



Krótką historią

PRZYSZŁOŚCI ZAKUPÓW — ORAZ PŁATNOŚCI



- 03. Wprowadzenie – Magnus Lindkvist
- 05. Przedmowa – Greg Ulrich
- 06. **Rozdział 1: Przyszłość zakupów**
– Patrick Dixon
- 14. Pięć najważniejszych prognoz dotyczących przyszłości handlu
- 16. Rady Mastercard dla posiadaczy kart: zakupy z agentem AI – Pablo Fourez
- 18. **Rozdział 2: Co agentic commerce oznacza dla przyszłości handlu detalicznego** – Katja Forbes
- 26. Pięć najważniejszych prognoz dotyczących handlu detalicznego do 2030 roku
- 28. Rady Mastercard dla firm: jak przygotować się do sprzedaży agentowi AI – Gaurang Shah
- 30. **Rozdział 3: Przyszłość płatności**
– Theodora Lau
- 36. Pięć najważniejszych prognoz dotyczących przyszłości płatności
- 38. Rady Mastercard dla firm: co banki i fintechy powinny zacząć budować już dziś
– Sherri Haymond
- 40. **Wnioski**
- 42. **Osie czasu**



Magnus Lindkvist,
Futurolog
i badacz trendów

Magnus Lindkvist jest futurologiem i badaczem trendów, który w ciągu blisko trzech dekad wygłosił ponad tysiąc wystąpień dla organizacji z różnych sektorów – od MTV po Goldman Sachs. Jest autorem książek "The Attack of the Unexpected" (2011) oraz "50 Ways to Future-Proof Your Work and Life" (2015). W 2008 roku stworzył pierwszy na świecie akademicki kurs poświęcony trendspottingowi, prowadzony w Stockholm School of Entrepreneurship. Jego najnowsza książka, "How to Make AI Useful" (2025), powstała we współpracy z Bryanem Reimerem.

„Nie”.

„Jak to: nie?”

„Sam powiedziałeś, że nie chcesz kupować pod wpływem impulsu. Prześpij się z tym. Jeśli jutro nadal będziesz tego chciał, zamówię to dla ciebie”.

Tak mogą brzmieć zakupy w niedalekiej przyszłości. Mówimy dziś o sztucznej inteligencji, ale dotychczas w dużej mierze była ona po prostu technologią wykonującą nasze polecenia. Kolejny etap rozwoju będzie wyglądał inaczej.

AI nie tylko wykona instrukcję. Sama określi, jak najlepiej osiągnąć oczekiwany przez nas rezultat, podejmie działania w naszym imieniu, a czasem zasugeruje rozwiązanie lepsze od naszego.

Na tym właśnie polega różnica między agentem AI a wcześniejszymi generacjami sztucznej inteligencji. Agent nie ogranicza się do odpowiadania na pytania. Bierze na siebie realizację zadania. W tym raporcie przyglądamy się temu, co wydarzy się, gdy taka możliwość dotyczyć będzie zakupów, handlu detalicznego i płatności. Prowadzi to do powstania zupełnie nowego modelu handlu. Jest jednak jeden warunek: delegowanie decyzji i działań może funkcjonować tylko wtedy, gdy ludzie ufają systemom, które mają działać w ich imieniu.

Dobłą analogią pomagającą zrozumieć skalę tej zmiany jest jeden z najważniejszych wynalazków w historii gospodarstw domowych – automatyczna pralka. Zanim się pojawiła, pranie mogło zajmować niemal cały dzień. Trzeba było przygotować wodę, często wcześniej ją przynieść, podgrzać, namoczyć ubrania, wyszorować je, kilkakrotnie wypłukać, a potem rozwiesić do wyschnięcia.

Pralka sprowadziła ten proces do naciśnięcia przycisku. Uwolniła miliony godzin, które można było przeznaczyć na coś innego. Być może właśnie czas, który odzyskujemy dzięki technologii – a nie wyłącznie pieniądze, które dzięki niej zarabiamy – jest najlepszą miarą postępu gospodarczego.

W podobny sposób warto spojrzeć na samo pojęcie „robienia zakupów”. Przez dziesięciolecia zakupy były niemal nierozzerwalnie związane ze sklepem – to tam szukaliśmy produktów, porównywaliśmy oferty, pytaliśmy o szczegóły, płaciliśmy, a potem zabieraliśmy kupione rzeczy do domu. Z czasem przyzwyczailiśmy się do myślenia o zakupach jako o konkretnej czynności wykonywanej w konkretnym miejscu. Tyle że sklep nigdy nie był celem samym w sobie. Był jedynie najwygodniejszym sposobem dotarcia do tego, czego naprawdę chcieliśmy. Nie chodziło przecież o samo chodzenie między półkami, porównywanie cen czy stanie przy kasie. Chodziło o rezultat: zdobycie potrzebnego produktu.

Theodore Levitt zauważył kiedyś, że ludzie nie kupują ćwierćcalowego wiertła tylko ćwierćcalowy otwór. Tak samo konsumenci niekoniecznie chcą „robić zakupy”. Chcą znaleźć właściwe rozwiązanie, w odpowiedniej cenie i przy możliwie najmniejszym wysiłku.

Zakupy są więc formą pracy. Po prostu przyzwyczailiśmy się do niej tak bardzo, że zaczęliśmy utożsamiać ją z samą konsumpcją.

WPRO WADZENIE

Magnus Lindkvist



Photo by Curated Lifestyle on Unsplash

Agentowa AI może być podobnym przełomem dla zakupów, jakim pralka była dla prania. Może przejąć znaczną część zadań: wyszukiwać produkty, porównywać oferty, pamiętać nasze preferencje, analizować opinie, negocjować warunki, dokonywać zakupów, pilnować budżetu i organizować dostawę. To jednak nadal człowiek określa, co jest dla niego ważne – podobnie jak nadal sami decydujemy, co chcemy wyprać. Cel pozostaje po naszej stronie, natomiast znaczna część pracy związanej z jego realizacją może zniknąć.

Przez dekady ekonomia opierała się na koncepcji homo economicus – człowieka podejmującego w pełni racjonalne decyzje. Rzeczywistość jest jednak znacznie bardziej złożona. Ludzie nie są ani doskonale racjonalni, ani niezmienni. Współczesna ekonomia coraz częściej zwraca uwagę na to, że człowiek pozostaje w ciągłym procesie stawania się. Kupując żywność, rezerwując wakacyjny wyjazd czy kompletując garderobę, nie kupujemy wyłącznie produktów lub usług. W pewnym sensie kupujemy określoną przyszłość dla samych siebie. Liczymy, że nasze wybory pomogą nam stać się zdrowszymi, szczęśliwszymi, bardziej sprawnymi albo po prostu innymi wersjami samych siebie.

Agentowa AI pomoże nam osiągać właśnie takie rezultaty, zamiast ograniczać się tylko do dokonywania transakcji.

Kolejne rozdziały niniejszego raportu przedstawiają tę transformację z trzech perspektyw. Patrick Dixon analizuje zmiany z punktu widzenia konsumentów, Katja Forbes przygląda się ich konsekwencjom dla handlu detalicznego, a Theodora Lau koncentruje się na przyszłości płatności.

Podczas lektury warto mieć w pamięci dwa równoległe trendy. Po pierwsze, spada koszt realizowania coraz większej liczby zadań. AI sprawia, że tworzenie oprogramowania, produkcja filmów czy projektowanie produktów stają się znacznie tańsze. Coraz mniej kosztowne – pod względem czasu, pieniędzy i wysiłku – staje się również osiąganie pożądanych rezultatów. Po drugie, rośnie koszt czekania. W świecie, w którym możliwości technologiczne zwiększają się z miesiąca na miesiąc, największym ryzykiem przestaje być zbyt szybkie działanie. Coraz większym ryzykiem staje się działanie zbyt wolne.

Każdy z autorów raportu przedstawia także pięć prognoz dotyczących najbliższej przyszłości agentive commerce. Nie należy traktować ich jako niepodważalnych przewidywań. Są raczej zaproszeniem do eksperymentowania – zestawem hipotez i pomysłów, które warto testować w nadchodzących latach.

Przyszłość nie czeka, aż ją odkryjemy. Czeki, aż ją zbudujemy. Jak ujmie to Theodora Lau: „Czas by budować, jest teraz”.



Greg Ulrich,
Chief AI and Data
Officer, Mastercard

PRZEDMOWA

Przez dziesięciolecia technologia pomagała ludziom funkcjonować w coraz bardziej złożonym świecie. Dziś agenci AI zaczynają działać w ich imieniu – pomagają wyszukiwać informacje, porównywać oferty, podejmować decyzje i przeprowadzać transakcje zgodnie z określonymi przez użytkowników zasadami.

Im więcej potrafią agenci AI, tym pytanie o ich możliwości staje się mniej istotne. Znacznie ważniejsze jest dziś coś innego: czy ludzie będą gotowi zaufać im na tyle, by oddać w ich ręce część decyzji i pozwolić im działać w swoim imieniu. To właśnie wyróżnia agentive commerce.

