***Kontakt dla prasy:***

*Magdalena Katolik*

*Tel.:+ 48 793 265 710*

*E-mail:* *magdalena.katolik@capgemini.com*

***Kontakt dla prasy:***

*Paweł Luty*

*Tel.:+ 48 510 382 420*

*E-mail:* *pawel.luty@linkleaders.pl*

**Polska na 27. miejscu pod względem wykorzystania AI w sektorze publicznym - a to dopiero początek**

**Choć wiele kwestii wciąż pozostaje dyskusyjnych, to nikt nie ma wątpliwości, że potencjał sztucznej inteligencji rośnie z każdym dniem. Mimo, że 1/3 polskich organizacji zupełnie nie wykorzystuje możliwości sztucznej inteligencji, to aż 80 proc. zaawansowanych użytkowników AI dostrzega jej konkretną wartość. Jak przyznaje ekspert Capgemini – jesteśmy zaledwie na początku ery sztucznej inteligencji. Jej rozwój mamy dopiero przed sobą, a już teraz według McKinsey Global Institute szacuje się, że zyski z rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji mogą do 2030 r. wynieść nawet 13 bilionów dolarów.**

Ostatnie lata pracy nad sztuczną inteligencją pokazały, że maszyny są w stanie rozumieć ludzki język, niemalże samodzielnie tworzyć treści i nadawać im wartość. Przykładem takich działań może być dobudowanie historii, którą w zaledwie dwóch zdaniach napisał człowiek. Komputer rozwinął poszczególne wątki opowieści, uzupełnił ją o niezwykle prawdopodobne szczegóły, co sprawia, że historia wydaje się być przekonująca, choć dotyczy jednorożców, które mówią biegle w języku angielskim. Osadzenie abstrakcyjnej opowieści w odpowiednim kontekście, uwiarygodnienie jej nazwiskiem naukowca, nazwą uczelni, czy też racjonalnym wytłumaczeniem sytuacji pokazuje, że wkrótce także w tej kwestii maszyny dorównają człowiekowi, o ile nie staną się lepsze – jak np. w zagadnieniach technicznych, czy matematycznych.

Przecież w wielu dziedzinach AI znacznie przewyższa umiejętności nawet najwybitniejszych jednostek, czego przykładem może być chociażby Google DeepMind Challenge Match. W 2016 r. 18-krotny mistrz świata Lee Sedol zmierzył się z AlphaGo w pojedynku Go – abstrakcyjnej gry strategicznej. Podobnie jak w 1997 r. Garri Kasparov w szachach, tak i 19 lat później Lee Sedol został pokonany przez komputer w grze strategicznej.

Możemy się spodziewać, że sztuczna inteligencja wkrótce odciąży lub zmieni charakter wielu zawodów. Nudne, powtarzalne i obciążające zadania zostaną zautomatyzowane, a rola pracowników będzie nastawiona przede wszystkim na kontrolę, zarządzanie działaniami maszyn. Pozycja człowieka w świecie już teraz ulega dynamicznym zmianom, a eksperci zapowiadają, że to dopiero początek…

**Oczekiwania, którym AI chce sprostać**

Autonomiczne pojazdy, inteligentne drogi, smart city, Przemysł 4.0., „mechaniczny lekarz”, inteligentne systemy medyczne, AI w szkole, w domu, w pracy – o sztucznej inteligencji mówi się dużo i z roku na rok coraz więcej. Media wręcz zalewają swoich odbiorców informacjami o przełomowych dokonaniach, niesamowitych systemach, obiecując często „złote góry”. W rzeczywistości ponad połowa Polaków twierdzi, że na co dzień wykorzystuje sztuczną inteligencję, ale czy aby na pewno aż tak zaawansowaną?

- Oczekiwania klientów są coraz bardziej wygórowane. Zdarza się, że na podstawie doniesień medialnych o nowinkach ze świata technologicznego nasi klienci przedstawiają swoje wizje inteligentnych rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji, które nie są możliwe do realizacji w tym momencie. Przede wszystkim dużym problemem są zaburzone lub niepełne dane, a czasem też zupełny ich brak, co uniemożliwia rozpoczęcie pracy nad projektem. Wśród głównych problemów rozwoju AI w przedsiębiorstwach można wyróżnić także ograniczenia po stronie sprzętu. Jednak nad tą kwestią intensywnie pracują koncerny technologiczne, które w dość szybkim tempie unowocześniają zasoby sprzętowe dostępne w chmurze – tłumaczy **Piotr Szajowski,** **Senior Data Scientist z wrocławskiej siedziby Capgemini.**

