive industry. Duben 2017. [online]. [cit. 1. 7. 2018], dostupné na: <https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/how-shared-mobility-will-change-the-automotive-industry>.
- GUMMI, Manasa. Artificial Intelligence: The Way Forward for Policy and Regulation. 12. 4. 2017. [online]. [cit. 5. 7. 2018], dostupné na: <https://bppj.berkeley.edu/2017/04/12/artificial-intelligence-the-way-forward-for-policy-and-regulation/>.

HÄUSER, Markus. Do robots have rights? The European Parliament addresses artificial intelligence and robotics. 6. 4. 2017. [online]. [cit. 7. 7. 2018], dostupné na: <http://www.cms-lawnow.com/ealerts/2017/04/do-robots-have-rights-the-european-parliament-addresses-artificial-intelligence-and-robotics>.

HINTZE, Arend. Understanding the four types of AI, from reactive robots to self-aware beings. 14. 11. 2016. [online]. [cit. 26. 5. 2018], dostupné na: <https://theconversation.com/understanding-the-four-types-of-ai-from-reactive-robots-to-self-aware-beings-67616>.

HRALA, Josh. This Robot Keeps Trying to Escape a Lab in Russia. 29. 6. 2016. [online]. [cit. 16. 6. 2018], dostupné na: <https://www.sciencealert.com/the-same-robot-keeps-trying-to-escape-a-lab-in-russia-even-after-reprogramming>.

HUNT, Elle. Tay, Microsoft's AI chatbot, gets a crash course in racism from Twitter. 24. 3. 2016. [online]. [cit. 11. 6. 2018], dostupné na: <https://www.theguardian.com/technology/2016/mar/24/tay-microsofts-ai-chatbot-gets-a-crash-course-in-racism-from-twitter>.

HYATT, Kyle, PAUKERT, Chris. Self-driving cars: A level-by-level explainer of autonomous vehicles. 29. 3. 2018. [online]. [cit. 30. 6. 2018], dostupné na: <https://www.cnet.com/roadshow/news/self-driving-car-guide-autonomous-explanation/>.

CHAPMAN, Peter. Regulating robots: a new reality? Civil Law Rules on Robotics. 27. 4. 2017. [online]. [cit. 9. 7. 2018], dostupné na: <https://talkingtech.cliffordchance.com/en/internet-of-everything/regulating-robots--a-new-reality-.html>.

IVANOVSKÁ, Natálie. Umělá inteligence a odpovědnost za škodu. 25. 4. 2017. [online]. [cit. 19. 6. 2018], dostupné na: <https://www.pravni prostor.cz/clanky/obcanske-pravo/umela-inteligence-a-odpovednost-za-skodu>.

JANUŠ, Jan. Kdo ponese odpovědnost za jednání robotů? 26.8. 2016. [online]. [cit. 19. 6. 2018], dostupné na: http://ceskapozice.lidovky.cz/kdo-ponese-odpovednost-za-jednani-robotu-fpb-/tema.aspx?c=A160825_012009_pozice-tema_lube.

KOVAL, Martin, NIELSEN, Tomáš. Praktické rady v oblasti autorskoprávní ochrany softwaru. Duben 2010. [online]. [cit. 2. 9. 2018], dostupné na: <https://www.systemonline.cz/sprava-it/prakticke-rady-v-oblasti-autorskopravni-ochrany-softwaru.htm>.

KRATOCHVÍLOVÁ, Kateřina. Potřebujeme "robotí" právo? Legislativa pro umělou inteligenci je v jednání. 4. 4. 2017. [online]. [cit. 20. 6. 2018], dostupné na: <https://pravni radce.ihned.cz/c1-65683190-potrebujeme-roboti-pravo-legislativa-pro-umelou-inteligenci-je-v-jednani>.

KRATOCHVÍLOVÁ, Kateřina. Robotí odpovědnost: Evropa hledá, kdo má platit za škodu. Česko na to zákony má. 7. 6. 2017. [online]. [cit. 1. 6. 2018], dostupné na: <https://pravni radce.ihned.cz/c1-65758170-roboti-odpovednost-evropa-hleda-kdo-ma-platit-za-skodu-cesko-na-to-zakony-ma>.

