

# 71. Wyszukiwanie głosowe w ecommerce - przyszłość voice commerce - Michał Blak - Edrone

M.B: Google Cloud zrobił bardzo ciekawy raport na temat tego, ile firmy tracą przez nieobsługiwanie poprawnie wyników wyszukiwania.

**G.F: Ile tracą?**

M.B: W Stanach tracą 300 miliardów dolarów rocznie.

**G.F: Na tym, że niepoprawnie... to znaczy, że klienci nie kupują?**

M.B: Tak. O tyle mniej zakupów klienci dokonują w Stanach przez błędne wyniki wyszukiwania lub idą kupić gdzieś indziej. To znaczy, jakiś biznes mógł stracić.

**Cześć nazywam się Grzegorz Frątczak, a to jest podcast „Rozmowy na Zapleczu”, w którym wraz z właścicielami sklepów internetowych i e-commerce menadżerami zgłębiam tajniki prowadzenia biznesu w sieci. Szczerze, bez pudrowania rzeczywistości i po ludzku. Bo to ludzie sprzedają, ludzie kupują i ludzie pracują, żeby to wszystko sprawnie działało. Zapraszam!**

**Grzegorz Frątczak: Cześć, Drodzy! Dzisiaj moim gościem jest Michał Blak i będziemy mówić o przyszłości e-commerce: o różnych technologiach, o tym, co nas czeka za rok, za dwa, za trzy, a może nawet za pięć lat. Będziemy mówić też o Voice i wyszukiwaniu głosem, czyli coś, co zazwyczaj robimy naturalnie, a do tej pory to działa słabo. I tyle w sumie! Taki wstęp. Myślę, że będzie ciekawie. Michał, jak z nim rozmawiałem, ma kilka niespodzianek (nie tylko e-commerce'owych, ale też innych). Ale, żeby Wam opowiedzieć, kim jest Michał, to może Michała zapytam: Michał, kim Ty jesteś?**

Michał Blak: Cześć, Grzegorz! Bardzo mi miło. Dziękuję bardzo za zaproszenie i bardzo się cieszę, że sobie tutaj pogadamy. Witam wszystkich! Jakie było pytanie? Czym ja się zajmuję?

**G.F: Kim Ty jesteś?**

M.B: Kim ja jestem? Kim ja jestem, skąd ja się wziąłem? Wiecie co, ja dzisiaj jestem przedsiębiorcą i już tak pewnie zostanie, również jak się zestarzeję, mam nadzieję. Natomiast mój *background* jest może trochę nietypowy jak na przedsiębiorcę zajmującego się nowymi technologiami, bo tym się zajmuję. Interesuje mnie przetwarzanie języka naturalnego, interesuje mnie to, jak ludzie wchodzi w interakcje z urządzeniem, zwłaszcza ze smartfonem. I to jest ten obszar najbardziej mnie interesujący. Natomiast rzeczywiście mój *background* jest artystyczny, związany ze sztukami pięknymi.

**G.F: Właśnie miałem Cię pytać co to za obraz za Tobą?**

M.B: Ten obraz za mną to jest dzieło sztuki, które popelnilem na pierwszym roku studiów Akademii Sztuk Pięknych w Krakowie. Pozdrawiam *Alma Mater*. I to jest taki obraz, który jest bardzo duży, nie wiem, czy na nagraniu widać, ponad półtora metra szerokości, ze dwa i pół wysokości. Bardzo długo go malowałem i z nich jest taka ciekawa historia. Wiecie, jak to jest, z artystami jest tak, że oni zawsze są biedni. Taki mamy stereotyp artysty i myślę, że ten stereotyp bardzo często jest prawdziwy. To są ludzie, którzy raczej żyją marzeniami, niż planują jakoś bardzo swoją przyszłość. I tak też było w mim przypadku, więc tych pieniędzy rzeczywiście było mało i te obrazy trzeba było jakoś sprzedawać, ale jeśli się nie malowało akurat jakiegoś pejzażu, albo kwiatów to było z tym trochę trudniej. Na przykład ten obraz, chociaż pracowałem nad nim bardzo długo i jest bardzo duży, to udało mi się go sprzedać za całe 400 złotych w takiej galerii, która też oprawiała obrazy między innymi. Udało się i za te pieniądze, za które go sprzedałem, mogłem namalować dwa kolejne obrazy, albo półtora kolejnego obrazu, więc to był pewien sukces, ale na całe szczęście, całkiem niedawno, czyli jakoś 14 lat od czasu, kiedy go namalowałem, przypadkowo na mieście spotkałem człowieka, któremu ten obraz sprzedałem i udało mi się go odkupić. Dzisiaj odkupienie tego obrazu na szczęście już nie bolało.

**G.F: Powiedziałeś mi wcześniej, że sprzedałeś go za 400 złotych, z 10-procentową marżą, dobry biznes życia. A z drugiej strony odkupiłeś za 4 tysiące, jeśli dobrze usłyszałem. To handlarz zarobił.**

M.B: Handlarz zarobił na pewno, natomiast w dalszym ciągu jest to bardzo mało, jak za dzieło sztuki, więc powiedzmy, że bardzo okazyjnie go kupiłem.

**G.F: O patrz, czyli tak podrożały te obrazy przez te paręnaście lat?**

M.B: Wszystko podrożało. Na szczęście obrazy też.

**G.F: Ale nie o obrazach dzisiaj. Jeśli chcecie zobaczyć, co Michał ma za sobą to polecam wejść na YouTube i zobaczyć, co tam u niego widać (oprócz kwiatka i obrazu, jeszcze jakaś figurka), ale dzisiaj nie będziemy rozmawiać o ASP i obrazach, tylko o przyszłości e-commerce. Powiedziałaś, że jesteś przedsiębiorcą. Jesteś szefem i współwłaścicielem edrone, który jest w top 10, top 5 *Marketing Automation* w Polsce pewnie. Nie wiem, nie znam tych statystyk; pewnie Ty wiesz. Ilu macie już ludzi na pokładzie?**

M.B: Myślę, że w top 3, a na pewno chcemy być liderem. My mamy w tym momencie 170 osób na pokładzie i to są różne zespoły: produktowe – engineering, ale też oczywiście biznesowe. Co jest ciekawe, wśród tych 170 osób są osoby różnej narodowości i pracujące z różnych lokalizacji, ponieważ działamy na różnych rynkach, również takich egzotycznych, a może przede wszystkim egzotycznych, więc mamy całkiem sporą reprezentację, ponad 20-osobowy zespół, chociażby w Brazylii, gdzie niedawno otworzyliśmy swoje biuro w São José dos Campos, ale też w innych miastach, zwłaszcza w Europie Południowej i Środkowej.

