



Identyfikowalność produktów ma kluczowe znaczenie dla zrównoważonego rozwoju. Coraz bardziej świadomi konsumenci chcą bowiem wiedzieć, nie tylko gdzie został wyprodukowany zakupiony przez nich produkt, ale także jaką drogę przebył zanim trafił na sklepowe półki

RAPORT. TRENDS, KTÓRE ZMIENIAJĄ BIZNES

Rewolucja cyfrowa trwa. Firmy zmuszone są do adaptacji i rozwoju w dziedzinie łączności cyfrowej, automatyzacji, sztucznej inteligencji, miniaturyzacji i personalizacji. Globalna organizacja GS1 zbadała, jak trendy i innowacje wpłyną na naszą pracę i życie.

Analizując działania biznesowe obejmujące różne sektory przemysłu, Rada ds. Innowacji GS1, w skład której wchodzi przedstawiciele największych światowych firm, m.in. Johnson & Johnson czy Procter & Gamble, zidentyfikowała najważniejsze bieżące i krótkookresowe trendy biznesowe. Są to:

- | bezpieczeństwo i ochrona danych,
- | identyfikowalność produktów,
- | zrównoważony rozwój,
- | logistyka i usługi na żądanie,
- | automatyzacja i Smart Everything,
- | konsumenci w centrum uwagi,
- | masowa personalizacja.

Więcej szczegółów

Rynek bezpieczeństwa cybernetycznego przekracza już 100 mld USD, a do 2021 r. ma przekroczyć 200 mld. Prezes Rady Innowacji GS1, Sanjay Sarma, profesor inżynierii mechanicznej z Massachusetts Institute of Technology, komentuje raport: – *Więcej danych oznacza więcej szans na dialog z konsumentami.*

Identyfikowalność produktów ma kluczowe znaczenie dla zrównoważonego rozwoju. Coraz bardziej świadomi konsumenci chcą bowiem wiedzieć nie tylko to, gdzie

został wyprodukowany zakupiony przez nich produkt, ale także jaką drogę przebył zanim trafił na sklepowe półki.

– *Zrównoważony rozwój dzieje się naprawdę... Coraz więcej firm traktuje to poważnie i rozumie, że ich reputacja w kwestiach środowiskowych i społecznych jest coraz ważniejsza dla konsumentów* – mówi Pallaw Sharma, wiceprezes Johnson & Johnson, Członek Rady Innowacji GS1.

Przy prawie dwóch trzecich ludności mieszkającej w ośrodkach miejskich, a szacuje się, że nastąpi to do 2050 r., rosną oczekiwania konsumentów związane

z matyzacji w procesach transportu i logistyki. Usługi oparte na lokalizacji, aplikacje geolokalizacyjne, takie jak What3Words, oraz układy globalnego systemu pozycjonowania (GPS) w smartfonach i samochodach ułatwiają znalezienie innych, gdziekolwiek by się nie znajdowali, co tworzy nowe możliwości w zakresie dostaw produktów i usług na żądanie.

– *Wrzecz z urbanizacją rosną oczekiwania klientów związane z usługami dostawczymi i udogodnieniami* – podsumowuje Milan Turk, Jr., Managing Director w Procter & Gamble, Członek Zarządu Rady Innowacji GS1.

Najważniejsze bieżące i krótkookresowe trendy biznesowe to: bezpieczeństwo i ochrona danych, identyfikowalność produktów, zrównoważony rozwój, logistyka i usługi na żądanie, automatyzacja i Smart Everything, konsumenci w centrum uwagi, masowa personalizacja.

z usługami i dostawą na żądanie. Ponadto firmy typu *business-to-business* (B2B) dążą do zmniejszenia zapasów i usprawnienia procesów, aby lepiej służyć konsumentom. Zwiększenie wydajności przy dostawach na żądanie wymaga coraz większej auto-

Technologie IoT (Internet rzeczy, również Internet przedmiotów, ang. Internet of Things) oraz bezprzewodowa komunikacja o wysokiej przepustowości i transfer danych stają się coraz tańsze i łatwiejsze do wdrożenia. W łańcuchu dostaw nowe

systemy z czujnikami pomagają monitorować łańcuch chłodniczy, aby lepiej zarządzać i kontrolować świeżość łatwo psujących się produktów i umożliwiać kontrolę temperatury w przypadku produktów farmaceutycznych. Automatyzacja i Smart Everything będzie miało znaczący wpływ na całe przedsiębiorstwo. Ten trend biznesowy zmieni sposób, w jaki konsumenci i klienci korzystają z produktów.

Masowa personalizacja produktów i usług – niezależnie od tego, czy są one tworzone indywidualnie dla każdego klien-

Kluczowe technologie

Raport opisuje również kluczowe współczesne technologie. Blockchain, sztuczna inteligencja i robotyka to nowe lub powstające technologie, które przyciągają uwagę oraz wyobraźnię ludzi. W badaniu trendów GS1 technologie były badane oddzielnie od trendów biznesowych, ponieważ są potencjalnymi czynnikami wspierającymi powstanie trendów biznesowych.

