



Etické aspekty umělé inteligence

Informační podklad ke sdělení Budování důvěry
v umělou inteligenci zaměřenou na člověka



Podklad k dokumentu Rady č. 8396/19
srpen 2019
zpracovala: Helena Paldusová

Obsah:

- Hodnocení z hlediska principu subsidiarity: 3
- Odůvodnění a předmět: 3
- Obsah a dopad:..... 4
- Stanovisko vlády ČR: 6
- Předpokládaný harmonogram projednávání v orgánech EU:..... 6
- Projednávání ve výboru pro evropské záležitosti PS PČR: 7

AKTUÁLNÍ VYDÁNÍ:	ŘADA: DOKUMENTY EU
Název: Etické aspekty umělé inteligence	Typ řady: interní
Zpracovala: Paldusová, H.	První vydání řady: říjen 2004
Číslo: Podklad k dokumentu č. 8396/19	Frekvence vydání řady: nepravidelná
Datum: srpen 2019	Zaměření: Informační podklady k dokumentům EU projednávaným VEZ
Klíčová slova:	Jazyk: CZ
Umělá inteligence; etika	Vydavatel: Kancelář Poslanecké sněmovny, Sněmovní 4, 118 26 Praha 1

PARLAMENTNÍ INSTITUT plní úkoly vědeckého, informačního a vzdělávacího střediska pro Poslaneckou sněmovnu, její orgány, poslance a Kancelář Poslanecké sněmovny, pro Senát, jeho orgány, senátory a Kancelář Senátu. Naše činnosti a produkty uvádíme níže.

Oddělení všeobecných studií	STUDIE Srovnávací studie Analytické studie	ODPOVĚDI NA DOTAZ Stručné odpovědi na dotazy členů Parlamentu	VYBRANÁ TÉMATA Studie zpracované k aktuálním problematikám	MONITORING Vybrané hospodářské měnové a sociální ukazatele	MIGRACE Přehled aktualit v oblasti migrace za vybrané období
	PŘEHLED SZBP Společná zahraniční a bezpečnostní politika EU	EUROZÓNA+ Přehled ekonomických událostí v EU	PODKLADY pro zahraničně politická jednání	PŘEDNÁŠKY pro zahraniční delegace, PS, Senát	

Oddělení pro evropské záležitosti	STANOVISKA kompatibility nevládních návrhů zákonů s právem EU	KONZULTACE k předkládaným vládním návrhům zákonů	DOKUMENTY EU Výběr z aktů a dokumentů EU zaslaných PS	ZPRÁVY Aktuální agenda v Bruselu	PODKLADY pro jednání výboru na mezinárodní úrovni

Oddělení komunikace a vzdělávání	INFORMAČNÍ STŘEDISKO Informace o činnosti Poslanecké sněmovny a prohlídky budov	ECPRD Spolupráce s Evropským centrem pro parlamentní výzkum a dokumentaci	PŘEDNÁŠKY pro Poslaneckou sněmovnu, pro školy, veřejnost	INFORMAČNÍ MATERIÁLY o fungování Poslanecké sněmovny, o legislativním procesu	ZÁPISY ze schůzí, seminářů, přednášek, kulatých stolů

SDĚLENÍ

Sdělení Komise Evropskému parlamentu, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů - Budování důvěry v umělou inteligenci zaměřenou na člověka

KOM(2019) 168 v konečném znění, kód Rady 8396/19

- **Právní základ:**

Dokument informační povahy.

- **Datum zaslání Poslanecké sněmovně prostřednictvím VEZ:**

10. 4. 2019

- **Procedura:**

Není projednáváno legislativním postupem, jedná se o dokument nelegislativní povahy, který nepodléhá schválení v Radě a Evropském parlamentu. Procedura je ukončena jeho přijetím a předložením těmto institucím.

- **Předběžné stanovisko vlády (dle § 109a odst. 1 jednacího řádu PS):**

Datované dnem 13. května 2019, doručené do výboru pro evropské záležitosti dne 21. května 2019 prostřednictvím systému ISAP.

- **Hodnocení z hlediska principu subsidiarity:**

Hodnocení z hlediska principu subsidiarity se neuplatní, jedná se o dokument informační povahy.