Jeżeli oprogramowanie może w naszym imieniu wyszukiwać, porównywać, rekomendować i dokonywać transakcji, wygoda rośnie znacząco. Jednocześnie pojawiają się jednak nowe pytania. Komu można zaufać? Kto rzeczywiście ma prawo działać? Jak zagwarantować, że człowiek nadal zachowuje kontrolę?

Dlatego przyszłość handlu nie będzie kształtowana wyłącznie przez rozwój sztucznej inteligencji. Równie istotne będą zaufanie, przejrzystość oraz odpowiednie zabezpieczenia, które pozwolą konsumentom, firmom i instytucjom finansowym uczestniczyć w nowym modelu handlu z poczuciem bezpieczeństwa i pewności. Wiarygodna identyfikacja, bezpieczne uwierzytelnianie i jednoznaczne mechanizmy autoryzacji będą podstawą tego systemu. Muszą one jednocześnie zapewniać ludziom kontrolę nad decyzjami i transakcjami, które mają dla nich największe znaczenie.

Od ponad pół wieku Mastercard pomaga budować zaufanie do sposobu, w jaki ludzie i firmy dokonują transakcji. Wraz z wejściem handlu w erę AI ten fundament staje się jeszcze ważniejszy. Zaufanie do agentive commerce musi obejmować każdy etap procesu: możliwość ustalenia, jaki agent stoi za daną czynnością, potwierdzenie intencji związanej z transakcją, zapewnienie odpowiednich mechanizmów kontroli i uprawnień, zabezpieczenie każdej interakcji oraz wykorzystanie zaawansowanych mechanizmów analitycznych do wykrywania nowych form oszustw i ryzyka oraz zapobiegania im.

Ten raport pokazuje, co będzie potrzebne, aby zbudować takie zaufanie i wykorzystać potencjał nowej ery handlu.

Przyszłość handlu nie będzie kształtowana wyłącznie przez rozwój sztucznej inteligencji. Równie istotne będą zaufanie, przejrzystość oraz odpowiednie zabezpieczenia, które pozwolą konsumentom, firmom i instytucjom finansowym uczestniczyć w nowym modelu handlu z poczuciem bezpieczeństwa i pewności.

Krótką historią przyszłości
zakupów i płatności



Photo by Thomas Neteland on Unsplash

ROZ DZIAŁ

**Kluczowe będą nie możliwości AI,
lecz zaufanie konsumentów do jej
działania.**

1

Do 2030 roku 300 mln konsumentów będzie regularnie korzystać z agentów AI podczas zakupów, przede wszystkim w takich krajach jak USA, UK, Holandia, Chiny czy Korea Południowa.



Przyszłość zakupów

Patrick Dixon

Patrick Dixon jest futurologiem, który od ponad trzech dekad doradza w obszarze globalnych trendów, strategii i ryzyka ponad 400 największym firmom i instytucjom, w tym Google, IBM, Bank of America oraz Bankowi Światowemu. Jest autorem 18 książek poświęconych trendom przyszłości, a jego najnowsza publikacja, bestseller "How AI Will Change Your Life" (2024), dotyczy wpływu sztucznej inteligencji na nasze życie. Znalazł się także w gronie 20 najbardziej wpływowych myślicieli biznesowych według rankingu Thinkers50. Z wykształcenia jest lekarzem. Kieruje firmą prognostyczną Global Change Ltd, założył organizację charytatywną ACET, a w 2024 roku został odznaczony Orderem Imperium Brytyjskiego MBE w ramach King's Birthday Honours za działalność społeczną.

Do 2030 roku 300 milionów konsumentów będzie regularnie korzystać z agentów AI podczas zakupów, przede wszystkim w takich krajach jak Stany Zjednoczone, Wielka Brytania, Holandia, Chiny czy Korea Południowa. Często będą to robić, nawet nie zdając sobie z tego sprawy, ponieważ agenci AI staną się częścią ich codziennych doświadczeń zakupowych online. W wielu przypadkach będzie to oznaczać automatyczny wybór produktów lub usług, a następnie ich opłacenie.

Zaufanie jest ważniejsze niż najbardziej zaawansowana technologia w handlu

Już dziś zakupy online bywają czasem źródłem frustracji. W jaki sposób agentic commerce może więc ułatwić nam życie? Kluczowe znaczenie będzie miało nie tyle to, co sztuczna inteligencja potrafi zrobić, lecz to, jak konsumenci będą się z tym czuli. A to zależy przede wszystkim od zaufania.

Wystarczy pomyśleć o swoich własnych niedawnych doświadczeniach związanych z kupowaniem online, na przykład ubezpieczenia samochodu czy biletów lotniczych. Agenci zakupowi AI mogą pomóc zaoszczędzić ogromną ilość czasu i wysiłku przy wielu zadaniach zakupowych. Dla konsumentów żyjących w cyfrowym świecie, w którym liczy się każda sekunda, będzie to szczególnie istotne.

Już dziś 90% konsumentów naciska pole „wstecz”, jeśli strona internetowa ładuje się dłużej niż pięć sekund.¹ Po zaledwie dwóch sekundach opóźnienia wielu konsumentów jest już na tyle zirytowanych, że całkowicie rezygnuje z dalszej relacji z daną firmą. I nigdy do niej nie wraca.

Koncentrujemy się na tym, co czuje klient

Na każdym etapie kontaktu klienta ze sprzedawcą może pojawić się moment, w którym zadowolenie ustępuje irytacji – nawet jeśli firma oferuje wyjątkowo atrakcyjny produkt. Jak długo klient będzie czekał, aż pracownik odbierze telefon? Ile czasu wytrzyma, słuchając automatycznych, formalnych komunikatów? Jak długo będzie skłonny czekać na indywidualną ofertę wysłaną mailem albo na potwierdzenie płatności kartą?

Biorąc pod uwagę rosnącą niecierpliwość konsumentów, można zakładać, że do 2030 roku każda firma, której strona internetowa będzie ładować się dłużej niż trzy sekundy, może tracić nawet 80% odwiedzających. Co więc się stanie, jeśli agent zakupowy AI pozwoli zaoszczędzić kilka minut? Konsumenci będą premiować te serwisy, które oszczędzają ich czas, a pozostałe będą tracić ich zainteresowanie.

Dlatego jednym z najskuteczniejszych sposobów rozwijania biznesu online będzie maksymalne uproszczenie całego procesu. Kluczowe staną się łatwe, bezpieczne i natychmiastowe płatności, oparte na kluczach dostępu i biometrii, zamiast uciążliwego wpisywania dat ważności, kodów pocztowych czy numerów kart.

Do 2030 roku konsumenci będą prawdopodobnie dwa razy bardziej niecierpliwi niż dziś. Jednocześnie jeszcze bardziej docenią sprzedawców, którzy będą potrafili trafnie „odgadnąć, czego chcą”, dostarczyć im to szybciej i po niższej cenie. Dlatego inteligentne wyszukiwanie w serwisach handlowych będzie miało tak duże znaczenie. Można je porównać do ChatGPT zintegrowanego z każdym elementem doświadczenia zakupowego.

Badanie Mastercard wykazało, że ponad 65% nastolatków w Wielkiej Brytanii zgadza się ze stwierdzeniem, że AI zmieni sposób, w jaki ich pokolenie robi zakupy. W skali globalnej nastolatki są natomiast niemal dwukrotnie bardziej skłonne niż ich rodzice do korzystania ze sztucznej inteligencji podczas zakupów.

Kluczowe będą łatwe, bezpieczne i natychmiastowe płatności wykorzystujące klucze dostępu (passkeys) oraz biometrię, zamiast kłopotliwych dat ważności, kodów pocztowych czy numerów kart.



Koncentrujemy się na tym, czego chcą klienci

Jeśli agentlic commerce będzie koncentrować się na tym, czego klienci naprawdę szukają i rozwiązywać ich problemy w sposób, któremu ufają, to technologia ta upowszechni się szybko i skutecznie. Cała idea polega na wspieraniu osób robiących zakupy online. Nie chodzi przede wszystkim o oszczędności po stronie sprzedawcy – każdy element agentlic commerce powinien służyć temu, by korzystanie z internetu było dla zwykłych użytkowników prostsze i wygodniejsze.

AI już dziś znajduje zastosowanie podczas zakupów. Badania wskazują, że w ciągu ostatniego roku 79% nastolatków korzystało z rozwiązań opartych na AI właśnie w tym kontekście.

Jednocześnie należy spodziewać się rosnącej presji ze strony klientów na rozwiązanie innych potrzeb związanych z zakupami online, takich jak:

Bardziej przejrzyste informacje o produktach i eliminowanie ukrytych dodatkowych opłat.

Konieczność podawania **tych samych informacji tylko raz** oraz proste formularze dostosowane do urządzeń mobilnych.

Brak obowiązku zakładania przed zakupem konta zabezpieczonego hasłem.

Chatboty sprawniejsze w pomocy niż człowiek.

Łatwo dostępne numery telefonów do działu obsługi klienta.

