

HARMONISATION OF THE LEGAL FRAMEWORK AND THE ETHICAL PRINCIPLES UNTHE FIELD ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Daniela NOVÁČKOVÁ

Abstrakt

Jednou z priorit Európskej únie je aj technologická transformácia a budovanie jednotného digitálneho trhu. V danej súvislosti musíme brať na zreteľ, že digitálne technológie, medzi ktoré patrí aj umelá inteligencia významným spôsobom podporujú dosahovanie cieľov Európskej zelenej dohody. Vo vedeckej štúdii metódou systémovej analýzy objasňujeme súčasnú harmonizáciu právneho rámca Európskej únie týkajúceho sa umelej inteligencie s poukázaním na využívanie umelej inteligencie v oblasti ľudských zdrojov a ochrany práv občanov. Prínosom štúdie je poukázať na implementáciu umelej inteligencie v oblasti ľudských zdrojov a na etické princípy, aby sa systémy umelej inteligencie vyvíjali, zavádzali a používali dôveryhodným spôsobom.

Kľúčové slová: harmonizácia, ochrana práv občana, umelá inteligencia

Abstract

One of the priorities of the European Union is technological transformation and the creation of a single digital market. In this context, we must take into account that digital technologies, including artificial intelligence, significantly support the achievement of the objectives of the European Green Deal. In a scientific study using the method of system analysis, we clarify the current harmonization of the European Union's legal framework on artificial intelligence, with reference to the use of artificial intelligence in the field of human resources and the protection of citizens' rights. The study highlights the implementation of artificial intelligence in human resources and ethical principles to ensure that artificial intelligence systems are developed, deployed, and used in a trustworthy manner.

Key words: harmonization, protection of citizens' rights, artificial intelligence

JEL Classification F5,O3,K1

<https://doi.org/10.52665/ser20250213>

ÚVOD

Umelú inteligenciu považujeme dnes za strategickú technológiu, ktorá má pozitívne dopady na život občanov, podnikov, pričom musí byť zákonná, etická a rešpektovať základné práva a hodnoty. Umelá inteligencia ponúka významné zvýšenie efektívnosti a produktivity, ktoré môžu posilniť konkurencieschopnosť európskeho priemyslu a zlepšiť životné podmienky občanov. Umelá inteligencia je súčasťou života občanov a jej vplyv badať vo všetkých oblastiach hospodárstva, ale aj v oblasti sociálneho a kultúrneho života. Umelá inteligencia sa neustále vyvíja, avšak technológie umelej inteligencie môžu pre používateľov predstavovať nové bezpečnostné riziká.

Európska únia (EÚ) sa snaží o koordinovaný prístup a investičný prístup, ktorý má dvojaký cieľ: nabádať k využívaniu umelej inteligencie a zároveň riešiť riziká spojené s využívaním tejto novej technológie. (EK Biela kniha o umelej inteligencii, 2020)

Biela kniha o umelej inteligencii z roku 2020 uvádza, že: „Európska únia musí konať jednotne a pri podpore vývoja a zavádzania umelej inteligencie si musí vymedziť vlastnú cestu založenú na európskych hodnotách.“ (Brusel COM(2020) 65 final) Regulačný rámec EÚ v oblasti umelej inteligencie je zameraný z tohto dôvodu na ochranu práv občanov, na rozvoj podnikania a na rozvoj služieb verejného záujmu (doprava, vzdelávanie, energetika

a nakladanie s odpadom). V danej súvislosti zdieľame názor, že umelá inteligencia by mala mať vhodnú právnu reguláciu a mala by byť etická, čím sa zabezpečí súlad s etickými princípmi a hodnotami. Aj napriek tomu, že umelá inteligencia ponúka významné zvýšenie efektívnosti a produktivity v rôznych oblastiach, existujú aj riziká najmä z hľadiska ochrany bezpečnosti, práv spotrebiteľov a základných práv občanov.

Aplikácia umelej inteligencie vzhľadom na jej osobitné vlastnosti (napr. zložitosť, závislosť od údajov, autonómne správanie sa) môže mať okrem iného aj vplyv na základné práva človeka ustanovené v Charte základných práv Európskej únie. Kľúčovou prioritou Európskej únie je, aby právo na súkromie a na ochranu osobných údajov bolo zaručené počas celého životného cyklu systému umelej inteligencie. Umelú inteligenciu je možné využívať aj v oblasti ľudských zdrojov, analytika riadená umelou inteligenciou môže optimalizovať plánovanie pracovnej sily, získavanie talentov a riadenie výkonnosti – to všetko s cieľom zlepšovania kvality starostlivosti poskytovanej zamestnancom a zároveň znižovania prevádzkových nákladov v tomto procese v podniku.

