

Jean Pouly



VAŠE DETI NENAUČÍ

12 výziev pre moderných
rodičov a učiteľov



Preložila Kristína Svrčková

www.obchod.nm.sk



Jean Pouly

Transmettre et éduquer à l'heure de Chat-GPT

© 2025, Groupe Elidia Éditions Artège

9 espace Méditerranée, 66000 Perpignan

10 rue Mercoeur, 75011 Paris

© Vydavateľstvo Nové mesto, s. r. o., Bratislava, 2026

Translation © Kristína Svrčková 2026

knihy@nm.sk

ISBN 978-80-8307-024-0

Úvod

„Internet je jeden z mála výtvorov človeka, ktorému sám úplne nerozumie [...]. Je to najväčší experiment s anarchiou v dejinách [...], zdroj obrovského dobra aj potenciálne desivého zla, ktorého vplyv na dianie vo svete ešte len začíname vnímať.“

Eric Schmidt a Jared Cohen, *The New Digital Age*
(Nová doba digitálna), Knopf, 2013

Keď sa mení civilizácia, treba rátať s veľkými zmenami. A keď je takáto zmena spojená s prevratnou inováciou v oblasti informačných médií, treba sa pripraviť na otrasy, aké nemajú v dejinách ľudstva obdobu. Práve to teraz zažívame.

Homo sapiens zažil tri veľké zmeny v spôsoboch, akými uchovával informácie: od ústneho podania cez big data až po umelú inteligenciu. Vynájdenie písma mu umožnilo ukladať informácie, kníhtlač ich rozšírila oveľa ďalej ako rukopisy, aby napokon digitálne technológie urýchlili ich diaľkovú výmenu a umožnili ukladanie, spracovanie a analýzu obrovského množstva údajov a tak z nich vytvárali novú hodnotu.

Tieto tri veľké zlomy v prenose informácií zakaždým so sebou priniesli spoločenské, ekonomické, politické, kultúrne a dokonca aj antropologické zmeny. Od chvíle, keď sme pamäť začali prenášať do kníh a neskôr do smartfónov, už nemyslíme rovnakým spôsobom. Náš mozog sa mení a podľa niektorých futuroológov¹ sa podľa všetkého vyvíja aj naša kostra a držanie tela.

Aby sme si urobili predstavu o rozsahu súčasných a budúcich zmien, je dôležité sa znova vrátiť k tomu, čo priniesol vynález kníhtlače od čias renesancie. Napriek tomu, že nedokážeme navzájom poprepájať všetky inovácie, ktoré odvtedy prišli na svet, je fascinujúce pozorovať, akú reťa-

¹ Novodobé spolužitie s technológiami už začalo meniť našu kosť: <https://korii.slate.fr/et-caetera/sante-technologie-evolution-mutations-squelette-os-osteobiographie>.

zovú reakciu tento vynález spustil. Kníhtlačiarstvo uľahčilo šírenie myšlienok dovtedy nadobudnutých vedomostí a poznatkov a stálo za rozmachom národných jazykov, rozvojom reformácie, vied, vzdelávania a masovej alfabetizácie, ako aj za vznikom tlače a vydavateľskej činnosti. Tieto prevratné zmeny boli živnou pôdou pre politické reformy 18. storočia a neskôr pre priemyselnú revolúciu.

V nedávno publikovanej experimentálnej knihe s názvom *Keby Rím nepadol* si Raphaël Doan² predstavuje, že ak by Rimania vynášli parný stroj, mohli sa už oni prejsť po Mesiaci. Poznali princíp parného stroja, pravdepodobne im však chýbali ďalšie technologické diely skladačky a azda aj rozsiahlejšie šírenie vedomostí a poznania, ktoré by dokázalo urýchliť viaceré vedecké objavy a prepojiť medzi sebou mnohé pokroky v hospodárskej, spoločenskej a politickej oblasti.

O ústrednej úlohe informácie v rozvoji života a ľudí nám hovoria dva rôzne prístupy. Veda nás učí, že hmota je komplexná organizácia údajov a že život je kód v genetickom jazyku, ktorý nazývame DNA. Grécka filozofia spomína *logos* ako usporiadanie sveta, zatiaľ čo kresťanské náboženstvo má spasiteľa, ktorý sa označuje ako „Božie Slovo“, „Slovo, ktoré sa stalo telom“, *alfa a omega*. Z etymologického hľadiska je francúzsky výraz pre dieťa „človek, ktorý ešte nevie rozprávať“.³ Práve jazyk umožňuje myslenie a budovanie sveta, a preto vynájdenie ozajstných „hovoriacich strojov“, akými sú generatívne umelé inteligencie ako napríklad ChatGPT⁴, je prelomovou udalosťou, ktorá radikálne zmení svet. Bližšie sa tomu budeme venovať v kapitole o umelej inteligencii.