Odejście od wielopoziomowych menu telefonicznych typu „1 – rozliczenia, 2 – obsługa, 3 – pomoc techniczna”.

Bardzo krótki czas oczekiwania na odebranie połączenia.

Centra obsługi, które dobrze znają swoje produkty lub usługi, a także samego klienta.

Szybsze płatności kartą, niewymagające ręcznego wpisywania danych.

Dostawy, które można śledzić w czasie rzeczywistym, realizowane terminowo i z możliwością łatwej zmiany terminu.

Agentlic commerce połączony z wyszukiwaniem

Firmy rozwijające wyszukiwarki internetowe już dziś zajmują mocną pozycję w obszarze budowania rozwiązań AI dla konsumentów, m.in. dzięki odpowiedziom generowanym bezpośrednio w wynikach wyszukiwania. Kolejnym krokiem może być przejęcie przez AI całego procesu zakupowego – od wyszukania produktu po sfinalizowanie transakcji – o ile użytkownik wcześniej wyrazi odpowiednie zgody.

Przykładowe polecenie mogłoby brzmieć tak: „Znajdź najniższą cenę mikrofalówki model X, kup ją od razu i zamów dostawę”.

Do 2028 roku można spodziewać się jednak sprzeciwu regulacyjnego w wielu krajach. Będą narastać obawy, że firmy rozwijające wyszukiwarki mogą wykorzystywać agentlic commerce do budowania pozycji monopolistycznych sprzedawców. Mechanizmy wyszukiwania rzeczywiście mogłyby łatwo zapewniać takim firmom nieuczciwą przewagę, gdyby jednocześnie same pełniły rolę sprzedawców. Dlatego wiele rządów może domagać się wyraźnego rozdzielenia wyników wyszukiwania opartych na AI od faktycznego zakupu produktów. Celem będzie ochrona konsumentów i zapewnienie im rzeczywistego wyboru.

To może sprawić, że większość rozwiązań agentlic commerce będzie rozwijana bezpośrednio w istniejących serwisach e-commerce. Można więc spodziewać się, że sprzedawcy tacy jak Carrefour czy Walmart będą testować na własnych stronach różne poziomy wykorzystania agentlic commerce. Celem będzie ułatwienie klientom znajdowania odpowiednich produktów, składania większych zamówień i szybszego dokonywania płatności. Sprzedawcy będą zachęcać klientów do składania cotygodniowych zamówień w ciągu kilku sekund.

Wiele sklepów internetowych będzie w stanie realizować polecenia takie jak: „Powtórz moje ostatnie zamówienie, ale bez produktów na imprezę. Sprawdź promocje na produkty, które lubię. Jeśli całość kosztuje mniej niż 200 dolarów, zapłać za wszystko. Dostawa jutro wieczorem”.

Warunkiem działania takiego modelu będzie bezpieczne połączenie serwisów sprzedawców z wcześniej autoryzowanymi metodami płatności, między innymi za pomocą rozwiązań podobnych do interfejsów agentlic commerce testowanych i udostępnianych deweloperom przez Mastercard. Równie ważny będzie prosty proces zwrotu – na wypadek, gdyby agent AI zamówił produkt niezgodny z intencją użytkownika.

Im bardziej złożony zakup, tym większy potencjał agentlic commerce

Rezerwacja lotu czy hotelu, wynajem samochodu albo zakup ubezpieczenia komunikacyjnego wymagają dziś od konsumenta przejścia przez wiele etapów i porównania dużej liczby wariantów. Trzeba uwzględnić między innymi terminy, godziny, zakres usług, dodatkowe opcje, lokalizację czy różnych dostawców. Proces jest czasochłonny i często frustrujący.

Właśnie dlatego tego typu zakupy szczególnie dobrze nadają się do wykorzystania agentlic commerce. Zmiany będą jednak prawdopodobnie następować stopniowo. Zamiast jednej rewolucji można spodziewać się kolejnych usprawnień, które krok po kroku będą upraszczać cały proces i ograniczać wysiłek po stronie klienta. Naturalnym obszarem zastosowania takich rozwiązań są serwisy porównujące i agregujące oferty, na przykład Expedia czy Compare the Market.

Użytkownik mógłby wydać agentowi następujące polecenie:

„Zarezerwuj mi lot w obie strony z Heathrow lub Gatwick do Mediolanu. Wylot rano 14 czerwca, powrót wieczorem 16 czerwca. Tylko bagaż podręczny. Wybierz najtańsze miejsca i załatw całą rezerwację, łącznie z wyborem fotela”.

Zamiast poświęcać ponad pół godziny na wyszukiwanie połączeń, porównywanie ofert i uzupełnianie formularzy, klient mógłby zlecić cały proces agentowi – szczególnie jeśli system byłby również w stanie automatycznie uzupełnić dane paszportowe i inne wymagane informacje.

Do rozwiązania pozostają jednak kwestie prawne. Jedną z najważniejszych będzie odpowiedzialność za ostatecznie zawartą umowę, na przykład zakup biletu lotniczego, nawet jeśli klient wcześniej określił zakres działań, które agent może podejmować w jego imieniu. Problem ma szczególne znaczenie w przypadku drogich zakupów, których nie można anulować ani zwrócić. Linie lotnicze mogą więc znaleźć się pod presją, aby dostosować swoje zasady do rozwoju agentlic commerce.

 22%

 11%

22% nastolatków w UK spodziewa się, że w ciągu pięciu lat zakupy będą w dużej mierze prowadzone przez AI, podczas gdy we Francji takiego zdania jest tylko 11%.

Drugim wyzwaniem jest właściwe odczytanie intencji konsumenta. Można to sprawdzić za pomocą prostego pytania: czy powierzyłbyś koledze lub znajomemu samodzielne wybranie i zarezerwowanie dla ciebie zagranicznych wakacji all inclusive? Jeśli przed podjęciem decyzji wolałbyś sam zobaczyć dostępne możliwości, podobnej ostrożności należy oczekiwać również wobec AI. Agent może być bardzo dobrze poinformowany i sprawny, ale nie zawsze powinien podejmować decyzję całkowicie samodzielnie.

Agentlic commerce będzie rozwijać się w różnym tempie na różnych rynkach

Tempo rozwoju agentlic commerce będzie różne w poszczególnych krajach. Zależać będzie ono przede wszystkim od poziomu zaufania do e-commerce oraz stopnia upowszechnienia dostępu do internetu. Można dysponować najlepszymi narzędziami AI na świecie, ale jeśli większość konsumentów podchodzi do nich z rezerwą, inwestycja może nie przynieść oczekiwanych efektów.

Duże różnice będą widoczne choćby w samej Europie. W Wielkiej Brytanii zakupy online odpowiadają już za 28% całej sprzedaży detalicznej, podczas gdy we Francji jest to 14%, a w Niemczech 16%.¹ To bardzo duża rozbieżność, mimo że we wszystkich trzech krajach niemal każdy ma smartfon, transmisja danych jest relatywnie tania, większość gospodarstw domowych korzysta z szerokopasmowego internetu, a rynek e-commerce jest dobrze rozwinięty.

Podobny obraz wyłania się z badań Mastercard. 22% brytyjskich nastolatków spodziewa się, że w ciągu pięciu lat zakupy będą w dużej mierze prowadzone przez AI, podczas gdy we Francji takiego zdania jest tylko 11%. Można więc zakładać, że w najbliższych 2-3 latach agentlic commerce będzie rozwijać się w Wielkiej Brytanii nawet dwa razy szybciej niż we Francji.

Kluczowe znaczenie ma zaufanie. Jeśli zapłacę z góry, czy zamówiony produkt rzeczywiście do mnie dotrze? Co stanie się z danymi mojego konta i moją prywatnością w sieci?

¹ Eightix, 'EU Online Retail Share 2026: the Eurostat Data Line', 2026

A woman with long brown hair, wearing a dark blue coat, is standing at an airport check-in counter. She is holding a passport and a boarding pass. The background is blurred, showing other people and airport infrastructure. The word "RETAIL" is written in large, light gray letters across the middle of the image, and "FUNDS" is written in large, light gray letters across the bottom. The word "RE" is also visible in large, light gray letters on the left side of the image.

RETAIL RE FUNDS

**Linie lotnicze mogą znaleźć się pod presją,
aby dostosować swoje zasady do rozwoju
agentic commerce.**



Photo by Vitya Goriev on Unsplash

Różnice między poszczególnymi krajami są pod tym względem głęboko zakorzenione. Nawet najbardziej zaawansowana AI nie sprawi, że konsumenci z dnia na dzień zaczną bardziej ufać zakupom online, szczególnie jeśli już dziś obawiają się na przykład kradzieży tożsamości. Może być wręcz odwrotnie. Jeśli ktoś boi się cyberprzestępczości, dlaczego miałby zgodzić się na automatyczny zakup opłacony kartą przez AI bez ostatecznego potwierdzenia z jego strony?