2. CIEĽ A METODOLÓGIA

Cieľom vedeckej štúdie je skúmanie využívania umelej inteligencie ((artificial intelligence, AI)) v oblasti ľudských zdrojov, analýza aktuálneho právneho rámca Európskej únie, ako aj objasnenie univerzálnych etických zásad umelej inteligencie. V záujme dosiahnutia cieľa vedeckej štúdie sme aplikovali metódu rešerše pri objasnení pojmu umelá inteligencia, pričom sme analyzovali dokumenty Európskej únie a stanovili sme systémové znaky pojmu umelá inteligencia. Zároveň sme poukázali aj na definície pojmu umelá inteligencia niektorých významných autorov. Metódou generalizácie sme identifikovali vysokorizikové systémy umelej inteligencie v kontexte právnej úpravy. Zároveň sme poukázali na harmonizáciu slovenskej právnej úpravy v oblasti umelej inteligencie s platným právnym rámcom Európskej únie (EÚ).

3. RIEŠENIE PROBLÉMU

3.1 Pojem umelá inteligencia

K problematike umelej inteligencie existuje viacero definícií a názorov autorov. My sme sa zamerali na definície pojmu umelá inteligencia významných medzinárodných organizácií, ktorých je Slovenská republika členským štátom a na definície viacerých autorov.

Podľa odborníkov, ktorí pracovali na Bielej knihe o umelej inteligencii (2020) *“umelá inteligencia je skupina technológií, ktoré kombinujú údaje, algoritmy a výpočtovú kapacitu.”* (Brusel, COM(2020) 65 final)

Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Európskej rade, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov s názvom Umelá inteligencia pre Európu uvádza, že: „*Umelá inteligencia sú systémy, ktoré vykazujú inteligentné správanie tým, že analyzujú okolité prostredie a podnikajú kroky – s istou mierou samostatnosti – na dosiahnutie konkrétnych cieľov. Systémy umelej inteligencie môžu byť založené výlučne na softvéri a pôsobiť vo virtuálnom svete (napr. hlasoví asistenti, softvér na analýzu fotografií, vyhľadávače, systémy rozpoznávania hlasu a tváre), ale umelá inteligencia môže byť aj súčasťou hardvérových zariadení (napr. vyspelé roboty, autonómne vozidlá, bezpilotné vzdušné prostriedky alebo aplikácie internetu vecí).*“ (Oznámenie Komisie. Umelá inteligencia pre Európu. COM/2018/237)

Nariadenie EÚ 2024/1689 v článku 3 uvádza, že: „*systém AI je strojový systém, ktorý je dizajnovaný na prevádzku s rôznymi úrovňami autonómnosti, ktorý môže po nasadení prejavovať adaptabilitu a ktorý pre explicitné alebo implicitné ciele odvodzuje zo vstupov, ktoré dostáva, spôsob generovania výstupov, ako sú predpovede, obsah, odporúčania alebo rozhodnutia, ktoré môžu ovplyvniť fyzické alebo virtuálne prostredie.*“ (Ú. v. EÚ L, 2024/1689) Recitál 12 predmetného nariadenia pojem strojový vykladá ako fakt, že systémy umelej inteligencie fungujú na strojoch, pričom výstupy generované systémom AI odrážajú rôzne funkcie vykonávané systémami AI a zahŕňajú predpovede, obsah, odporúčania alebo rozhodnutia. (Ú. v. EÚ L, 2024/1689)

Systémy umelej inteligencie sú softvérové (a prípadne aj hardvérové) systémy navrhnuté ľuďmi, ktoré vzhľadom na komplexný cieľ konajú vo fyzickom alebo digitálnom rozmere tak, že vnímajú svoje prostredie prostredníctvom získavania údajov, interpretácie zhromaždených štruktúrovaných alebo neštruktúrovaných údajov, odvodzovania poznatkov alebo spracúvania informácií odvodených z týchto údajov a že rozhodujú o najlepších krokoch, ktoré sa majú vykonať na dosiahnutie daného cieľa. Systémy umelej inteligencie môžu byť používať symbolické pravidlá, alebo sa naučiť numerický model, a takisto môžu upraviť svoje správanie na základe analýzy vplyvu, aký malo ich predchádzajúce konanie na ich prostredie.