**G.F: 170 pracowników, top 3 mówisz, duże ambicje, ale dzisiaj nie będziemy mówić o edrone tylko o nowych technologiach i o tym, co nas czeka w e-commerce. I tak się zastanawiam, czemu w ogóle z Tobą powinienem gadać o nowych technologiach?**

M.B: Myślę, że nie powinieneś gadać o nowych technologiach z kimś, kto jest, powiedzmy, w mainstreamie obecnego biznesu, bo to by znaczyło, że rozmawiasz z kimś, kto jest odpowiedzialny za przeszłość, a ja jestem odpowiedzialny za przyszłość. To, co mnie popchnęło do tego, aby bardzo mocno inwestować w R&D, żeby nie skupiać się właśnie tylko i wyłącznie na tym rynku, który już dobrze znamy, czyli rynku *Marketing Automation*, gdzie moglibyśmy pewnie z sukcesem zwiększać, czy poprawiać egzekucję prowadzenia biznesu, no to jednak podejmujemy takie dosyć ryzykowne decyzje strategiczne, żeby rozwijać zupełnie nowe produkty, które są związane z tym, na czym się znamy, czyli e-commerce, ale nie są to już projekty *Marketing Automation*. I o tym właśnie chciałem

powiedzieć, ponieważ mnie zastanawia przede wszystkim to, co takiego się wydarzyło w e-commerce, złego, że ten e-commerce nie ewoluuje. A właściwie to może ewoluuje, ale trudno tam znaleźć rewolucję. Bo jeśli myślimy dalej o e-commerce, jako o takiej prężnej gałęzi gospodarki, która jest innowacyjna itd. (tak mówimy klasyczny *retail vs. e-commerce*, czyli coś takiego bardziej nowoczesnego), no to jak się zastanowimy nad tym głębiej, to okażą się, że: hej, ale właściwie, co takiego innowacyjnego jest w e-commerce? Co nowego w e-commerce wydarzyło się przez ostatnią dekadę? Czy tam rzeczywiście jest jakaś wielka innowacja? Nie, to są takie mikromentalne zmiany. Oczywiście w e-commerce pewne rzeczy przyspieszają: mamy lepszą logistykę, mamy lepsze procesy, platformy itd., ale w sumie nic ciekawego. Trudno zrobić *news*, w telewizji na przykład, że jest jakieś wielkie odkrycie w e-commerce. I właśnie nad tymi odkryciami się zastanawiamy, bo dla mnie, to co jest nudne w e-commerce, to jest to, że przeszliśmy na urządzenia mobilne (już zasadnicza większość, 70 do 80% ruchu jest ruchem mobilnym w e-commerce), a mimo to, my na tych smartfonach próbujemy upchać mniej więcej to, co mamy na stronie internetowej albo troszeczkę to zmieniamy, usprawniamy nawigację, mamy inne menu itd., trochę inaczej *listingujemy* produkty (w jednym rzędzie). To są, umówmy się, takie drobiazgi, które sprawiają, że łatwo jest się poruszać po tym e-commerce'ie w telefonie, ale właściwie to się niczym nie różni od tych zakupów na *desktopie*. Myślę, że to jest duży błąd i niewykorzystanie potencjału urządzenia mobilnego, które rządzi się innymi prawami. Moglibyśmy inaczej — wykorzystując jego mikrofon, wykorzystując jego głośnik, wykorzystując to, że moglibyśmy nawigować po tym telefonie tak multimodalnie. To byłoby coś.

**G.F: Właściwie jak tak mówisz, o tym, że się w e-commerce dużo nie zmieniło przez ostatnią dekadę, to się z Tobą zgodzę, bo w sumie, dla klienta (mówię dla klienta, bo z punktu widzenia technologii, to się pewnie wiele zmieniło), ale dla klienta te sklepy wyglądają podobnie jak 10 lat temu z punktu widzenia użyteczności. Mamy koszyki, mamy kategorie, mamy produkty. Pewnie dzisiaj wygląda ładniej, stylistycznie bardziej odpowiadają naszym czasom. Myślę, że od strony technologii niewiele się zmieniło – może są lepsze wyszukiwarki takie tekstowe, może lepsze filtry. To, co się zmieniło na pewno, to jest szybsza dostawa i dostępność tych towarów, więcej zwrotów.**

M.B: Tak, tylko mówisz o taki mikromentalnych zmianach, czyli mamy to samo, tylko trochę lepsze. I ono jest coraz lepsze, ale to jest to samo.

**G.F: Tak? Ja myślę, że od strony frontu się niewiele zmieniło. Od strony takiej dostawy, logistyki, dużo się dla klientów zmieniło. I myślę, że ta innowacja jest taka**

**kroczek po kroczku. Teraz jak mówisz o innowacjach i właśnie będziemy mówić o wyszukiwaniu głosowym, no to by była tak duża, można powiedzieć, rewolucja, a z drugiej strony mały kroczek, bo to tylko jedna funkcja, że bym powiedział: „Potrzebuję czarnych jeansów, pasujących na mnie”. Trochę taką innowacją było to, że e-obuwie skanuje nogę; mamy większą pewność. Zastanawiam się, jak będzie wyglądać technologia, która dostarczy takie doświadczenie, żeby przymierzyć spodnie na siebie, jak się układają itd.**

M.B: Właśnie o to chodzi. Tutaj nie mówię o samej wyszukiwarce. Wyszukiwarka jest tym, co nas najbardziej teraz interesuje od strony technologii, bo rozumienie języka naturalnego, to jest super trudne zagadnienie. Każdy telefon ma coś takiego jak ASR, czyli „zamiana mowy na tekst” i oczywiście to jest, to całkiem nieźle działa, o dziwo działa to w tramwaju, działa nawet na koncercie, natomiast to nie wystarczy, bo to jest tylko i wyłącznie transkrypcja. To, co jest magią, to jest to, co my potem zrobimy z tą transkrypcją, czyli jak zrozumiemy intencje użytkownika. Użytkownicy w sklepie internetowym mogą czegoś szukać poprzez *exact search*, tak więc mają jakiś konkretny temat, czyli tam: „Czarne maksy 90, w rozmiarze 43” i tyle. I to jest konkret. Ale mogą to też być ludzie, którzy mają takie eksploracyjne rzeczy, którzy mówią: „A pokaż mi takie na większej podeszwie, na mniejszej podeszwie, a może z nubuku, a może z jakąś kolorystyczną wstawką i coś tam i coś tam”. To jest eksplorowanie. My eksplorujemy, po prostu przeglądając produkty, ale czasem czegoś o tym produkcie nie wiemy i chcielibyśmy dopytać. Zagadnienie rozumienia języka naturalnego jest super ciekawe technologicznie, bo wiesz, możemy powiedzieć: „Posortuj po cenie” albo „Pokaż po cenie”, ale możemy też powiedzieć „Pokaż po-cenie” i nie wiadomo, czy chcemy, żeby nam ktoś pokazał *produkty po cenie*, czy chcemy, żeby nam pokazał, jak *ktoś się spocił*. To znaczy, my to wiemy, jako ludzie, my to wyłapiemy z kontekstu, ale komputer tego nie zrozumie. I te zagadnienia są super ciekawe.