W ciągu najbliższych 5-10 lat udział sprzedaży internetowej będzie rósł we wszystkich krajach Europy, jednak w większości z nich najprawdopodobniej ustabilizuje się poniżej poziomu jednej trzeciej całej sprzedaży detalicznej. Powód jest prosty: zakupy od zawsze były także formą spędzania wolnego czasu i nadal nią pozostaną. Lubimy mieć wybór. Mamy naturalną potrzebę poszukiwania, odkrywania i poznawania nowych rzeczy. Jak zauważył we wprowadzeniu Magnus Lindkvist, sklep przez lata był dla nas niemal synonimem robienia zakupów.

Im bardziej wirtualne staje się nasze życie, tym większą wartość będą miały autentyczne, osobiste doświadczenia – nawet jeśli będą jedynie pretekstem do wyjścia z domu. Może to być rozmowa z pracownikiem stoiska rybnego w supermarkecie, który czyści wybraną przez nas rybę. Może to być także zwykły spacer po centrum handlowym i zaglądanie do sklepów, których wcześniej wcale nie planowaliśmy odwiedzić.

W wielu krajach rozwijających się dostęp do Internetu jest wciąż znacznie mniejszy niż na przykład w Stanach Zjednoczonych. Upowszechnianie zakupów online następuje stopniowo i w różnym tempie w zależności od społeczeństwa i kultury. Przykładowo w Kolumbii sprzedaż internetowa stanowi tylko 7% handlu detalicznego, a w Republice Południowej Afryki 10%.² Na takich rynkach agentic commerce będzie rozwijać się znacznie wolniej.

Będą jednak wyjątki, zwłaszcza w Azji. W Indonezji udział sprzedaży detalicznej online wzrósł już do 26%, co czyni ten kraj jednym z najszybciej rosnących rynków e-commerce na świecie. Wraz z dalszym rozwojem handlu internetowego można tam spodziewać się również bardzo szybkiego wzrostu wykorzystania agentic commerce.³

² Reuters, 'South Africa's online retail sales to exceed \$7.42 billion this year, study forecasts', 2025

³ International Trade Administration, 'Indonesia Country Commercial Guide', 2026

Im bardziej wirtualne staje się nasze życie, tym większą wartość będą miały autentyczne, osobiste doświadczenia – nawet jeśli będą jedynie pretekstem do wyjścia z domu.

Prostota przede wszystkim

W całej dyskusji o agentic commerce warto zachować zdrowy rozsądek. Jest jeden fakt, o którym nie można zapominać, mówiąc o jego przyszłości: z kilku dużych globalnych badań wynika, że około 90% firm nie odnotowało jeszcze żadnego zwrotu finansowego z inwestycji w AI poniesionych w ciągu ostatnich trzech lat. Stało się tak, mimo że w ciągu ostatnich czterech lat przedsiębiorstwa wydały na ten cel łącznie ponad 4 bln dolarów.

Nawet firmy takie jak Microsoft ograniczały wykorzystanie tokenów AI przez własne zespoły programistyczne, ponieważ w praktyce rezultaty zastosowania AI przy tworzeniu kodu okazywały się rozczarowujące.

Z drugiej strony w wielu sektorach AI już przyniosła szybkie i bardzo wymierne korzyści. Jednym z najlepszych przykładów jest ochrona zdrowia, gdzie zastosowanie sztucznej inteligencji pozwoliło zarówno znacząco obniżyć koszty, jak i poprawić wyniki leczenia pacjentów.

Największe sukcesy osiągnęto tam, gdzie AI wykorzystywano do rozwiązywania konkretnych problemów – na przykład do diagnozowania nowotworów na podstawie obrazów klatki piersiowej, łączenia profili genetycznych z ryzykiem wystąpienia chorób czy projektowania nowych leków. Tymczasem duże, ogólnokrajowe systemy AI, które miały usprawnić wszystkie obszary informatyczne w szpitalach, często kończyły się kosztownym niepowodzeniem.

Z tego płynie ważna lekcja dla rozwoju agentic commerce:

Koncentruj się na najważniejszych problemach klientów, które wymagają rozwiązania już dziś.

Projektuj proste i niedrogie rozwiązania.

Wdrażaj zmiany etapami i stopniowo oswajaj z nimi klientów.

Szukaj korzyści, które użytkownik odczuje od razu.

Tam, gdzie to możliwe, **opieraj się na sprawdzonych rozwiązaniach**, które klienci już znają i lubią.

Szybko rezygnuj z tego, co nie działa i wracaj do rozwiązań, które się sprawdzają.

☑ 79%

nastolatków i 70% rodziców korzystało z AI w ciągu ostatniego roku do wyszukiwania informacji o produktach.

Doniesienia o oszustwach będą silnie wpływać na zaufanie klientów

Jak już wspomniano, zaufanie konsumentów do agentic commerce będzie jednym z najważniejszych czynników decydujących o tempie jego upowszechnienia. Trzeba jednak pamiętać, że ten model może ograniczać część zabezpieczeń, do których klienci są dziś przyzwyczajeni podczas zakupów online – takich jak potwierdzenie obecności użytkownika, uwierzytelnianie dwuetapowe, klucze dostępu czy biometria.

Dlatego konsumenci będą oczekiwać bardzo mocnych gwarancji, że ich pieniądze pozostaną bezpieczne niezależnie od tego, co wydarzy się podczas transakcji realizowanej przez agenta AI. Muszą mieć pewność, że dodatkowe uprawnienia, których udzielają systemowi, nie zostaną wykorzystane przez przestępców. Doniesienia medialne o atakach na rozwiązania agentic commerce mogą istotnie spowalniać ich akceptację, szczególnie jeśli skala nagłaśnianych oszustw będzie duża. Nie jest to problem marginalny. Gdyby roczne przychody generowane przez cyberprzestępczość potraktować jak produkt krajowy brutto jednego państwa, byłaby to trzecia największa gospodarka świata.

Wniosek jest prosty. Większość klientów podchodzi do kwestii finansowych ostrożnie. Można więc zakładać, że również w świecie agentic commerce najchętniej będą korzystać z usług tych instytucji i dostawców płatności, których już dziś znają i którym ufają.

SHOP — PING

Pięć najważniejszych prognoz dotyczących przyszłości zakupów

Patrick Dixon

1. Wolne strony internetowe będą tracić nawet 80% sprzedaży online

Do 2030 roku strony, które będą ładować się dłużej niż trzy sekundy, mogą tracić 80% lub więcej potencjalnej sprzedaży. Już dziś 90% użytkowników smartfonów naciska pole „wstecz”, jeśli strona ładuje się ponad pięć sekund. Dlatego kluczowe będzie maksymalne upraszczanie całego procesu zakupowego i tworzenie intuicyjnych doświadczeń z wykorzystaniem agentowej AI.

2. Wyszukiwarki będą próbowały zamieniać wyniki wyszukiwania w sprzedaż

Firmy rozwijające wyszukiwarki będą dążyć do tego, by użytkownik mógł przejść bezpośrednio od wyszukania produktu do jego zakupu. Należy jednak spodziewać się sprzeciwu regulatorów. Do 2030 roku wiele rządów może wymagać wyraźnego oddzielenia wyników wyszukiwania – w tym rekomendacji generowanych przez AI – od samego procesu sprzedaży, aby chronić konsumentów i zapewnić im rzeczywisty wybór. W efekcie rozwiązania agentlic commerce będą rozwijane na wielu różnych platformach, a najwięksi sprzedawcy będą wdrażać zakupy wspierane przez AI bezpośrednio na własnych stronach internetowych.



Photo by Centre for Ageing Better on Unsplash

THE BIG FIVE



3. Porównywarki cen będą przechodzić w stronę agentic commerce

Zakup biletów lotniczych, rezerwacja hotelu, wynajem samochodu czy wybór ubezpieczenia komunikacyjnego wymagają dziś porównania wielu wariantów i zajmują dużo czasu. Agenci AI będą mogli znaleźć rozwiązanie najlepiej dopasowane do potrzeb klienta, a następnie przeprowadzić go przez cały proces – od uzupełnienia danych paszportowych i innych informacji osobowych, po natychmiastową płatność. Jednym z najważniejszych wyzwań prawnych będzie ustalenie, kto ponosi odpowiedzialność za umowę zawartą przez agenta w ramach wcześniej określonego przez klienta budżetu, szczególnie w przypadku zakupu bez możliwości zwrotu.

4. W wykorzystaniu agentic commerce przodować będą konsumenci w USA, Wielkiej Brytanii, Chinach i Korei Południowej

Tempo rozwoju agentic commerce będzie różne w poszczególnych krajach. W Wielkiej Brytanii udział handlu internetowego jest dziś dwukrotnie wyższy niż we Francji – 28% wobec 14%. W Azji agentic commerce będzie prawdopodobnie rozwijać się szybciej niż w większości pozostałych regionów świata. Głównym czynnikiem różnicującym poszczególne rynki będzie poziom zaufania konsumentów do narzędzi cyfrowych.