(Etické usmernenia pre dôveryhodnú umelú inteligenciu, 2019) Podľa členov Expertnej skupiny na vysokej úrovni pre umelú inteligenciu: „*umelá inteligencia ako vedecká disciplína obsahuje niekoľko prístupov a techník, ako je strojové učenie (ktorého konkrétnymi príkladmi sú hĺbkové učenie a učenie posilňovaním), strojové odvodzovanie (ktorého súčasťou je plánovanie, programovanie, reprezentácia a odvodzovanie poznatkov, vyhľadávanie a optimalizácia) a robotika (do ktorej patrí kontrola, percepcia, senzory a ovládače, ako aj začlenenie všetkých ostatných techník do kyberneticko-fyzických systémov).* (Etické usmernenia pre dôveryhodnú umelú inteligenciu, 2019)

Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj – OECD (Council (2021, s. 3) umelú inteligenciu definuje ako „*univerzálnu technológiu, ktorá má potenciál zlepšovať blaho byť ľudí, prispievať k pozitívnej udržateľnej globálnej hospodárskej činnosti, zvyšovať inovácie a produktivitu a pomáhať reagovať na kľúčové globálne výzvy.*“

V danej súvislosti môžeme konštatovať, že umelá inteligencia je technológia budúcnosti, zahŕňajúca softvér využívajúci strojové učenie a iné nástroje na spracúvanie informácií. Strojové učenie je podoblasť, ktorá skúma schopnosť systémov zlepšovať svoj výkon na základe skúseností (Russell & Norvig, 2021, s. 1).

Daná skutočnosť nasvedčuje tomu, že definícia umelej inteligencie zohľadňuje skôr technologickú stránku fungovania umelej

inteligencie a nie je zameraná na správanie sa človeka, ale na samotnú technológiu, prevádzku a na informačné systémy (napr. strojové odvodzovanie, robotika a pod.) Nariadenie EÚ 2024/1689 ustanovuje okrem iného aj pravidlá a sankčný režim za nedodržiavanie predpisov, čím sa zabezpečuje, že vývojári a používatelia nesú zodpovednosť za svoje konanie. Na základe uvedeného možno konštatovať, že viaceré medzinárodné organizácie majú vo svojom programe umelú inteligenciu a venujú jej aj náležitú pozornosť. V danej súvislosti sa stotožňujeme s názorom Pintérovej (2014), že: „*hlavným prostriedkom na dosiahnutie rovnováhy a vytvorenie súdržného a účinného právneho rámca pre AI je medzinárodná spolupráca a neustály dialóg medzi zainteresovanými stranami.*“ V praxi to bude znamenať, že adresáti noriem (štáty) by mali vytvoriť spoločný právny rámec v záujme správneho zavádzania a fungovania umelej inteligencie.

Pre ilustráciu uvádzame aj názor slovenského autora I. Farkaša (2024), podľa ktorého: „*Umelá inteligencia je vedecká disciplína, ktorej cieľom je riešiť po mocou výpočtových nástrojov rôzne problémy podobným spôsobom ako človek alebo aj inak a lepšie, v ideálnom prípade optimálne. Inšpiráciou tu môže byť kognitívna veda, ktorá skúma ľudské myslenie, ale aj všeobecne samotná matematika, ktorá je univerzálnym nástrojom na opis sveta a dá sa využiť na hľadanie optimálnych ciest.*“ Vedecká komunita si osvojila teóriu, že umelá inteligencia nie je len vedeckou disciplínou, ale je to súbor strojových hardvérových a softvérových technológií, ktoré sa správajú inteligentne vo virtuálnom svete, pričom urýchľujú, rozhodujú, škálujú určité schopnosti s mierou autonómie na dosiahnutie konkrétnych cieľov.

De-Lima-Santos & Ceron (2022) sú toho názoru, že: „*umelá inteligencia vychádza zo siedmych hlavných podoblastí: strojové učenie, počítačové videnie, rozpoznávanie reči, spracovanie prirodzeného jazyka, plánovanie, rozvrhovanie a optimalizácia, expertné systémy a robotika.*“ V zásade ide o využívanie digitálnych technológií v rôznych oblastiach, aby vykonávali veci dané veci lepšie alebo robili rozhodnutia na vyššej úrovni, pri ktorých je obvykle potrebná ľudská inteligencia.

3.2 Právny rámec Európskej únie

Na úrovni Európskej únie bolo prijaté nariadenie 2024/1689 ustanovujúce zavádzanie dôveryhodnej umelej inteligencie sústredenej na človeka, a pritom zabezpečiť vysokú úroveň ochrany zdravia, bezpečnosti, základných práv zakotvených v Charte základných práv EÚ vrátane demokracie, právneho štátu a ochrany životného prostredia. (čl. 1 nariadenia) Predmetné nariadenie okrem iného presne ustanovuje aj vysokorizikové systémy (čl. 6 ods. 2), medzi ktoré patria:

- a) biometria
- b) kritická infraštruktúra
- c) vzdelávanie a odborná príprava
- d) zamestnanosť, riadenie pracovníkov a prístup k samostatnej zárobkovej činnosti
- e) prístup k základným súkromným službám a základným verejným službám a dávkam a ich využívanie
- f) presadzovanie práva
- g) migrácia, azyl a riadenie kontroly hraníc
- h) výkon spravodlivosti a demokratické procesy (Príloha III nariadenia 2024/1689)

Z uvedeného je zrejmé, že identifikácia rizikových systémov využívania AI je pomerne rozsiahla a ovplyvňuje rôzne oblasti.