**G.F: Okej, to chcę tutaj wejść głębiej w to, co mówisz: żeby wyszukiwać głosowo, że klient sobie będzie głosowo wyszukiwał te produkty, to ja już teraz sobie wyobrażam, jaki to będzie problem dla większości e-commerce'ów, żeby móc przypisać te produkty. Bo zakładam, że Twoja technologia rozwiąże problem tego, że dobrze zinterpretuje te wszystkie potrzebne tagi: rozmiar, właśnie *po cenie* czy *pocenie* (jak ktoś nie umie rozróżnić, to chyba jest komputerem!), czy w ogóle inne filtry, ale kłopot jest też taki, że sklepy powinny zacząć dużo lepiej opisywać produkty, żeby można było je filtrować. A ja widzę, że wiele sklepów ma z tym ogromny problem. Nawet zobaczmy taką branżę jak elektronika, gdzie dane techniczne są jasne, a w jak wielu nawet tych dużych sklepów nie można po tym szukać, albo działa to słabo. I to nawet**

najwięksi giganci mają z tym problem, że w pewnych kategoriach nie ma pewnych rzeczy, nie można po pewnych rzeczach wyszukać, bo po prostu nie ma tego filtra. Jak wiele informacji trzeba będzie wprowadzać o produktach, żeby Twoje narzędzie (czy jakiegokolwiek narzędzie, bo nie oszukujmy się, jak Wy będziecie mieć wyszukiwanie głosowe, to za trzy lata będzie je mieć kolejne 10 firm. Trzymam kciuki, żebyście mieli najlepsze, bo w sumie czemu nie kibicować polskiej firmie. Trzymam kciuki, żebyście zglobalizowali je i dlatego tutaj rozmawiamy, bo jestem fanem polskich start-upów, które gdzieś tam cisną), ale jak dużo czasu trzeba będzie poświęcić, żeby to dobrze skatalogować w sklepie? Myślę, że jak mamy 100 produktów, 1000 produktów, to jest dużo prościej (chyba że mamy wszystkie podobne produkty), niż jak mamy 200 tysięcy. Mam klienta na Preście, który ma 250 tysięcy produktów – wyszukiwanie i filtrowanie to w ogóle jest kluczowa rzecz, żeby klient je zobaczył. Oczywiście, można szukać po numerze części, ale... I to dla Was drodzy Słuchacze, skoro tu mówimy o tym, że nie długo będzie głosowe wyszukiwanie, to nie skorzystacie, jeśli nie zaczniecie już lepiej opisywać produktów. I tyle.

M.B: Tutaj Grzegorz chciałbym jednak Cię trochę zaskoczyć.

#### **G.F: O matko!**

M.B: Ponieważ, rzeczywiście tak by było, gdybyśmy myśleli o *Voice'ie* i myśleli o rozumieniu języka naturalnego w taki sposób, jak myślimy o opisie produktów w sklepach. To znaczy, jeśli chcemy wyświetlić informacje o produkcie na stronie, no to rzeczywiście musimy się trzymać takich metadanych – danych opisowych, bo musimy to wsadzić w jakąś tabelkę na przykład. Mamy jakiś format i nie może być tak, że każdy produkt będzie miał inny format, bo klienci będą chcieli porównać dwa produkty i co? I ten będzie miał napisane, że procesor taki, pamięć taka, rozmiar taki, cena taka, a inny będzie miał *plain text* i opis, że: „Świetny komputer dla graczy; idealnie się nada dla Twojego syna”. Rzeczywiście wtedy byłby problem. Natomiast, musimy pomyśleć o *Voice'ie* tak, jakbyśmy pomyśleli mniej więcej o mózgu człowieka, tylko takim, który może jednocześnie procesować wiele rzeczy naraz. Tak jak Ty mógłbyś patrzeć na te 250 tysięcy opisów produktów: ten jest, tak opisany, tamten inaczej i właściwie Ciebie to nie interesuje. Co jest ciekawe, to dla komputera różnica pomiędzy słowem *kot* i *kociak* jest mniej więcej taka sama jak pomiędzy słowem *kot* i *Wisła* albo *arka*, albo cokolwiek innego, ponieważ komputery bazują na matematyce i każdy znak ma jakąś reprezentację w postaci jakiejś cyfry. My nie musimy myśleć o tym, żeby te informacje właśnie tak dobrze skategoryzować. Faktem jest, że im więcej tych informacji będziemy mieli, tym lepiej nauczymy algorytm tego, aby rozumiał, czego szukamy, ale Ty już

nie musisz się starać, żeby to było uporządkowane. Ty to możesz wrzucić do jednego worka, byle jak. I nieraz jest tak, że mamy informacje o produkcie, ale ich nie umieszczamy na stronie, bo rzeczywiście nie mamy tego dobrze sformatowanego, albo nie mamy tego w tabeli, więc nie chcemy tego wrzucać. No i tutaj jest bardzo fajne, bo możemy mieć taki tekst nieustrukturalizowany, to mógłby być fragment opisu z bloga, mogłoby to być cokolwiek innego. Natomiast naszym zadaniem i takim wyzwaniem technologicznym będzie to, że jeśli na przykład w opisie produktu, będzie takie zdanie: „W odróżnieniu od klasycznych espadryli, ta podeszwa jest bla bla bla”. I teraz, gdyby to było takie wyszukiwanie tylko po słowach kluczowych, bez rozumienia kontekstu, to znaleźlibyśmy ten produkt na hasło *espadryle*. A w opisie było napisane, że: „W odróżnieniu od klasycznych espadryli, te klapki coś tam, coś tam”. To nie są espadryle. Cały ambaras polega na tym, żeby wiedzieć, że na przykład to słowo należy zignorować. Więc to są rzeczy, którymi my się zajmujemy.

#### **G.F: Czyli chcesz powiedzieć...**

M.B: Nie chcemy tutaj pewnie zrobić całego wykładu o NLU, czyli *Natural Language Understanding*, ale tak, chciałbym powiedzieć, że właściwie będzie łatwiej, a nie będzie trudniej. To znaczy wdrożenie NLU, wdrożenie takiej wyszukiwarki, która rozumie intencje użytkownika, nie będzie od sklepów wymagało żadnego uporządkowania danych; będzie wymagało tylko wystawienia tych danych.

**G.F: Ja kojarzyłem to, o czym mieliśmy rozmawiać, że *Voice* to znaczy, że: mowie głosowo, to zamienia na tekst i się wyszukuje. A z tego, co mówisz, to tu chodzi o to, że wszystko, co mamy na stronie będzie konwertowane do takiej bazy danych, ten silnik będzie rozumieć pisany tekst i na podstawie tego będzie odpowiadał klientowi, czego on szuka (czy to napisze słownie, czy powie głosowo)?**

M.B: Tak.

#### **G.F: To brzmi ciekawie.**

M.B: Dla nas właściwie to jest transparentne – to nie jest istotne czy to jest głos, czy to jest tekst, bo i tak głos zamieniamy na tekst. Natomiast z tej wypowiedzi wyłapujemy rzeczy, które są ciekawe. Możecie sobie zrobić teraz taki eksperyment – tylko nie wyłączajcie podcastu! – ale jeżeli macie *second screen* to wpiszcie w Google *koszula bez pasków*. Nawet w Google dostaniecie rezultaty, gdzie około 60% koszul, które Wam się wyświetlą, będzie w paski, a wy szukacie bez pasków.

**G.F: Ja niestety nie mogę w pełni powiedzieć Ci, że masz rację, ponieważ wszystkie moje koszule w pierwszym rzędzie reklamowym nie mają tych pasków, ale jak wrzucę w Grafika, to są w kratę, są w paski w drugim rzędzie, w kropki.**

M.B: W Shopping Google sobie wejdź; jak masz tam wyniki wyszukiwania.