5. Rozwój agentic commerce przyniesie nowe zagrożenia dla konsumentów

W kwestiach finansowych konsumenci są z natury ostrożni. Dlatego również w świecie agentic commerce najchętniej będą korzystać z usług tych dostawców i instytucji, które już znają i którym ufają. Należy spodziewać się doniesień o zagrożeniach związanych z AI i cyberatakami, a takie informacje mogą spowalniać tempo upowszechniania agentic commerce.



Rady Mastercard dla posiadaczy kart: zakupy z agentem AI

Pablo Fourez, Chief Digital Officer, Mastercard

Przez lata zakupy online wyglądały podobnie: wyszukaj produkt, porównaj dostępne opcje, kliknij „kup”. Dziś ten schemat zaczyna się zmieniać dzięki agentom AI.

Konsumenci już korzystają z agentów AI do wyszukiwania produktów, porównywania cen i otrzymywania rekomendacji. Wkrótce coraz więcej osób będzie powierzać im także finalizowanie zakupów. To znacząca zmiana. Gdy jednak agent AI zaczyna działać w obszarze naszych pieniędzy, zaufanie staje się równie ważne jak wygoda.

Dobra wiadomość jest taka, że podstawowe mechanizmy, którym konsumenci już dziś ufają w handlu cyfrowym, nie znikają w świecie agent commerce. Będą po prostu dalej rozwijane.

Po pierwsze, korzystanie z agenta AI nie oznacza udostępniania rzeczywistego numeru karty każdej stronie internetowej, którą agent odwiedza. Tak jak dziś telefon może wykorzystywać tokenizację do ochrony danych płatniczych, tak również agent AI może posługiwać się cyfrowym odpowiednikiem danych karty, przygotowanym specjalnie z myślą o tym środowisku. Dla oszustów taki token jest bezużyteczny, a w razie potrzeby można go unieważnić lub zastąpić bez zmiany danych właściwej karty. To sprawdzona technologia zabezpieczania płatności, rozszerzona na agenta zakupowego, któremu użytkownik wcześniej udzielił odpowiednich uprawnień.

Po drugie, zaufanie w agent commerce nie sprowadza się wyłącznie do bezpieczeństwa płatności. Równie ważne jest potwierdzenie intencji użytkownika.

**Im bardziej precyzyjne są te zasady,
tym pewniej agent może działać
w wyznaczonych granicach.**



Gdy przykładamy kartę do terminala lub klikamy „kup”, nie ma wątpliwości, że chcemy przeprowadzić transakcję. W przypadku agenta AI sytuacja wygląda inaczej, ponieważ część decyzji i działań powierzamy technologii, która występuje w naszym imieniu. Pojawia się więc pytanie: skąd wszystkie strony transakcji mają wiedzieć, że agent robi dokładnie to, o co został poproszony?

Dlatego konsumenci powinni uważnie określać zasady, według których agent może działać. Warto ustalić limity wydatków, zdefiniować preferencje, wskazać zaufanych sprzedawców, marki lub kategorie produktów oraz zdecydować, kiedy agent może działać samodzielnie, a kiedy powinien poprosić o dodatkową zgodę.

Im bardziej precyzyjne są te zasady, tym pewniej agent może działać w wyznaczonych granicach.

Warto też pamiętać, że nie każdy zakup powinien wiązać się z takim samym poziomem samodzielności agenta. Możemy bez obaw pozwolić mu ponownie zamówić podstawowe artykuły domowe albo kupić znany produkt w ramach określonego wcześniej budżetu. Przy decyzjach bardziej osobistych, złożonych lub kosztownych – na przykład przy wyborze polisy ubezpieczeniowej – możemy natomiast oczekiwać, że agent najpierw zbierze informacje, porówna możliwości i przedstawi rekomendacje, a ostateczna decyzja pozostanie po naszej stronie.

Najważniejsze jest zrozumienie, że nie trzeba wybierać między pełną autonomią agenta a całkowitym jej brakiem. Zakres jego samodzielności zależy od użytkownika. Dlatego moja rada dla konsumentów jest prosta: zacznijcie od niewielkich zadań. Jasno określajcie granice działania agenta. Stopniowo przekonujcie się, w jakich sytuacjach można mu zaufać.

O przyszłości handlu nie zdecyduje to, jak szybko agent AI będzie w stanie zakończyć transakcję. Kluczowe będzie to, czy konsumenci będą mieli pewność, że działa zgodnie z ich poleceniami, w określonych przez nich granicach i w ich najlepiej pojętym interesie.

Na tym polega największa szansa związana z agentlic commerce: nie tylko na stworzeniu bardziej inteligentnego handlu, ale także takiego, który pozostaje bezpieczny, przejrzysty i godny zaufania – nawet wtedy, gdy to ktoś inny robi zakupy w naszym imieniu.

ROZ DZIAŁ 2





Co agentic commerce oznacza dla przyszłości handlu detalicznego

Katja Forbes

Katja Forbes jest niezależną futurystką, doradczynią w obszarze AI i mówczynią konferencyjną. Od trzech dekad zajmuje się tematami z pogranicza projektowania, analizy danych i nowych technologii. Jej obecne badania koncentrują się na koncepcji Commercial Sovereignty – czyli na pytaniu, kto będzie wyznaczał zasady, na jakich agenci AI wchodzić w relacje z firmami, oraz co oznacza to dla marż, pozycji rynkowej i relacji z klientami w świecie, w którym agenci zaczynają kupować, płacić, pracować i negocjować w imieniu ludzi. Jest autorką książki „Machine Customers: The Evolution Has Begun” (2025), do której przedmowę napisał Don Scheibenreif z Gartnera.

Czwartkowy poranek, rok 2030. Apteka na przedmieściach średniej wielkości miasta. Taka, w której farmaceuta zna po imieniu połowę mieszkańców okolicy.

Tim, farmaceuta, rozmawia przy stanowisku konsultacyjnym z Bhaveshem, który niedawno zaczął przyjmować nowy lek na serce i od tego czasu źle śpi. Po piętnastu minutach słuchania Tim tłumaczy mu wszystko prostym językiem i wypowiada zdanie, które naprawdę wybrzmiewa tylko wtedy, gdy mówi je drugi człowiek: „Wszystko będzie dobrze – i już tłumaczę dlaczego”. Właśnie dla takich chwil istnieje ta apteka, a nie dochodzi do żadnej transakcji.

Transakcja odbywa się przy stanowisku wydawania leków – mimo że klienta nie ma na miejscu.

Eidra, która korzysta z tej apteki od 11 lat, właśnie „weszła” do środka. Fizycznie znajduje się trzy ulice dalej, ponieważ ma uraz kostki. Do apteki przyszedł za nią robot opiekuńczy, którego wysłała. Jeszcze miesiąc wcześniej Eidra korzystała z tego agenta AI przez internet. Teraz ten sam agent pojawia się w fizycznym ciele robota. Ta sama tożsamość, ta sama historia relacji z apteką, ten sam zakres uprawnień. Jego zadanie brzmi: „zrealizuj receptę, kup ciśnieniomierz, opatrunki na kostkę Eidry i przynieś wszystko do domu”.

Lek z recepty zostaje wydany po regulowanej cenie. Przy pozostałych zakupach agent Eidry rozpoczyna jednak negocjacje, proponując niższą cenę za ciśnieniomierz. Agent apteki to system AI, który zarządza przepływami pieniężnymi właściciela, opłaca hurtownie i pilnuje każdej złotówki. Odpowiada własną propozycją: ciśnieniomierz w cenie katalogowej, bezpłatne szczepienie przeciw grypie podczas kolejnej wizyty Eidry oraz punkty lojalnościowe, które można wykorzystać przy zakupie opatrunków. Robot opiekuńczy Eidry sprawdza, czy propozycja mieści się w zakresie udzielonych mu uprawnień, i ją akceptuje. Całość trwa mniej niż sekundę.

Farmaceuta nawet nie podnosi wzroku. Tim wcześniej określił zasady, w ramach których działają oba systemy: jakie wartości reprezentuje apteka, jakie produkty i usługi można łączyć w pakiety oraz czego nigdy nie obejmuje rabat. Eidra zdefiniowała własne warunki. Dwoje ludzi ustala granice działania. Dwie maszyny przeprowadzają transakcję. Agent apteki negocjuje warunki zakupu, podczas gdy farmaceuta pomaga przestraszonemu człowiekowi zrozumieć, jak znów spokojnie spać.

Tak może wyglądać handel detaliczny w 2030 roku. Warstwę czysto operacyjną przejmą maszyny. Empatia pozostanie dokładnie tam, gdzie zawsze była – po stronie człowieka.

Po obu stronach transakcji zachodzi zmiana

Przez ostatnie dwie dekady handel cyfrowy był projektowany przede wszystkim z myślą o ludziach. Strony produktowe, mechanizmy promocji, opowieści marek – cały sposób przyciągania i utrzymywania uwagi klienta powstał dla odbiorcy, który przewija ekran, zatrzymuje się, zastanawia i reaguje emocjonalnie. Kolejnym klientem coraz częściej będzie jednak agent, który odczytuje uporządkowane dane, sprawdza wiarygodność deklaracji i działa na podstawie jasno określonych uprawnień. Branża dostrzega, że ta zmiana nadchodzi. Często jednak pomija się drugi, równie istotny element: strona sprzedająca zmienia się równie szybko.