3.3 Zložky umelej inteligencie

Expertná skupina na vysokej úrovni pre umelú inteligenciu Európskej únie (2019), zdieľa názor, že: „*dôveryhodná umelá inteligencia má tri zložky, ktorých sa treba pridrižovať počas celého životného cyklu systému:*

1. *Zákonnosť: zabezpečenie dodržiavanie celého platného práva a právnych predpisov.*

2. *Etickosť: zabezpečenie súladu s etickými zásadami a hodnotami.*

3. *Odolnosť: z technického aj sociálneho hľadiska, keďže systémy umelej inteligencie môžu aj pri dobrých úmysloch spôsobiť neúmyselnú ujmu.“*

V danej súvislosti musíme zdôrazniť, že súčasťou zložiek dôveryhodnej umelej inteligencie by mala byť aj zodpovednosť a kontrola.

Pojem zákonnosť alebo aj princíp viazanosti právom možno chápať ako povinnosť dodržiavať platný právny rámec subjektami, ktorým je právny predpis adresovaný. Právne predpisy prijímané inštitúciami sú záväzné pre adresátov, ktorým sú určené. Európska únia prijíma právne predpisy rôznej právnej sily s cieľom ustanoviť jednotné pravidlá pre členské štáty v záujme dosahovania cieľov EÚ. Členské štáty sú povinné dané akty rešpektovať, v prípade transponovať do národných právnych poriadkov. Dôveryhodný systém umelej inteligencie nemôže správne fungovať bez právnych predpisov.

Na umelú inteligenciu, jej zavádzanie a používanie bolo inštitúciami EÚ prijatých viacero právne záväzných pravidiel (Charta základných práv EÚ), sekundárne akty EÚ (napríklad všeobecné nariadenie o ochrane údajov, smernica o strojových zariadeniach a pod.)

Vzhľadom na ciele Európskej únie a správnu aplikáciu práva Európskej únie v oblasti umelej inteligencie bol zriadený Úrad pre umelú inteligenciu v rámci Európskej komisie ako centrum odborných znalostí v oblasti umelej inteligencie, ktorý tvorí základ jednotného európskeho systému riadenia umelej inteligencie.

Základným právnym rámcom umelej inteligencie je primárna právna úprava Európskej únie, ustanovenie článku 4 ods. 2 písm. a) Zmluvy o Európskej únii a články 26, 27, 114 a 115 Zmluvy o fungovaní Európskej únie a Charta základných práv EÚ. (Ú. v. EÚ C 202, 7.6.2016)

Primárna právna úprava je doplnená širokým spektrom sekundárnych aktov a inými nástrojmi typu Biela kniha o umelej inteligencii a pod. Spomedzi širokého spektra sekundárnej legislatívy Európskej únie je významné Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2024/1689 z 13. júna 2024, ktorým sa stanovujú harmonizované pravidlá v oblasti umelej inteligencie. V zmysle ustanovenia článku 1 nariadenia 2024/1689 „*účelom nariadenia je zlepšiť fungovanie vnútorného trhu a podporiť*

zavádzanie dôveryhodnej umelej inteligencie sústredenej na človeka, a pritom zabezpečiť vysokú úroveň ochrany zdravia, bezpečnosti, základných práv zakotvených v charte vrátane demokracie, právneho štátu a ochrany životného prostredia pred škodlivými účinkami systémov AI v Únii a podporovať inovácie.“ (Ú. v. EÚ L, 2024/1689, 12.7.2024) Z uvedeného je zrejmé, že Európska únia zaviedla jednotnú a vysokú úroveň ochrany verejných záujmov, pokiaľ ide o zdravie, bezpečnosť a základné práva, a najmä stanovuje spoločné pravidlá pre vysokorizikové systémy umelej inteligencie. Predmetné nariadenie sa nazýva aj akt o umelej inteligencii, ustanovuje jednotné pravidlá pre vývoj a využívanie AI technológií v rámci Európskej únie. Nariadenie sa zameriava na identifikáciu a reguláciu AI systémov podľa ich rizikovosti a stanovuje povinnosti pre poskytovateľov, distribútorov a používateľov AI systémov. Vzťahuje sa na verejné aj súkromné subjekty pôsobiace v rámci členských štátov Európskej únie.

Etika aj napriek tomu, že je filozofickou disciplínou je okrem zákonnosti ďalšou významnou zložkou umelej inteligencie, ktorej objektom je mravnosť. Etika umelej inteligencie predstavuje systém pravidiel a noriem, ktoré určujú správanie a konanie ľudí k mravnej dokonalosti. Etika umelej inteligencie je zameraná na zodpovedné správanie sa, avšak nemôže poskytnúť definitívne odpovede a riešenia sporných problémov. Etický spôsob konania je determinovaný tradíciou, spočívajúci na slobodnom rozhodnutí. Dominantným cieľom etiky umelej inteligencie je rozlíšiť dobro od zla, morálne od nemorálneho a správne od nesprávneho.

