

Wprowadzenie

Artykuły opublikowane w tej książce opracowane zostały na podstawie referatów wygłoszonych w czasie sesji naukowej z cyklu *Dwugłos Nauki*, zatytułowanej *Człowiek wobec sztucznej inteligencji*. Sesja została zorganizowana przez Polską Akademię Nauk Oddział w Poznaniu i odbyła się w siedzibie Oddziału w dniu 20 listopada 2024 r.

Sesje naukowe z cyklu *Dwugłos Nauki* organizowane są w Poznaniu od 1995 r., a w tym roku mija 30 lat od pierwszego spotkania. Podejmują one problematykę z różnych dziedzin nauki, często w związku z ważnymi i aktualnymi wydarzeniami. Ich celem nie jest pełna analiza tematu, ale jego przedstawienie z kilku punktów widzenia, przez naukowców reprezentujących różne dyscypliny naukowe, w tym roku z dziedziny informatyki, matematyki i etyki.

Tegoroczna sesja dotyczyła niezwykle ważnej, przełomowej problematyki sztucznej inteligencji, która stanowi wielką szansę dla rozwoju człowieka, ale niesie również zagrożenia. Fundamentalne staje się zatem pytanie, czy rozwoju sztucznej inteligencji powinniśmy się obawiać? Od nas zależy, czy potrafimy wyznaczyć granice jej rozwoju – techniczne, prawne i etyczne – i ich przestrzegać, aby nie stała się kolejnym niebezpiecznym wynalazkiem, lecz służyła naszemu dobru.

Początkowo wykorzystywano sztuczną inteligencję jako sposób przetwarzania informacji dla osiągnięcia wyznaczonych celów. Dzisiaj stosuje się nową generatywną sztuczną inteligencję. Umożliwia ona realizację nie tylko konkretnych celów, ale również samodzielność w rozwiązywaniu problemów, które mogą się pojawić dopiero w trakcie realizacji zadań. Techniki uczenia się sztucznej inteligencji są ciągle udoskonalane, zwiększają jej autonomię i upodabniają jej działanie do racjonalnego myślenia człowieka.

Definicja sztucznej inteligencji godnej zaufania przez ludzi, sformułowana przez Komisję Europejską w dokumencie z 2019 r. *Wytyczne w zakresie etyki dotyczące godnej zaufania sztucznej inteligencji*, wymaga spełnienia przez nią następujących zasad: poszanowanie autonomii człowieka, zapobieganie szkodom,

możliwość wyjaśnienia, sprawiedliwość. Sztuczna inteligencja nie powinna działać samodzielnie, sama dla siebie, niezależnie od człowieka, ale jak każda technologia być podporządkowana, ściśle kontrolowana i służyć dobru człowieka.

Zapobieganie szkodom oznacza wykrywanie błędów i ich naprawę. W praktyce często zdarzają się niepoprawne algorytmy, znane są przykłady programów w medycynie, które nie spełniały oczekiwań lekarzy. Pokazuje to, że nie każdy algorytm działa zgodnie z potrzebami, a błędy mogą prowadzić do poważnych konsekwencji. Liczne są przypadki tzw. *incydentów systemowych*, nieprzewidzianych przez twórców. Z tego powodu niedawno została przyjęta *Ustawa o systemach sztucznej inteligencji*, która nakłada na kraje Unii Europejskiej obowiązek monitorowania i raportowania niepożądanych zdarzeń. W rezultacie powstają katalogi nieprawidłowości w celu identyfikacji i analizy błędów.

Technologia może nas przytłoczyć, zdominować, uzależnić, ale bardziej obawiamy się innego hipotetycznego zagrożenia. Wprawdzie sztuczna inteligencja nie ma dotychczas świadomości w sensie ludzkim, lecz postęp techniczny może doprowadzić do wytworzenia się tzw. *sztucznej świadomości*, podobnej do ludzkiej. Stwarza to obawy, żeby sztuczna inteligencja nie stała się niejako odrębnym gatunkiem. Jednak w tej chwili większym zagrożeniem jest nie to, że wymknie się ona spod kontroli człowieka, lecz że realizując skutecznie swoje algorytmy, będzie ograniczała naszą wolność.

Nie mniej ważne jest zagrożenie ontologiczne. Dzięki swoim niemal nieograniczonym możliwościom działania, doskonałości i powszechności zastosowania, sztuczna inteligencja zmieniła nie tylko nasze życie, ale również zajęła centralne miejsce człowieka w świecie. A przecież to człowiek jest istotą unikalną i niepowtarzalną we wszechświecie, przypisane są mu wolność i godność.

Mamy nadzieję, że książka ta będzie dla czytelnika źródłem ciekawej refleksji i inspiracji.

Tekst niniejszej książki jest udostępniony w formie elektronicznej na stronie internetowej Oddziału PAN w Poznaniu: poznan.pan.pl/wydawnictwa

prof. dr hab. Jerzy Kaczorowski, czł. rzecz. PAN
Prezes Oddziału PAN w Poznaniu