W 2025 roku Anthropic powierzył sztucznej inteligencji prowadzenie automatu vendingowego w swoim biurze.⁴ Eksperyment nie zakończył się najlepiej: automat przynosił straty, AI wymyśliła nieistniejący rachunek płatniczy, a lodówkę zapełniła kostkami wolframu, bo klienci grzecznie o nie poprosili. Rok później Andon Labs – laboratorium stojące za tym eksperymentem – oddało AI w zarządzanie sklep w San Francisco, wynajęty na trzy lata.⁵ System zatrudnił nawet dwie osoby.

⁴ Anthropic, 'Project Vend: Can Claude run a small shop? (And why does that matter?)', 2025
⁵ Andon Labs, 'We gave an AI a 3 year retail lease in SF and asked it to make a profit', 2026

⁶ Mastercard Newsroom, 'Mastercard advances its agentic AI strategy with Virtual C-Suite, bringing executive level intelligence to small businesses', 2026

⁷ Harvard Business Review, 'How Walmart Automated Supplier Negotiations', 2022

⁸ Pactum, 'Enterprise Procurement Success with Agentic AI', 2026

To maszyny prowadzą sklep. Na razie robią to źle, momentami wręcz komicznie, choć uczą się bardzo szybko. Zmiana zachodzi więc po obu stronach. W marcu 2026 roku Mastercard ogłosił rozwój rozwiązania Virtual C-Suite,⁶ zestawu wirtualnych „menedżerów” AI dla małych firm, zaczynając od wirtualnego dyrektora finansowego.

Choć sama transakcja coraz częściej będzie odbywać się między maszynami, źródłem uprawnień i odpowiedzialności nadal pozostaje człowiek. Najważniejsze pytanie na najbliższe lata brzmi jednak: co się stanie, gdy systemy po stronie sprzedawców i systemy po stronie klientów zaczną spotykać się miliony razy dziennie – i ktoś będzie musiał określić zasady tych interakcji? Nazywam to suwerennością handlową (commercial sovereignty): zdolnością firmy do samodzielnego ustalania, na jakich warunkach agenci klientów mogą się z nią kontaktować. Jeśli potraktujemy to jako odrębną kompetencję, istnieje ona tylko w takim zakresie, w jakim firma faktycznie ją rozwija i stosuje. Organizacja, która sama nie określi swoich zasad, w praktyce zaakceptuje zasady narzucone przez tego, kto pojawi się pierwszy albo kontroluje kanał dostępu do klienta. Tim, farmaceuta z wcześniejszego przykładu, ustalił te reguły na długo przed pojawieniem się robota Eidry. Ale ta zasada działa w obie strony.

Cena przestaje być ostateczna – staje się punktem wyjścia do negocjacji

Zacznijmy od półki sklepowej. Stała cena upowszechniła się między innymi dlatego, że wielkie domy towarowe nie mogły pozwolić tysiącom sprzedawców na samodzielne negocjowanie cen z każdym klientem. Problem rozwiązano, eliminując negocjacje. Agenci AI znoszą to ograniczenie. Jeśli negocjowanie pojedynczej transakcji praktycznie nic nie kosztuje, targowanie się może wrócić na masową skalę.

Najprostsza interpretacja mówi: to oznacza koniec marż. Dostępne przykłady wskazują jednak na coś innego. Gdy Walmart wykorzystał agenta AI do negocjacji z dostawcami,⁷ 68% umów udało się zawrzeć bez udziału człowieka. Firma uzyskała średnio około 3% korzystniejsze warunki, a 75% dostawców deklarowało, że woli negocjować z botem.⁸



nastolatków korzysta z AI przynajmniej raz w miesiącu do szukania produktów, natomiast wśród rodziców odsetek ten wynosi 49%.

Badania Stanford dotyczące automatycznych negocjacji⁹ pokazują jeszcze jedną ważną rzecz: różnice między możliwościami poszczególnych agentów można już mierzyć. Słabsi agenci zakupowi płacili średnio około 2% więcej. Umiejętność negocjowania staje się więc nowym źródłem siły cenowej. Targowanie się wraca.

Ponieważ agent zna kontekst swojego użytkownika, sprzedawca może dostosować całą ofertę do konkretnego klienta, i to na dużą skalę. Może zmieniać pakiet produktów, zakres gwarancji, poziom obsługi czy korzyści lojalnościowe. Tak właśnie zrobił agent apteki w poprzednim przykładzie. Nie chodzi przy tym o oferowanie tego samego produktu różnym osobom po różnych cenach. Chodzi o indywidualne dopasowanie wartości całej oferty, tzw. surveillance pricing, czyli ustalanie cen na podstawie informacji o konkretnym konsumencie, już dziś budzi zainteresowanie ustawodawców w USA. Sam Walmart publicznie deklaruje, że nie zamierza różnicować cen identycznych produktów w zależności od klienta.¹⁰ Wygrywać będą więc ci, którzy potrafią negocjować wartość oferty, a nie ci, którzy różnicują samą cenę.

Gdy cechy funkcjonalne przestają różnicować produkty, o wyborze decydują wartości

Pójdźmy krok dalej. Agent AI może zweryfikować niemal każdą deklarację dotyczącą produktu: specyfikację, termin dostawy, gwarancję czy dostępność. Jeśli dwa produkty oferują praktycznie to samo, z perspektywy maszyny stają się niemal nierozróżnialne. W takiej sytuacji 20 lat budowania przewagi poprzez komunikację zaprojektowaną pod ludzką uwagę może przestać wystarczać.

Nowym źródłem różnicowania staje się więc to, za czym marka naprawdę stoi. Dotychczas wartości były kategorią miękką, ponieważ trudno było je niezależnie zweryfikować. Agent AI to zmienia. Nie ogranicza się do przeczytania zakładki „nasze wartości”. Może sprawdzić, czy łańcuch dostaw, polityka zwrotów czy deklaracje dotyczące warunków pracy rzeczywiście odpowiadają temu, co firma komunikuje. Pozorne deklarowanie wartości staje się znacznie trudniejsze, ponieważ coraz więcej informacji będzie można zweryfikować, a mechanizmy takiej weryfikacji zaczynają być również wymagane prawem. Unijny rejestr Cyfrowego Paszportu Produktu został uruchomiony na początku 2026 roku.¹¹ Od lutego 2027 roku paszporty staną się obowiązkowe dla baterii,¹² a w kolejnych etapach obejmą między innymi tekstyliami i opony.

⁹ Stanford University, 'The Art of the Automated Negotiation', 2025

¹⁰ CNBC, 'Walmart digital price labels are coming to every store shelf in U.S. by end of 2026', 2026

¹¹ European Commission Green Forum, Implementing the Ecodesign for Sustainable Products Regulation, 2025

¹² 3R Sustainability, 'Navigating the EU's Digital Product Passport', 2026

Druga strona tej relacji również będzie działać w oparciu o określone wartości. Agent może mieć zapisane w swoich instrukcjach preferencje użytkownika: produkty zrównoważone, lokalne, możliwe do naprawy, wytwarzane przez firmy zatrudniające pracowników na określonych zasadach. W efekcie transakcja może zależeć od zgodności wartości firmy z wartościami zapisanymi w mandacie agenta, zanim w ogóle zacznie się porównywanie parametrów produktów. W pewnych obszarach handel działa w ten sposób od dziesięcioleci. Dobrym przykładem są certyfikaty halal i kosherne. Firma deklaruje określony standard. Zewnętrzna organizacja go weryfikuje. Informacja trafia na produkt. Dla konsumenta, dla którego dana wartość jest istotna, taki certyfikat przesądza o tym, czy produkt w ogóle znajdzie się wśród rozważanych możliwości. Produkt bez certyfikatu nie jest gorszą opcją. Po prostu nie trafia do procesu wyboru. Cyfrowe paszporty produktów i protokoły wykorzystywane przez agentów mogą rozszerzyć ten mechanizm na każdą wartość, którą firma jest w stanie wiarygodnie udowodnić.

Zgodność wartości sprawia, że oferta w ogóle trafia do rozważenia. Umiejętność poruszania się w tym nowym środowisku sprawia, że zostaje wybrana. To nowa odsłona „bezcenności” – tym razem w świecie maszyn.