Etické usmernenie pre umelú inteligenciu (2019) uvádza, že: „pojem *etická umelá inteligencia* sa používa na označenie vývoja, zavádzania a používania umelej inteligencie, ktorou sa zabezpečuje súlad s etickými normami vrátane základných práv, ako osobitných morálnych nárokov, etických zásad a súvisiacich základných hodnôt.“ Ide o systém aplikovanej etiky, ktorá sa zameriava na používanie a zavádzanie umelej inteligencie so zreteľom na zabezpečenie dodržiavania základných práv vrátane práv stanovených v Charte základných práv Európskej únie, vrátane úcty k ľudskej dôstojnosti.

Inštitút odolnosti umelej inteligencii musí spĺňať viacero kritérií. Musí mať právny rámec, musí byť v súlade s etickými požiadavkami so zámerom chrániť verejné záujmy a individuálne práva a zároveň budovať dôveru v technológie AI a podporovať inovácie. Musí byť odolný voči nepriateľským útokom, napadnutiam a proti zneužitiu systému umelej inteligencie škodlivými aktérmi. Technická odolnosť musí byť na takej úrovni, aby bola zabezpečená telesná a duševná nedotknuteľnosť ľudí.

3.4. Etické zásady umelej inteligencie

Expertná skupina na vysokej úrovni pre umelú inteligenciu identifikovala etické zásady umelej inteligencie:

- a) rešpektovanie ľudskej autonómie
- b) prevencia ujmy
- c) spravodlivosť
- d) vysvetliteľnosť. (Expertná skupina na vysokej úrovni pre umelú inteligenciu, 2019)

Etické zásady, zakotvené v základných právach majú svoj pôvod v primárnej právnej úprave Európskej únie, ktoré sa musia dodržiavať s cieľom zabezpečiť, aby sa systémy umelej inteligencie zavádzali a používali dôveryhodným spôsobom. Stanovenie eticky správneho postupu pri používaní nástrojov založených na umelej inteligencii je subjektívne a môže sa líšiť v rôznych kultúrach a spoločnostiach.

Rešpektovanie ľudskej autonómie je výrazne spojené s právom na ľudskú dôstojnosť a slobodu (články 1 a 6 Charty základných práv EÚ). Prevencia ujmy úzko súvisí s ochranou telesnej alebo duševnej nedotknuteľnosti (článok 3 Charty základných práv EÚ). Inštitút spravodlivosti je úzko prepojený s právami na nediskrimináciu, solidaritu a spravodlivosť (článok 21 a iné články Charty základných práv EÚ). Vysvetliteľnosť a zodpovednosť úzko súvisia s právami, ktoré sa týkajú spravodlivosti (článok 47 Charty základných práv EÚ)

Pričom etické princípy chápeme ako „*fundamentálne štandardy správania sa, od ktorých závisia mnohé iné štandardy a súdy. Princíp je nevyhnutnou normou v myšlienkovom systéme, ktorý utvára základ pre morálne uvažovanie v tomto systéme*“ (Beauchamp 1996,

s. 80-81) V danej súvislosti musíme brať na zreteľ, že systémy umelej inteligencie sú zamerané na jednotlivca, smerujú k zabezpečeniu rešpektovania slobody a autonómie ľudí, čo v praxi znamená, že musia byť fokusované pozitívne so zámerom zlepšiť jeho životné podmienky.

Rešpektovanie ľudskej autonómie možno chápať ako právo jedinca, človeka mať moc a kontrolu nad vlastným životom, pričom systémy umelej inteligencie by mali navrhovať riešenie, aby dopĺňali a posilňovali ľudské kognitívne a sociálne zručnosti. Rešpektovanie ľudskej autonómie súvisí s právom na ľudskú dôstojnosť, teda na rešpektovanie seba ako jedinečného nositeľa ľudských hodnôt. Na základe svojej dôstojnosti je človek sám osebe a sám pre seba vždy hodnotou. (Mačkinová) Ochrana ľudskej dôstojnosti vyplýva zo samotnej podstaty ľudského bytia a je základným ľudským právom. (článok 1 Charty základných práv EÚ).

Pri objasnení pojmu prevencia ujmy musíme brať do úvahy, že ide o ochranu predchádzania pred niečím nežiadúcim, resp. o opatrenie na ochranu predchádzania niečomu nežiadúcemu.