Dzięki badaniu trendów stało się jasne, że żadna z technologii wspomagających

Żadna z technologii wspomagających nie może rozwiązać każdego problemu, ale połączenie technologii wspomagających i możliwości, jakie stwarzają, pozwala odpowiedzieć na każdy z najważniejszych obecnych trendów.



Przy prawie dwóch trzecich ludności mieszkającej w ośrodkach miejskich, a szacuje się, że nastąpi to do 2050 r., rosną oczekiwania konsumentów związane z usługami i dostawą na żądanie

Fot: Axell

ta, czy też w dużym stopniu konfigurowalne w celu zaspokojenia ich potrzeb to – jedno i drugie wymaga sukcesu w dwóch obszarach. Pierwszym jest identyfikacja możliwości personalizacji, które tworzą wartość dla klienta i są wspierane przez płynne, szybkie i niedrogie transakcje zarówno dla konsumentów, jak i producentów. Drugi to osiągnięcie struktury i poziomu kosztów, który jest akceptowalny dla producenta, nawet w miarę wzrostu złożoności produkcji.



W łańcuchu dostaw nowe systemy z czujnikami pomagają monitorować łańcuch chłodniczy, aby lepiej zarządzać i kontrolować świeżość łatwo psujących się produktów i umożliwiać kontrolę temperatury w przypadku produktów farmaceutycznych

nie może rozwiązać każdego problemu, ale połączenie technologii wspomagających i możliwości, jakie stwarzają, pozwala odpowiedzieć na każdy z najważniejszych obecnych trendów.

Najważniejsze przełomowe technologie, które są istotne dla priorytetowych trendów, to:

- | IoT, czujniki i biometria,
- | sztuczna inteligencja (AI),
- | dane otwarte, strukturalne i połączone,
- | autonomiczna logistyka,
- | blockchain i dane rozproszone,
- | rozpoznawanie twarzy,
- | rozpoznanie głosu,
- | robotyka,
- | rzeczywistość rozszerzona, wirtualna.

– Cieszę się, że możemy zaprezentować na polskim rynku raport dotyczący kluczowych trendów w biznesie, ukazujący doświadczenia i know-how pochodzące ze 114 krajów, w których działa GS1. Za sprawą Rady Innowacji GS1, w której zasiadają przedstawiciele największych firm na świecie, mamy dostęp do najnowszych badań oraz najnowocześniejszych rozwiązań – komentuje dr inż. Elżbieta Hałas, Członkini Zarządu GS1 Polska. |

INTELIGENTNE OKULARY GOOGLE W MAGAZYNACH DHL

Na wprowadzenie do pracy w magazynach i centrach dystrybucji okularów Google najnowszej (drugiej) generacji zdecydowała się firma DHL Supply Chain. Wydłużony czas pracy baterii, szybszy procesor oraz skrócony czas ładowania sprawiają, że nowe urządzenia są lepiej dostosowane do użytku przemysłowego w obszarze intralogistyki niż poprzedniej generacji.

Wdrażanie inteligentnych okularów i urządzeń odbywa się w ramach strategii cyfryzacji, która obejmuje całą firmę DHL Supply Chain. Wspierają one wirtualnie proces kompletacji wizualnej w magazynach. Wykorzystanie w taki sposób technologii rozszerzonej rzeczywistości przyczyni się do zwiększenia dokładności, produktywności i wydajności procesu kompletacji. Proces ten, który jest intuicyjny, przyjazny dla użytkownika i prowadzony w sposób niekrępujący rąk, cieszy się dużym uznaniem wśród pracowników.

Pilotażowo inteligentne okulary zostały wdrożone w DHL Supply Chain z początkiem 2015 r. Obecnie są standardowym wyposażeniem magazynów firmy. Technologia ta była wprowadzana krok po kroku przez kilka lat, po uprzednim przetestowaniu jej w Stanach Zjednoczonych i Europie. Obecnie kompletacja wizualna, czyli wspierana przez technologię rozszerzonej rzeczywistości, używana jest w większości obszarów geograficznych.

– Zarówno okulary, jak i urządzenia do noszenia przy sobie, takie jak skanery pierścieniowe czy Smart Watches, są wykorzystywane komercyjnie w wielu naszych magazynach. Choć są tylko częścią obejmującej całą firmę DHL Supply Chain strategii cyfryzacji, w ramach której wdrażane są roboty, drony, pojazdy autonomiczne oraz wiele innych technologii, jestem szczególnie zadowolony z pozytywnego odzewu ze strony kolegów, którzy korzystają z tej technologii w codziennej pracy. Proces odbywa się niezwykle intuicyjnie, a wsparcie wizualne pozwala na bardzo szybkie zlokalizowanie produktów i umieszczenie ich w odpowiednich wózkach – twierdzi Markus Voss, dyrektor operacyjny i dyrektor ds. Informacji DHL Supply Chain. |