**G.F: Tak, tak W Shoppingu nie ma, ale w Grafice, jak wszedłem w tę zakładkę, to w paski rzeczywiście są. Natomiast na pierwszych wynikach, tutaj pod reklamami, nie ma pasków.**

M.B: Mam nadzieję, że być może, wpadłeś w MUM, na przykład, w ich nowe mechanizmy wyszukiwania.

**G.F: Ale notabene, powiem tak, że: pierwszy wynik jest reklama, później są obrazy dla „koszula bez pasków” i później drugi wynik organiczny jest – koszula bez rękawów w paski. Kolejny wynik — biała koszula w paski bez rękawów. Czyli na to słowo bez łapie bez rękawów, a chodziło bez pasków.**

M.B: Natomiast zakładam, że gdybyś wszedł do sklepu stacjonarnego z koszulami i poprosił ekspedienta bądź ekspedientkę, żeby Ci pokazała koszulę bez pasków, to jej poziom błędu będzie dużo niższy i raczej nie przyniesie Ci żadnej koszuli w paski. No może przez przypadek coś jej się zabierze.

**G.F: No tak, chyba że wie lepiej i mnie przekona do pasków, bo mi do twarzy.**

M.B: No, chyba że powie Ci, że w tym sezonie będą modne: „A dlaczego nie w paski?” To jest jeszcze inne zagadnienie, ale to już jest domena marketingowców. Powiedzmy, że już w naszym systemie zostawimy takie decyzje marketingowcom.

**G.F: Czyli moja hipoteza wcześniejsza, którą mówiłem z wielkim przekonaniem, okazuje się błędna – nie musicie dokładnie opisywać swoich produktów, przynajmniej pod wyszukiwanie, bo robi to maszyna. A za ile to będzie dostępne?**

M.B: Ha, wiesz, to jest pytanie... za ile to będzie dostępne? Za ile to będzie mainstream? Za ile to będzie w Google?



**G.F: Na przykład. Z tego, co mówisz, rozumiem, że jesteście pionierami w tej dziedzinie, tak?**

M.B: Tak, jesteśmy pionierami. Mamy już takie wersje demonstracyjne, które są już dostępne, już można je przeklikać, więc jeśli chcecie się tym pobawić, to możecie mnie złapać i pewnie takie wersje będę mógł Wam udostępnić dlatego, że prowadzimy dużo badań z użytkownikami. My chcemy teraz się dowiedzieć, czy nasze tezy rzeczywiście się sprawdzają i jak ludzie reagują na *Voice*, ponieważ w warunkach laboratoryjnych wiemy, że działa to już świetnie, a w warunkach z prawdziwym klientem, musimy wziąć pod uwagę pewne bariery psychologiczne. Na przykład (tego, teraz nie zobaczycie, bo nagrywam głos na telefonie i nie chciałbym go poruszyć), ale wyobraźcie sobie, że trzymam w ręce telefon. Kiedy robiliśmy testy z użytkownikami, to wyobrażaliśmy sobie, że ludzie będą trzymać telefon tak, jak trzymają go robiąc zakupy – przeglądać produkty i coś mówić do telefonu: „Pokaż mi teraz bardziej kolorowe” albo „Pokaż mi w mniejszym rozmiarze”, albo „Pokaż mi tylko dostępne”, „Pokaż mi tylko na promocji, ale tylko różowe” itd. Tak sobie to wyobrażaliśmy. Co się okazało? Wyobraźcie sobie, że ludzie biorą ten telefon i przykładają go do ust, nie widząc tego, co jest na ekranie. I my pytamy użytkowników, po co oni to robią. I oni, słuchajcie, traktują telefon, rozmawiając z naszym rozwiązaniem głosowym, tak jakby rozmawiali na przykład ze starszą osobą, czyli nie mają pełnego zaufania, że to działa i trochę jest tak, jakby rozmawiali z przygłuchą babcią. Wiecie, jak się dzwoni do babci, to się przykładła telefon do ust i mówi głośno, żeby ona usłyszała. Nie do wszystkich mówimy głośno do telefonu. I ludzie tak się zachowują. Coś, czego nie przewidzieliśmy. A my tam wiecie, w międzyczasie wyświetlamy jakieś produkty, pojawiają się jakieś tagi tych produktów, które ktoś sobie wybrał, filtry i tak dalej, które ktoś określił głosowo i ktoś tego nie może zauważyć, bo trzyma ten telefon. Ja pytam, również mojej żony, dlaczego ona trzyma ten telefon. „No żeby mnie lepiej zrozumiał, żeby mnie lepiej usłyszał”.

**G.F: Umiem sobie wyobrazić, że jeżeli komputer będzie rozumiał naturalny język, to wyniki będą znacząco, znacząco lepsze – klienci szybciej to znajdą, z mniejszym wysiłkiem, bo czy głosowo, czy po prostu napisane. Z drugiej strony sam Google jeszcze ma z tym problem. Jak myślisz, kiedy ta technologia z *Natural Language Understanding* wejdzie w pierwsze wdrożenia, a kiedy wejdzie na masową skalę?**

M.B: Ja myślę, że tutaj są dwa aspekty: jeden aspekt jest technologiczny, a drugim aspekt jest psychologiczny. Im szybciej będziemy decydowali się na rozmowy, tym technologia będzie przyspieszać. Przy czym, jak obserwujemy Google, chociażby, to tam zazwyczaj od ogłoszenia na przykład nowego, rewolucyjnego algorytmu wyszukiwania mija kilka miesięcy,

aż on jest testowany na jakichś tam mniejszych obszarach, tak jak BERT był testowany na dużo mniejszej skali, na początku, jak wszedł i potem się zaczął rozszerzać, tak jak MUM dzisiaj jest używany do tego, żeby odpowiadać na tematy dotyczące szczepionek albo chorób związanych z psychiką.

**G.F: Michał stop.**

M.B: Tak?.

**G.F: Mówisz BERT i mówisz MUM. Co to jest? Bo ja nie wiem i słuchacze pewnie też nie.**

M.B: W porządku. Słuchajcie, BERT to jest taki nowy algorytm do wyszukiwania, jaki Google wprowadził, czy zaczął wprowadzać w połowie 2019 roku i bardziej się rozhułał w 2000. Pewnie zauważyliście to w ten sposób, że wyniki wyszukiwania się trochę zmieniły. Kiedyś o coś pytaliśmy i dostawaliśmy po prostu listę jakichś linków i oczywiście obrazki, Google Shopping itd. Od pewnego czasu widzimy, na przykład, to, że zapytam w Google: „Jak rozwinął się język naturalny?” – dam takie zapytanie i on rozumie już moja wypowiedź, bo chociażby rozumie przyimki, ale też dodaje pytania pomocnicze, które mógłbym zadać, ale o które nie pytałem, bo mówi: „W którym roku powstało NLU”, albo „Na jakich urządzeniach, użytkownicy używają wyszukiwania głosowego” itd. I jeśli zapytam na przykład o buty na ślub, no to, może nam też podpowiedzieć, gdzie kupić kwiatki itd. To są właśnie takie mechanizmy rozumienia języka naturalnego; BERT był pierwszym wykorzystanym na dużą skalę. Natomiast dzisiaj jest też taki nowy algorytm, który się nazywa MUM i jest to multimodalne wyszukiwanie i on jeszcze rozszerza możliwości Google o wiele rzeczy, ale powiedzmy to, co jest najbardziej pewnie spektakularne, to właśnie to wyszukiwanie multimodalne – on wyszukuje nie tylko w tekście, który jest na stronie, ale również w obrazie. Czyli na przykład, jeśli zapytamy o buty z białą podeszwą, to zlokalizuje, gdzie na obrazku jest podeszwa i jaki ona ma kolor, ale również przeszukuje podcasty (na przykład nasz podcast, więc jest spora szansa, że kiedyś jak ktoś zapyta o NLU to nasz podcast się pokaże), ale też video i tak dalej.

