

Andreas Müller-Pohle

Umetnointeligenci svet podob

Prehod od naravne k umetni inteligenci je največja transformacija našega časa. To je epohalen proces, v središču katerega je medij, ki je od nekdanj domač in vreden zaupanja: fotografija.

OPOZORILO, ki so ga izdali pri Centru za UI varnost, neprofitni raziskovalni ustanovi s sedežem v San Franciscu, in z njim prestrašili javnost, je bilo drastično: nevarnosti »iztrebljenja zaradi umetne inteligence« je treba v svetovnem merilu posvetiti tolikšno pozornost kot pandemijam ali jedrski vojni. Deklaraciji se je pridružilo na stotine uglednih strokovnjakov, med njimi Geoffrey Hinton, eden od pionirjev globokega učenja (Deep Learning), ki je malo prej prekinil dolgoletno sodelovanje z Googlom, da bi lahko svobodno spregovoril o eksistenčnih nevarnostih umetne inteligence. To je bilo maja 2023.

Svarilci in mirilci

Hinton, kot eden najuglednejših, svari pred nevarnostmi tehnologije, ki do nas prihaja v preobleki neškodljivih besedilnih in upodobitvenih stvaritev, a je vendarle zmožna postaviti na glavo tako rekoč vse, kar tvori naš zahodni vrednostni sistem. Da to vidimo, se nam niti ni treba zazirati v daljno prihodnost; zadostuje, da si ogledamo dinamiko sedanosti. Že ob tej bomo dovolj zbegani. Tu svarilcem stojijo nasproti mirilci, ki imajo vse skupaj za direndaj, za prehoden val ali tudi zgolj za rigec digitalne revolucije, ki je navsezadnje stara že več kot tri desetletja in se nam je ni treba več bati.

Zakaj bi nam sploh vzbujala strah? Umetna inteligenca že zdaj tiči v skoraj vsaki napravi, v vsaki zahtevni rabi softvera; brez nje si je težko predstavljati skoraj katerokoli tehnološko relevantno področje družbe.

Naj bo v medicinski diagnostiki, v jezikovnem procesiranju ali v industrijski robotiki – umetna inteligenca nam pomaga tako v vsakdanu kakor v delovnem življenju, vendar zakamuflirana, kot virus, ki se tihotapsko širi in ne obmiruje, dokler napadenih teles nima pod popolnim nadzorom.

Svetovno pozornost je konec leta 2022 vzbudilo lansiranje ChatGPT, programa, ki iz oceana obstoječih vadbenih podatkov tvori jezik – ne v smislu kakršnegakoli semantičnega razumevanja, temveč čisto formalno in statistično, vzdolž naučenih sintaktičnih struktur. Odtlej umetnointeligenčni teksti rastejo kot gobe po dežju in še najmanj zanimiva je njihova raba v elektronski pošti ali poslovanju. Tako se že pišejo romani in pesmi. Celo drame.

Svet podob so mesece prej pretresli inteligentni generatorji, kot so DALL-E 2, Midjourney in Stable Diffusion, ki omogočajo tvorjenje podob z besedilnimi vnosi, tako imenovanimi iztočnicami (*prompt*). V osvajanju univerzuma čutov se jim pridružujejo tudi generatorji videa in zvoka – gre za ducate programov in orodij, ki so šele v prvih stadijih razvoja, a so že zdaj osupljivi in begajoči.

Da se umetna inteligenca, katere zgodovina sega v sredino prejšnjega stoletja, na nas z vso silovitostjo zgrinja šele zdaj, ima opraviti zlasti s tremi dejavniki: z razpoložljivostjo orjaških množic podatkov (Big Data), ki so produkt družbenih omrežij, spletnega trgovanja in drugih področij; z bliskovitim stopnjevanjem zmogljivosti hardvera zaradi novih grafičnih procesorjev in shranjevalne tehnologije; ter z napredkom na področju strojnega učenja, zlasti globokega učenja (Deep Learning).

Črna superškafra

Umetna inteligenca se danes eksponentno razvija predvsem zaradi napredka samoučečih se sistemov, ki lahko na podlagi izkušenj nenehno izboljšujejo svojo zmogljivost in tako pospešujejo same sebe, kar ima nepredvidljive posledice za obvladljivost procesov, ko so enkrat sproženi.