- **Odůvodnění a předmět:**

Umělá inteligence jako strategická technologie přináší nové možnosti i nová rizika. S cílem co nejlépe využít nové příležitosti, které tato technologie nabízí, a co nejúčinněji čelit rizikům s ní spojeným přijala Komise v dubnu 2018 evropskou strategii¹, na níž v prosinci 2018 navázal koordinovaný plán v oblasti umělé inteligence², který má zajistit naplňování této strategie.

Součástí komplexního přístupu k problematice umělé inteligence je i řešení právních a etických otázek. Komise proto ustavila **odbornou skupinu na vysoké úrovni pro umělou inteligenci**, jejímž úkolem je vypracovat **etické pokyny, které budou vycházet ze stávajícího právního rámce, a doporučení pro širší politiku v oblasti umělé inteligence**. Odbornou skupinu v její činnosti podporuje Evropská aliance pro umělou inteligenci, která sdružuje více než 2 700 zúčastněných stran.

První návrh etických pokynů vydala odborná skupina v prosinci 2018 a po konzultaci se zainteresovanými stranami³ předložila Komisi v březnu 2019 jejich revidované znění⁴, které je předmětem projednávaného sdělení. Pokyny jsou nezávazné a nezakládají žádné nové zákonné povinnosti.

¹ KOM(2018) 237 v konečném znění

² KOM(2018) 795 v konečném znění

³ Výsledky konzultace jsou k dispozici zde: <https://ec.europa.eu/futurium/en/ethics-guidelines-trustworthy-ai/stakeholder-consultation-guidelines-first-draft>

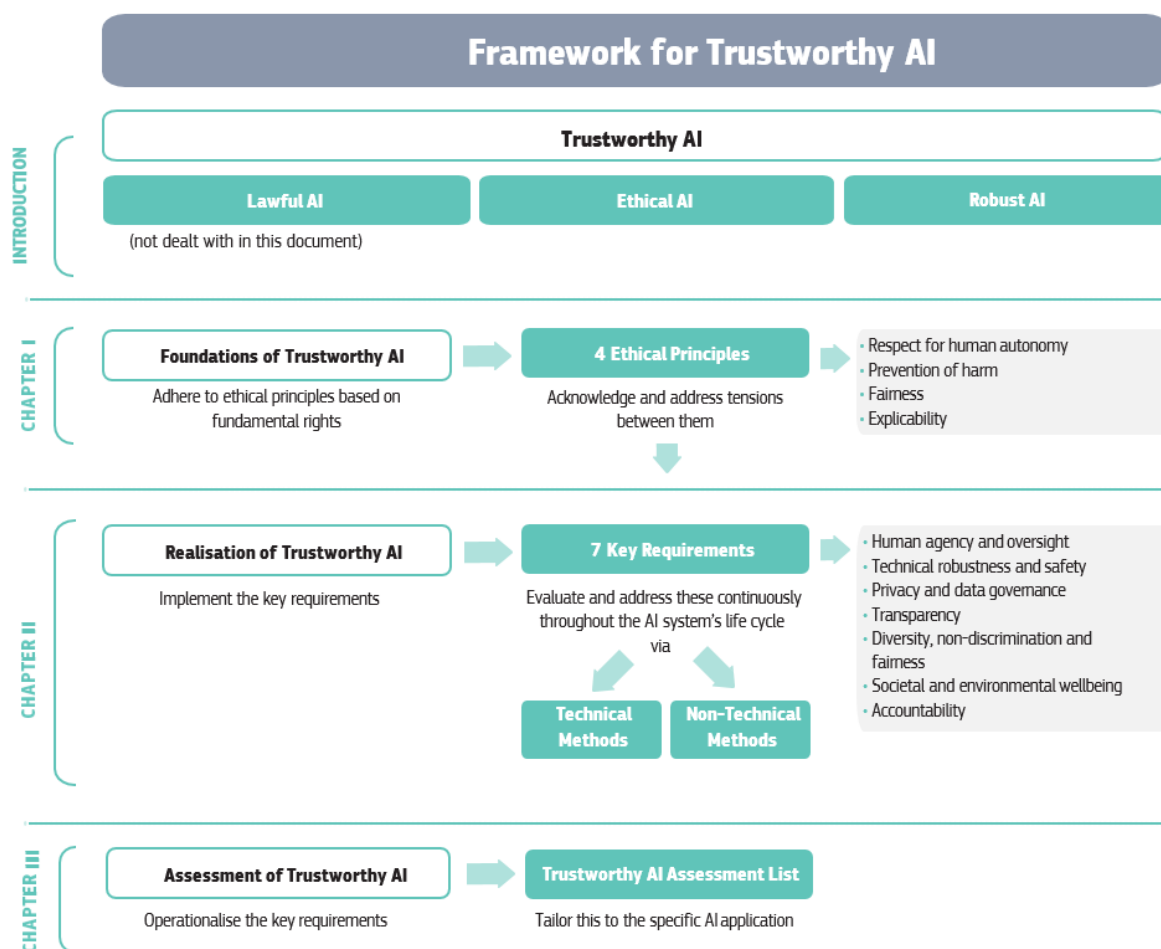
⁴ Dostupné zde: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ethics-guidelines-trustworthy-ai>