[Jak wskazuje Capgemini](https://www.capgemini.com/research/the-ai-powered-enterprise/?utm_source=pr&utm_medium=referral&utm_content=aie_grouporganic_link_pressrelease_none&utm_campaign=AI_Analytics_cri_ai-powered-enterprise), zastosowanie produkcyjne sztucznej inteligencji na szeroką skalę zainicjowało na ten moment 13 proc. rynkowych liderów. Wiele firm znacznie przyspieszyło swoje działania w zakresie wdrażania rozwiązań opartych na AI w związku z koronawirusem, ale też dla wielu biznesów globalny kryzys stanowi dużą przeszkodę w rozwoju projektów nowo technologicznych, do tego stopnia, że aż 16 proc. zawiesiło wszelkie inicjatywy z AI ze względu na dużą niepewność biznesową.

**Sztuczna inteligencja na co dzień**

Badania wskazują, że zainteresowanie firm rozwiązaniami opartymi na AI rośnie. 44 proc. przedsiębiorstw dopiero odkrywa możliwości, które się przed nimi otwierają za sprawą sztucznej inteligencji, a jeszcze 33 proc. badanych nie korzysta z takich narzędzi. Największe korzyści biznesowe są dostrzegane przez tych, którzy łączą inteligentne rozwiązania z rozwojem kompetencji swoich pracowników w zakresie sztucznej inteligencji, jak i miękkich, na co wskazuje Microsoft w [AI & Skills](https://www.youtube.com/watch?time_continue=99&v=6QI8bSqb6Z4&feature=emb_title). W rozwiązania z AI inwestują także rządy krajów na całym świecie, które według [Think Tank The Artificial Intelligence Quotient](https://think-tank.pl/wp-content/uploads/2020/06/Raport_THE-ARTIFICIAL-INTELLIGENCE-QUOTIENT_vol-III_ENG.pdf) do końca 2019 r. przeznaczyły na te projekty ok. 152 mld USD. Polska w zestawieniu oceniającym przygotowanie do użycia AI w sektorze publicznym uplasowała się na 27 pozycji.

 - Warto wiedzieć, że głównym założeniem sztucznej inteligencji jest uczenie maszyny rozpoznawania wzorców w danych i podejmowania na podstawie tych wzorców odpowiednich, optymalnych decyzji. Dzięki wykorzystaniu najnowszych osiągnięć w obszarze uczenia maszynowego możliwe jest wykonywanie niezwykle precyzyjnych ruchów, bardzo dokładne analizowanie obrazu z kamer czy też języka w formie tekstu lub zapisu audio. Pozwala to na wychwytywanie elementów, które w wielu sytuacjach są niedostępne dla człowieka. Wśród głównych profitów, które otrzymujemy wykorzystując AI, można wyróżnić m.in. usprawnienie codziennych czynności, automatyzacja monotonnych, powtarzalnych działań, rozwój medycyny, transportu, komunikacji, zwiększenie bezpieczeństwa, alertowanie odstępstw od przyjętych norm. Nic zatem dziwnego, że te rozwiązania cieszą się rosnącą popularnością – wyjaśnia **Piotr Szajowski**.

**Capgemini oswaja AI**

Capgemini w swoim zespole AI każdego dnia realizuje projekty dla branż m.in. motoryzacyjnej, produkcyjnej, finansowej, w których wykorzystuje zróżnicowane funkcjonalności niosące za sobą AI.

Tworzone są systemy, które polegają na wykrywaniu anomalii. Uwzględniają one zmienne natężenie zdarzeń w procesie biznesowym, zależne od różnych czynników takich jak pora dnia, czy też długookresowe trendy. Dzięki inteligentnym rozwiązaniom firmie łatwiej jest się odnaleźć w gąszczu danych, co też jest równoznaczne z lepszą kontrolą zachodzących procesów. Alertowanie o wszelkich niepokojących działaniach, pozwala podejmować kroki w odpowiednim czasie i niwelować ich ewentualne skutki.

Capgemini zbudowało także rozwiązanie, które na podstawie analizy obrazu monitoruje bezpieczeństwo pracowników firm budowlanych, produkcyjnych i logistycznych, weryfikując posiadanie przez nich kasków ochronnych. Detektor kasku (czy bardziej jego braku) może być wykorzystywany w oparciu o istniejącą infrastrukturę monitoringu video, dzięki czemu wdrożenie takiego rozwiązania jest relatywnie szybkie i nie generuje niepotrzebnych kosztów sprzętu.