² Raphaël Doan, *Si Rome n'avait pas chuté* (Keby Rím nepadol), Passés / Composés, 2023.

³ Francúzske slovo „enfant“ (dieťa) pochádza z latinského *infans*, čo doslovne znamená „ten, kto nehovorí“. Tento termín sa skladá z predpony *in-* (ktorá označuje zápor) a **fans*, prídastia slovesa **fari*, ktoré v archaickej latinčine znamená „hovoriť“.

⁴ ChatGPT, skratka pre Chat Generative Pre-trained Transformer, je konverzačný agent (*čatbot*), ktorý využíva generatívnu umelú inteligenciu. Bol vyvinutý americkou spoločnosťou OpenAI so zameraním na dialóg. Vychádza z veľkých jazykových modelov (LLM) (zdroj: Wikipédia).

1. výzva:

Čo je umelá inteligencia?

„Úspešné vytvorenie umelej inteligencie môže byť najväčšou udalosťou v dejinách ľudstva. Pokiaľ sa však nenaučíme vyhýbať rizikám, môže byť, bohužiaľ, aj tou poslednou.“

Stephen Hawking

Toto je TÁ veľká výzva, TÁ hlavná priorita. Najväčší prelom ostatných rokov, ktorý nás bude zamestnávať ešte dlhý čas. Zažil som príchod internetu do Francúzska v deväťdesiatych rokoch a mám pocit, že s tým, ako bleskovo sa rozvíja umelá inteligencia, prežívame teraz zlomový bod rovnakého rozsahu. Po niekoľkých „AI zimách“¹, počas ktorých sa sľuby nikdy nepodarilo naplniť, vstupujeme do novej éry, ktorá konečne umožňuje jej zmysluplné využitie a obrovský pokrok, schopný meniť svet.

V roku 2022 bol širokej verejnosti predstavený ChatGPT, generatívna umelá inteligencia, ktorú spoločnosť OpenAI navrhla a vytrénovala tak, aby vytvárala texty na požiadanie. Výsledok bol ohromujúci, aj keď ešte nie úplne dokonalý. V januári 2025 otriasol americkým technologickým sektorom čínsky konverzačný agent DeepSeek, priamy konkurent ChatGPT, tým, že ponúkol rovnakú výkonnosťnú úroveň celkom zadarmo. V tejto bláznivej naháňačke sa Francúzsku úspešne darí držať tempo s Mistral AI, ktorá sa od roku 2023 snaží doťahovať na amerického priekopníka. Rozpútal sa celosvetový boj o to, kto sa stane lídrom v oblasti umelej inteligencie, a ten sa už nezastaví. Spôsob, akým

¹ Zimy umelej inteligencie označujú obdobia nezájmu a zníženia financovania v tejto oblasti, často spôsobené nenaplnenými očakávaniami alebo nedostatkom významnejšieho pokroku (1974 – 1980 a 1987 – 1993). Tieto obdobia spomalili výskum a vývoj umelej inteligencie, niekedy však umožnili pokrok v úzadí, čo následne opätovne vzbudilo záujem.

tieto technológie napredujú, je fenomenálny. Používaním AI pri práci som zistil, že funkcia optického rozpoznávania znakov, tzv. OCR², dokáže rozlúštiť aj miniatúrne a nečitateľné písmo na malých samolepiacich papierikoch, a to takmer bez chýb! Veľmi mi to pomáha pri workshopoch skupinového premýšľania, ktoré zvyknem viesť: šetrí mi to drahocenný čas pri dešifrovaní a triedení, ktoré majú pre mňa len veľmi malú pridanú hodnotu. Vďaka týmto inováciám dostupným pre všetkých si môžeme deň čo deň všímať reálne pokroky umelej inteligencie. Často si vôbec neuvedomujeme, že už viac ako dvadsať rokov používame rôzne formy umelej inteligencie, z ktorých najznámejšia je vyhľadávač Google. Čo sa teda za ostatných dvadsať rokov udialo?

Aby sme dokázali chápať pokroky v oblasti umelej inteligencie, ktoré nás čakajú v najbližších rokoch, musíme najprv porozumieť tomu, čo umelá inteligencia vlastne je. Ja ju jednoducho definujem ako počítačový systém, ktorý sa učí a zdokonaľuje, aby mohol vykonávať úlohy, ktoré sa od neho vyžadujú. Tento systém funguje vďaka schopnosti počítačového programu využívať rozsiahle množstvo údajov na vytvorenie novej hodnoty. Tento počítačový program sa volá *algoritmus* a to veľké množstvo dát *big data*. Platí pravidlo, že čím viac údajov, tým väčšia možnosť vytvoriť hodnotu. Hovorí sa, že lepší je zlý algoritmus s veľkým množstvom údajov ako veľmi dobrý algoritmus s malým množstvom údajov. Inak povedané, hromadné zbieranie údajov je pri AI kľúčové, čo tak nebolo v dobe pred rozšírením smartfónov, masovým využívaním internetu na online predaj, sociálne siete a ďalšie oblasti, ktoré zhromažďujú naše údaje. Kľúčovým pilierom systému veľkých digitálnych platforiem, ktoré sa bežne označujú skratkou GAFAM³, je totiž kombinácia algoritmických vied a zberu údajov, ktorá vytvára novú hodnotu.

