

# Budoucnost AI a očekávané technologické trendy

Bohumír Štědroň, Jakub Štědroň

## Prognóza vývoje umělé inteligence a reforma politického systému

### Forecasting the development of artificial intelligence and reforming the political system

#### Abstrakt

Článek analyzuje technologické trendy včetně prognózy umělé inteligence, které se pohybují po logistické křivce. Obecné trendy jsou demonstrovány na příkladě šachových programů. Z analyzovaných trendů vyplývá nutnost reformy celého politického systému.

#### Klíčová slova

prognóza, umělá inteligence, reforma politického systému.

#### Abstract

This article analyses technological trends including the forecast of artificial intelligence, moving along the logistics curve. The general trends are demonstrated using the example of chess programs. The trends analyzed imply the need for reform of the entire political system.

#### Keywords

prognóza, artificial intelligence, political system reform

#### JEL Classification

A23

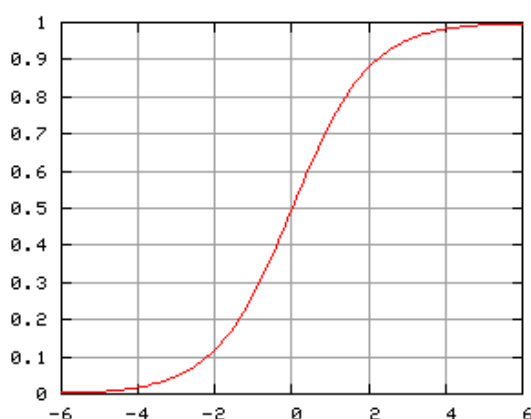
#### DOI

<http://dx.doi.org/10.37355/LK-2023-13>

## Úvod

Americký profesor maďarského původu Arpad Elo vyvinul metodu ELO pro výpočet relativní síly sportovců ve hrách, kterých se účastní dva hráči (např. šachy, dáma, shogi, go aj.). Metoda je použitelná na další sporty, včetně týmových sportů, jako je fotbal, basketbal, baseball aj. Základní technologické trendy včetně umělé inteligence je možné demonstrovat na počítačovém šachu a aplikovat na umělou inteligenci systém ELO, protože vývoj každého systému se pohybuje po logistické křivce, kde u vrcholových šachistů (mistrů světa) je pravděpodobná hranice ELO 3 000 a u nejúspěšnějších šachových programů ELO kolem 4 000. Přes uvedený rozdíl je možné vrcholový šachový program kreativně porazit tzv. strategickou obětí, kde rozhodující útok nastane až v pozdější fázi partie.

Obrázek 1: Metoda ELO - výpočet



Zdroj: zpracováno autorem

Uveďme 2 příklady s počítačovým programem SHREDDER s ELO 2600 (velmistr extra třídy).

Bílé figury vede Bohumír Štědroň:

1. e4 e5, 2. f4 d5, 3. d4 exd4, 4. e5 Nh6, 5. Nf3 Nf5, 6. Bd3 Nc6, 7. O-O Bc5, 8. Kh1 O-O, 9. c3 dxc3, 10. Nxc3 Nb4, 11. Bb1 d4, 12. Ne4 Bb6, 13. a3 Nd5, 14. Nfg5 h6, 15. Qh5 hxg5, 16. Nxc5 Nh6, 17. f5 f6, 18. Qg6 fxc5, 19. f6 Nxf6, 20. exf6 Rxf6, 21. Rxf6 Qxf6, 22. Qe8+ Qf8, 23. Bh7+ Kxh7, 24. Qxf8, Kg6, 25. Qe8+ Kh7, 26. Bxc5 d3, 27. Bxh6 Kxh6, 28. Qd8 c6, 29. Qxd3 Bg4, 30. Qe4 Bh5, 31. Qf4+ g5, 32. Qf6+ Bg6, 33. Rd1 Rg8, 34. h4 gxh4, 35. Qxh4+ Bh5, 36. Qf4+ Kh7, 37. Rd7+ Rg7, 38. Qh4 Rxd7, 39. Qxh5+ Kg7, 40. Qg4+Kf6, 41. Qxd7 c5 a černá pozice je prohrána.

1. e4 c5, 2. d4 cxd4, 3. c3 dxc3, 4. Nxc3 Nc6, 5. Bc4 Nf6, 6. Nf3 e6, 7. O-Od6, 8. Bg5 h6, 9. Be3 Be7, 10. Qd2 O-O, 11. Bxh6 gxh6, 12. Qxh6 Ng4, 13. Qh5 Nge5, 14. Bb3 Nxf3+, 15. gxf3 Qa5, 16. Nd5 Qd8, 17. Kh1 Bg5, 18. Rg1 f6, 19. f4 Rf7, 20. fxg5 f5, 21. Nf6+ Kf8, 22. exf5 d5, 23. Qh6+ Ke7, 24. Nxd5+ exd5, 25. Rae1+ Kd7, 26. Qe6+ Kc7, 27. Qxf7+ Kb6, 28. g6 a černá pozice je prohrána.

