[Ondřej Šteffl: Umělá inteligence změní svět, i ten váš](http://www.pedagogicke.info/2023/04/ondrej-steffl-umela-inteligence-zmeni.html)

Je možné, že umělá inteligence úplně změní svět, že změní, jak budeme přemýšlet, řešit problémy, komunikovat, po čem toužit, jaké práce vykonávat, že změní, jak se budeme cítit, a možná změní i to, co znamená být člověkem. Nevíme, zda se to stane, ale možné to je. Někteří si dokonce myslí, že umělá inteligence by mohla tento svět zničit. Nevíme, zda se to stane, ale možné to je. Rostoucí nejistota je příznakem dnešní doby. Ale i kdyby měl nastat konec světa, nebude to hned. Proto není od věci se zamyslet, co vlastně umělá inteligence umí a zda ji nepodceňujeme.

**Víc, než si myslíme**

Umělá inteligence je kolem nás už dlouho, máme ji v mobilu, je na Facebooku, v Googlu, v autě i v ledničce. Situace se změnila 30. listopadu 2022 zpřístupněním velkého jazykového modelu pro širokou veřejnost - chatGPT 3.5. Dnes však máme již verzi 4.0 a co tu bude za půl roku, těžko odhadnout. Zatím je vše v plenkách. I když konkurence mezi Googlem a Microsoftem a také Anthropic tlačí vývoj neuvěřitelně rychle dopředu. V plenkách jsme o všem především my lidé. Nevíme, co od AI čekat, teprve se učíme s ní komunikovat. Jen postupně zjišťujeme, co všechno už umí a kde (zatím!) selhává. Kdosi to trefně přirovnal k situaci, jako by se lidstvo setkalo s mimozemšťanem, který je navíc měsíc co měsíc chytřejší.  
  
Od počítačů čekáme, že fungují podle algoritmů, předvídatelně a přesně. Když na mobilu stisknete R, napíše R. A byli bychom překvapeni, kdyby napsal W. Jenže jazykové modely se chovají jinak, mnohem více jako člověk než jako počítač. Stejně jako my dělají chyby, někdy si dokonce vymýšlí, a své výmysly obhajují, někdy si dají říct, jindy ne. Ale protože takové chování od počítače či mobilu nečekáme, chyby nás překvapují a přeceňujeme jejich význam. Chyb i podivného chování ovšem bude rychle ubývat.  
  
To kde počítače teď užíváme, nás mate i v tom, co čekáme, že velké jazykové modely umí. Například neumí dobře počítat. Ještě v polovině března si neporadili s úlohou: Kolika způsoby lze rozměnit deset korun, když mám k dispozici korunové, dvoukorunové a pětikorunové mince? Zato jsou výborné jinde, kde to nečekáme, třeba v rozpoznávání emocí a práci s nimi. Navíc AI se už umí naučit mluvit vaším hlasem, vaší intonací s hlasem vyjadřovat emoce. Psychoterapeuti (někteří) si všimli, že už teď část jejich práce AI zastane překvapivě dobře. Zkazí-li vám kolega v práci něčím náladu, vcelku slušně vás navede, jak se s tím vyrovnat. Nejspíš by dokázal i dobře moderovat konflikty, ale zatím mu neumíme předat podrobnosti situace. Byli jsme zvyklí, že my se ptáme a počítač odpovídá. GPT se umí ptát skvěle, ale musíte to po něm chtít.  
  
Někteří hledají útěchu v tom, že velké jazykové modely jsou vlastně pouhým vylepšením toho, co nám v mobilu nabízí další slovo, ano jsou. Stejně tak je ovšem lidský mozek pouhým vylepšením mozku myši. GPT-4 náhle umí věci, které ani jeho tvůrci nečekali - "vykazuje pozoruhodné schopnosti v různých oblastech a úlohách, včetně abstrakce, chápání, vidění, kódování, medicíny, práva, porozumění lidem a jejich chování, motivům a emocím", píše se v expertním zhodnocení modelu a dále "vykazuje emergentní chování a schopnosti, jejichž zdroje a mechanismy jsou v tuto chvíli ještě neznámé".