V danej súvislosti ide o elimináciu možných príčin a o bezpečnosť jednotlivca, pretože systémy umelej inteligencie môžu spôsobiť ujmu a môžu aj nepriaznivo pôsobiť na ľudí. Z tohto dôvodu systémy umelej inteligencie musia byť bezpečné a chrániť ľudskú dôstojnosť človeka. Zásadný význam má prevencia v oblasti dostupnosti informácií, najmä so zreteľom vo vzťahy medzi zamestnávateľmi a zamestnancami, alebo aj medzi subjektami ponúkajúcimi služby a spotrebiteľmi medzi vládami a občanmi. V rámci zásady prevencie ujmy sa musí brať zreteľ, že prevencia má zabrániť nepriaznivému javu a má eliminovať tento nepriaznivý jav už v počiatočnom štádiu prostredníctvom opatrení, ktoré by zamedzili jeho ďalšiemu prehlbovaniu a šíreniu. Vývoj, zavádzanie a používanie systémov umelej inteligencie musia byť spravodlivé a transparentné.

Súčasťou zásady vysvetľovania je poskytovanie pravdivých a dôveryhodných informácií. Daný výklad musí byť založený na dôveryhodnosti všetkých procesov a subjektov,

ktoré sú súčasťou životného cyklu systému. Aj napriek tomu, že dané etické zásady nie sú právne záväzné, a rešpektovanie uvedených pravidiel spočíva na dobrovoľnom prístupe, vo všeobecnosti majú zásadný význam.

3.5 Dôveryhodná umelá inteligencia

Dôveryhodnosť umelej inteligencie je determinovaná dôsledným dodržiavaním kľúčových zásad, medzi ktoré zaradíme ľudský faktor a dohľad, technická spoľahlivosť a bezpečnosť, súkromie a správa údajov, transparentnosť, rozmanitosť, nediskriminácia a spravodlivosť, spoločenský a environmentálny blahobyt ako aj zodpovednosť. Uvedené zásady boli identifikované Expertnou skupinou na vysokej úrovni pre umelú inteligenciu (EK, 2019). V danej súvislosti by bolo na mieste, keby sme do skupiny kľúčových zásad zaradili aj inštitút kontroly a monitorovania, aby sa predišlo zneužívaniu umelej inteligencie. Súčasťou týchto zásad by mal byť aj efektívny mechanizmus nápravy pre obeť v prípade škôd, ktorý by prispel k budovaniu dôvery používateľov. Slovenská právna úprava je koncipovaná už tak, že boli ustanovené aj vnútroštátne orgány pre výkon dohľadu nad trhom pri využívaní najmä vysokorizikových systémov umelej inteligencie.

Podľa nášho názoru dôveryhodná inteligencia by mala byť:

- a) legálna (rešpektovať daný platný právny stav)
- b) etická (rešpektovať etické zásady a hodnoty)

Pri vývoji a zavádzaní umelenej inteligencie by mal byť kladený dôraz na zaručenie ochrany slobody, dôstojnosti a bezpečnosti človeka, ako aj celej spoločnosti. Akékoľvek používanie technológií umelej inteligencie by malo byť prospešné pre človeka a spoločnosť a malo by prispievať k spoločnému blahu. Technológie umelej inteligencie musia byť pod kontrolou a musia byť ovládané človekom.

3.6 Využívanie AI v oblasti ľudských zdrojov

Umelá inteligencia môže značne prispieť k efektívnosti, presnosti, automatizácii

administratívnych procesov v oblasti personalistiky každej organizácie. Súčasťou procesov je napríklad správa údajov o zamestnancoch, správa dochádzky, spracovanie plátov, a širšie spektrum úloh spojených s ľudskými zdrojmi. Využívanie umelej inteligencie v oblasti ľudských zdrojov prináša aj možné riziká týkajúce sa zaujatosti, ochrany súkromia a ochrany osobných údajov. Modely umelej inteligencie v oblasti ľudských zdrojov musia byť koncipované tak, aby boli bezpečné, pretože existuje tu vysoké riziko ublíženia.

Podľa súčasnej platnej právnej úpravy – nariadenia 2024/1689 Príloha III explicitne ustanovuje využívanie AI (ods.4) s názvom Zamestnanosť, riadenie pracovníkov a prístup k samostatnej zárobkovej činnosti:

a) „systémy AI, ktoré sa majú používať na nábor alebo výber fyzických osôb, najmä na umiestňovanie cielených inzerátov na pracovné miesta, na analýzu a filtrovanie žiadostí o zamestnanie a na hodnotenie uchádzačov;

b) systémy AI, ktoré sa majú používať pri rozhodovaní o podmienkach pracovnoprávných vzťahov, o kariérnom postupe v zamestnaní alebo ukončení zmluvných pracovnoprávných vzťahov, pri prideľovaní úloh na základe individuálneho správania alebo osobných črt alebo charakteristických znakov alebo pri monitorovaní a hodnotení výkonnosti a správania osôb v rámci takýchto vzťahov.“ (Ú.v.EÚ L 2024/1689)

Využívanie umelej inteligencie v oblasti ľudských zdrojov je determinované zavedením náborového softvéru AI, ktorý obsahuje najmä :

- presný popis práce týkajúci sa pracovnej pozície
- presný popis vzdelania
- presný popis praktických skúseností
- presný popis zručností a jazykových kompetencií
- testy odbornej spôsobilosti, za účelom správneho výberu potenciálnych pracovníkov podľa vhodnosti pracovného miesta.