LEVIN, Sam. Tesla confirms autopilot involved in Utah crash but seeks to blame driver. 17. 5. 2018. [online]. [cit. 21. 6. 2018], dostupné na: <https://www.theguardian.com/technology/2018/may/16/tesla-autopilot-utah-crash-confirms-investigation>.

LEVIN, Sam. Tesla fatal crash: 'autopilot' mode sped up car before driver killed, report finds. 8. 6. 2018. [online]. [cit. 21. 6. 2018], dostupné na: <https://www.theguardian.com/technology/2018/jun/07/tesla-fatal-crash-silicon-valley-autopilot-mode-report>.

LEVIN, Sam, WONG, Julia C. Self-driving Uber kills Arizona woman in first fatal crash involving pedestrian. 19. 3. 2018. [online]. [cit. 27. 6. 2018], dostupné na: <https://www.theguardian.com/technology/2018/mar/19/uber-self-driving-car-kills-woman-arizona-tempe>.

MORRIS, David Z. Mercedes-Benz's Self-Driving Cars Would Choose Passenger Lives Over Bystanders. 15. 10. 2016. [online]. [cit. 4. 7. 2018], dostupné na: <http://fortune.com/2016/10/15/mercedes-self-driving-car-ethics/>.

NEŠPŮREK, Robert, BRATSKÝ, Petr. Evropský parlament otevírá cestu unijní regulaci umělé inteligence. 15. 9. 2017. [online]. [cit. 9. 7. 2018], dostupné na: <https://www.epravo.cz/top/clanky/evropsky-parlament-otevira-cestu-unijni-regulaci-umele-inteligence-106387.html>.

NÝVLT, Václav. Největší problém umělé inteligence: nelze zjistit, „proč“ se rozhodla. 31. 10. 2017. [online]. [cit. 12. 6. 2018], dostupné na: https://technet.idnes.cz/umela-inteligence-problem-rozhodovani-dye-/tec_tecnika.aspx?c=A170619_094905_tec_tecnika_nyv.

PALMER, Danny. Robots and AI: Should we treat them like pets, or people? 2. 2. 2017. [online]. [cit. 14. 6. 2018], dostupné na: <https://www.zdnet.com/article/robots-and-ai-should-we-treat-them-like-pets-or-people/>.

PAUKERT Chris. Why the 2019 Audi A8 won't get Level 3 partial automation in the US. 14. 5. 2018. [online]. [cit. 2. 7. 2018], dostupné na: <https://www.cnet.com/roadshow/news/2019-audi-a8-level-3-traffic-jam-pilot-self-driving-automation-not-for-us/>.

PEREZ, Sarah. Microsoft silences its new A.I. bot Tay, after Twitter users teach it racism. 24. 3. 2016. [online]. [cit. 11. 6. 2018], dostupné na: <https://techcrunch.com/2016/03/24/microsoft-silences-its-new-a-i-bot-tay-after-twitter-users-teach-it-racism/>.

REJCEK, Peter. When Intelligent Machines Cause Accidents, Who Is Legally Responsible? 30. 1. 2017. [online]. [cit. 3. 7. 2018], dostupné na: <https://singularityhub.com/2017/01/30/when-intelligent-machines-cause-accidents-who-is-legally-responsible/#sm.00001ck2k3nuld5tt98891tmtk8l>.

ROFF, Heather M. Escape of the Gaak: New technologies and the ethics of war. 27. 2. 2016. [online]. [cit. 2017-04-16], dostupné na: <http://stockholmcentre.org/escape-of-the-gaak-new-technologies-and-the-ethics-of-war/>.

SMITH, Oliver. A Huge Global Study On Driverless Car Ethics Found The Elderly Are Expendable. 21. 3. 2018. [online]. [cit. 4. 7. 2018], dostupné na: <https://www.forbes.com/sites/oliversmith/2018/03/21/the-results-of-the-biggest-global-study-on-driverless-car-ethics-are-in/#78fd59ee4a9f>.

SPICE, Byron. Carnegie Mellon Artificial Intelligence Beats Top Poker Pros. 31. 1. 2017. [online]. [cit. 26. 5. 2018], dostupné na: <https://www.cmu.edu/news/stories/archives/2017/january/AI-beats-poker-pros.html>.

SCHERER, Matt. Digital Analogues. 8. 6. 2016. [online]. [cit. 15. 6. 2018], dostupné na: <https://medium.com/imaginary-papers/digital-analogues-11ec61c2d88f#.7xna62vqc>.