- **Obsah a dopad:**

Základním předpokladem širokého využívání umělé inteligence je důvěra veřejnosti v tuto technologii. Ta se odvíjí nejen od respektování zákonných požadavků, ale i hodnot a etických principů, které jsou ve společnosti uznávány. **Komplexní rámec pro důvěryhodnou umělou inteligenci** vypracovaný odbornou skupinou má čtyři úrovně – (I.) předpoklady, (II.) základy, (III.) klíčové podmínky, a (IV.) kontrolní seznam.

- I. **Předpoklady:** Umělá inteligence musí (1) být v souladu se zákonem, (2) splňovat etické zásady a (3) být spolehlivá.
- II. **Základy:** Umělá inteligence musí být v souladu s etickými principy založenými na základních právech. Jedná se o:
 - respektování autonomie člověka v interakci s umělou inteligencí,
 - prevenci škod (systémy umělé inteligence by neměly způsobovat nebo zhoršovat škody nebo jinak negativně ovlivňovat lidské bytosti),
 - spravedlnost (včetně zajištění účinné možnosti nápravy) a
 - vysvětlitelnost (tj. otevřenost ohledně účelu a schopností systémů a způsobu rozhodování).
- III. **Klíčové podmínky,** které musí aplikace umělé inteligence splňovat, aby mohly být považovány za důvěryhodné:
 1. lidský faktor a dohled – hlavním zájmem systému by měla být vždy dobrá kvalita života uživatelů. Měly by být nastaveny odpovídající kontrolní mechanismy a mechanismus dohledu s lidskou účastí;
 2. technická spolehlivost a bezpečnost – systémy musí být spolehlivé a odolné vůči útokům, mít nouzový plán, přijímat přesná rozhodnutí a vytvářet reprodukovatelné výstupy. Současně by měly být prokazatelně bezpečné a chránit zdraví všech zúčastněných;
 3. ochrana soukromí a správa dat – ochrana soukromí a dat musí být zaručena ve všech fázích životního cyklu systému. Lidé musí mít zaručenou plnou kontrolu nad svými údaji. Používané datové soubory by neměly odrážet společenské předsudky a obsahovat nepřesnosti nebo chyby. Je třeba zajistit integritu dat a odpovídající systém řízení a kontroly přístupu k datům;
 4. transparentnost – systémy by měly být sledovatelné a jejich chování srozumitelné. Zainteresané strany by měly být informovány o schopnostech a omezeních systému;
 5. diverzita, nediskriminace a spravedlnost – do vývoje systémů by měly být zapojeny různé subjekty z různého prostředí. Systémy by měly splňovat princip univerzálního designu umožňujícího rovný přístup;
 6. dobré sociální a environmentální podmínky – systémy by měly být udržitelné a environmentálně odpovědné. Je třeba zvažovat i jejich dopady v sociální oblasti (např. na formování názorů, volby nebo rozvoj sociálních dovedností);
 7. odpovědnost – systémy by měly být kontrolovatelné a možné negativní dopady by měly být včas prozkoumány a minimalizovány. Současně je třeba zajistit prostředky k odpovídající nápravě v případě vzniku škody.