Správne nastavené algoritmy dokážu predpovedať potreby personálneho obsadenia, identifikovať výber nových zamestnancov a optimalizovať úsilie o udržanie zamestnancov.

Nástroje umelej inteligencie môžu pomocou prediktívnej analýzy identifikovať najlepších kandidátov (analýza životopisov, vyhodnotenie zručností a pod.)

Očakáva sa, že organizácie a podnikateľské subjekty prijímajú aj Kódexy správania sa a riadenia na podporu dobrovoľného uplatňovania niektorých alebo všetkých požiadaviek týkajúce sa vysokorizikových systémov AI. Asociácia pre umelú inteligenciu (ASAI) predstavila prvý Etický kódex pre vývoj, implementáciu a používanie umelej inteligencie (AI) na Slovensku. Dokument ponúka základný rámec pravidiel, ktoré by mali dodržiavať vývojári, podniky aj používatelia systémov umelej inteligencie.

3.7 Slovenská právna úprava

V súčasnosti je v procese schvaľovania aj návrh zákona o organizácii štátnej správy v oblasti umelej inteligencie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorým sa implementujú ustanovenia nariadenia Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) 2024/1689 z 13. júna 2024. Predmetný návrh zákona ustanovuje inštitucionálne zabezpečenie dohľadu nad trhom v oblasti umelej inteligencie. Inými slovami povedané, pripravovaná právna úprava ustanovuje príslušné vnútroštátne orgány pre výkon dohľadu nad trhom pri využívaní najmä vysokorizikových systémov umelej inteligencie a ich kompetencie, jednotné kontaktné miesto a pod. (Návrh zákona 2025 MIRRISR) Účinnosť navrhnutého zákona je ustanovená od 1. januára 2026. Problematika ochrany základných práv v súvislosti s využívaním systémov umelej inteligencie podľa čl. 77 nariadenia EÚ 2024/1689 nie je predmetom úpravy predkladaného návrhu zákona. Tieto kompetencie majú v pôsobnosti Úrad na ochranu osobných údajov a Úrad verejného ochrancu práv. Zákonodárcovia zároveň v § 6 návrhu zákona ustanovili povinnosti prevádzkovateľov vysokorizikového systému umelej inteligencie.

4. VÝSLEDKY

Umelá inteligencia sa stáva súčasťou hospodárskych, sociálnych, kultúrnych vzťahov, prináša výhody a má aj negatívnu stránku a sú spojené s ňou aj riziká. Európska únia, ktorá je

lídrom v zavádzaní opatrení pre správne fungujúci digitálny trh a podporuje etický a spravodlivý rozvoj umelej inteligencie, pričom kladie dôraz na dôveryhodnosť. Pri zavádzaní harmonizačných pravidiel a etických zásad v praxi je potrebné:

- a) zabezpečiť, aby systémy umelej inteligencie boli bezpečné a spoľahlivé
- b) zabezpečiť ochranu základných práv občanov
- c) zabezpečiť ochranu súkromia
- d) zabezpečiť správne uplatňovanie inštitútu zákazu diskriminácie
- e) zabezpečiť výkon dohľadu nad trhom pri využívaní najmä vysokorizikových systémov umelej inteligencie
- f) odstraňovať technologické riziká
- g) zabezpečiť, aby algoritmy a výsledky činnosti systémov umelej inteligencie boli ovládateľné človekom.

ZÁVER

Európska únia v rámci svojich cieľov vybudovať dobre fungujúci digitálny trh iniciuje prijímanie opatrení prehlbujúce proces európskej ekonomickej integrácie, medzi ktoré bezpochyby môžeme zaradiť aj nariadenie o umelej inteligencii. Vedecký článok obsahuje analýzu

aktuálnej sekundárnej právnej úpravy EÚ v danej oblasti a poukazuje na ochranu práv občana v kontexte Charty základných práv EÚ. Identifikovali sme riziká spojené s používaním umelej inteligencie, ktoré ohrozujú bezpečnosť a život občanov. Umelá inteligencia mení hospodárske, sociálne a kultúrne vzťahy, ako aj obchodné modely. V strede záujmu je predovšetkým zavádzanie dôveryhodnej umelej inteligencie a vysoká ochrana digitálneho súkromia občanov. Identifikovali sme konkrétne oblasti umelej inteligencie, ktorá môže byť využívaná v oblasti ľudských zdrojov v rôznych organizáciách. Zároveň sme poukázali aj pripravovaný slovenský právny predpis týkajúci sa umelej inteligencie. Objasnili sme skutočnosť, že na úrovni Európskej únie je nevyhnutná harmonizácia právnych predpisov, ktoré zabezpečia rovnaké podmienky a účinnú ochranu práv a slobôd občanov vo všetkých členských štátoch EÚ. Záverom možno konštatovať, že umelá inteligencia prináša viacero otázok týkajúce sa zodpovednosti, rozhodovania a etiky, udržateľnosti a pod. V danej súvislosti je potrebné brať na zreteľ, že významnú úlohu bude zohrávať nielen globálny kontext, ale aj kultúrny, sociálny, právny a regionálny kontext, čo zdôrazňuje potrebu diferencovaného prístupu k implementácii umelej inteligencie v štátoch sveta.