**G.F: To ja powtórzę jeszcze: NLU, NLU, NLU. I tu nas wyszukaj w Google! [śmiech]**

M.B: Dokładnie tak; to powinno zadziałać. No i ostatnia ciekawa rzecz z MUM-em jest taka, że on wyszukuje informacje w wielu językach – 75 na ten moment. Czyli możemy szukać interesujących nas informacji po polsku, ale będziemy przeszukiwać internet w 75 językach.

**G.F: Czyli kiedy będzie to wyszukiwanie NLU dostępne w sklepach – pierwsze wdrożenia?**

M.B: Dostępne w sklepach jest już. Tak jak wspomniałem, będziecie mogli przetestować.

**G.F: Ale Wasze czy kogoś innego?**

M.B: Nasze. Nasze jest pierwsze, a na pewno jest pierwsze w Polsce. Ono jest ograniczone do jakiejś tam puli użytkowników i będziecie mogli już — nie wiem, kiedy będziemy emitować dokładnie nasze nagranie — natomiast już pod koniec października, będziecie mogli sobie je przetestować.

**G.F: 2022 roku pańskiego, dodam. Powiedziałeś, że pierwsze w Polsce, a na świecie? Macie dużą konkurencję?**

M.B: Jest sporo eksperymentów związanych z wyszukiwaniem w języku naturalnym i różne firmy do tego różnie podchodzą. Tak jak my uderzyliśmy, zaatakowaliśmy wyszukiwarkę *side search*, w sklepie internetowym, tak inne firmy zaatakowały na przykład, chociażby SMS-y. Mamy taką firmę [ns 30:55] ze Stanów, która zajmowała się marketingiem w SMS-ach i rozwinęła to o możliwość czatowania w SMS-ie, przy użyciu języka naturalnego, ze sklepem. Czyli coś tam mówisz, piszesz po prostu wiadomość tekstową, albo nagrywasz wiadomość w SMS-ie i dostajesz odpowiednie wyniki. Są takie firmy jak Walmart czy Target, które również z tym eksperymentują i częściowo udostępniają to już w swoich kanałach mobilnych. I oczywiście, żeby tutaj użytkownicy się nie obrazili, wiadomo, że są też takie rzeczy jak Alexa, chociażby, także możesz użyć Alexy do tego, aby kupić sobie papier toaletowy w Amazonie.

**G.F: No właśnie. Teraz jak mówisz, to każda firma upatrzyła sobie pewną część rynku związaną z NLU, żeby w tym się wyspecjalizować. Już się boję, ile takich wtyczek będziemy musieli mieć w jednym sklepie, bo każda będzie odpowiadać za coś innego, a to wszystko pewnie w subskrypcji płacone, więc nie będzie taniej tylko drożej. I tak sobie myślę, że to gdzieś tam wchodzi, będzie działać... mówisz, że jesteście pionierem, ale mam też klientów, którzy przychodzą i mówią: „Grzegorz, ale to jest takie rozwiązanie, zbudujcie mi to”. Ja mówię: „Okej, to ja se zbuduje. Mam programistę, okej dam programistę”. Ilu tych programistów u Was nad tym pracuje?**

M.B: U nas cały zespół inżynierski to jest ponad 40 osób. Przy czym, sfokusowanych w 100-procentach tylko i wyłącznie na rozwoju tego wyszukiwania głosowego, to jest zespół ponad 20-osobowy. I tutaj możemy się pochwalić też tym, że mamy naprawdę taki świetny *talent pool* – osoby, które wcześniej pracowały na przykład w Allegro przy rankingach w wyszukiwarce, ale też osoby, które pracowały w Samsungu właśnie przy rozumieniu modeli językowych.

**G.F: Ile już pracują?**

M.B: U nas? Nad tym projektem, póki co dwa lata.

**G.F: To sporo.**

M.B: No sporo. Nie jest to tania rzecz, póki co, ale też zakładamy, że ona będzie tania, coraz tańsza z upływem czasu.

**G.F: Coraz tańsza, czyli oby to było globalne, to wtedy będzie tanie – 5\$ za miesiąc za jedno wyszukanie [śmiech].**

M.B: Nie, myślę, że zdecydowanie mniej. Na pewno nie chcielibyśmy, żeby wyszukiwanie miało z przodu inną cyfrę niż 0. Tam jest przecinek i coś się powinno dopiero wydarzyć.

**G.F: Ja myślę, że konkurencja będzie wymuszać różne rozwiązania. To jest ciekawe, co mówisz, że to się będzie zmieniać..**

M.B: To jest logika biznesowa. Ja przepraszam, że jeszcze Ci wejść w słowo.

**G.F: Znowu, no po prostu nie wiem.**

M.B: Wiesz, jak mówimy o tym, że coś jest drogie, no to, warto pewnie spojrzeć na taki aspekt porównania konwersji w sklepie internetowym, w którym na ścieżce konwersji było wyszukiwanie do takiego współczynnika konwersji, gdzie tego wyszukiwania nie było. Bo o ile średnia konwersja w sklepie internetowym wynosi, powiedzmy, 3%, o tyle, jeśli w ścieżce wyszukiwania czy ścieżce użytkownika był *search* (i to niekoniecznie *Voice'owy* tylko jakikolwiek *search*), to już ta konwersja zbliża się do 7, 8, 9, czasem nawet 10%. Oczywiście jest to też związane z tym, że ten użytkownik/klient/konsument, który użył *searcha*, miał już coś konkretnego pewnie na myśli. Natomiast bardzo krytyczne jest to, żeby dostarczyć

odpowiednie wyniki tego wyszukiwania, bo skoro ten ruch, który zawiera w sobie *searcha* jest tak cenny, tak dobrze konwertuje, to jest to super krytyczne, żebyśmy dostarczyli dobre wyniki wyszukiwania. I tutaj Google Cloud zrobił bardzo ciekawy raport na temat tego, ile firmy tracą przez nieobsługiwanie poprawnie wyników wyszukiwania.

**G.F: Ile tracą?**

M.B: W Stanach tracą 300 miliardów dolarów rocznie.

