

Sztuczna inteligencja lepiej wyłapuje recydywistów niż ludzie

17 lutego 2020

Algorytmy sztucznej inteligencji znacznie lepiej niż ludzie przewidują, którzy ze skazanych popełnią w przyszłości przestępstwo. Przeprowadzone właśnie badania pokazują, że programy takie jak COMPAS mogą być niezwykle przydatnym narzędziem dla sędziów i innych pracowników systemu sprawiedliwości i więziennictwa.

Co prawda ludzie w warunkach testowych również radzą sobie z tym zadaniem dobrze i gdy znają kilka podstawowych zmiennych, to nawet osoba bez odpowiedniego przygotowania jest w stanie, w kontrolowanym środowisku, dorównać złożonym narzędziom oceny ryzyka, mówią naukowcy z Uniwersytetu Stanforda i Uniwersytetu Kalifornijskiego w Berkeley.

Jednak zupełnie inaczej ma się sprawa z rzeczywistymi wydarzeniami i problemami, z którymi mierzy się wymiar sprawiedliwości. Tutaj zmiennych jest olbrzymia liczba. A przeprowadzone właśnie badania wykazały, że algorytmy potrafią nawet z 90-procentową trafnością przewidzieć, który z podsądnych zostanie w przyszłości zatrzymany za inne przestępstwo. Ludzie potrafią to ocenić ze znacznie niższą, bo zaledwie 60-procentową trafnością.

„Ocena ryzyka od dawna jest częścią procesu podejmowania decyzji w sądownictwie kryminalnym. Ostatnio toczą się dyskusje na temat wykorzystywania narzędzi opierających się na algorytmach komputerowych. Nasze badania wykazały, że w sytuacji rzeczywistych przypadków karnych algorytmy sztucznej inteligencji dokonują często lepszej oceny ryzyka niż ludzie. Wyniki te są zgodne z wieloma innymi badaniami porównującymi

wyniki uzyskiwane przez narzędzia statystyczne z wynikami uzyskiwanymi przez ludzi” – mówi Jennifer Skeem, psycholog specjalizującą się w przestępczości kryminalnej.

„Sprawdzone narzędzia do oceny ryzyka mogą pomóc sędziom i innym pracownikom wymiaru sprawiedliwości w podejmowaniu lepszych decyzji. Na przykład narzędzia te mogą sędziemu wskazać, który ze skazanych stwarza niewielkie ryzyko i w związku z tym można go przedterminowo zwolnić z więzienia. Oczywiście, podobnie jak inne narzędzia, także i te do oceny ryzyka, muszą zostać połączone z rozsądną polityką oraz muszą być nadzorowane przez człowieka” – dodaje Sharad Goel z Uniwersytetu Stanforda, statystyk specjalizujący się w dziedzinie nauk społecznych.

Lepsze narzędzia do oceny ryzyka są niezwykle potrzebne, szczególnie w USA. Stany Zjednoczone mają bowiem największy na świecie odsetek liczby uwięziony i największą na świecie liczbę osób w więzieniach. Od lat toczy się tam dyskusja na temat zmiany tego stanu rzeczy, ale trzeba zrównoważyć to z potrzebą zapewnienia bezpieczeństwa. Ocena, którego z więźniów można bez ryzyka wypuścić, jest więc niezwykle istotna.

Narzędzia do oceny ryzyka są w USA bardzo szeroko rozpowszechnione w medycynie, bankowości czy szkolnictwie wyższym. Od dawna też używane są w miarze sprawiedliwości. Jednak w 2018 roku Dartmouth College przeprowadzono badania, w których poddano w wątpliwość skuteczność takich narzędzi. Wynikało z nich bowiem, że i ludzie i algorytmy równie dobrze (z 66% trafnością) oceniają ryzyko. Badania były szeroko komentowane i wiele osób stwierdziło, że w takiej sytuacji nie powinno się używać algorytmów.

Autorzy najnowszych badań powtórzyli badania przeprowadzone przez Dartmouth i stwierdzili, że posługiwano się podczas nich ograniczonym zestawem danych. Wzięto bowiem pod uwagę jedynie płeć oskarżonych, ich wiek, przestępstwo z które zostali ostatnio skazani oraz całą ich wcześniejszą kartotekę

policyjną. Tymczasem sędziowie mają do dyspozycji znacznie więcej informacji. „Korzystają z dokumentów ze śledztwa, opinii adwokatów, zeznań ofiar, na ich ocenę wpływa zachowanie i sposób bycia sprawców oraz ofiar. To często są informacje nie mające wpływu na ryzyko recydywy, są niespójne, z łatwością mogą powodować błędną ocenę” – wyjaśniają autorzy najnowszych badań.

Dlatego też rozszerzyli zestaw danych, którymi posługiwali się badacze z Dartmouth. Do wykorzystanych przez nich czynników, dodali 10 nowych, takich jak informacje o zatrudnieniu, zażywaniu używek czy zdrowiu psychicznym. Zmieniono też metodologię. Po każdym z eksperymentów nie mówiono ludziom, których wyniki porównywano z maszyną, czy dokonali dobrej oceny. Sędziowie nie mają przecież informacji o tym, czy osoba, której skrócili karę, popełni w przyszłości przestępstwo.

Wyniki pokazały, że w takiej sytuacji, gdy zasady eksperymentu bardziej odpowiadają rzeczywistości, ludzie wypadają znacznie gorzej niż algorytm COMPAS. Takie narzędzia mogą być więc przydatnym uzupełnieniem pracy sędziów, kuratorów, lekarzy i innych osób, które mają wpływ na decyzję o wcześniejszym zwolnieniu przestępcy.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: News.Berkeley.edu

Źródło: KopalniaWiedzy.pl