- IV. **Kontrolní seznam:** indikativní seznam otázek, jejichž účelem je zhodnotit, jak jsou uvedené klíčové podmínky naplňovány v praxi.



Obr. 1⁵

Dne 26. června 2019 byla zahájena pilotní fáze testování kontrolního seznamu v praxi, v jejímž rámci mají zainteresované strany poskytovat Komisi zpětnou vazbu. Tato fáze potrvá do 1. prosince 2019. Současně bude odborná skupina pro umělou inteligenci provádět ve spolupráci se zainteresovanými stranami hloubkový přezkum ohledně možnosti zavedení pokynů v různých oblastech využití umělé inteligence. Kromě toho bude Komise pořádat informační akce zaměřené na představení pokynů, např. pro zájemce z průmyslového sektoru a sektoru služeb v členských státech. Získaná zpětná vazba bude vyhodnocena do konce roku 2019 a na začátku roku 2020 pak odborná skupina pro umělou inteligenci pokyny přezkoumá a aktualizuje a Komise ze získaných zkušeností vyvodí závěry a navrhne další kroky.

Současně bude Komise pokračovat v úsilí o dosažení konsensu ohledně etických aspektů umělé inteligence na mezinárodní úrovni. Za tím účelem bude jednak upevňovat spolupráci s podobně smýšlejícími partnery (např. Japonskem, Kanadou a Singapurem) a jednak aktivně působit v mezinárodních diskusích a iniciativách (např. v rámci G7, G20 nebo mezinárodních organizací pro normalizaci).

V rámci komplexního přístupu k etickému vývoji umělé inteligence pak Komise do třetího čtvrtletí 2019 zahájí vytváření sítě středisek excelence pro výzkum umělé inteligence prostřednictvím programu Horizont 2020, zřizování sítě center pro digitální inovace zaměřených na umělou

⁵ Zdroj: High-Level Expert Group on Artificial Intelligence. Ethics guidelines for trustworthy AI, 8 April 2019. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ethics-guidelines-trustworthy-ai>

inteligenci ve výrobě a na data velkého objemu a přípravné rozhovory s členskými státy a zainteresovanými stranami o vývoji a implementaci modelu sdílení dat a co nejlepšího využití společných datových prostor.

- **Stanovisko vlády ČR:**

Vláda ČR podporuje, aby se evropské etické standardy v oblasti umělé inteligence rozšířily na globální úroveň, a vítá pilotní fázi pro testování kontrolního seznamu, do níž by se měly zapojit zejména malé a střední podniky aktivně vytvářející systémy umělé inteligence. V zájmu zvýšení právní jistoty spotřebitelů a firem by se měla pilotní fáze více soustředit na aplikační rovinu práva. Vláda dále vítá aktivity Komise v oblasti tvorby sítě center excelence pro umělou inteligenci, sítě center pro digitální inovace a vývoje a implementace modelu sdílení dat a co nejlepšího využití datových prostor a bude aktivně usilovat o zapojení do těchto struktur.

Rozvoj umělé inteligence by měl podle vlády plně respektovat základní práva a svobody a přispívat k jejich lepší ochraně a realizaci. Základní hodnotou je důvěra v tuto technologii. Je důležité zajistit dostatečnou lidskou kontrolu nad fungováním umělé inteligence.

Pro vládu je podstatné, aby do procesu tvorby pokynů v oblasti etiky byli zapojeni odborníci na technickou stránku systémů umělé inteligence a programátoři a aby systémy využívající umělou inteligenci byly provozně bezpečné a adekvátně reagovaly na vnější podněty. Vláda pokládá za nutné zvažovat omezení umělé inteligence pro válečné a policejní účely.

V oblasti ochrany soukromí a správy dat je podle vlády nezbytné zajistit plnění všech relevantních pravidel o ochraně osobních údajů během celého životního cyklu umělé inteligence. Vláda doporučuje obezřetný přístup k harmonizaci právního režimu pro sdílení dat na úrovni EU, neboť otázka věcných práv k tzv. prostým datům je již řešena národními legislativami jednotlivých členských států.

Vláda podporuje sledovatelnost systémů umělé inteligence v podobě logů a záznamů o proběhlých procesech, zaznamenaných datech a rozhodnutích v rámci životního cyklu umělé inteligence.