**G.F: Na tym, że niepoprawnie... to znaczy, że klienci nie kupują?**

M.B: Tak. O tyle mniej zakupów klienci dokonują w Stanach przez błędne wyniki wyszukiwania lub idą kupić gdzieś indziej. To znaczy, jakiś biznes mógł stracić. Wiesz, grubo ponad połowa użytkowników/konsumentów mówi, że jeśli chcą kupić kilka produktów i chociażby jednego z nich nie znajdą w tym sklepie, to poszukają w innym, ponieważ chcą je wszystkie kupić w tym jednym miejscu. Bardzo często ten sklep ma ten produkty, tylko po prostu ich nie znajdujemy.

**G.F: Jak mówisz mi o 300 miliardach w roku, jeśli dobrze rozumiem, to brzmi, jakby to była kompletna strata. Myślę, że to jest bardziej to, że to jest strata, że nie kupię w tym sklepie, ale kupię w innym.**

M.B: Oczywiście, tak – klienci wydadzą te pieniądze gdzieś indziej. To jest tylko o tym, że ludzie nie kupili konkretnie u Ciebie.

**G.F: Tak, ale myślę, że też jest inna strata, związana z tym, że jeśli nie znajdę tego wyniku, to się zniechęcam i w ogóle nie kupię. Ja tak kilka razy miałem: chciałem coś kupić, wyszukiwarka nie wypluła tego, co chciałem, zrezygnowałem i w ogóle tego nie kupiłem. To są dwa problemy i myślę, że w sklepach, które zaimplementują dobre wyszukiwanie, może znacząco wzrosnąć ta sprzedaż. Z drugiej strony ostatnio, czyli jakiś miesiąc temu, odkryłem, że na Allegro można wyszukiwać wiele produktów i później zdecydować, u którego sprzedawcy to kupię.**

M.B: Tak, chociaż klienci wolą kupić u jednego, jeśli to jest możliwe. Z wielu powodów.

**G.F: Ale ja nie wiedziałem, że w ogóle taka jest funkcja. Notabene napisali: „Szukaj wielu” na samej wyszukiwarce, ale nigdy mnie nie pokusiło, żeby w to kliknąć.**

M.B: I tu jest pies pogrzebany – to są bariery psychologiczne albo przyzwyczajenia. O barierach psychologicznych mówiliśmy wcześniej, natomiast jeszcze są przyzwyczajenia. Po prostu pewne rzeczy już są dostępne, ale my jeszcze nie mamy tej adopcji. Natomiast musimy pamiętać, że takie firmy jak Google, Facebook, Amazon, uczą nas nowego sposobu wyszukiwania. I my się tego nowego sposobu wyszukiwania nauczymy. One bardzo mocno promują technologie głosowe i w ogóle technologie związane z językiem naturalnym. Dzisiaj możemy powiedzieć: „Okej, fajnie byłoby mieć coś takiego”, ale bardzo niedługo nasi klienci będą po prostu oczekiwali tego, że w sklepie internetowym będą mogli wyszukać produkty w taki sposób, w jaki wyszukują w Google; chociażby, dopytując o szczegóły.

**G.F: No właśnie. Tak patrzę na te rzeczy i myślę, że sklepy, które teraz wdrożą to wyszukiwanie głosowe, będą mieć sporą przewagę nad innymi, bo konwersja pójdzie do góry. Jak myślisz, ile klientów w ogóle korzysta z wyszukiwania w sklepach? Pewnie to też zależy od branży.**

M.B: To jest od kilku do kilkunastu procent. Jeśli chodzi o mobile, to dochodzi do 15%, jeśli chodzi o desktop, to dochodzi do 30% (mówimy o takim klasycznym wyszukiwaniu przy użyciu klawiatury). Natomiast, tak jak wspominałem, ta konwersja jest super wysoka. Czasem te 5% ruchu, który używa wyszukiwarki, daje konwersje, która odpowiada za 20–30% zakupów.

**G.F: Nie wiem, czy mierzyliście — a czego się spodziewacie, jeśli wdrożę wyszukiwanie NLU i założymy, że 15% wyszukuje, to wśród tych ludzi, którzy wyszukują, o ile pójdzie konwersja do góry? Macie jakieś takie hipotezy?**

M.B: Przede wszystkim pierwsza hipoteza jest taka, że konsumenci/użytkownicy będą wyszukiwać częściej, bo będą mieli do tego lepsze narzędzie. No bo wiesz, oczywiście jak eksploracyjnie robisz zakupy, chodzisz po sklepie i sobie przeglądasz, tutaj niekoniecznie byś zaczął od wyszukiwarki. Ale kiedy szukam konkretnego produktu, to ja nie wpiszę tej frazy *brązowe espadryle rozmiar taki i taki do 300 złotych*, ponieważ wiem, że to nie zadziała – wyszukiwarka nie zwróci mi rezultatu, więc wyklikuje to filtrami. A to wyklikwanie filtrami jest oczywiście dłuższe. Jeśli już poznamy jakiś sklep dobrze, jeśli kupujemy tam po raz kolejny, no to wiemy już jak się tam poruszać, ale jeśli na co dzień nie kupujemy w tym sklepie, jest to nasz pierwszy, drugi, trzeci zakup, to nie jest to takie oczywiste. Warto sobie zrobić taki test: wziąć swój sklep internetowy i poprosić kogoś, kto nigdy w nim nie kupował,

żeby znalazł jakiś konkretny produkt i popatrzeć, jak ta osoba to robi. To czasem trwa dwie, trzy, cztery minuty, żeby znaleźć produkt w sklepie. Bardzo długo.

**G.F: Michał, ja się z Tobą w jednym nie zgodzę (nie wiem, czy mam rację, czy nie), ale nie zgodzę się w tym, że wpisanie całego zdania co che versus wyklikanie tego będzie lepsze. Jeśli mam proste „buty czarne rozmiar 42” to według mnie będzie to podobny czas, żeby to zrobić, chyba że będę mówił do telefonu. Natomiast w filtrach pewnie nie będzie tego, o czym mówiliśmy wcześniej, czyli koszuli bez pasków.**

M.B: Pewne rzeczy są, natomiast wiesz, chcesz określić zakres cenowy na przykład i wtedy masz ten taki suwak. Musisz w to trafić, a niektórzy mają grube palce i bardzo trudno jest im to zrobić – te suwaki działają różnie. Czasem chcesz tych parametrów kilka, bo chcesz określić kolor, chcesz określić właśnie cenę, rozmiar i jeszcze parę innych rzeczy. I jeśli musisz wyklikać więcej niż dwie... Bo wiesz, nikt raczej tak nie szuka produktu, że ma tylko dwa parametry: czarny i rozmiar. To znaczy, pewnie niektórzy tak mają, ale raczej jest tego więcej. I oczywiście szukamy też wizualnie; szukamy też wzrokiem. To nie jest tak, że będziemy tylko mówić i opisywać: „Takie w paski i żeby te paski były takie wąskie, ale trochę szersze”. Wiadomo, że nie. Nadal będziemy kupować wzrokowo, czyli będziemy łączyć patrzenie na produkt z nawigacją głosową, ale też z dopytywaniem się o rzeczy, których na zdjęciu nie widać w pierwszym rzucie, bo nie zawsze widać na zdjęciu, jak coś jest taliowane, jaki jest skład materiału i czy ta skóra jest na przykład wegańska albo, czy ta torebka zmieści kartkę A4. To są też tego rodzaju zapytania, bo nie my niekoniecznie wiemy konkretnie. Rozmiar wiemy w centymetrach, ale dopytujemy: „Torebka, do której wsadzę Mac Air 12”. Ja nie wiem ile Mac Air 12 ma cm szerokości i długości.