Herní strategie bílého vycházela z předpokladu výrazné kombinační a paměťové převahy uvedeného typu umělé inteligence a současně z předpokladu, že konkrétní podoba omezení toho, co se nazývá „tvůrčí schopnosti člověka“ je daná použitím standardních postupů uvažování autory počítačového programu. Invenční prvky protivníka nebyla schopna umělá inteligence rozpoznat.

Z uvedených příkladů vyplývá několik obecně platných systémových závěrů:

1. I pro umělou inteligenci ve všech segmentech (Chat GPT) existují výkonnostní omezení (v šachu max. ELO 4000).
2. Umělá inteligence nedovede pracovat s dlouhodobější strategií (v současné podobě nemá schopnost rozvíjet definování cílové stránky v návaznosti na interakci s prostředím, což je specificky lidská vlastnost).
3. Vnější omezení se týkají rovněž legislativních restrikcí určujících oblast a způsob využití umělé inteligence (šachový program nesmí na turnaj lidských hráčů kromě tzv. šachového volného stylu, určitá omezení jsou zaváděna i v oblasti univerzitní výuky, kde je velmi

vhodným příkladem směrnice ČVUT velmi přesně popisující, co je a co není povoleno, za jakých podmínek a jaká existují rizika použití umělé inteligence v různých oblastech<sup>160</sup>.

4. Stávající typ umělé inteligence a rovněž tak využití jeho možností v současné době má poměrně značné nedostatky v porovnání s lidským myšlením; lze však předpokládat, že některé budou poměrně brzy překonány (k tomu viz příklad z oblasti šachů) a z hlediska dlouhodobější prognózy je nutné uvažovat i o perspektivním pokračování vývoje umělé inteligence, která se s využitím nových konstrukčních prvků více se blíží lidskému myšlení.
5. Při sledování, analýze a prognózování nesmírně dynamického vývoje umělé inteligence je nutné překonat určité stereotypy a zbavit se formalismů při zpracování a prezentaci výstupů, protože pokud to nedokážeme, dostane se i výzkum a jeho aplikace do vleku událostí s velmi nepříznivými důsledky.

Z výše uvedeného vyplývají **metody**, které volíme při zpracování tohoto článku:

- Syntetický pohled integrující relevantní zdroje z odlišných oblastí, které se v reálném životě vzájemně podmiňují.
- Vědomé omezení formalismů při prezentování výsledků.
- Identifikování nejaktuálnějších prognóz s poukázáním na shodu v tom nejdůležitějším.
- Dotažení závěrů do podoby doporučení v oblasti, ve které se bude rozhodovat, zda či v jaké míře se společnost dostane do vleku událostí (cílení výstupů do oblasti reformy politického systému).
- V seznamu zdrojů mj. dáváme přehled nejdůležitějších (snadno dostupných) výstupů, které jsme k dané problematice zpracovali (včetně těch, které byly zpracovány ve spoluautorství), aby ten, kdo se danou problematikou zajímá, měl k dispozici co nejvíce podkladů, zejména pak proto, aby mohl sledovat jak dynamiku vývoje v dané oblasti, tak i dynamiku jejího sledování v rámci výzkumu zaměřeného příslušným směrem.

---

<sup>160</sup> Z našeho hlediska jeden z velmi dobře pojatých a velmi konkrétních materiálů byl zpracován na ČVUT pod názvem *Rámcová pravidla používání umělé inteligence na ČVUT pro studijní a pedagogické účely v bakalářském a magisterském studiu* (2023). K představě o obsahu materiálu uvádíme jednu z nejdůležitějších pasáží:

*„Úprava textu ANO: UI může navrhnout i výrazné změny textu. Je třeba přistupovat kriticky k navrženým změnám, protože mohou zcela změnit smysl, který byl původně zamýšlen. Jednotlivé vědní oblasti nebyly při trénování UI zastoupeny rovnoměrně. UI může navrhnout text vypadající na první pohled logicky, ale při kritickém zhodnocení bude bez kontextu, nebo dokonce chybný. Dále se nesmí zapomínat, že napsat odborný text je dovednost, kterou je třeba cvičit a naučit se jí. Studenti by měli být cílevědomí a sami formulovat své myšlenky.*

*V tomto případě je třeba uvést použití UI k tomuto účelu mezi seznamem použitých SW.*

Výše uvedeným způsobem je v materiálu zaujat postoj k následujícím vzdělávacím aktivitám:

*Samostudium*

*Konzultace problému*

*Samotné zkoušení*

*Vypracování zkoušek*

*Domácí úkoly*

*Programování*

*Konfrontace s umělou inteligencí během přednášky/cvičení*

*Integrace umělé inteligence do výuky*

*Příprava výuky*

*Online zaškrťovací test*

*Rešeršní práce bez jasně definovaného úkolu*

*Zadání zkoušky vycházející z výkresu, grafu*

*Detekce řešení využívajících nástrojů umělé inteligence*

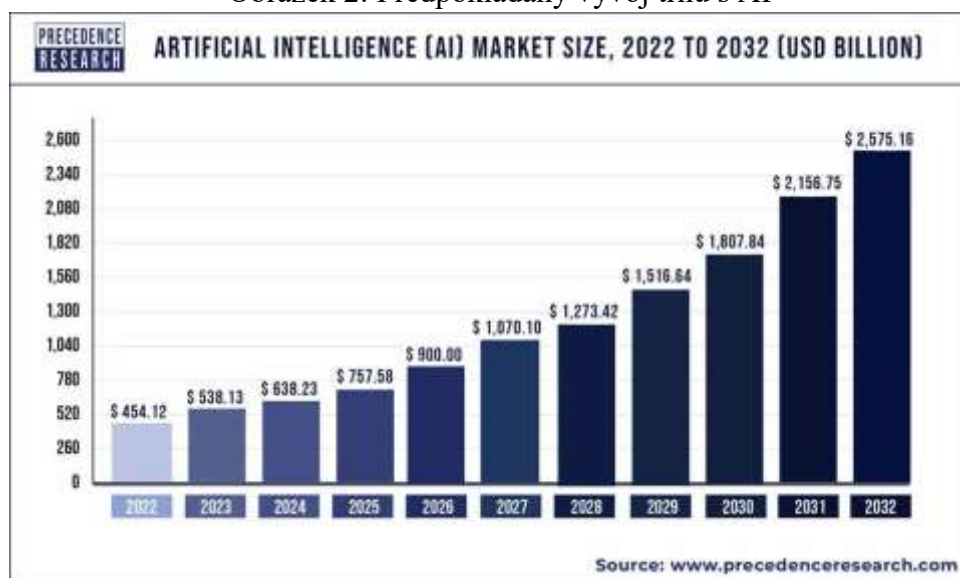
*Zadání závěrečné práce či seminární práce zakončené konkrétním výstupem*

# 1 Prognóza vývoje trhu s umělou inteligencí

## Kvantitativní metody

Rychlé pronikání digitálních technologií a internetu v posledních několika letech významně přispělo k růstu globálního trhu s umělou inteligencí. Velké investice technologických gigantů do výzkumu a vývoje neustále podporují technologický pokrok v různých průmyslových odvětvích. Očekává se, že rostoucí poptávka po umělých technologiích mezi různými vertikálami koncového použití, jako je automobilový průmysl, zdravotnictví, bankovníctví a finance, výroba, potraviny a nápoje, logistika a maloobchod, bude v nadcházejících letech významně řídit růst globálního trhu s umělou inteligencí. Velikost globálního trhu s umělou inteligencí (AI) byla v roce 2022 oceněna na 454,12 miliard USD a očekává se, že do roku 2032 dosáhne přibližně 2 575,16 miliard USD, přičemž v letech 2023 až 2032 bude dosahovat složené roční míry růstu (CAGR) 19 %.

Obrázek 2: Předpokládaný vývoj trhu s AI



Zdroj: <https://www.precedenceresearch.com/artificial-intelligence-market>

Segment služeb držel 39,64% podíl na trhu, přičemž byl dominantním segmentem v roce 2022.

Tabulka 1: Tržní výnosy globální umělé inteligence (AI), podle řešení, 2022–2032 (miliarda USD)

Řešení	2022	2023	2027	2032
Hardware	109,20	129,66	260,25	633,13
Software	168,85	200,24	399,66	966,09
Služby	176,08	208,23	410,19	975,94

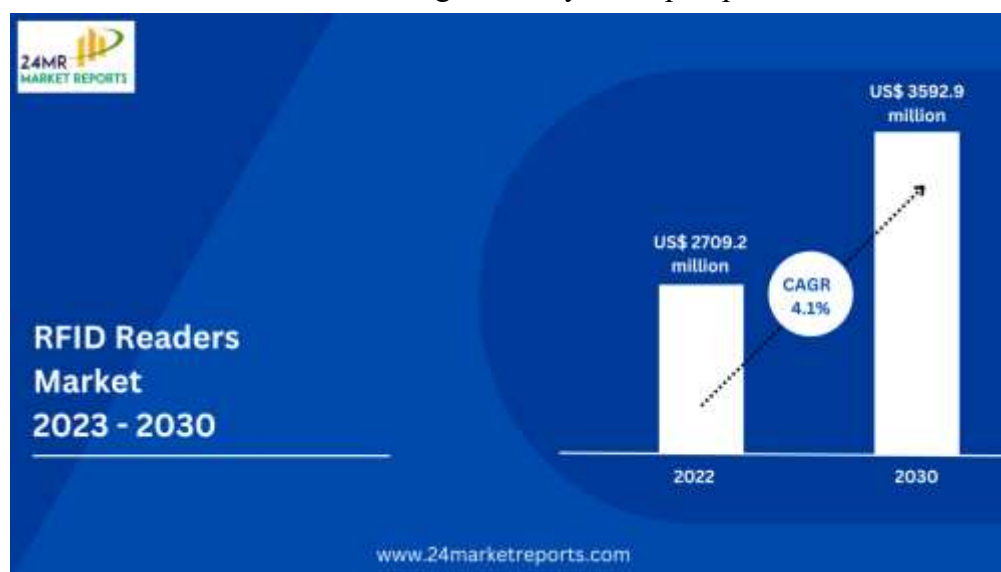
Zdroj: <https://www.precedenceresearch.com/artificial-intelligence-market>