Twój największy klient będzie miał własną strukturę organizacyjną

W 2030 roku najbardziej wartościowym klientem maszynowym nie będzie pojedynczy agent, lecz cała sieć agentów działających w ramach określonej struktury. Jeden z nich będzie ustalał priorytety, inni będą odpowiadać za konkretne obszary, a między nimi mogą pojawiać się sprzeczne cele. Wyobraźmy sobie, że sieć agentów kupuje opakowania dla sieci spożywczej. Agent odpowiedzialny za koszty zaczyna od ceny jednostkowej. Agent zajmujący się gospodarką odpadami wskazuje, że tańsza folia z tworzywa zwiększa straty produktów i koszty składowania. Z kolei agent odpowiedzialny za zrównoważony rozwój pilnuje celu, którego w danym kwartale nie można negocjować: opakowanie musi nadawać się do recyklingu, a termin wynikający z regulacji jest już blisko. Wygrywa ten dostawca, który potrafi rozpoznać, że właśnie wymóg dotyczący zrównoważonego rozwoju jest kluczowym ograniczeniem całej decyzji, odpowiedzieć na niego w pierwszej kolejności, a dopiero potem rozmawiać o cenie. Najtańsza oferta nawet nie trafia na krótką listę. W jednej transakcji staje się więc widoczna cała wewnętrzna „struktura organizacyjna” klienta.

To klient inny niż wszyscy, do których dotąd sprzedawaliśmy, ponieważ jego struktura jest z założenia przejrzysta. Każdy agent ujawnia swoją tożsamość i możliwości,¹³ a zapytany może przedstawić swój zakres działania, zasady i ograniczenia.

W powstających standardach interoperacyjności taka przejrzystość staje się warunkiem uczestnictwa. Najlepsi opiekunowie kluczowych klientów od zawsze starali się zrozumieć, kto naprawdę wpływa na decyzję zakupową, jaki priorytet jest najważniejszy i jak dotrzeć do osób, które ostatecznie rozstrzygają. Teraz taki „komitet zakupowy” może sam wprost odpowiedzieć na te pytania.

Nie można jednak zapominać o drugiej stronie transakcji. Sprzedawca również będzie miał własną strukturę agentów. Wirtualny CFO Mastercard to pierwszy z planowanej serii cyfrowych „menedżerów”.¹⁴ W 2030 roku transakcja może więc wyglądać jak spotkanie dwóch maszynowych struktur organizacyjnych, z których każda ma prawo zadawać pytania drugiej. Agentic commerce stanie się procesem wzajemnej weryfikacji, a jego ramy w obu kierunkach będą wyznaczać uprawnienia i wartości.



¹³ A2A Protocol, 'Agent2Agent (A2A) Protocol Specification', 2026

¹⁴ Fortune, 'Most small businesses can't afford a full-time finance chief. So Mastercard is debuting a 'virtual CFO' built with AI', 2026

**Deklaracja wartości – niezależnie audytowana
i umieszczona na produkcie – dla kupującego
wyznającego tę wartość decyduje o tym, czy
dany produkt w ogóle będzie brany pod uwagę.**

☒ **61%**

nastolatków twierdzi, że prawdopodobnie
lub bardzo prawdopodobnie skorzystałoby
z autonomicznego asystenta zakupowego AI.



HAN DEL

Największa luka informacyjna handlu – wszystko, co dzieje się po zakupie – zaczyna znikać. Te dane należą jednak do klienta.

Relacja z klientem staje się przenośna – i może wejść do sklepu na własnych nogach

Dotychczas agenci pojawiali się przede wszystkim przez internet. Do 2030 roku relacja z klientem stanie się jednak przenośna i będzie mogła przechodzić pomiędzy różnymi urządzeniami i interfejsami. Wróćmy do Eidry. Jej tożsamość, historia zakupów, status lojalnościowy i zaufane dane uwierzytelniające pozostają te same niezależnie od tego, z jakiego narzędzia korzysta. W zeszłym miesiącu był to czat. W tym – robot opiekuńczy. Niezależnie od tego, jakie urządzenie wybierze w przyszłości, relacja z firmą przestaje być przypisana do jednego kanału, jednej aplikacji czy karty lojalnościowej.

Warstwa uwierzytelniania działa w ten sposób już od lat. Ta sama tokenizacja, która pozwoliła przenieść kartę płatniczą do telefonu czy zegarka, może objąć kolejne urządzenia, w których będzie działał agent AI. Infrastruktura przygotowana z myślą o niewidocznym, cyfrowym agencie może od razu obsługiwać także agenta działającego w fizycznym urządzeniu – ponieważ z punktu widzenia systemu nie ma znaczenia, czy agent ma ciało.

Robot jest tylko jednym z możliwych interfejsów, ale najlepiej pokazuje, co oznacza taka przenośność. Po raz pierwszy relacja z agentem może dosłownie przekroczyć próg sklepu. W chińskich domach opieki testowane są już roboty, które odbierają leki dla mieszkańców, a humanoidalne roboty konsumenckie trafiły w tym roku do regularnej sprzedaży.¹⁵

Najważniejsze jest jednak właściwe spojrzenie na tę zmianę. Apteka z wcześniejszego przykładu pokazuje, jak można ją wykorzystać. Każda osoba, która z powodu choroby, wieku czy ograniczonej mobilności przestała przychodzić do sklepu, może być klientem, którego firma uznała już za utraconego. Tymczasem jej relacja z marką może wrócić do sklepu za pośrednictwem dowolnego urządzenia, które działa w jej imieniu. Jeśli potraktujemy takie urządzenie jak anonimową maszynę, obsłużymy tylko maszynę. Jeśli rozpoznamy stojącego za nią człowieka – z jedenastoletnią historią recept, kontem i relacją z farmaceutą – odzyskujemy klienta, którego wcześniej straciliśmy.



¹⁵ CNEV Post, 'Chery brings humanoid robot to general consumer market', 2026

¹⁶ BizTechReports, 'Global AI glasses shipments reach 8.7 million units with Mainland China emerging as the fastest-growing market', 2026

Agent klienta widział wszystko – i właśnie w tym tkwi szansa

Ostatnia prognoza odwraca dotychczasowy układ sił. Oprogramowanie może być stale udoskonalane, ponieważ jego twórcy widzą, jak jest używane. W handlu fizycznym tego typu wiedzy dotąd brakowało.

Urządzenia noszone stale przy sobie rozwijają się bardzo szybko. Sprzedaż inteligentnych okularów wzrosła w ubiegłym roku w tempie trzykrotnym,¹⁶ a największy sprzedawca internetowy na świecie przejął firmę tworzącą urządzenie, które stale rejestruje otoczenie użytkownika.¹⁷ W efekcie doświadczenie związane z każdym produktem może trafiać do agenta klienta: jak często noszono kurtkę, czy blender był rzeczywiście używany, co użytkownik powiedział, kiedy zerwał się pasek. Największa luka informacyjna handlu – wszystko, co dzieje się po zakupie – zaczyna znikać. Te dane należą jednak do klienta.

Problem polega na tym, że technologia pozwalająca zbierać dane pojawiła się szybciej niż mechanizmy świadomej zgody na ich wykorzystanie. Skutki bywają poważne. Na początku 2026 roku dziennikarze opisywali przypadki mężczyzn wykorzystujących inteligentne okulary do potajemnego filmowania kobiet w przestrzeni publicznej.¹⁸ Tak wygląda urządzenie, które obserwuje bez odpowiednich uprawnień. Żaden sprzedawca nie powinien budować analityki na takim fundamencie.

Właśnie dlatego to agent powinien zarządzać dostępem do danych. Ludzie nie zawsze dobrze chronią własną prywatność, a jeszcze gorzej radzą sobie z ochroną prywatności innych. Agent nie ulega zmęczeniu ciągłym pytaniem o zgodę, nie poświęca wizerunku przypadkowej osoby w zamian za większe zaangażowanie i może zarządzać dostępem do danych zgodnie z jasno określonymi zasadami użytkownika. Może ustalać, jakie informacje są udostępniane, komu, na jak długo i które dane nigdy nie opuszczają urządzenia. Zgoda przestaje być kwestią dobrych praktyk. Staje się częścią architektury systemu.

☑ 67%

rodziców uważa, że pokolenie ich dzieci będzie czuć się swobodniej robiąc zakupy z użyciem sztucznej inteligencji niż oni sami.

Dla sprzedawcy, który zdobędzie zgodę na dostęp do takich informacji, może to być najbogatsze źródło danych o korzystaniu z fizycznych produktów, jakie kiedykolwiek było dostępne. Zmieni się nawet sposób mierzenia sukcesu. Dziś produkt sprzedany i uwielbiany przez klienta wygląda przy kasie dokładnie tak samo, jak produkt kupiony i później żalowany. W przyszłości można będzie mierzyć rzeczywistą wartość użytkownika: liczbę dni, w których noszono daną rzecz, liczbę użyczeń czy trwałość w praktyce. Takie dane mogą wpływać zarówno na ocenę produktów, jak i na kryteria zakupowe. Rozwój produktów może oprzeć się na rzeczywistych doświadczeniach, a nie wyłącznie na deklaracjach z badań fokusowych. Zmieni się również rola recenzji. W świecie, w którym jedna platforma usunęła w ciągu roku 4,5 miliona fałszywych opinii,¹⁹ większego znaczenia nabiorą dane potwierdzające rzeczywiste użytkowanie produktu. Historia użytkowania może stać się także wiarygodnym potwierdzeniem pochodzenia i stanu produktu na rynku wtórnym. Deklaracja „jeden właściciel, 180 razy używany” będzie mogła zostać zweryfikowana. Warunek jest jeden: dostęp do tych danych musi opierać się na świadomej zgodzie użytkownika. Bez niej dane tracą swoją wartość.

