

Krzysztof Wiśniewski
Wydział Fizyki

Wielka Imitacja, czyli udawanie ludzi przez Sztuczną Inteligencję

Zastosowania Sztucznej Inteligencji w dzisiejszym świecie ulegają ciągłym przemianom. Dzięki rozwojowi Uczenia Maszynowego inteligentne maszyny są coraz bardziej skomplikowane. Upowszechniają się także nowe rodzaje systemów, jak sieci neuronowe, które są projektowane do wykonywania najróżniejszych zadań.

Sztuczna Inteligencja nauczyła się bowiem imitować ludzi. Posługując się wspomnianą techniką „deep learning”, naukowcy stworzyli sieci, które na podstawie długotrwałej analizy zdjęć i filmów oraz nagrań dźwiękowych są w stanie osiągnąć to, co przez dłuższy czas wydawało się być niedostępne maszynom: potrafią wygenerować zdjęcie nieistniejącego człowieka, film z jego udziałem czy też odtworzyć jego głos.¹

Materiały te są do tego stopnia wiarygodne, że w specjalnych testach, w których ludzie oceniają, czy twarze przedstawione na zdjęciu są prawdziwe, czy stworzone przez komputer, zdjęcia utworzone przez Sztuczną Inteligencję uzyskują stosunkowo wysoki poziom ocen świadczących o ich prawdziwości.² Również sztuczne twarze, sztuczne głosy też wypadają bardzo wiarygodnie.

Sztuczna Inteligencja jest także w stanie, na podstawie już istniejących filmów przedstawiających wystąpienia polityków i celebrytów, generować filmy z udziałem tychże. Potrafią na przykład stworzyć wystąpienie polityka albo reklamę z udziałem celebryty, zawierającą wypowiedzi – S.I. potrafi również generować głos stworzone przez S.I., przekazany przez jej twórcę.

Technologia ta znalazła już jednak zastosowania. Przykładem jest tzw. „deep fake” czyli obróbka zdjęć i filmów przez Sztuczną Inteligencję w celu manipulowania ich odbiorcami. Poprzez edycję twarzy na zdjęciu lub filmie tak, by przypominała ona twarz znanej osoby, można wpłynąć na opinię odbiorcy, przez co można ukraść czyjąś tożsamość, zmanipulować konsumentów, czy też wpłynąć na wyniki wyborów.

Jednakże technika „deep fake” dotyczy jedynie ludzi już istniejących. Równoległe dzieje się coś innego: na podstawie instrukcji podanych przez ludzkich operatorów Sztuczna Inteligencja tworzy, za pomocą specjalnych algorytmów, „wirtualnego człowieka” i umieszcza go w sieci, jako użytkownika mediów społecznościowych. Taki użytkownik ma własną twarz, własne ciało (pokazywane na zdjęciach lub filmie), własne dane osobowe, a nawet własny głos i jest sterowany przez oprogramowanie mające pełnić wyznaczoną przez twórców rolę. Ich zdjęcia, głosy i algorytmy nimi sterujące są tak dobrze wykonane, że dla innych użytkowników sieci takie udające ludzi maszyny mogą być trudno odróżnialne od prawdziwych ludzi.

Technologia ta powstała w ubiegłej dekadzie, po czym natychmiast znalazła zastosowania. W ostatnich latach z powodzeniem wykorzystano ją do projektowania wirtualnych influencerów, działających w mediach społecznościowych. Występują oni na zdjęciach i filmach oraz publikują wpisy, wykonując powierzone im przez ich twórców zadania: reklamują produkty znanych marek, prezentują w ich mniemaniu ważne poglądy i robią wiele innych rzeczy właściwych influencerom. To już nie jest tworzenie sztucznych ludzi czy odtwarzanie już istniejących, ale imitowanie albo naśladowanie prawdziwych.

