

# Robot na ławie

O S K A R Z O N Y C H

WYOBRAŹ SOBIE,  
ŻE CZŁOWIEK  
SAM SIĘ OKALECZA,  
BY MIEĆ  
INTELIĞENTNĄ  
PROTEŻĘ,  
KTÓRA ZAPEWNI  
MU LEPSZĄ PRACĘ

Z PRAWNICZKĄ  
DR **ALEKSANDRĄ**  
**AULEYTNER**  
ROZMAWIA  
**JOANNA KMIĘCICKA**



**W filmie „Piąty element” bohater grany przez Bruce’a Willisa dostaje kolejny mandat i samochód odmawia mu posłuszeństwa. Kiedyś wydawało się, że to technologia będzie stać na straży porządku i „bezduszenie” nas ograniczać. Teraz myślimy raczej o tym, aby ochronić się prawnie przed skutkami zastosowania rozwiniętych technologii w przyszłości.**

Rzeczywiście, prawo i regulacje dotyczące technologii w pewnym stopniu pozwalają uporządkować to, co niesie przyszłość. I też zapewnić bezpieczeństwo tym wszystkim, którzy z nowych technologii będą korzystać. Wyzwania technologiczne są szczególnie fascynujące dla prawników: trzeba na nie odpowiedzieć lub być wręcz krok do przodu, aby je przewidzieć.

#### **Co na przykład?**

Chodzi o interakcje ludzi i zwierząt ze sztuczną inteligencją na wielu płaszczyznach, na których AI jest wykorzystywana lub będzie wykorzystywana w przyszłości, zwłaszcza wrażliwych grup społecznych: osób niepełnosprawnych, dzieci czy starszych ludzi. To na przykład ochrona tych grup przed uzależnieniem się od robota, który im pomaga. Roboty przeznaczone do opieki nad starszymi ludźmi są coraz bardziej popularne, szczególnie w Niemczech, zaczęto więc rozważać kwestię uzależnienia się

takich osób od AI, ich potencjalnej izolacji, zależności czy możliwości manipulacji starszej osoby lub dziecka przez jej/jego uzależnienie. Parlament Europejski uznał, że powinniśmy pomyśleć o tworzeniu regulacji etycznych dla inżynierów i producentów takich urządzeń.

#### **A co z tymi zwierzętami?**

Właśnie przy okazji tych dyskusji pojawiła się kwestia nowoczesnego rolnictwa - że w przyszłości bardzo wiele czynności będzie wykonywane przez maszyny wyposażone w sztuczną inteligencję. I zaczęto rozważać taki przypadek: czy można sobie wyobrazić farmę, którą obsługują tylko i wyłącznie maszyny, czyli sytuację, gdy zwierzęta przez całe swoje życie nie będą w ogóle miały kontaktu z ludźmi? Czy w toku ewolucji zwierzęta doszły do takiego etapu, że nie potrzebują fizycznego kontaktu z człowiekiem? Czy pozbawione tego kontaktu będą się zachowywać inaczej? Czy powinniśmy zakazać tego typu farm? To wymaga dyskusji regulatora i prawników ze specjalistami w zakresie zachowań behawioralnych zwierząt.

#### **A jak wygląda dyskusja dotycząca niepełnosprawności i sztucznej inteligencji?**

To też jest niezwykle ciekawe w kontekście etyki. Prace nad urządzeniami, które mają zastępować brakujące kończyny, są bardzo zaawansowane. Tworzone są także różnego rodzaju egzoszkielety. I znów pojawia się wiele pytań: jak daleko możemy się posunąć w wykorzystaniu tych urządzeń?

Bo może się okazać w pewnym momencie, że one będą dużo precyzyjniejsze, wydajniejsze niż ludzkie ciało. Czy osoba wyposażona w takie urządzenie dalej może być uznawana za niepełnosprawną? Czy pracodawca, który zatrudnia osoby z takimi protezami, może żądać, aby osoby pełnosprawne również je nosiły, bo bez nich osoba pełnosprawna będzie mniej sprawna niż ta z egzoszkieletem?