Tabulka 2: Tržní výnosy globální umělé inteligence (AI), podle koncového uživatele, 2022–2032 (miliarda USD)

Koncový uživatel	2022	2023	2027	2032
Zdravotní péče	64,33	76,35	152,36	369,22
BFSI	72,59	86,13	172,00	416,49
Zákon	15,96	19,02	38,65	95,47
Maloobchod	43,83	52,13	105,03	257,43
Reklamní média	63,19	74,97	149,59	362,07
Automobilový průmysl a doprava	45,41	53,84	107,81	260,74
Zemědělství	29,26	34,78	70,02	171,16
Výroba	43,44	51,58	103,75	252,81
Ostatní	76,11	89,34	170,89	389,77

Zdroj: <https://www.precedenceresearch.com/artificial-intelligence-market>

Obrázek 3: Trh čteček RFID<sup>161</sup>, globální výhled a předpověď 2023–2030



Zdroj: <https://www.linkedin.com/pulse/rfid-readers-market-global-outlook-forecast-2023-2030>

<sup>161</sup> Čtečka RFID, známá také jako „dotazovač“, je zařízení, které zajišťuje spojení mezi daty štítků a softwarem podnikového systému, který tyto informace potřebuje. Čtečka komunikuje se štítky, které jsou v jeho oblasti působnosti, provádí libovolný počet úkolů včetně jednoduché průběžné inventarizace, filtrování (vyhledávání štítků splňujících určitá kritéria), zápisu (nebo kódování) pro výběr štítků atd. Čtečka využívá připojenou anténu k zachycení dat z tagů. Poté data předá počítači ke zpracování. Stejně jako RFID tagy existuje mnoho různých velikostí a typů RFID čteček. Čtečky mohou být připevněny ve stacionární poloze v obchodě nebo továrně nebo mohou být integrovány do mobilního zařízení, jako je přenosný ruční skener. Čtečky mohou být také zabudovány do elektronických zařízení nebo zařízení a do vozidel.

Mezi přední hráče AI trhu patří: Intel Corporation, Microsoft, IBM, Google, Webové služby Amazon, Společnost Baidu, Inc., NVIDIA Corporation, H2O.ai., Lifegraph, Společnost Sensely Inc., Enlitic, Inc., AiCure, Společnost HyperVerge, Inc., Arm Limited, Společnost Clarifai, Inc.

Tabulka 3: Grafika a témata spojená s prognózou vývoje AI



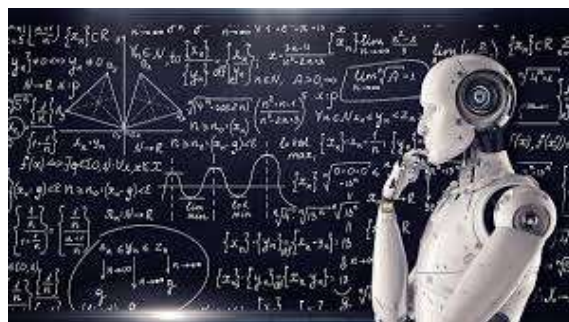
Umělá inteligence a prognóza tržních trendů: Jak AI předvídá budoucí vývoj trhů?<sup>162</sup>



AI a předpovědi počasí - nahradí umělá inteligence meteorology?<sup>163</sup>



Využití umělé inteligence v prediktivní analýze a jak AI pomáhá předvídání tržní výkyvy<sup>164</sup>



Jak nás umělá inteligence činí nudnějšími a méně kreativními?<sup>165</sup>



Expert: Umělá inteligence nás může zachránit. Pokud překonáme toto „ale“<sup>166</sup>



Umělá inteligence: vědci řeší, jestli ji neudělat úmyslně zlou!<sup>167</sup>

<sup>162</sup> <https://chatify.cz/blog/umela-inteligence-a-prognoza-trznich-trendu-jak-ai-predvida-budouci-vyvoj-trhu>