² OCR (*Optical Character Recognition*, po slovensky optické rozpoznávanie znakov) je technológia, ktorá umožňuje transformovať obrázky tlačeneho, ručne písaného alebo strojopisného textu do editovateľných digitálnych súborov. Analyzuje tvary písmen v obrázku a prepisuje ich do počítačových znakov. Používa sa na automatizáciu čítania dokumentov, obrázkov, formulárov, faktúr alebo rôznych archívov.

³ GAFAM je akronym pre Google, Amazon, Facebook, Apple a Microsoft. Postupne ho začína nahrádzať skratka MAANG, ktorý označuje Meta (bývalý Facebook), Amazon, Apple, Netflix a Google.

12. výzva:

Rozširovanie obzorov a medzil'udských vzťahov

„V bezkontaktnnej spoločnosti sme sami všetci spoločne.“

Sherry Turklová

„Mám pocit, že sme vytvorili nástroj, ktorý trhá sociálne väzby.“

Tristan Harris, Chamath Paliapitiya

„Kultúry, ktoré medzi sebou komunikujú, majú menšiu chuť bojovať.“

Tim Berners Lee, hlavný vynálezca World Wide Web

Internet, „sieť sietí“, vznikol prepojením serverov na univerzitách a spočiatku nebol práve jednoduchý na používanie. Softvér, ktorý spopularizoval web, sa nazýva prehliadač. Práve vďaka prehliadačom ako Internet Explorer, Safari alebo Firefox máme prístup k IP adresám zloženým z čísel serverov. Tento termín nie je neutrálny, pretože objavovanie sveta prostredníctvom prehliadača nás vracia do sféry cestovania, objavovania bez hraníc a skúmania poznania. Keď som sa v roku 1996 začal zoznamovať s internetom, uvedomoval som si rozsah revolúcie, v tom čase ešte len v plienkach. A rozsah možností, ku ktorým mi otvorí dvere: spojiť sa s ľuďmi z celého sveta, čítať články zo zahraničných stránok, posilať a prijímať e-maily okamžite, bez obmedzení a zadarmo. Tento vojenský vynález dokonale ilustruje *farmakon* Bernarda Stieglera. Infraštruktúra, navrhnutá pre vojnové účely, prepojí výskumníkov z celého sveta, študentov, podnikateľov, mysliteľov, rodiny a jednoznačne zohrá zmierovateľskú úlohu vo vzájomných závislostiach, ktoré sa ňou vytvorili. „Skutočná globalizácia spočíva v technológiách,“ prorokoval Jacques Ellul. Ak bola televízia médiom univerzalizácie, internet sa stal médiom globalizácie.

Obsah

Úvod	5
1. výzva: Čo je umelá inteligencia?	17
2. výzva: Transformácia trhu práce	37
3. výzva: Vzdelávanie v ére generatívnej AI	49
4. výzva: Dáta a digitálne súkromie	63
5. výzva: Vplyv persuzívnych technológií	75
6. výzva: Zdroje a informácie	89
7. výzva: Moc algoritmov	101
8. výzva: Nová digitálna ekonomika	111
9. výzva: Udržateľné využívanie technológií	119
10. výzva: Digitálne kompetencie a kultúra	131
11. výzva: Kognitívne, mentálne a fyzické kapacity ..	139
12. výzva: Rozširovanie obzorov a medzil'udských vzťahov	153
Záver	163
Životopis	165

Jean Pouly

Čo AI vaše deti nenaučí

12 výziev pre moderných rodičov a učiteľov

Z francúzskeho originálu: Jean Pouly,
*Transmettre et éduquer à l'heure de Chat-GPT,
12 défis à relever pour les parents et éducateurs*
Éditions Artège, Perpignan 2026

preložila Kristína Svrčková

Obálku navrhol a spracoval Jozef Turlík

Graficky upravil Peter Blaho

Vydalo Vydavateľstvo Nové mesto, s. r. o.,
Cablková 10, 821 04 Bratislava, v roku 2026
ako svoju 214. publikáciu.

Jazyková korektúra Marta Glossová

Editorka Martina Koyšová

Prvé vydanie

168 strán

Z dodanej sadzby vytlačila tlačiareň

Alfa print, s. r. o.

www.obchod.nm.sk

knihy@nm.sk

ISBN 978-80-8307-024-0