#### **A na czym mogą jeszcze polegać zalety takiego egzoszkieletu?**

Egzoszkielek nie musi oznaczać tylko fizycznej zastępowalności i precyzji. Dyskutuje się o tym, że w przyszłości np. być może powstanie możliwość łączenia się z chmurą obliczeniową przez korę mózgową. A to rodzi kolejne pytania: czy to nie będzie w jakiś sposób prowadziło do dyskryminacji osób pełnosprawnych, które z takich rozwiązań technologicznych nie będą chciały lub mogły korzystać?

Można sobie wyobrazić skrajny przypadek: sfrustrowaną osobę, która nie może znaleźć pracy, dlatego że nie ma finansowych zdolności podłączenia się do tego typu urządzeń. Co by się stało, gdyby taka osoba - niedopuszczona do rynku pracy, bazująca jedynie na swoich zdolnościach manualnych

- zdecydowała się specjalnie okaleczyć, żeby dzięki refundacji egzoszkieletu dorównać osobom, które używają takich urządzeń?

#### **To walka o dostęp do technologii.**

Tak, bo oprócz kwestii etycznych pojawiają się właśnie kwestie dostępności - zwraca na to uwagę zarówno Parlament Europejski, jak i komisarz ONZ ds. równouprawnienia. Powinno się w tej chwili tworzyć regulacje, które nie dopuściłyby do tego typu sytuacji. Takie rozwiązania, zaawansowane technologicznie, wyposażone w sztuczną inteligencję będą bardzo drogie. Pojawi się przepaść pomiędzy osobami, które będą mogły sobie na nie pozwolić, a tymi, których na to nie będzie stać. Już w tej chwili mamy ogromny problem wykluczenia cyfrowego - jeszcze bez prawdziwej sztucznej inteligencji.

#### **Wracając do kwestii etycznych: przywołajmy dylemat zwrotnicy, czyli dyskutowany na każdej konferencji przypadek samobieżnego samochodu. Jaką decyzję ma podjąć w razie wypadku? Czy są już jakieś rozwiązania?**

Ten temat jest nadal dyskutowany bardzo szeroko. Na poziomie Unii Europejskiej dylemat nie został rozwiązany, chociaż PE wezwał Komisję Europejską do stworzenia wytycznych dla inżynierów i programistów programujących samochody.

#### **Uważasz, że jest to w ogóle możliwe, żeby ustalić jakieś wytyczne?**

Niemcy w zeszłym roku stworzyły taki kodeks etyczny dla producentów samochodów autonomicznych. Najważniejsza jest wytyczna dotycząca podejmowania przez maszynę decyzji o tym, czyje życie ratować kosztem drugiego. Główna wskazówka: ludzkie życie jest ważniejsze od przedmiotu/majątku oraz od życia zwierzęcia. Natomiast przy wyborze między ratowaniem jednego życia ludzkiego kosztem drugiego wskazano tylko negatywne przesłanki zamiast pozytywnych. Powiedziano, że system nie może być zaprogramowany w taki sposób, żeby w razie sytuacji krytycznej wybierał ze względu na wiek, płeć, status majątkowy itd. Że decyzja musi być neutralna, zgodna z konwencjami o ochronie praw człowieka. Nie możemy dopuścić do tego, że programista, pisząc algorytm, z góry zaszyje w nim informację, że życie kierowcy jest ważniejsze od życia przechodnia albo osoby mającej od uboższej.

#### **A co z odpowiedzialnością za wypadek?**

Świat maszyn i AI na razie nie jest tak zaawansowany, żeby można było mówić o autonomiczności decyzji AI. Na obecnym etapie jesteśmy więc w stanie stwierdzić, kto komu wyrządził szkodę. Jeśli autonomiczny samochód zniszczy komuś mienie, to jest to najczęściej



**DR ALEKSANDRA AULEYTNER**

Specjalizuje się m.in. w prawie nowych technologii; doradza spółkom z branży technologicznej, panelistka licznych konferencji (m.in. Masters & Robots, Digital Champions)



## Trzy prawa robotów

1.