Zaradi malodane brezmejne kompleksnosti nevronske mreže in čedalje hitrejšega tempa raziskav, ki jih poganjajo, je umetna inteligenca postala

kvalitativno nova črna škatla. Že njen prototip, fotoaparatus, je bil camera obscura, ki jo je bilo mogoče razumeti le s tehnološkim znanjem. Računalnik, naslednja stopnja, je svojo notranjost zatemnil s senco kodov, ki so jih obvladali izključno programerji, ta novi razred literatov in pismoukov. Pa umetna inteligenca? Ta funkcionira, a niti njeni stvaritelji ne razumejo več popolnoma, kako in zakaj: opravka imamo s črno superškatlo.

Na veliko področjih to nima nobene vloge, na drugih pa eksistenčno, na primer pri avtonomni vožnji. Odločitve o življenju in smrti, ki se sprejemajo v temoti črne škatle – ta predstava nas upravičeno navda z grozo. In tu je tudi etični križ umetne inteligence: če ne prodremo v njene procese, če je ne moremo načrtovati in razumeti, ni zamisljivo, kako sprejeti učinkovita pravila in zakone za našo zaščito.

Takšna pravila in zakoni so predmet burnih diskusij na področju fotografije, zlasti uporabne fotografije, in so tipični za množico poklicnih skupin, ki zaradi novih potencialov umetne inteligence izgubljajo tla pod nogami. Na muhi je poklicni stan, katerega kompetenca, proizvodjanje podob s fotoaparatom, na številnih področjih predvidoma ne bo več potrebna in katerega kapital, materialne in avtorske pravice, se bliskovito razblinja.

Simulirana fotografija

Nasproti si stojita dva svetova podob: na eni strani fotografija s fotoaparatom na drugi tvorba podob z računalnikom: tu svetlobna podoba [Lichtbild], tam podatkovna podoba [Datenbild]. To sta nadvse neenaki sestri. Kajti podatki, ki jih trenutno žrejo in prebavljajo algoritmi umetne inteligence, vključujejo prav tistih več kot dvanajst milijard fotografij (in tudi vseh drugih vrst podob), kar se jih je po ocenah do danes nabralo v skladišču zgodovine in so tam na razpolago kot sedimentirana množina podatkov.

Nova umetnointeligenčna podoba je tako drugačna, da je ne moremo več imenovati »fotografija«. Fotografija, kot jo poznamo, naj je analogna ali digitalna, naj je posneta s fotoaparatom ali pametnim telefonom, je

produkt zabeleženega svetlobnega dogodka, optični odtis zunanjega sveta, ki temelji na čutni zaznavi nekega človeškega akterja in njegovem neposrednem, primarnem, pristnem odnosu do tega sveta. Fotografije so dvodimenzionalni izrezi iz štiridimenzionalnega prostora-časa; so na sebi analitične.

Umetnointeligenčna podoba pa je, nasprotno, produkt nevronske algoritmov in statistično procesiranih podatkov. Njen odnos z zunanjim svetom je posreden, sekundaren, izpeljan. Fotografijo, to je podoba, ki temelji na mentalnih vnosih človeškega akterja in njegovem insceniranem odnosu do sveta, lahko ta podoba simulira, ne more pa je utelesiti. Umetnointeligenčne podobe so dvodimenzionalne montaže iz podatkov drugih dvodimenzionalnih površin; so na sebi sintetične.

Nov besednjak še ni vzpostavljen. Če fotografiji dodamo značilnosti, kot je inteligenčna, generirana ali algoritemska, zaidemo v slepo ulico, kajti napačnega samostalnika ne more rešiti niti pravilen atribut. Med alternativami so predlagali termina »sintografija« in »promptografija« – bomo videli, katera bo nazadnje prodrla.

Ko svetlobna podoba preide v podatkovno podobo, to prinese tudi ukinitve avtorja ali avtorice – ponovno in tokrat dokončno. Kajti če je vsaka nova podoba zloženka iz že obstoječih upodobitvenih del, tedaj vsak od njenih stvariteljev postane potencialni avtor – četudi le infinitezimalno, homeopatsko razredčen kot kaplja krvi v oceanu.