<sup>163</sup> <https://www.ceskenoviny.cz/pr/zpravy/ai-a-predpovedi-pocasi-nahradi-umela-inteligence-meteorology/2473063>

<sup>164</sup> <https://chatify.cz/blog/vyuziti-umele-inteligence-v-prediktivni-analyze-a-jak-ai-pomaha-predvidat-trzni-vykyvy>

<sup>165</sup> <https://medium.seznam.cz/clanek/burzovnisvet-cz-jak-nas-umela-inteligence-cini-nudnejsimi-a-mene-kreativnimi-4057>

<sup>166</sup> <https://zoom.iprima.cz/zajimavosti/expert-umela-inteligence-nas-muze-zachranit-pokud-prekoname-toto-ale>

<sup>167</sup> <https://zoom.iprima.cz/zajimavosti/umela-inteligence-vedci-resi-jestli-ji-neudelat-umyslně-zlou>

Kvalitativní modely predikují nové segmenty trhu a **vývoj legislativních restrikcí na všech úrovních**. Evropská unie v roce 2024 dosáhla předběžné dohody na regulaci umělé inteligence (AI). Bude však nutné doladit detaily. Informovala o tom agentura Reuters, která píše o „přelomových“ pravidlech. EU podle ní má nakročeno k tomu, aby se stala prvním z významných světových hráčů, který bude mít normy pro regulaci systémů, jako je ChatGPT.

Ursula von der Leyenová uvedla, že pravidla přinesou „jedinečný právní rámec pro vývoj důvěryhodných technologií,“ které neomezí bezpečnost a základní práva občanů ani firem. Pravidla stanoví například omezení při využívání AI pro biometrickou identifikaci ze strany bezpečnostních složek nebo zákaz používání takzvaného sociálního skóre či sociálního kreditu, což je hodnocení lidí na základě jejich chování a aktivit na sociálních sítích.

Spotřebitelům mají pravidla umožnit podávat stížnosti, firmám zase hrozí v případě porušení pokutami, a to v maximální výši 35 milionů eur, tedy v přepočtu 854 milionů korun, nebo sedmi procent celosvětového obrátu dané společnosti. Evropská pravidla by se podle Reuters mohla stát vzorem i pro další státy. Z hlediska sledování velmi dynamického vývoje, který jsme popsali výše uvedenými scénáři, lze předpokládat, že navržená opatření nebudou dostatečná a že se společnost (v daném případě na úrovni EU) může dostat do vleku událostí. Proto v další části navrhuje výraznější reformu politického systému, která reaguje na očekávaný vývoj v oblasti umělé inteligence.

## 2 Reforma politického systému

V minulosti v roce 1990 byla degenerovaná feudální monarchie (jež pro krátkou dobu existence na našem teritoriu nestačila vytvořit dynastii) se státním marxistickým náboženstvím (které působilo jako opium a vytvářelo falešné vědomí o „dokonalosti“ politického systému) nahrazena otevřeným politickým systémem s určitými vnitřními komponentami anarchie (americkému prezidentovi sahá při návštěvě v Praze na hlavu svérázné individuum) a chaosu<sup>168</sup> (absence efektivního zákona o prokazování původu majetku, zákona o lobbingu, o lichvě, státní správě, regulace podnikání nebankovních subjektů při poskytování úvěrů, vysoká kriminalita, obtížná vymahatelnost práva ve složitějších případech a mnoho dalších).

Vývoj ekonomických ukazatelů probíhá po logistické křivce; pro úspěšný další vývoj je nutné eliminovat komponenty anarchie a chaosu implementací i převzetím legislativních pravidel, která se již osvědčila v tradičních demokraciích. K nim patří několik možných variant transformace:

---

<sup>168</sup> Zpráva z tisku: <http://www.novinky.cz/domaci/348864-tri-nejcastejsi-omluvy-poslanci-pouzili-990krat.html>  
*Každý jednací den pléna Sněmovny začíná stejně – dlouhým předčítáním omluv poslanců. Jen 20. září se omluvilo 35 lidí. Důvody absencí? Pracovní, zdravotní, osobní nebo rodinné. Dokládat je však nikdo nemusí, v součtu poslanci chyběli už 990 jednacích dní. V průměru pět na jednoho poslance. A tak ať do lavic zasednou, nebo ne, na konto dostávají plný plat včetně náhrad. U poslance bez funkce je to od 84 900 do 95 300 korun hrubého. Sněmovna v plénu od listopadu 2013 do současné schůze jednala 55 dní. Pracovní zaneprázdnění zabránilo poslancům přijít již v 520 případech. Zdravotní důvody poslanci ve svých omluvách uvedli již 200krát. Nemocenskou ale si nechali napsat jen dva z nich. O koho se jedná, Sněmovna odmítla zveřejnit. Podle Hamáčka je na poslanci, zda jde na nemocenskou. „Nikdo ze Sněmovny nemá právo ověřovat, zda jde o skutečné zdravotní důvody, a ani nemůže nikdo poslance nutit, aby o nemocenskou požádal.“ Osobní a rodinné důvody uvedli poslanci do poloviny září jako omluvu 270krát. Rekordu Poslanecká sněmovna dosáhla 1. srpna, kdy předčítání 47 jmen s uvedením důvodu zabralo dlouhou dobu.*