*Robot nie może skrzywdzić człowieka ani przez zaniechanie działania dopuścić, aby człowiek doznał krzywdy.*

2.

*Robot musi być posłuszny rozkazom człowieka, chyba że stoją one w sprzeczności z pierwszym prawem.*

3.

*Robot musi chronić samego siebie, o ile tylko nie stoi to w sprzeczności z pierwszym lub drugim prawem.*

wynik fizycznej usterki samochodu lub błędnego działania programu komputerowego, który został przez kogoś stworzony, albo nieprawidłowego działania właściciela samochodu. Łatwo jest więc zidentyfikować podmiot, któremu można przypisać winę za poniesioną szkodę.

Pojawiała się jednak koncepcja, o której mówiłam też na konferencji Masters & Robots, będąca wielką rewolucją w prawie - propozycja nadania osobowości prawnej najbardziej zaawansowanym, samouczącym się maszynom, tzn. takim, co do działania których nie można prześledzić łańcucha odpowiedzialności kolejnych podmiotów tradycyjnie odpowiedzialnych za działanie maszyny. Wówczas można byłoby dochodzić odszkodowania za szkody wyrządzone przez taką maszynę bez

pośrednio od niej, a nie od osób, które uczestniczyły w ciągu produkcyjnym lub programistycznym takiej maszyny.

### I jak to mogłoby w praktyce wyglądać?

Można byłoby pozwać taką maszynę. Tak jak wiele lat temu oryginalnym konceptem było nadanie osobowości prawnej spółce, tak teraz wydaje nam się dziwne nadanie osobowości prawnej maszynie. To jest o tyle ciekawe rozwiązanie, że wtedy do takiej maszyny zostałby przypisany fundusz gwarancyjny. Każda z osób, która uczestniczyła w jej powstaniu lub była jej posiadaczem, musiałaby płacić składki ubezpieczeniowe na ten fundusz. Jeżeli taka maszyna wyrządziłaby komuś szkodę, to można by z tego funduszu wypłacić odszkodowanie. To bardzo rewolucyjna koncepcja, na razie mocno teoretyczna. ◀

## KSIĄŻKI DLA ROBOFOBÓW

### przeczytaj

#### OPOWIADANIE „ZABAWA W BERKA”

Isaac Asimov to profesor biochemii, który zasłynął przede wszystkim jako autor książek science fiction. W 1942 r. napisał opowiadanie „Zabawa w berka”, w którym sformułował trzy prawa robotów. Do tych praw odwołuje się Parlament Europejski, szukając wytycznych dla Komisji Europejskiej, w jaki sposób podejść do regulacji dotyczących interakcji robotów z ludźmi.

### obejrzyj

#### WIDEO „REGULATION IN THE DIGITAL ERA”, MARTA GHIGLIONI

Autorka, zwyciężczyni włoskiej edycji Global Impact Challenge, pokazuje w kontekście dyskusji o blockchain niezwykle ważną wagę zagadnień związanych z prawem. Zastanawia się, czy ze względu na szybki rozwój technologii możliwe jest przewidywanie zmian w prawie i próbowanie wdrażania ich z wyprzedzeniem.

### wypróbuj

#### TEST MORALMACHINE.MIT.EDU

W ramach stworzonej przez naukowców z Massachusetts Institute of Technology platformy można się zmierzyć z sytuacjami, w których sztuczna inteligencja musi dokonywać wyborów, m.in. dotyczących ludzkiego życia. Projekt ten ma na celu zderzenie uczestnika testu z dylematami moralnymi, a tym samym pogłębienie dyskusji społecznej na ten temat. Strona zawiera również m.in. aplikację DeepMoji („Poświęć 5 minut, aby nauczyć AI emocji”) oraz grę MyGoodness (o dylematach związanych z dobroczynnością).