REFERENCES

- Beauchamp, t. l. (1996). The Role of principles in Practical Ethics. Toronto : University of Toronto Press, pp. 79-95.
- Farkaš, I. (2024). Umelá inteligencia a spoločnosť: príležitosti a riziká. In Umelá inteligencia: sociálne a etické problémy. Bratislava. Univerzita Komenského ISBN 978-80-223-5793-7
- Európska komisia (2020). Biela kniha o umelej inteligencii – európsky prístup k excelentnosti a dôvere. COM 2020/65 Final. Brusel 19.2.2020.
- Európska komisia (2025). Európsky úrad pre umelú inteligenciu. [online]. [cit.2020-09-22]. K dispozícii na: digital-strategy.ec.europa.eu/sk/policies/ai-office.
- Európska komisia (2018). Oznámenie komisie. Umelá inteligencia pre Európu. COM/2018/237. Brusel.
- Expertná skupina na vysokej úrovni pre umelú inteligenciu (2019) Etické usmernenia pre dôveryhodnú umelú inteligenciu. [online]. [cit.2025-09-22]. K dispozícii na: <https://doi.org/10.3390/journalmedia3010002>
- www.europarl.europa.eu/meetdocs/2014_2019/plmrep/COMMITTEES/JURI/DV/2019/11-06/Ethics-guidelines-AI_SK.pdf.
- Európska únia (2024). Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2024/1689 z 13. júna 2024, ktorým sa stanovujú harmonizované pravidlá v oblasti umelej inteligencie a ktorým sa menia nariadenia (ES) č. 300/2008, (EÚ) č. 167/2013, (EÚ) č. 168/2013, (EÚ) 2018/858, (EÚ) 2018/1139 a (EÚ) 2019/2144 a smernice 2014/90/EÚ, (EÚ) 2016/797 a (EÚ) 2020/1828 (akt o umelej inteligencii) (Text s významom pre EHP) Ú. v. EÚ L, 2024/1689, 12.7.2024
- Európska únia (2016). Zmluva o fungovaní Európskej únie. Ú. v. EÚ C 202, 7.6.2016.
- De-Lima-Santos, M. -F., & Ceron, W. (2022). Artificial Intelligence in News Media: Current Perceptions and Future Outlook, Journalism And Media, 3(1), 13-26. online]. [cit.2025-09-22]. K dispozícii na: <https://doi.org/10.3390/journalmedia3010002>

Mačkinová, et al. Respecting the dignity of the human – senior. [online]. [cit.2025-09-22]. K dispozícii na: <https://revue.vsdanubius.sk/sites/default/files/MA%C4%8CKINOV%C3%81%252C%20M.%20-%20Z%C3%81MKOV%C3%81%252C%20V.%20-%20OTIENO>

Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky (2025). Návrh zákona o organizácii štátnej správy v oblasti umelej inteligencie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, [online]. [cit.2025-09-22]. K dispozícii na [www.slovlex.sk/elegislativa/legislativne-procesy/SK/LP/2025/401/sprievodne-dokumenty?](http://www.slovlex.sk/elegislativa/legislativne-procesy/SK/LP/2025/401/sprievodne-dokumenty?stadiumUuid=4201ac58-df7e-4bb9-a7d0-aa63072807)

stadiumUuid=4201ac58-df7e-4bb9-a7d0-aa63072807.[cit.23.9.2025]

OECD COUNCIL (2024). Recommendation of the Council on Artificial Intelligence [online]. [cit. 2025-10-16]. K dispozícii na: <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>

Pintérová, D.(2024). Právna regulácia umelej inteligencie (perspektívy a výzvy). Právny obzor, 107, 2024, č. 4, s. 361 – 383. <https://doi.org/10.31577/pravnyobzor.2024.4.02>

Russell, S. J., & Norvig, P. (2021). Artificial intelligence: a modern approach (Fourth edition)., published by Pearson Education. ISBN 10: 1-292-40113-3

Contact:

Prof. JUDr. Nováčková Daniela, PhD.
Comenius University
Faculty of Management
Odbojárov 10. Bratislava
e-mail: daniela.novackova@fm.uniba.sk