Wirtualni influencerzy, w przeciwieństwie do swoich ludzkich odpowiedników, są całkowicie posłuszni sterującym nimi algorytmom oraz swoim sponsorom-twórcom. Mogą być również modyfikowani według ich woli, tak aby lepiej wypełniali powierzone im zadania. W razie potrzeby można dopasować wygląd sztucznych ludzi na zdjęciach i filmach tak, by inni użytkownicy Internetu pozytywniej ich odbierali i mieli do nich większe zaufanie. Wirtualny influencer powie lub opublikuje

¹ Generowane przez sztuczną inteligencję zdjęcia twarzy można zobaczyć na przykład na stronie <https://www.thispersondoesnotexist.com/>

² Artykuł o eksperymencie z rozpoznawaniem twarzy został opublikowany w czasopiśmie PNAS – można go przeczytać pod adresem <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2120481119#sec-4>

wszystko, co każą mu jego twórcy, co w razie potrzeby powiększy krąg osób, do których dociera określony przekaz.

Ponieważ influencerzy w mediach społecznościowych są obserwowani przez wiele osób i znaczna część użytkowników liczy się z ich zdaniem, wielu użytkowników ma okazję wysłuchać opinii i poglądów propagowanych przez oprogramowanie udające człowieka, a zdjęcia przezeń wygenerowane, traktują, jak prawdziwe. Ludzie (zwłaszcza w sieci) mają tendencję do ufania osobom uznawanym za inteligentne i atrakcyjne, dlatego modelowanie profili wirtualnych influencerów, by nie miały wad i dobrze spełniały te kategorie, wydaje się być sensowną strategią marketingową.

Funkcjonowanie w Internecie sterowanych przez komputer influencerów sprawia, że należy się zastanowić, jak na ludzkość wpłynie technologia tworzenia wirtualnych ludzi. W dobie masowego korzystania z mediów społecznościowych ich użytkownicy naśladową użytkowników, których uważają za atrakcyjnych i wpływowych. Jeśli takim wzorem, stają się ludzie udawani przez Sztuczną Inteligencję, którzy nie mają wad i zawsze są inteligentni, atrakcyjni i weseli, prawdziwi ludzie mogą stracić poczucie własnej wartości, czy nawet popaść w depresję.

Nie oznacza to oczywiście, że wygenerowane przez komputer algorytmy udające ludzi koniecznie muszą mieć zły wpływ na społeczeństwo. W przyszłości mogą na przykład usprawnić komunikację w biznesie albo wykonywać proste zadania w służbie zdrowia lub poradniach internetowych, co będzie możliwe, bo wraz z rozwojem technologii z pewnością wzrośnie stopień skomplikowania algorytmów oraz wygenerowane dla nich zdjęcia będą dokładniej wykonane. Nie zmieni to jednak faktu, że oprogramowanie udające człowieka stwarza ogromne pole do nadużyć. Część użytkowników sieci może nie wiedzieć, że nie ma do czynienia z prawdziwym człowiekiem, traktując je, jak prawdziwą osobę. Ponadto nawet jeśli będzie ono wykonane z myślą o wykonywaniu pewnych zadań, nie będzie miało ludzkiej elastyczności.

Internet zapewnia użytkownikom duży stopień anonimowości. Ta jego własność umożliwia maszynom udającym ludzi utrzymywanie przekonania, że rzeczywiście są ludźmi. Wtedy ludzcy użytkownicy traktują postacie na zdjęciach udostępnianych przez taką maszynę jak prawdziwe, nie zdając sobie sprawy, że spoglądają na pozbawione wad dzieło komputerowych algorytmów. Z pewnością, wraz z dalszym rozwojem tej technologii, nasze podejście do Internetu ulegnie zmianie: nie będzie już wiadomo, kto jest prawdziwym człowiekiem, a kto maszyną udającą człowieka. Na pewno zmniejszy to zaufanie części ludzi do siebie nawzajem. Ponadto, przekaz formułowany przez wirtualnych ludzi będzie docierać do tych prawdziwych – i część z nich najprawdopodobniej go wysłucha, podążając za przykładem idealnych postaci ze zdjęć i goniąc za ideałami, możliwymi do osiągnięcia w Internecie, lecz nie w prawdziwym życiu. Stanie się to nową formą medialnego przekazu – i pierwszy raz w historii to maszyna będzie dyktować człowiekowi, co ma mówić i jak myśleć.