Vláda pokládá za důležité **nastavení umělé inteligence bez diskriminačních schémat a stereotypů a její využívání nediskriminačním způsobem.** Podporuje formální zakotvení zásady neutrality a zásad „nikomu neškodit“ („do no harm“) a „být spravedlivý“ („be fair“). Z hlediska možné diskriminace by měla být pozornost věnována nastavení a využití umělé inteligence např. v oblasti finančnictví, trestní justice, hodnocení osobnosti, bezpečnosti letecké dopravy nebo zdravotnictví. V souvislosti s vývojem v oblasti umělé inteligence vláda upozorňuje na možnou potřebu aktualizace poskytované právní ochrany u některých základních lidských práv (např. zákazu ponižujícího zacházení, práva na soukromí, svobody projevu nebo práva na spravedlivý proces).

Vláda podporuje zohledňování otázek týkajících se životního prostředí a vnímajících tvorů v systémech umělé inteligence a dlouhodobou environmentální udržitelnost těchto systémů, s důrazem na princip předběžné opatrnosti. Měly by být zvažovány celospolečenské dopady systémů umělé inteligence, mj. v oblasti sociálních a měkkých dovedností, a rovněž otázka personalizace vzdělávání.

V souvislosti s odpovědností vláda upozorňuje na možnou potřebu úpravy institutu právní odpovědnosti za škodu a vzhledem ke složitosti technologie umělé inteligence podporuje, aby odpovědnost za škodu způsobenou systémy umělé inteligence byla konstruována jako objektivní, tj. důkazní břemeno by nesl podnikatel, nikoli spotřebitel. Související otázkou je rovněž případné povinné pojištění systémů umělé inteligence.

- **Předpokládaný harmonogram projednávání v orgánech EU:**

V Evropském parlamentu se dokument nachází v přípravné fázi, byl přidělen Výboru pro průmysl, výzkum a energetiku (ITRE) jako gesčnímu a výborům pro vnitřní trh a ochranu spotřebitelů

(IMCO), pro právní záležitosti (JURI) a pro občanské svobody, spravedlnost a vnitřní věci (LIBE) ke stanovisku.

- **Projednávání ve výboru pro evropské záležitosti PS PČR:**

Výbor pro evropské záležitosti PS PČR projednal dokument dne 18. 9. 2019 a usnesením č. 251 přijal tyto závěry:

Výbor pro evropské záležitosti

1. **bere na vědomí** sdělení Komise Evropskému parlamentu, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů „Budování důvěry v umělou inteligenci zaměřenou na člověka“ /KOM(2019) 168 v konečném znění/;
2. **souhlasí** s rámcovou pozicí vlády;
3. **zdůrazňuje** nutnost, aby rozvoj umělé inteligence plně respektoval základní práva a svobody a přispíval k jejich lepší ochraně a realizaci;
4. **zdůrazňuje**, že evropské etické standardy a standardy ochrany lidských práv musí být zachovány i v budoucnu;
5. **zdůrazňuje**, že nasazením systémů umělé inteligence nesmí docházet ke snižování odpovědnosti za rozhodnutí samotné. V tomto ohledu **zdůrazňuje** nutnost detailního odůvodnění rozhodnutí učiněného systémem umělé inteligence tak, aby mohlo být podrobeno nezávislému přezkumu;
6. **podporuje** nastavení objektivní odpovědnosti za škodu způsobenou umělou inteligencí s důkazním břemenem na provozovateli a povinné pojištění odpovědnosti provozovatelů systémů umělé inteligence;
7. **upozorňuje** na rizika diskriminace skrze systémy umělé inteligence a navazující technologie a **zdůrazňuje** nutnost transparentního informování
 - a. o skutečnosti, že je umělá inteligence používána v konkrétním rozhodnutí,
 - b. o opatřeních proti diskriminaci, která byla použita během vývoje, trénování a provozu daného systému a
 - c. o možnostech přezkumu daného rozhodnutí;
8. **upozorňuje**, že personalizace ve vzdělávání povede k omezení rozsahu informací, které představuje velké riziko pro další orientaci žáků v digitalizovaném světě. Místo personalizace samotné je vhodnější informovat o existenci personalizovaného obsahu online a jeho důsledcích.