

BIZNES, LUDZIE, STARTUPY

# Algorytm, który ma skrócić kolejki

Wandlee – innowacyjna spółka z ukraińskimi korzeniami – wprowadza do polskich firm chatboty. Zastępują one nie tylko telefonicznych konsultantów, ale również pomagają w rekrutacjach czy rejestracji do lekarza pierwszego kontaktu.

MICHAŁ DUSZCZYK

**S**redni czas oczekiwania na połączenie z rejestracją w przychodni medycznej niejednokrotnie dochodzi nawet do 40 minut. Bieżąca obsługa pacjentów, a także wzmożona liczba zachorowań sprawiają, że infolinie zakładów Podstawowej Opieki Zdrowotnej (POZ) przestały być efektywne. Lek na takie zatory ma Wandlee – warszawski startup z ukraińskimi korzeniami wprowadził na rynek nowe rozwiązanie – automatycznego bota, który zarejestruje pacjenta do lekarza rodzinnego bez konieczności długiego oczekiwania na połączenie z konsultantem.

## Pacjenci polubili rozmowy z autosem

W związku z kolejną falą Covid-19 i wzmożonym okresem grypowym przychodnie lekarskie przeżywają obciążenie. Jak wskazuje Joanna Cichocka z Wandlee, technologia firmy rozwiązuje problem przeciążonych linii telefonicznych. – By je odciążać i wesprzeć rejestrację, wprowadziliśmy bota, który obsługuje połączenia POZ – wyjaśnia.

Szacuje się, że aż 70 proc. wszystkich połączeń z placówkami medycznymi dotyczy wizyt w ramach POZ. Automatyczny asystent głosowy wdrożony przez Wandlee statystycznie przejmuje dziennie około 1000 połączeń, z czego średnio 100 kończy się akceptacją przez pacjenta proponowanego terminu wizyty i sfinalizowaniem procesu rejestracji. W Wandlee zastrzegają, że możliwości algorytmu są o wiele większe, a jego moce przerobowe – nieograniczone.

Sredni czas rezerwacji wizyty przy wykorzystaniu nowoczesnego rozwiązania wynosi jedynie 79 sekund. Joanna Cichocka tłumaczy, że automatyczny asystent głosowy rozpoczął pracę w drugim tygodniu listopada, a w ciągu trzech tygodni pomyślnie obsłużył aż 13 tys. połączeń.

– Prosta konstrukcja algorytmu narzędzia umożliwia sprawna rejestrację pacjentów i zapewnienie im szybkiej konsultacji lekarskiej, a także usprawnia pracę rejestracji, która ma więcej czasu na zajęcie się klientami odwiedzającymi przychodnie osobiście – dodaje Igor Sawczuk, prezes Wandlee.

Jedną z pierwszych placówek medycznych, która wdrożyła bota, było Centrum Me-



Pandemia sprawiła, że kolejki w przychodniach są jeszcze dłuższe. Lekiem na te problemy ma być bot od warszawskiej spółki Wandlee

dyczne CMP, które posiada 18 placówek. Tylko w listopadzie w jego przychodniach odnotowano w sumie ponad 80 tys.

połączeń przychodzących. Wdrożenie innowacyjnego rozwiązania Wandlee umożliwiło „przerzucenie” obsługi

prawie co trzeciego połączenia na asystenta głosowego. W ciągu dwóch dni umówił on 150 wizyt do lekarza pierwszego kontaktu. – Pacjent po wybraniu numeru przychodni korzystającej z asystenta głosowego jest informowany o możliwości rejestracji do lekarza POZ przy wykorzystaniu nowego narzędzia lub w formie tradycyjnej. Na każdym etapie rozmowy z wirtualnym konsultantem może przełączyć się na rozmowę z rejestracją, co wciąż wiąże się z koniecznością oczekiwania na linię. Z naszych badań wynika, że 80 proc. osób, które zdecydowały się na bota, nie korzysta z możliwości rozmowy z konsultantem i finalizuje umówienie wizyty, korzystając ze sztucznej inteligencji – komentuje Joanna Cichocka.