Narzędzia AI, które weryfikują wiek i płeć, mogą być wykorzystywane np. w samolotach, by lepiej dostosowywać dostępną ofertę filmową w pokładowych systemach rozrywki do prawdopodobnych zainteresowań pasażerów. Na bardzo zbliżonej zasadzie powstał również detektor zakupów, który jest w stanie rozpoznawać produkty, które klient włoży do koszyka. Taki system może usprawnić obsługę i finalizacje zakupów w sklepach stacjonarnych – bez konieczności fizycznego kontaktu produktów z obsługą sklepową.

Wśród jeszcze bardziej biznesowych rozwiązań, które w swoim portfolio ma Capgemini jest system weryfikujący rodzaje dokumentów. Analizując zawarte informacje na papierze narzędzie przyporządkowuje odpowiednio dany dokument. Takie rozwiązanie doskonale sprawdza się w sektorze publicznym, w bankowości, księgowości, gdzie jest duża rotacja dokumentów.

- Projektów, które realizuje Capgemini, wykorzystując możliwości sztucznej inteligencji, jest znacznie więcej. Grupa uważnie wsłuchuje się w potrzeby rynku i oferuje klientom maksimum rozwiązań AI. Dlatego też zespół realizujący projekty oparte o sztuczną inteligencję stopniowo się rozwija. Szczególnie ważne są dla nas kompetencje osób pracujących w zespole AI. Istotnym jest połączenie u Data Scientistów trzech podstawowych obszarów kompetencyjnych – matematyki i statystyki, programowania oraz wiedzy biznesowej, w tym posiadanie umiejętności „miękkich” np. aktywnego słuchania, intuicyjnego rozumienia potrzeb. Mix takich kompetencji wśród pracowników Capgemini pozwala nam na tworzenie kompleksowych rozwiązań i narzędzi wykorzystujących sztuczną inteligencję i mechanizmy uczenia maszynowego – mówi **Piotr Szajowski**.

Nie obejdzie się także bez intuicji, cierpliwości, poszukiwania nowych przestrzeni do wykorzystania AI. Doświadczenie w sektorze także okazuje się absolutnie bezcenne, tym bardziej, że zakres technologiczny nieustannie ulega poszerzeniu, zatem doskonała znajomość stosowanych już rozwiązań i dobrych praktyk znacznie usprawnia pracę nad jeszcze bardziej innowacyjnymi projektami.

- Mówiąc o przyszłości, trzeba powiedzieć, że poza naszym zasięgiem pojęciowym jest perspektywa rozwoju AI za 5, 10, czy 20 lat. Głównie wynika to z faktu, że nie możemy jasno określić, w którą stronę będzie rozwijała się technologia. Pewnym jest, że wraz z rozwojem technologicznym, postępem, zwiększającą się wydajnością urządzeń, sztuczna inteligencja będzie się rozwijać. W krótszym horyzoncie czasowym wiemy, że geometryczny postęp w ilości zbieranych danych przekłada się na to, że coraz łatwiej tworzy się modele sztucznej inteligencji. Z pewnością czynnikiem niezbędnym do rozwoju sztucznej inteligencji jest człowiek – mówi o przyszłości projektów AI **Piotr Szajowski z Capgemini, centrum biznesowego Software Solutions Center**.

Więcej o projektach opartych na sztucznej inteligencji można posłuchać na [e-Tech Talku](https://www.youtube.com/watch?v=gR5sZ5m-lSQ).

**O Capgemini**

Capgemini to światowy lider w dziedzinie doradztwa, usług technologicznych i transformacji cyfrowej. Celem grupy jest wprowadzanie czołowych i innowacyjnych rozwiązań oraz udostępnienie klientom całej gamy możliwości cyfrowego świata, w oparciu o 50-letnią tradycję i szeroką wiedzę branżową. Firma kieruje się przekonaniem, że wartość biznesowa technologii pochodzi od ludzi i powinna im służyć. Capgemini jest wielokulturową organizacją, liczącą ponad 270 000 pracowników, zatrudnionych w 50 krajach. Grupa odnotowała światowy przychód na poziomie 17 mld EUR (2019). W Polsce Capgemini działa od 1996 roku i jest największym zagranicznym inwestorem z sektora nowoczesnych usług biznesowych w naszym kraju. Centra biznesowe są zlokalizowane w Warszawie, Krakowie, Katowicach, Wrocławiu, Poznaniu, Opolu, oraz w Lublinie.

Zapraszamy na stronę[www.capgemini.com](http://www.capgemini.com/pl-pl). *People matter, results count.*