SŮRA, Jan. Mezi poslance míří první zákon, který řeší provoz samořiditelných aut. 31. 5. 2018. [online]. [cit. 30. 6. 2018], dostupné na: <https://zdopravy.cz/mezi-poslance-miri-prvni-zakon-ktery-resi-provoz-samoriditelnych-aut-12269/>.

ŠTÍPA, Martin. Umělá inteligence a odpovědnost za škodu aneb redefinování zákonů robotiky, část I. 2. 6. 2017. [online]. [cit. 22. 6. 2018], dostupné na: <https://www.pravniprostor.cz/clanky/ostatni-pravo/umela-inteligence-a-odpovednost-za-skodu-aneb-redefinovani-zakonu-robotiky-cast-i>.

WAINWRIGHT, Martin. Robot fails to find a place in the sun. 20. 6. 2002. [online]. [cit. 16. 6. 2018], dostupné na: <https://www.theguardian.com/uk/2002/jun/20/engineering.highereducation>.

WALKER, Jon. The Self-Driving Car Timeline – Predictions from the Top 11 Global Automakers. 29. 5. 2018. [online]. [cit. 27. 6. 2018], dostupné na: <https://www.techemergence.com/self-driving-car-timeline-themselves-top-11-automakers/>.

WENG, Yueh-Hsuan. A European perspective on robot law: Interview with Mady Delvaux-Stehres. 15. 7. 2016. [online]. [cit. 6. 7. 2018], dostupné na: <http://robohub.org/a-european-perspective-on-robot-law-interview-with-mady-delvaux-stehres/>.

YADRON, Danny, TYNAN, Dan. Tesla driver dies in first fatal crash while using autopilot mode. 1. 6. 2016. [online]. [cit. 21. 6. 2018], dostupné na: <https://www.theguardian.com/technology/2016/jun/30/tesla-autopilot-death-self-driving-car-elon-musk>.

F. Ostatní

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. Artificial Intelligence for Europe. 25. 4. 2018. [online]. [cit. 25. 5. 2018], dostupné na: http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=51625.

ČT24. Jak se dělá „rozhovor“ s humanoidní robotkou: Otázky tři týdny předem a žádná improvizace. [online]. [cit. 1. 9. 2018], dostupné na: <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/2478985-rozhovor-s-humanoidni-robotkou-chci-se-naucit-jak-byt-laskava>.

Department for Transport. Policy paper: Ratifying the 1968 Vienna Convention. 20. 3. 2018. [online]. [cit. 29. 6. 2018], dostupné na: <https://www.gov.uk/government/publications/road-haulage-and-driving-in-the-eu-post-brex/ratifying-the-1968-vienna-convention>.

Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics, (2015/2103(INL)). 31. 5. 2016. [online]. [cit. 6. 7. 2018], dostupné na: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML%2BCOMPARL%2BPE-582.443%2B01%2BDOC%2BPDF%2BV0//EN>.

Důvodová zpráva k zákonu č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (konsolidovaná verze). [online]. [cit. 30. 5. 2018], dostupné na: <http://obcanskyzakonik.justice.cz/images/pdf/Duvodova-zprava-NOZ-konsolidovana-verze.pdf>.

European Commission. Call for experts for a group on liability and new technologies. 13. 3. 2018. [online]. [cit. 4. 6. 2018], dostupné na: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/call-experts-group-liability-and-new-technologies>.

European Commission. Commission Staff Working Document: Liability for emerging digital technologies, SWD(2018) 137 final. 25. 4. 2018. [online]. [cit. 25. 5. 2018], dostupné na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018SC0137&from=en>.

Evropská komise. Tisková zpráva. Umělá inteligence: Komise představila návrh evropského přístupu ke zvýšení investic a stanovení etického kodexu. 25. 4. 2018. [online]. [cit. 23. 5. 2018], dostupné na: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-3362_cs.htm.

Evropský parlament. Roboti: Podle právního výboru potřebujeme normy regulující jejich použití. 12. 1. 2017, [online]. [cit. 8. 7. 2018], dostupné na: <http://www.europarl.europa.eu/news/cs/headlines/economy/20170109STO57505/roboti-potrebujeme-nove-normy-regulujici-jejich-pouziti>.

Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure, Ethics Commission: Automated and Connected Driving, Report. Červen 2017. [online]. [cit. 4. 7. 2018], dostupné na: http://www.bmvi.de/SharedDocs/EN/publications/report-ethics-commission.pdf?__blob=publicationFile.

Futurism. Types of AI: From Reactive to Self-aware. [online]. [cit. 27. 5. 2018], <https://futurism.com/images/types-of-ai-from-reactive-to-self-aware-infographic/>.

Guidelines on Regulating Robotics D6.2 RoboLaw. 22. 9. 2014. [online]. [cit. 5. 7. 2018], dostupné na: http://www.robolaw.eu/RoboLaw_files/documents/robolaw_d6.2_guidelinesregulatingrobotics_20140922.pdf.

House of Lords. Select Committee on Artificial Intelligence. Report of Session 2017–19. HL Paper 100. AI in the UK: ready, willing and able? 16. 4. 2018.

National Highway Traffic Safety Administration. Automated Driving Systems (ADS): A Vision for Safety 2.0. 12. 9. 2017. [online]. [cit. 28. 6. 2018], dostupné na: https://www.nhtsa.gov/sites/nhtsa.dot.gov/files/documents/13069a-ads2.0_090617_v9a_tag.pdf.

NIKODÝMOVÁ, Barbora. Karin Pomaizlová v HR tv: O právních aspektech automatizace a digitalizace v Průmyslu 4.0. 16. 11. 2016. [online]. [cit. 23. 6. 2018], dostupné na: <https://www.hrtv.cz/video/setkani-s-profesionaly-id-2114336/karin-pomaizlova-v-hr-tv-o-pravnich-aspektech-automatizace-a-id-2864847>.

Oficiální webové stránky projektu RoboLaw. [online]. [cit. 5. 7. 2018], dostupné na: www.robolaw.eu.

Oficiální webové stránky SAE International. [online]. [cit. 30. 6. 2018], dostupné na: https://www.sae.org/standards/content/j3016_201806/.

Stanovisko Evropského hospodářského a sociálního výboru k tématu Umělá inteligence – dopady umělé inteligence na jednotný trh (digitální), výrobu, spotřebu, zaměstnanost a společnost. Úřední věstník Evropské unie C 288/01 ze dne 31. 8. 2017.

Světová zdravotnická organizace. Global Plan for the Decade of Action for Road Safety 2011–2020. Březen 2010. [online]. [cit. 28. 6. 2018], dostupné na: http://www.who.int/roadsafety/decade_of_action/plan/plan_english.pdf.

The Federal Government's action plan on the report by the Ethics Commission on Automated and Connected Driving (Ethical rules for self-driving computers). Zář 2017 [online]. [cit. 4. 7. 2018], dostupné na: http://www.bmvi.de/SharedDocs/EN/publications/action-plan-on-the-report-ethics-commission-acd.pdf?__blob=publicationFile.

Usnesení Evropského parlamentu ze dne 16. února 2017 obsahující doporučení Komise o občanskoprávních pravidlech pro robotiku (2015/2103(INL)), [online]. [cit. 24. 6. 2018], dostupné na: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+TA+P8-TA-2017-0051+0+DOC+PDF+V0//CS>.

Webové stránky projektu Moral Machine. [online]. [cit. 4. 7. 2018], dostupné na: <http://moralmachine.mit.edu/>.

Zpráva Komise Evropskému parlamentu, Radě a Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru o uplatňování směrnice Rady o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se odpovědnosti za vadné výrobky (85/374/EHS) ze dne 7. 5. 2018. [online]. [cit. 4. 6. 2018], dostupné na: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0246&from=EN>.

Abstrakt

Název diplomové práce: Umělá inteligence a odpovědnost za její jednání

Umělá inteligence se v posledních letech stala všudypřítomným fenoménem, který má potenciál změnit svět, jak jej známe. Tato diplomová práce se proto zabývá tématem umělé inteligence, a to konkrétně ve spojení s občanskoprávní odpovědností za její jednání. Je absolutně jisté, že v budoucích letech bude čím dál více docházet k situacím, ve kterých vznikne škoda z důvodu jednání umělé inteligence. Primárním cílem této diplomové práce je proto určení osoby odpovědné za tuto škodu v českém právním řádu. Dalšími cíli práce je analýza, jakým způsobem ovlivňuje nástup autonomních automobilů současný institut odpovědnosti za škodu z provozu dopravních prostředků, a také představení a rozbor nedávného usnesení Evropského parlamentu, které má sloužit jako základ budoucího právního rámce upravujícího umělou inteligenci na území Evropské unie.