Resnica in verjetnost

Vizualni svet umetne inteligence zaznamuje kvalitativno novo stopnjo digitalizacije. Že ob začetku te v devetdesetih letih 20. stoletja je bilo moč slutiti, kako ključno bo na ta proces vplivala fotografija.

Družbeno najdaljnosežnejša posledica je zaton resnice, tistega branika, ki ga je fotografija nekdanje zgradila iz oči v oči in z roko v roki z naravoslovnimi znanostmi. Prav fotografija nas je več kot poldrugo stoletje navajala na to, da zaupamo očesu. Vsa naša skepsa, ves naš teoretski uvid v umetni, konstruirani, inscenirani značaj fotografske podobe nista mogla

pokopati predstave, da imamo s fotoaparatom razpolago resničnosti avtomat, ki nam dostavlja zanesljive in zaupanja vredne dokumente in dokaze.

Ta naivna vera v resnico se je zlomila z digitalizacijo fotografije. Analogne niti, ki so fotografijo nekdanj povezovale s svetom tam zunaj, so bile razsekane v bite in dalo se jih je poljubno na novo sestavljati, izračunavati. Resnica ni več sledila avtomatsko, kot lastnost tehnično generirane podobe, temveč je postala vprašanje integritete publicističnih instanc – določenih medijev, agencij in oseb z neoporečnim ugledom.

Poslej je bil potreben nov družbeni račun: takšen, ki je resnico nadomestil z verjetnostjo in ki nas danes, ko gre za umetno inteligenco, postavlja pred čisto nove izzive. Kajti ko je fotografija, kot jo poznamo, enkrat erodirana, ko je marginalizirana in iztrošena, ko našo podobo sveta izkrivlja čedalje več iznajdenih, fiktivnih, zlaganih konstruktov, je v nevarnosti tudi svobodnjaška civilizacija. Ta svojo trdnost utemeljuje na dvojnem konsenzu: o verodostojnosti podob in verodostojnosti znanosti. Če verodostojnost podob odpove, zaradi tega trpi tudi znanost. Zgled za to je podnebna kriza: šele odkar obstajajo podobe suše, poplav in talečih se ledenikov, ta kriza sploh obstaja.

Umetnointeligenčne podobe, ponovimo, niso fotografije. Lahko se pretvarjajo, da so fotografije, kakor so se fotografije nekdanj pretvarjale, da so realnost. To je kvalitativni skok, ki ne le upravičuje, temveč zahteva, da imamo to za nekaj revolucionarno novega.

Estetski in politični kič

Ob pogledu na prizorišča in kanale umetnointeligenčnih podob se včasih zgrozimo. Tam klokota in vre kot v čarovničini kuhinji. Srhljive figure pošasti ob atletskih supertelesih, konji, ki galopirajo skozi dnevno sobo, psi, veliki kot sloni ... neskončen tok kiča in nesmisla, perfektno ukrojen, a obenem tako enoličen in redundanten, da se človek vpraša, kje natanko se skriva tista tako opevana ekspanzija fotografske ustvarjalnosti. Zaenkrat jo je treba še iskati kot šivanko v senu. Kajti okičenje sfere podob naravnost nujno sledi iz amalgamirajočega bistva umetne inteligence, ki – kar se

zdi njen paradoks – z vsemi svojimi praznimi in obrabljenimi podobami proizvaja predvsem umetno neumnost.

Dopolnilo estetskemu kiču je politični kič, ki zamegli in predrugači družbeni diskurz. Najdemo ga v ideoloških bunkerjih, v mehurčkih in odmevnih komorah, kjer krožijo halucinirane, alternativne, prosto iznajdene stvarnosti. Na prvi pogled ti formi kiča nista povezani, toda obe imata skupen vzrok (četudi ni edini): propad gotovosti in resnice kot ujemanja med izjavo in stvarnostjo, torej v njunem izvornem in elementarnem smislu, ki so ga teoretično abstraktno utemeljile znanosti, čutno konkretno pa mediji tehničnih podob.