**Reagujeme jako na jiné neštěstí - první fází je popírání**

Lidé jsou zaskočeni, AI umí věci, které jsme nečekali, a mnohdy je umí lépe a vždy rychleji než my. Mnohá povolání jsou přímo ohrožena. Právníci, marketéři, copywriteri, redaktoři, překladatelé, každý, kdo pracuje se slovy a symboly, tedy i programátoři a grafici, a například také učitelé, kouči, psychoterapeuti, nejrůznější poradci a jistě další, o kterých to třeba zatím ani netušíme. Už teď je jasné, že mnozí lidé budou nahrazeni v tom, na co jsou nejvíc pyšní, AI bude umět rychleji, efektivně a často i lépe to, co se oni léta učili, co třeba i dovedli k dokonalosti. Příchod AI ohrožuje jejich sebepojetí, jejich identitu. A to je pro každého velká nebo dokonce ta největší ztráta. Negativní dopady umělé inteligence na lidstvo nemusí spočívat v tom, že nám začne škodit či nás likvidovat, ale prostě kvůli její převaze ztratíme smysl svého bytí.  
  
Lidé, kteří se cítí ohroženi, pak reagují stejně jako na jiné neštěstí. Podle modelu Kübler-Rossové je v takové situaci první reakcí popírání, a to je přesně to, co nyní tak často vidíme. Spousta lidí se soustřeďuje na to, aby prokázala, co všechno velké jazykové modely neumí, že jsou pouhým pravděpodobnostním strojem na odhadování následujícího slova, jaké dělá chyby. A hlavně se snaží přesvědčit sami sebe i ostatní, že jsou lepší a nenahraditelní. Přitom je ovšem jasné, že většina shledaných nedostatků bude dříve či později, a spíše dříve, odstraněna. Všechny dnešní závěry nad GPT-4 jsou pořád mudrování nad Flyerem bratří Wrightů, ale většina z nás se dožije Concordu nebo programu Apollo, píše [David Kyjovský](https://www.facebook.com/david.kyjovsky?comment_id=Y29tbWVudDoxMDE1OTE0MTEwODEwMDEwOF8xNzQ1NDgwNDIxMDE0NzU%3D&__cft__%5b0%5d=AZVWLdeXzU_xqHjCMfmeI3GI1IRfRbf0XHF6gE1DBkZNaJkT8apblqV3UsSM5qcq_r9OUp061NXw_dGyfsmQNBGFYkcaOoiCNu0eBd_qojw_ARg5RdbPbBQeoQw5Qc3MKDE&__tn__=R%5d-R).

**Tandem: člověk + AI**

AI je tady a její vývoj se nedá zastavit, mj. i proto, že má vojenské užití. Rusko ani Čína by naše evropská omezení těžko respektovaly. Vývoj je navíc tak rychlý, že bude těžké ho byť jen regulovat. Nemá smysl před AI utíkat, není kam. Místo abychom hledali chyby a co neumí, bude lépe hledat to, co umí lépe než my, a učit se to využívat.  
  
Průmyslová revoluce vedla k tomu, že lidem pomáhají stroje. Po nástupu počítačů si kancelářskou práci bez nich neumíme představit. Automatizace pojí lidi a roboty. Od AI revoluce lze čekat to samé. Lidé a AI budou společně tvořit a pracovat. Budoucnost, alespoň ta nejbližší, patří tandemům AI plus člověk, který s ní dokáže maximálně efektivně spolupracovat.  
  
Můj obor je školství a vzdělávání. Ptal se mě novinář, zda je AI pro školy ohrožení či výzva. Ohrožení je to především pro ty, kteří to jako ohrožení vnímají. Určitě to je výzva, větší než byl covid. Ale především je to povinnost - povinnost žáky a studenty učit, jak AI efektivně využívat. A to platí všude, nejen ve školství. Nemyslete si, že zrovna vás se to netýká.  
  
*Komentář vyšel 27. 3. 2023 v Hospodářských novinách, převzato z*[*autorova blogu na Aktuálně.cz*](https://blog.aktualne.cz/blogy/ondrej-steffl.php?itemid=44797)*pod licencí [Creative Commons Uveďte původ-Neužívejte dílo komerčně-Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní License](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).*