Práce se nejdříve zaměřuje na vymezení pojmu umělá inteligence z technického a právního pohledu. Tato analýza odhaluje, že vymezení tohoto pojmu není ani z jednoho pohledu úplně přímočaré, což může mít pro právní úpravu umělé inteligence závažné důsledky. Jako základ pro dosažení cílů této práce je následně představen koncept občanskoprávní odpovědnosti tak, jak je chápán v českém právním prostředí. V rámci této části text mimo jiné vysvětluje podstatu objektivní odpovědnosti a její důležitost pro umělou inteligenci.

Ve třetí části se práce věnuje jednotlivým skutkovým podstatám občanského zákoníku, které se týkají občanskoprávní odpovědnosti. Práce využívá závěrů dosažených v první části a snaží se o určení, který ze současných institutů je nejlépe aplikovatelný na případy škodných událostí zahrnujících umělou inteligenci. Autor v této části konstatuje nedostatečnost těchto institutů v momentě, kdy díky technologickému vývoji získá umělá inteligence vysokou úroveň autonomie, a proto v rámci *de lege ferenda* úvah navrhuje možné budoucí řešení.

Čtvrtá část reaguje na současný trend spočívající ve vývoji autonomních automobilů. Práce představuje úroňové dělení takovýchto vozidel, a to na základě stupně jejich autonomie. Dle těchto úrovní je v práci navržen vývoj odpovědnosti za škodu z provozu dopravního prostředku, jež postupně přechází z provozovatele tohoto prostředku na jeho výrobce. Závěrečnou část tvoří analýza navrhovaných legislativních kroků představených v minulém roce Evropskou unií, v jejímž rámci práce konstatuje vhodnost či nevhodnost jejich přijetí v následujících letech.

Klíčová slova: umělá inteligence, odpovědnost za škodu, autonomní automobil

Abstract

Thesis title: Artificial intelligence and liability for its actions

The artificial intelligence has recently become a ubiquitous phenomenon with a potential to change the world as we know it. Therefore, this thesis is concerned with the topic of artificial intelligence, specifically with a connection to a civil-law liability for its actions. It is absolutely clear that there will be more and more events in the future where damage will occur due to actions of artificial intelligence. Thus, the primary goal of this thesis is the determination of the person liable for damage caused in such cases under Czech law. Further goals of this thesis are an analysis of the question how is the dawn of autonomous cars influencing the legal instrument of liability for the damage caused by the operation of a means of transport as well as an introduction and examination of a recent resolution of the European Parliament which is supposed to serve as a basis for a future legal framework addressing the artificial intelligence in the area of the European Union.

First, the paper focuses on the definition of the term artificial intelligence from a technical and legal viewpoint. This analysis shows that the definition of this term is not a straightforward one from neither of these viewpoints which can have serious implications for a legal regulation of artificial intelligence. Subsequently, the concept of civil-law liability as understood by the Czech law is assessed in order to provide a basis for the goals of this thesis. Within this part, the paper explains, *inter alia*, the nature of strict liability and its importance for artificial intelligence.

The third part of the thesis is concerned with individual provisions of the Czech Civil Code which address the civil-law liability. The paper uses the conclusions reached in the first part and tries to determine which of the current instruments is the most suitable for application in the harmful events including artificial intelligence. Therein, the author argues that such instruments become insufficient in a moment when the technological development provides the artificial intelligence with a high level of autonomy. Hence, the author suggests a new possible solution for the future within *de lege ferenda* considerations.

The fourth part of the thesis reacts to the current trend consisting in the development of autonomous cars. The paper introduces a division by levels of such cars based on the degree of their autonomy. Accordingly, the paper proposes a progress of the liability for the damage caused by the operation of a means of transport which gradually passes from the operator of this means to its manufacturer. The final part is comprised of an analysis of the proposed

legislative steps introduced by the European Union last year within which the thesis debates the suitability or unsuitability of their adoption in the future years.

Key words: artificial intelligence, liability for damage, autonomous car