Chatbot warszawskiego startupu potrafi zastępować konsultantów telefonicznych nie tylko w placówkach medycznych, ale także przedsiębiorstwach. Co więcej, jest on na tyle zaawansowany, że jest w stanie prowadzić rekrutacje w firmach. Dzięki zaangażowaniu bota w nabór pracowników można nawiązać kontakt z kandydatem do pracy na tyle szybko, żeby nie stracił on zainteresowania ofertą. Bot potrafi poprosić zainteresowanego o pozostawienie danych

kontaktowych i może zapewnić go, że rekruter powróci do niego z odpowiedziami na bardziej złożone pytania.

## Bot odwoła wizytę

Wandlee to spółka z portfela funduszu Pracuj Ventures, odpowiedzialna za ostateczną wersję Radziła, czyli chatbota portalu rekrutacyjnego Pracuj.pl. W 2016 r. była laureatem konkursu fundacji Startup Hub Poland na najlepszą zagraniczną spółkę technologiczną, która ma potencjał do rozwoju nad Wisłą. Firma z ukraińskimi korzeniami tworzy algorytmy, które mają zwiększać sprzedaż m.in. firm internetowych. Założony przez Igora Sawczuka startup opracowuje także voiceboty, które potrafią nie tylko przyjmować telefony i umawiać np. wizyty u lekarzy, ale również je potwierdzać i odwoływać.

Wandlee tworzyło m.in. algorytmy automatycznych asystentów dla takich marek jak Peugeot, niemiecka agencja reklamowa Jung von Matt (wykorzystała chatbota w ramach kampanii dla szwajcarskiej sieci sklepów Migros) czy TVN (na Messengerze powstał bot umożliwiający granie w znany teleturniej „Milionerzy”).

## INNOWACJE

### Uber dostarczy jedzenie autonomicznym autem

**Już w przyszłym roku po raz pierwszy usługę dostaw posiłków będzie realizowana bez kierowców i kurierów. Uber Eats zamierza ruszyć z technologiczną rewolucją.**

MICHAŁ DUSZCZYK

Gigant w 2022 r. planuje testy dostarczania jedzenia z wykorzystaniem autonomicznych pojazdów. Samochody z zamówieniami będą wozić je pod wskazany adres jedynie z wykorzystaniem czujników, map i sztucznej inteligencji. Transport będzie odbywał się jednak pod nadzorem człowieka, który ma reagować w razie nieprawidłowego zachowania robokuriera. Tzw. operator bezpieczeństwa ma czuwać w każdym aucie.

Uber i firma Motional, specjalizująca się w autonomicznych autach (współpracuje z marką Hyundai) zawarły partnerstwo w zakresie dostaw jedzenia. Strony nie podały szczegółów na temat harmonogramu pilotażu, nie ustalono także jak duża ma być flota takich samojezdnych środków transportu. Na razie wiadomo jedynie, że w ramach autonomicznej dostawy realizowana będzie tylko część obecnej oferty posiłków Uber Eats (klienci mają wybierać spośród „wyselekcjonowanych zestawów z wybranych restauracji”). Ale ograniczeń w ramach testów jest więcej. Uber usługę uruchomi bowiem tylko w Santa Monica w Kalifornii, a do tego prawd-

podobnie pojazdy będą jeździć w sprzyjających warunkach atmosferycznych.

Na początek tej technologicznej rewolucji jednak dobre i to. Uber od dawna pracował nad autonomicznymi rozwiązaniami (zarówno w branży kurierskiej, jak i taksówkowej), ale dotąd nie doszło do wdrożenia. Rok temu gigant sprzedał swój biznes, który tworzył takie nowatorskie projekty (spółkę Advanced Technologies Group) firmie Aurora. Wydawać mogło się wówczas, że Uber porzuci autonomiczny koncept, ale współpraca z Motional wskazuje, że innowacyjne rozwiązanie już wkrótce zawita w Uber Eats.

Konkurencja też stawia na autonomiczne pojazdy. Główny rywal – Lyft – także kooperuje z Motional (prowadzi pilotaż w Miami). Własne projekty realizują ponadto związana z Google spółka Waymo, czy Cruise, w której udziały ma General Motors.