**G.F: Okej, to zróbmy tak, zadam Ci ostatnie pytanie z tej dziedziny. Jak sądzisz, które sklepy najpierw wdrożą Voice search? Czyli NLU. Zła ta nazwa jest „Voice search”, bo się bardziej kojarzy z głosem, a to bardziej NLU powinno być, że to rozpoznaje mowę, nieważne, czy to napiszesz, czy powiesz, to które sklepy, myślisz, do tego pójda pierwsze?**

M.B: Najprościej będzie wdrożyć sklepy związane z szeroko pojętym *appearance*, czyli właśnie moda, buty, biżuteria i tak dalej. Natomiast, który sklep powinien to rozważyć, to przede wszystkim te sklepy, które mają dużo produktów (u których to nie jest takie trywialne zagadnienie, żeby zrobić odpowiedni *listing* produktów), których produkty mają dużo parametrów, ale też sklepy, w których też asortyment się często zmienia. To jest kolejny

parametr, ponieważ tam będziemy mieli jakby sprawę załatwioną od razu – nowy produkt się pojawi, jakiś się wykończy, *stock* się zmieni i wyszukiwanie będzie dalej działać poprawnie.

**G.F: Michał, okej. Wielkie dzięki! Ja myślę, że ten temat zakończymy, bo poruszyliśmy przyszłość e-commerce, a z drugiej strony, myślę, że to też uświadamia Słuchaczom i mi, na czym polega wyszukiwanie, bo poruszyliśmy takie kwestie, o których większość z nas nie myśli. Jeśli chcemy już poprawiać nasze sklepy, to myślę, że parę wniosków stąd można wyciągnąć i zastosować: to jak budować filtry, jak podejść do wyszukiwarki, do tych tagów, czego się spodziewać, na co patrzeć przy poprawie konwersji. Teraz mam taki zestaw pięciu ostatnich pytań. Jesteś pierwszym gościem, któremu zadaje te pięć pytań; stwierdziłem, że zrobię sobie takie pytania końcowe i je zadam. Jaka jest Twoja super moc w e-commerce?**

M.B: O kurcze! Skąd Ty bierzesz takie pytania, Grzesiek?! Jaka jest moja super moc w e-commerce..

**G.F: Pływam na basenie i tam mnie olśniewa. Albo biegam. Albo pod prysznicem, drodzy Słuchacze, tam też są fajne pomysły. Już Ci nie powiem gdzie jeszcze. I słucham mądrych ludzi czasami.**

M.B: Dobra, słuchaj. No to ja tak górnolotnie odpowiem na Twoje górnolotne pytanie: moja supermocą w e-commerce jest wychodzenie poza standard.

**G.F: Co to znaczy?**

M.B: Poza status quo, poza rzeczy, do których się przyzwyczailiśmy. Najbardziej interesują mnie rzeczy, których jeszcze nie robiliśmy w e-commerce i eksperymentowanie. To jest mój absolutny konik. Nie boję się wychodzić w takie obszary; być może czasem trochę na tym tracąc tu i teraz.

**G.F: Hm, dobra.**

M.B: Widzę, że nie zachwyliła Cię moja odpowiedź Grzesiek.

**G.F: Nie będę jej komentował, bo myślę, że jakby zaczął wchodzić w szczegóły, to byśmy tu spędzili jeszcze godzinę na rozmowie. Zostawię to. Myślę, że jest to spójne z tym, o czym rozmawialiśmy. No cóż, pozostawię to bez komentarza — nie chce**



**przedłużać podcastu, bo już mamy ponad 40 minut. Natomiast, co Ci pomogło w biznesie zrobić taki krok milowy? Że zrobiłeś, wiesz, taki skok ze 100 do 200, a nie takie inkrementacyjne.**

M.B: Wiesz co, myślę, że przede wszystkim to jest praca wewnątrz firmy. I chyba na pewnym etapie prowadzenia biznesu trzeba po prostu sobie uświadomić, jakie nasze strony są najsilniejsze. Nie da się kopiować jakiś tam wzorców. Ja nie jestem zwierzęciem scenicznym, nie jestem najlepszym prelegentem itd., więc tego po prostu nie robię. Natomiast jestem całkiem niezły w rozmawianiu z ludźmi w firmie i jestem całkiem niezły w tym, żeby pozwalać ludziom robić czy inicjować dobre, ambitne projekty; motywować ludzi do tego i dawać im na to przestrzeń. Myślę, że w tym jestem dobry i u nas ludzie uwalniają swój pełny potencjał.

**G.F: Jak to wpłynęło na Twój biznes? Widziałeś takie nagle coś, pyk, tak nagle z tego powodu był krok milowy?**

M.B: Tak, zauważyłem, jak to wpłynęło na nasz biznes, ale też jak to wpłynęło na nas. To znaczy, (nie wiem, czy już gdzieś kiedyś o tym mówiłem, być może się powtórzę, przepraszam), ale kiedyś, jak mieliśmy tę firmę mniejszą (to było 30–40 osób), to ja cały czas byłem zajęty. Ja podejmowałem bardzo dużo decyzji i wraz z takim drastycznym wzrostem (przeskalowaliśmy zespół trzykrotnie w ciągu roku) przestałem to robić. Ja ma teraz w firmie bardzo dużo wolnego czasu. To znaczy, turbo długo siedzę w firmie, bardzo dużo pracuje dziennie, ale mój kalendarz jest taki, że jakbyś Grzesiek zadzwonił i powiedział: „Wiesz, Michał, nie nagrało się, nagramy jeszcze raz jutro” to jest spora szansa, że znalazłbym dla Ciebie czas.

**G.F: Michał, ale to zatrudniłeś innych, lepszych ludzi czy Ty zmieniłeś sobie w głowie paradygmat?**

M.B: Ja zmieniłem w głowie paradygmaty, ale pracowałem też nad zmianą paradygmatu w głowie ludzi. To znaczy, to nie była taka drastyczna zmiana, że wymieniliśmy cały *top management* i nagle przyszły osoby bardziej doświadczone. Wiecie, jak to jest z takim *seniorem*, że on po prostu wchodzi do tego autobusu i jedzie, jest kierowcą. Nie, to był proces, taki gdzie musieliśmy sobie jasno zobaczyć, jakie są słabości: potrzebujemy menadżerów i nad nimi pracować. Bardzo dużo pracy z kulturą organizacji.

**G.F: Z tego, co mówisz, zmiana myślenia dotyczyła ludzi z poziomu *senior* i *managementu*. A czy to też dotyczyło tych niżej w hierarchii, czy nie wiesz?**

M.B: Tak, oczywiście, to się przekazuje; to jest bardzo ważne, żeby pracować nad takim dobrym przekąźnikiem postaw i kultury w organizacji.

