

# Umělá inteligence nejlépe poslouží těm, kteří v posledních letech v digitalizaci nezaspali

Petr Tulach

ChatGPT změnil náš pohled na technologie a přitáhl pozornost k doposud opomíjené, ale rapidně se rozvíjející technologii velkých jazykových modelů a generativní umělé inteligence. Rychlost změn na poli umělé inteligence v posledních dvou letech by nás ale neměla paralyzovat. Nic není rozhodnuto. Umělá inteligence (ani ta obecná, které jsme zjevně ještě nedosáhli) za nás v dohledné době ani nevyřeší všechny problémy, ani nás nevyhubí. Můžeme ji ale použít jako jakékoliv jiné nástroje v minulosti. Pro to dobré i pro to zlé. Dobře poslouží těm, kteří posledních pár let nezaspali a nekašlali na „domácí úkoly“ v oblasti digitalizace.

## Digitalizace a data jsou klíčem k využití AI

Jednou z nutných podmínek, která umožnila razantní rozvoj velkých jazykových modelů, je obrovské množství dat, které lidstvo za posledních 30 let zdigitalizovalo či které rovnou digitálně vytvořilo. Teprve nadkritické množství dat umožňuje natrénovat modely, jako je ChatGPT.

Pokud tedy uvažujeme o využití AI v kontextu firmy a dodavatelských řetězců, musíme zajistit data, na kterých budeme základní modely učit. Bohužel úroveň digitalizace českých firem stále není příliš vysoká. Z výzkumu AMSP vyplývá, že průměrný podnik naplnil své cíle v oblasti digitalizace ze 40%. V malých a středních firmách se navíc za digitalizaci považuje primárně odstranění papíru.

## Jaké výhody přináší generativní AI?

Dostupné modely umělé inteligence zatím nejsou chytrější než průměrně zaškolený pracovník. Sice jsou schopny napsat příjmačky na vysokou školu a jiné standardizované testy, ale jejich využití v praxi naráží na neznalost specifik daného problému a také na malou pružnost v řešení nečekaných komplikací.

Stejně jako automatizace má i AI vlastnost, kterou my lidé nedisponujeme – je neúnavná a škálovatelná. V některých dílčích úlohách si vede dokonce lépe než lidé. Klíčem k úspěšnému nasazení AI je tedy správně identifikovat místo, kde si náležitě rozdělíme role mezi člověka a umělou inteligenci.

AI ale nezahrnuje jenom velké jazykové modely jako GPT nebo generátory obrázků. V mnoha případech nám pomůže jednodušší model umělé inteligence, který můžeme díky specializovanému hardwaru použít



přímo na místě, kde je to potřeba. Příkladem jsou roboti s umělou inteligencí, která jim umožní provádět pravidelné obhlídky železničních vozidel, nebo technologie rozpoznávání obrazu, kterou lze použít k automatizaci procesu fakturace. Vývoj takzvaného edge computingu pokračuje a patrně již brzy se specializované modely dostanou do koncových zařízení, jako jsou telefony nebo třeba terminály ve skladu.

## Informace jsou digitální ropa a IoT nám je pomůže těžít

Základním palivem pro AI jsou digitalizované informace. Ačkoliv IoT je aktuálně ve stínu AI, je to právě hype ohledně AI, který by měl náš zájem opětovně nastartovat. Bez množství senzorů se neobejdeme ani při použití další technologie, kterou jsou postupně se více prosazující digitální dvojčata.

Myšlenka digitálního dvojčete supply chainu nebo jiného systému je poměrně stará a její počátky sahají až do 70. let. Podobně jako AI ale původní koncepty trpěly nedostatkem digitalizovaných dat. Ačkoliv

je možné mít virtuální digitální model logistiky nebo výrobního závodu, je to stále jen obraz tvořený daty, která v reálném procesu sledujeme.

Procházka „gembou“ stále není úplně nahraditelná. Senzory vám nezobrazí zapomenutou paletu v rohu, která může, ale nemusí být symptomem nežádoucího chování nebo nedodržování procesu. AI ale může postupně s rozvojem svých schopností přispět k adaptabilitě stávajících technologií digitálních dvojčat například v oblasti prediktivní údržby.

## Závěrem

Umělá inteligence bude postupně měnit náš svět a s ním i způsob, jakým podnikáme a řídíme logistické a výrobní systémy. Možná jsme na prahu revoluce podobné té, kterou byl před 30 lety internet. I v tomto závodě bude důležité, kdo se projeví jako nejpružnější a ochotně využije nové možnosti pro zvýšení efektivity své práce. K tomu je potřeba pokračovat v digitalizaci a sběru užitečných dat a jejich následném využití ve specializovaných modelech. ■

Petr Tulach



CTO společnosti Logio.