Spoznavno nazadovanje

Estetski in politični kič – to zveni neškodljivo, a vendar gre za močvirje, iz katerega grozi nevarnost tudi tistim družbam, ki so za zdaj organizirane svobodnjaško in demokratično. Družba brez kompasa in brez sidra zlahka zaide na kriva pota. »Muddying the water« – tako se imenuje strategija infiltriranja gotovosti, sejanja dvoma in dajanja državljanske pravice lažem. Umetnointeligenčne podobe, ki se delajo, da so fotografije, so idealen instrument za to. So namreč najprikladnejše, da izkoristijo in zlorabijo naše podedovano zaupanje v fotografijo – in še bolj v gibljivo podobo. In danes smo, poudarimo znova, šele na začetku tega procesa. Nepopolne umetne podobe, kakršne še prevladujejo, naj gre za papeža v puhovki ali Trumpa, ki se ruva s policisti, bodo kmalu stvar preteklosti. Vélíka pikturalna groza nas še čaka.

Že se širi svojstvena nostalgija, hrepenenje po srečnih dneh, ko smo verjeli, da lahko zaupamo dokazni moči fotografij. In dejansko ob vsej fascinaciji z novo umetno inteligenco velja braniti eno: pristno podobo, posneto s fotoaparatom, ki nastane v luči stvarnosti. Tehnični zasnutki za to že obstajajo, na primer Content Authenticity Initiative, ki meri na to, da se fotografski, video in tonski posnetki opremijo z metapodatki o njihovem izvoru in obdelavi, varnimi pred ponarejanjem.

Toda zdi se, da se je burna debata o fotografiji in njenem razmerju do stvarnosti, ki je potekala v preteklih desetletjih, vidno umaknila. Ontološki

status fotografije, ki so ga nedavno še opisovali kot subjektivnega in programiranega, se je ob umetnointeligenčni podobi ponovno pomaknil v sfero dozdevno objektivne pristnosti. Podatki lahko lažejo, svetloba pa ne? To bi bil poguben sklep. Obvarujmo se takšnih rekurzov, ki nas potiskajo nazaj v včerajšnje in predvčerajšnje debate.

Umetniške strategije

Na estetsko zgodovino fotografije lahko gledamo kot na zrcalno podobo njenega tehnološkega razvoja: vselej so tehnične inovacije odprle nove prostore umetniškega oblikovanja; pomembnejša je bila inovacija, silnejša ustvarjalna ekspanzija ji je sledila. Prezgodaj je še, da bi ustrezno napovedali, po kakšnem scenariju se bodo odvili neznanski prevrati, vezani na umetno inteligenco, toda mogoče je navesti nekatere zastavitve in strategije, s katerimi umetnice in umetniki danes odgovarjajo na njen izziv.

Predvsem se upirajo skušnjavi, da bi jo rabili zgolj kot igračko, da bi se naivno igrali *z njo* namesto *proti* njej. Da bi ji pustili nefiltrirano bljuvati njen kič. Namesto tega razvijajo pripovedi in koncepte, v katerih se izražata refleksija in kritika. Njihova perspektiva je teoretska, je metapogled.

Najobetavnejše zastavitve, ki jih tu srečamo, so pogosto vidno podobne tistim iz konceptualne in apropiacijske umetnosti. Današnji digitalni avantgardi je znova na razpolago vse: zgodovina, mediji, znanost in politika, filozofija in umetnost. Nedotaknjenih ne pusti nobene dogme in nobenega, še tako železnega spoznanja.

Toda nove umetnointeligenčne strategije ne bodo le na novo napisale preteklosti in osvetlile sedanost; predvsem bodo utrle poti v prihodnost, oskrbele bodo prognoze, modele, simbole za jutrišnje življenje in preživetje. To bodo integrirane strategije, v katerih se bodo krogi umetnosti prekrivali s krogi naravoslovnih in humanističnih znanosti, arhitekture in urbanizma, ekologije in številnih drugih področij. To bo čezmedijska umetnost, umetnost vmesnikov, pri kateri negibljiva podoba postane funkcija gibljive in element razširjenega, potopitvenega prostora.

Naša naloga bo, da se zoperstavimo grozečim potencialom umetne inteligence in jo namesto tega razvijemo v instrument spoznavanja in čutenja. Inteligenca, ki jo za to potrebujemo, je in ostaja naša lastna. Kajti umetnointeligenčne podobe prihodnosti bodo imele smisel le, če ostanejo človeške.

Berlin, oktober 2023

Prvič objavljeno v nemščini in angleščini leta 2023 v *European Photography* 44, št. 114 (zima) (Berlin).