### A) minimální varianta:

- poslanecká sněmovna má 199 členů; poslanci, ministři a jejich náměstci nesmějí mít žádné další zdroje příjmů,
- poslanecké obstrukce jsou trestným činem,
- implementace zpřísněné verze Sarbanes-Oxley Act, který byl přijat v USA po krachu Enronu a Worldcomu, do českého právního řádu,
- výdaje na předvolební reklamu jsou omezeny částkou 100 mil CZK, strany nemohou být sponzorovány ze zahraničí, sponzoři musí mít transparentní majetkovou strukturu, jinak částka propadá do státního rozpočtu (převzetí polského modelu),
- úprava mezinárodních dohod, nerovnoprávných pro ČR (ochrana investic), které umožňují tunelování státního rozpočtu cestou vykonstruovaných mezinárodních arbitráží,
- sektorová daň na firmy s nejasnou majetkovou strukturou a firmy v daňových rájích,
- firmy s nejasnou majetkovou strukturou a firmy v daňových rájích se nemohou ucházet o státní zakázky,
- antimonopolní úřad může na požádání jiného ústředního orgánu státní správy nebo samosprávy organizovat výběrová řízení,
- zákon o lobbingu,
- spojení nedůvěry vládě se schválením vlády nové,
- poslanecká sněmovna přijímá nebo odmítá zákony vcelku (tak, jak byly navrženy), nejsou možné žádné změny (přílepký),
- imunita poslance se týká jen projevů v parlamentu,
- za nelegální přechovávání zbraní je 20 let nepodmíněně; za nelegální prodej zbraní je doživotní trest,
- ministr musí mít ukončenou vysokou školu, certifikovanou znalost anglického jazyka a nejméně 5 let praxe ve vedoucí hospodářské funkci,
- jakmile velká firma překročí svým obratem zákonem určenou hranici, antimonopolní úřad nařídí rozdělení firmy (bývalo aplikováno v USA),
- při zvyšování zadlužení státu nebo poklesu HDP jsou v odpovídajícím poměru snižovány platy poslanců a ministrů,
- volby jsou jednou za 5 let; v případě politické nestability prezident jmenuje vládu odborníků (předsedové soudů, CEO, ředitelé úspěšných bank, rektori aj.).



## **B) maximalistická varianta reformy by měla zahrnovat:**

### **systémové změny na makroúrovni:**

- přechod na prezidentský systém,
- poslanci jsou povinni analyzovat a navrhnout v PČR úspěšné zahraniční legislativně-ekonomické modely (např. penzijního systému); pokud aplikují vlastní model, odpovídají za tento model svým majetkem,
- implementace Sarbanes-Oxley Act, který byl přijat v USA po krachu Enronu a Worldcomu, do českého právního řádu,
- výdaje na předvolební reklamu jsou omezeny částkou 100 mil CZK, strany nemohou být sponzorovány ze zahraničí, sponzoři musí mít transparentní majetkovou strukturu, jinak částka propadá do státního rozpočtu (převzetí polského modelu),
- za neomluvenou absenci poslance (omlouvá pouze nemoc) je 500 000 CZK pokuty,
- za dvě neomluvené absence je ztráta poslaneckého mandátu,
- zneužití poslaneckých náhrad je trestným činem,
- pokud nedojde k ustavení vlády do jednoho měsíce po volbách, poslancům se snižují platy o 10 % a každý další měsíc o dalších 20 % do schválení nové vlády,
- zvýšení pravomocí i odpovědnosti kontrolního, antimonopolního úřadu, policie ČR, BIS a Úřadu pro ochranu osobních údajů a zejména finančních úřadů,
- místa ve správních radách státních a polostátních firem jsou obsazována konkurzem a poslanec nebo zastupitel může být členem jen jednoho orgánu,
- trojstupňový soudní systém (nadřízený orgán rozhoduje, nevrací),
- reforma trestního zákona (vyloučení intervalových trestů); současná podoba nahrává pachatelům kriminálních činů a diskriminuje oběti kriminality,
- zrušení lustračního zákona,
- prezident je volen poslaneckou sněmovnou (v současnosti rozhodují kartelové dohody médií),
- zákaz, popř. přísná regulace nebankovních subjektů pro poskytování úvěrů,
- úprava pro ČR nerovnoprávných mezinárodních dohod (ochrana investic), které umožňují tunelování státního rozpočtu cestou vykonstruovaných mezinárodních arbitráží,
- zákon o lobbingu,
- antidopingový zákon platný pro politiky,
- zrušení anonymních bankovních a telefonních karet,
- velmi přísné tresty pro nelegální přechovávání zbraní a výbušnin (doživotní trest),
- nulová tolerance drogám a hazardu,
- zákon o prokazování původu majetku, neprokázané prostředky jdou do státního rozpočtu,