**G.F: Czyli z jednej strony trzeba mieć dobrych ludzi – tych *seniorów*, a z drugiej strony, odważyć się i odpuścić.**

M.B: Myślę, że trzeba mieć przede wszystkim osoby, które są *oddane*. Jest takie słowo. *Oddane*, czyli wierzą w misję. To jest super kluczowe. No brzmi tak, wiecie, jakoś górnolotnie, ale naprawdę, to jest *clue*. Firmy, w których ludzie są sarkastyczni, cyniczni itd., to są firmy, które po prostu od razu idą na dno.

**G.F: A jaką macie misję?**

M.B: Naszą misją jest uczynienie z przedsiębiorców, osób, które wdrażają technologie jutra. Mnie się marzy taka rola naszej firmy, gdzie my możemy firmie średniej wielkości / przedsiębiorcy, który nie ma szerokich zasobów, pomóc wdrożyć technologię, która będzie jak Google. To jest moje marzenie.

**G.F: Piękne i górnolotne. Trzymam kciuki. Ja zastanawiałem się nad naszą misją i kiedyś stwierdziłem, że to, co sobie wymyśliłem, to jest takie bardzo prozaiczne, ale że to jest moja prawda, którą mam. Ja buduję firmę, żeby mieć fajne miejsce do pracy. I to jest cała moja misja. A to powoduje, że muszę mieć fajnych ludzi, mieć ciekawe projekty (a żeby mieć ciekawe projekty, musimy być taką najbardziej pożądaną marką, na przykład od PrestaShop) i to jest gdzieś nasz cel, ale wszystko się zaczyna od fajnego miejsca do pracy, cokolwiek to znaczy.**

M.B: Ja często zadaje ludziom takie pytanie: „Jaka musiałaby być nasza firma, żebyś zawsze do niej wstawał rano bez budzika i nie chciało Ci się z niej wychodzić? Jaka to by musiała być firma?” Proszę ludzi, żeby ja opisali. I tam wymyślają różne rzeczy. No i ludzie mają różne priorytety. Dla niektórych to jest firma, w której są fajni koledzy i jest fajna atmosfera, inni mówią o wyzwaniach itd. Staram się to pytanie zadawać, bo potem rozmawiam z ludźmi i pytam, czy to, co Ty opisałeś, to co zrobiłeś dzisiaj albo wczoraj, żeby ta firma taka była. Taka jak Ty chcesz, żeby była, bo ja mam do nich zaufanie, więc ja sam nie zbuduję tej atmosfery, tylko mogę im pomagać ją budować.

**G.F:** No tutaj też pokazuje się to, że będziemy znajdować innych ludzi, bo Ty masz inną misję i wizję, ja mam inną i kogo innego będziemy przyciągać. To taka bardzo widoczna różnica. U Ciebie, ja bym to powiedział, górnolotna wizja, u mnie taka przyziemna. Jeśli tak mogę to określić. Bardzo duża różnica. Okej, ale idźmy dalej, bo mam jeszcze trzy pytania, a czas leci. Króciutko w takim razie. Z jakiej rzeczy, którą zrobiłeś w e-commerce, jesteś najbardziej dumny?

M.B: Najbardziej jestem dumny z tego, że udało nam się zebrać rzeczywiście taki *dream team*, ale mimo tego, że nam się udało ten *dream team* zebrać, który robi te technologie przyszłości, to cała firma nie podzieliła się na takie dwa silosy, dwa zespoły, gdzie jest jakaś taka kasta, tych co robią super nowe rzeczy i tych powiedzmy „wyrobników”, którzy po prostu zarabiają, przynoszą pieniądze dla firmy. To się udało połączyć, ludzie sobie nawzajem kibicują. Ja znowu mówię o firmie, a nie o e-commerce'ie, ponieważ to jest to, z czego jestem rzeczywiście dumny. Umieemy iść na dwóch nogach, umiemy robić ten wspomniany *Marketing Automation*, który nam dostarczy przychody tu i teraz i umiemy robić podobnej skali biznes (jeśli chodzi o sferę kosztową), po to, żeby inwestować w przyszłość.

**G.F:** I ostatnie pytanie. Jakie widzisz największe w tym obecnym roku w e-commerce?

M.B: Ja myślę, że wyzwania są związane z tym *mobile'em*, o którym wspomniałem. Już odchodząc trochę od ściśle *Voice'a* czy wyszukiwarki NLU, nad którą pracujemy, ja myślę, że wszystko, co jest związane z mobilnością, ale tą mobilnością *customera*, ponieważ jest mnóstwo rzeczy do zrobienia. Ten telefon ma nie tylko głośnik i mikrofon, ale ma też kamerę, można się z nim przemieszczać itd. To jest szereg możliwości – właśnie te wirtualne przymierzalnie czy augmented reality itd. I myślę, że musimy o tym pamiętać, że to właśnie technologie są najważniejsze, ponieważ jeśli bym powiedział, co jest najważniejsze w tym roku, to pewnie wygranie z ceną pieniądza, która bardzo mocno stopuje rozwój e-commerce (oczywiście wszyscy się z tym zmagamy) i jeśli ktoś sprzedaje elektronikę, to się martwi tym, że nie będzie już rat 0%, jeśli ktoś sprzedaje Home & Garden, to się martwi tym, że nie będzie kredytów hipotecznych i nie będzie mógł sprzedawać swoich produktów do wykończenia domów itd., ale kryzysy są przejściowe. My nigdy nie wiemy, ile one będą trwały – czy 3 miesiące, czy 1,5 roku. Tego po prostu nie wiemy. Natomiast wiemy, że one są przejściowe i jeśli się skupimy tylko i wyłącznie na tym kryzysie, to w perspektywie nawet średnioterminowej, nie mówię o długoterminowej, ale w średnioterminowej będzie nam bardzo trudno zbudować coś większego. Więc oczywiście wszyscy się z tym zmagamy. My też to odczuwamy, nam też klienci mówią: „Hej, bo jest po prostu teraz drożej” itd. i mnie

klientów kupuje. Wszyscy się z tym zmagamy; musimy sobie oczywiście jakoś pomagać. Natomiast wyzwaniem jest technologia.

**G.F: Michał, dzięki wielkie za odpowiedzi. Ostatnie pytanie: czego Ci życzyć w najbliższym roku?**

M.B: Życz mi tego, żebyśmy po prostu zostali globalnym pionierem i zrobili taką firmę, no, nie że tam liczącą się gdzieś na świecie, jakiegoś *unicorna*, tylko taką, która zmieni przyzwyczajenia użytkowników na lepsze i przyjemniejsze.

**G.F: Tego Ci Michał z całego serca życzę. Tym bardziej, że to polska firma – mam nadzieję, że w końcu *unicorna* ktoś zbuduje i oby, żebyś to był Ty na przykład. I żeby paru jeszcze się znalazło, bo rynek globalny jest duży i na pewno dla paru polskich *unicornów* starczy miejsca na tym rynku, więc czemu nie miałby to być Michał Blak. Ja nie mam takich ambicji.**

M.B: Dziękujemy bardzo za te wspaniałe życzenia. Przekażę zespołowi.

**G.F: Więc trzymam kciuki i do usłyszenia! Dzięki Słuchacze za słuchanie i do usłyszenia!**

M.B: Do usłyszenia, dziękuję!