Autonomiczne pojazdy dostarczają już zakupy ze sklepów – tak jest w przypadku firmy Nuro, która od niedawna, przy wykorzystaniu pojazdu Toyota Prius, realizuje dostawy ze sklepu 7-Eleven w miejscowości Mountain View w Kalifornii. Roboty wożą także zamówienia na terenie amerykańskich kampusów uniwersyteckich – tu swoje pilotaże realizują m.in. KiwiBot, czy Starship Technologies. Związany z Intellem startup Udell chce rozpocząć komercyjne robodostawy w 2023 r.

Rzecz  
Innowacjach

„Partnerem jest  
Centrum Inteligentnego Rozwoju”

## CZYSTE WŁÓKNA!

**Inżynierowie i naukowcy w Polsce nie są przedstawicielami tylko jednej płci. Rozkłada się to niemal dokładnie po równo. Aż 48 proc. inżynierów i naukowców w Polsce stanowią kobiety. W naszym kraju sektory inżynierii, nauki, wynalazków i nowych technologii zdecydowanie nie są już zdominowane przez mężczyzn. Przedstawicielki płci pięknej w kraju nad Wisłą osiągają też coraz większe sukcesy, także na arenie międzynarodowej.**

Dr inż. Lucyna Bilińska, prowadząca badania w Katedrze Inżynierii Molekularnej PE oraz kierownik działu B+R w Zakładzie Włókienniczym Biliński, została laureatką konkursu Small Grant Scheme. Jej projekt pt. „Nowoczesne techniki oczyszczania i recyklingu ścieków włókienniczych z wykorzystaniem katalizatorów plazmowych” znalazł się na liście 27 wniosków zalecanych do dofinansowania. Na realizację nagrodzonych projektów przeznaczono sumę aż 5 mln euro. Serdecznie gratulujemy!

Ten projekt to emanacja i zwiększenie ostatnich lat mojej pracy, w których zajmowałam się rozwiązywaniem wielu problemów związanych z włókiennictwem. Główna idea projektu polega na tym, żeby bardzo nowoczesne materiały budowane w nanoskali zaaplikować do rozwiązań inżynierskich, które będą miały bezpośrednie przełożenie w przemyśle i dadzą bardzo wymierny skutek w postaci możliwości odzyskiwania wody wysokiej jakości, mówi dr inż. Lucyna Bilińska.



Dr inż. Lucyna Bilińska

W projekcie pani doktor zostaną wykorzystane innowacyjne techniki zimnej plazmy do wytworzenia cienkowarstwowych katalizatorów naniesionych na stałe podłoże o rozbudowanej geometrii. Dzięki temu powstaną nowoczesne, aktywne nanostrukturalne materiały pokrywające powierzchnię metalowej siatki. Materiały te będą pełnić rolę katalizatora heterogenicznego w procesie ozonowania, zwiększając efektywność usuwania zanieczyszczeń.



Wybór tematyki projektu był mocno zakorzeniony z historią województwa łódzkiego, a także mocno związany z moją wieloletnią pracą zawodową. Od 13 lat jestem pracownikiem przemysłu, zajmuję się opracowywaniem i wdrażaniem metod oczyszczania ścieków włókienniczych, usuwaniem barwników oraz dodatkowych substancji zawartych w ściekach. Te zagadnienia są bardzo trudne do opracowania pod względem naukowym oraz inżynierskim, podkreśla naukowiec.

Moja codzienna praca polega na przechodzeniu od małego ziarna, gdzie dany proces jest opracowywany bardzo szczegółowo, aż do rozwiązań aplikacyjnych, kontynuuje naukowiec.

Projekt realizowany będzie przy współudziale członków zespołu badawczego prof. dr hab. inż. Jacka Tyczkowskiego, którzy mają długoletnie doświadczenie w technikach zimnej plazmy. Opracowane rozwiązanie techniczne (reaktor z katalizatorem plazmowym) testowane będzie w powiększonej skali w warunkach przemysłowych.

**Życzymy samych sukcesów!**