- zákaz a vysoké sankce (okamžité rozvázání pracovního poměru) pro „nesprávné vztahy“ v institucionální struktuře (úřad vlády, ministerstvo, administrativní aparát hejtmanství aj.),
- zákaz zaměstnávání rodinných příslušníků v administrativních aparátech poslanecké sněmovny, senátu a hejtmanstvích,
- veškeré mediální produkty (billboardy, televizní zprávy aj.) musí obsahovat odpovědného autora a zdroj financování,
- zákon o lichvě (podle švýcarského vzoru),
- o státní zakázky se mohou ucházet jen firmy s transparentní majetkovou strukturou,
- absolutní zákaz podávání alkoholu a drog v poslanecké sněmovně a Senátu – pokuta 1 milion CZK,
- za porušení zákona o střetu zájmů je milionová pokuta a zahájení trestního stíhání,
- každá počítačová hra musí obsahovat výchovně-vzdělávací prvky,
- zákaz diskriminace seniorů
- velmi přísná opatření pro pachatele trestných činů v dopravě (zabavení auta při rychlé jízdě, pokuta je počítána z hodnoty auta aj.); zdá se, že více než 25 000 mrtvých v dopravních nehodách od roku 1990 „nemělo lidská práva“...
- poslanci a ministři a jejich náměstci nesmějí mít žádné další zdroje příjmů,
- nedůvěra vládě je spojena se schválením vlády nové,
- nový mechanismus pro vítěznou politickou stranu: získává 60 % a zbylých 40 % se dělí mezi ostatní politické strany a na všechny politické činitele se vztahuje zákon o povinnosti hospodařit s povinností řádného hospodáře,
- poslanecká sněmovna přijímá nebo odmítá zákony vcelku (tak, jak byly navrženy), nejsou možné žádné změny (přílepký),
- imunita poslance se týká jen projevů v parlamentu,
- ministr musí mít ukončenou vysokou školu, certifikovanou znalost anglického jazyka a nejméně 5 let praxe ve vedoucí hospodářské funkci,
- za vraždu je automaticky doživotí, obnovení trestu smrti za vraždy dětí,
- antifeudální zákon (rodinný příslušník politika se nemůže ucházet o stejnou funkci v nejbližších 30 letech),
- povinná vojenská služba s integračními prvky,
- volby jsou jednou za 6 let, poslanecká sněmovna má 99 členů.

## Závěr

AI představuje velmi turbulentní segment trhu, který ovlivní všechny společenské oblasti a je nutná legislativní regulace. Bez uvedených změn, orientovaných na zajištění mj.:

- sebereprodukci obyvatelstva,
- efektivní boj s drogami a kriminalitou,
- stabilitu finančního systému (včetně důchodového systému),

**nelze v budoucnosti vyloučit scénáře, které historikové znají z průběhu např. francouzské revoluce nebo konce Výmarské republiky.**

## Reference

- KOSTREC, M. Umelá inteligencia v centre budúcich techník obchádzania. *Journal of Diplomatic and Social Studies*. 2020, roč. 3, č. 3, s. 7-11. ISSN 2570-9852.
- KOSTREC, M. Will a Computer Be Inspired by Our Brain Tomorrow? *Journal of Diplomatic and Social Studies*. 2020, roč. 3, č. 1, s. 30-37. ISSN 2570-9852.
- KOSTREC, M. *Speedgate – prvý šport vymyslený umelou inteligenciou*. Sport a umělá inteligence - Sborník příspěvků z vědecké konference konané v Praze dne 16. září 2020. M-PRESS Praha, s. 30–34. ISBN 978-80-20-8473-9.
- KOSTREC, M. Kyberneticko-neurálne prepojenie a ľudské práva. *Journal of Diplomatic and Social Studies*. 2021, roč. 4, č. 1, s. 17-32. ISSN 2570-9844.
- KOSTREC, M. (2023). *Forecast of the future development of artificial intelligence. Opportunities for Growth: THE WORLD 2100*. Praha: Wolters Kluwer, s. 85-93. ISBN 978-80-7676-089-9.
- KOSTREC, M. a ŠTĚDRŇ, J. Artificial Intelligence changes the Role of Manager. *Economics Management Innovation*. 2023, roč. 2, č. 15, s. 6-15, ISSN 1804-1299.
- ŠTĚDRŇ, B., PALÍŠKOVÁ, M., NAVRÁTIL, J., KROH, M., ŠTĚDRŇ, J. a kol. (2023). *Opportunities for Growth: The World 2100*. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7676-089-9.
- ŠTĚDRŇ, B. Forecast for Artificial Intelligence. *Futurist*. 2004, s. 24-25, ISSN 0016-3317.
- ŠTĚDRŇ, B., MAZOUCH, P. a kol. (2012). *Prognostické metody a jejich aplikace*. Praha: C.H. BECK, ISBN 978-80-7179-174-4.
- ŠTĚDRŇ, B., PALÍŠKOVÁ M. a kol. (2019). *Prognostika*. Praha: C.H. BECK. ISBN 978-80-7400-746-0.
- ŠTĚDRŇ, B., MATĚJKA, J. a kol. (2020). *Právo a umělá inteligence*. Plzeň: Aleš Čeněk. ISBN 978-80-7380-803-7.
- ŠTĚDRŇ, B. a kol. Sport a umělá inteligence, sborník příspěvků z mezinárodní konference FTVS UK a ČVUT, 16. září 2020.
- ŠTĚDRŇ, B., KOSTREC, M. Trends in the Brain-Computer Interface. *Acta Universitatis Carolinae Kinanthropologica*. 2021, roč. 57, č. 1, s. 79-91. ISSN 1212-1428.

ZACHAR, Š. a KOSTREC, M. *E-sports in the Academic Environment*. Management, Technology and Sport. Proceedings of the Second International Conference held on 2. 2. 2023 at the Faculty of Sports Studies of Masaryk University in Brno in Cooperation with the Czech Management Association. Brno: Masaryk University Press. 2023. ISBN 978-80-280-0331-9.

### **Internetové zdroje:**

<https://czech-association-of-the-club-of-rome.webnode.cz/>

<https://ct24.ceskatelevize.cz/clanek/veda/umela-inteligence-objevila-nova-antibiotika-schopna-pokorit-i-odolne-bakterie-344376>

<https://www.youtube.com/watch?v=5m3CwQDYUS0>

[https://www.youtube.com/watch?v=hcSD32\\_GMVY](https://www.youtube.com/watch?v=hcSD32_GMVY)

[https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=Artificial+Intelligence+-+Global+%7C+Statista+Market+Forecast#vhid=O1cn\\_IHZY3ovCM&vssid=l&ip=1](https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=Artificial+Intelligence+-+Global+%7C+Statista+Market+Forecast#vhid=O1cn_IHZY3ovCM&vssid=l&ip=1)

<https://www.precedenceresearch.com/artificial-intelligence-market>

<https://www.linkedin.com/pulse/rfid-readers-market-global-outlook-forecast-2023-2030>

<https://chatify.cz/blog/umela-inteligence-a-prognoza-trznich-trendu-jak-ai-predvida-budouci-vyvoj-trhu>

<https://www.ceskenoviny.cz/pr/zpravy/ai-a-predpovedi-pocasi-nahradi-umela-inteligence-meteorology/2473063>

<https://chatify.cz/blog/vyuziti-umele-inteligence-v-prediktivni-analyze-a-jak-ai-pomaha-predvidat-trzni-vykyvy>

<https://medium.seznam.cz/clanek/burzovnisvet-cz-jak-nas-umela-inteligence-cini-nudnejsimi-a-mene-kreativnimi-4057>

<https://zoom.iprima.cz/zajimavosti/expert-umela-inteligence-nas-muze-zachranit-pokud-prekoname-toto-ale>

<https://zoom.iprima.cz/zajimavosti/umela-inteligence-vedci-resi-jestli-ji-neudelat-umyslne-zlou>

## **Kontakt**

doc. RNDr. Bohumír Štědroň, CSc.

Univerzita Karlova

Fakulta tělesné výchovy a sportu

José Martího 269

162 52 Praha 6, Česká republika

stedron@seznam.cz

Vystudoval s vyznamenáním systémovou analýzu na Masarykově univerzitě v Brně, jako vysokoškolský pedagog začínal na Katedře teoretické kybernetiky Univerzity Komenského v Bratislavě. Disertační práci z umělé inteligence obhájil na MFF UK Praha. Působil rovněž na VŠE Praha, ČVUT a FTVS UK, kde přednášel marketing, management a prognostiku; je autorem nebo spoluautorem 25 monografií a vysokoškolských učebnic. Je předsedou Prognostického klubu České manažerské asociace a prezidentem České asociace Římského klubu.

Mgr. Jakub Štědroň, Ph.D.

Univerzita Karlova

Fakulta tělesné výchovy a sportu

José Martího 269

162 52 Praha 6, Česká republika

jstedron@seznam.cz

Vystudoval Karlovu univerzitu v Praze a prošel praxí ve středisku OSN ve Vídni a Evropském Parlamentu. Je již 14 let ředitelem Domu národnostních menšin a přednáší manažerské řízení na FTVS UK. Získal manažerské vyznamenání a založil česko-americké nakladatelství.