Suwerenność działa w obie strony

Cztery z opisanych zmian dają sprzedawcom nowe możliwości: negocjacje, które mogą wygrać; wartości, które wreszcie naprawdę różnicują ofertę; strukturę decyzyjną klienta, którą można zrozumieć; oraz możliwość rozpoznania człowieka niezależnie od tego, za pośrednictwem jakiego urządzenia się kontaktuje. Piąta prognoza pokazuje jednak, gdzie znajdzie się najważniejszy element kontroli – po stronie klienta. To klient będzie dysponował zbiorem danych, którego handel od zawsze potrzebował, ale do którego dostęp będzie można zdobyć tylko budując zaufanie. Suwerenność handlowa działa więc w obie strony. I obie strony mogą na niej skorzystać – co przy dużych zmianach technologicznych zdarza się rzadziej niż zwykle się przyznaje.

Wracamy do apteki. Bhavesh zbiera notatki ze stanowiska konsultacyjnego i po raz pierwszy od tygodnia wierzy, że tej nocy naprawdę się wyśpi. Tim, farmaceuta, przez cały ten czas nawet nie podniósł wzroku, gdy maszyny finalizowały zakup Eidry.

¹⁷ TechCrunch, 'Amazon acquires Bee, the AI wearable that records everything you say', 2025

¹⁸ CNN, 'So-called 'manfluencers' are filming themselves trying to pick up women. Smart glasses are their perfect tool', 2026

¹⁹ Trust Pilot, 'Growing use of AI helps remove 90% of detected fake reviews', 2025

RETAIL 2030 —

Pięć najważniejszych prognoz dla handlu detalicznego do 2030 roku

Katja Forbes

1. Agenci AI będą masowo negocjować warunki zakupu

Do 2030 roku cena na półce coraz częściej będzie jedynie punktem wyjścia do rozmowy, a nie ostateczną ofertą sprzedawcy. Stałe ceny nie znikną, ale w wybranych kategoriach większą rolę znów zaczną odgrywać negocjacje i oferty oparte na wartości. Będzie to możliwe, ponieważ agent AI może negocjować bez dodatkowego kosztu, niezależnie od liczby transakcji. Najskuteczniejsi sprzedawcy nie będą odpowiadać na kontrofertę wyłącznie obniżką ceny. Zamiast tego zaproponują lepiej dopasowaną wartość: pakiet produktów, dłuższą gwarancję, wyższy poziom obsługi czy dodatkową korzyść w programie lojalnościowym. Oferta będzie mogła uwzględniać kontekst i preferencje klienta, które zna jego agent. Chodzi o dopasowanie wartości całej oferty, a nie o różnicowanie ceny tego samego produktu w zależności od osoby.

2. Agenci AI będą natychmiast weryfikować deklaracje marek i rzeczywistą wartość produktów

Do 2030 roku agent AI będzie mógł sprawdzić praktycznie każdą deklarację dotyczącą funkcjonalnych cech produktu. W efekcie dwa podobne produkty mogą z jego perspektywy stać się niemal identyczne, a tradycyjne sposoby różnicowania oferty stracą część znaczenia. Na pierwszy plan wysunie się więc coś, co przez lata bywało traktowane jako mniej wymierne: wartości, za którymi stoi marka. W świecie agentic commerce wartości możliwe do zweryfikowania przez maszyny staną się jednym z podstawowych kryteriów selekcji ofert. Agenci będą sprawdzać je między innymi na podstawie wymaganych prawem cyfrowych paszportów produktów i zestawiać z wartościami oraz preferencjami zapisanymi w instrukcjach użytkownika. Deklarowanie wartości bez pokrycia stanie się znacznie trudniejsze. Wygrywać będą ci sprzedawcy, których komunikowane zasady i zobowiązania wytrzymają szczegółową weryfikację.



THE BIG FIVE

3. Sieci agentów AI będą wspólnie poszukiwać najlepszych warunków zakupu

Do 2030 roku największym klientem firmy może być nie pojedynczy agent, lecz cała sieć wyspecjalizowanych agentów, działających w ramach własnej struktury decyzyjnej. Podczas jednej transakcji agent odpowiedzialny za koszty może koncentrować się na cenie, agent zajmujący się gospodarką odpadami – na kosztach strat i utylizacji, a agent odpowiedzialny za zrównoważony rozwój – na spełnieniu wymogów dotyczących recyklingu w określonym terminie. Taka struktura będzie z założenia bardziej przejrzysta, ponieważ standardy komunikacji między agentami zakładają ujawnianie ich roli, zakresu działania i ograniczeń. Najskuteczniejsi sprzedawcy będą podchodzić do takich transakcji podobnie jak najlepsi opiekunowie kluczowych klientów od lat podchodzą do złożonych procesów zakupowych w firmach: zrozumieją strukturę decyzyjną, rozpoznają najważniejszy priorytet i odpowiednio dostosują ofertę.

4. Agent AI będzie reprezentował relację z człowiekiem niezależnie od kanału

Do 2030 roku relacja klienta z marką stanie się przenośna. Tożsamość, status lojalnościowy, historia zakupów i zaufane dane uwierzytelniające będą mogły podążać za użytkownikiem niezależnie od tego, w jaki sposób kontaktuje się ze sprzedawcą. Może to być przeglądarka, asystent głosowy, działający w tle agent internetowy albo fizyczny robot. Robot jest tylko jednym z możliwych interfejsów, ale szczególnie dobrze pokazuje skalę tej zmiany. Najskuteczniejsi sprzedawcy nie będą traktować agenta jak anonimowej maszyny. Rozpoznają za nim klienta, którego już znają – wraz z jego historią, kontem, preferencjami i wcześniejszą relacją z marką.

5. Agenci działający poprzez urządzenia ubieralne będą wpływać na wartość produktów na rynku wtórnym

Do 2030 roku handel fizyczny może uzyskać dostęp do czegoś, czym branża IT dysponuje od dwóch dekad – rzeczywistych danych o użytkowaniu produktu. Agenci korzystający z danych z urządzeń ubieralnych będą mogli wiedzieć, co dzieje się z produktem po zakupie: jak często był używany, jak długo służył i w jakim jest stanie. Kontrolę nad tymi informacjami będzie jednak miał klient. Sprzedawcy będą mogli uzyskać dostęp jedynie do określonego zakresu danych i to za zgodą użytkownika. W efekcie zmienić mogą się także wskaźniki sukcesu: sama konwersja przestanie wystarczać, a większego znaczenia nabierze rzeczywista wartość, jaką produkt przyniósł konsumentowi. Tradycyjne recenzje mogą częściowo ustąpić miejsca potwierdzonym danym o użytkowaniu, a udokumentowana historia produktu stanie się wiarygodnym źródłem informacji o jego stanie i pochodzeniu na rynku wtórnym. Takich danych nie da się łatwo podrobić. Najcenniejszy zapis relacji klienta z produktem będzie należał do klienta, a dostęp do niego trzeba będzie zdobyć dzięki zaufaniu.





Rady Mastercard dla firm: jak przygotować się do sprzedaży agentowi AI

Gaurang Shah, Executive Vice President, Global Acceptance and Merchant Solutions, Mastercard

Twój kolejny klient nie uwierzy w deklaracje tylko dlatego, że pojawiły się na stronie internetowej. Nie zwróci też uwagi na banery czy liczniki odmierzające czas do końca promocji. Jeśli agent zakupowy porównuje twoją ofertę z ofertą konkurencji, nie analizuje wyglądu strony głównej. Sprawdza cenę, dostępność, promocje i warunki dostawy, a regulamin potrafi przeanalizować w kilka sekund. Może też zadawać pytania, na które twoja strona nigdy wcześniej nie musiała odpowiadać. Gotowość na agentic commerce oznacza więc, że odpowiedzi na te pytania muszą znajdować się tam, gdzie agent AI może je łatwo znaleźć – a nie być ukryte w skrzynce działu obsługi klienta albo zaszyte w grafice marketingowej.

Agenci nie robią też zakupów wyłącznie w godzinach pracy. AI, która wykryje atrakcyjną ofertę, może skierować na twoją stronę nagły wzrost ruchu o trzeciej nad ranem. Firmy powinny uwzględniać tę zmienność popytu przy planowaniu promocji, kampanii marketingowych i aktualizacji serwisów.

Warto też z góry zdecydować, gdzie firma jest gotowa na ustępstwa. Może to być minimalna wartość zamówienia uprawniająca do rabatu, lista produktów objętych bezpłatnym zwrotem czy minimalna cena, poniżej której sprzedawca nie zejdzie bez względu na presję ze strony agenta. Takie zasady powinny być zapisane w formacie, który system komputerowy może bezpośrednio odczytać, aby agent szybko otrzymywał jednoznaczną odpowiedź. Mastercard Merchant Cloud pomaga sprzedawcom udostępniać informacje o produktach w formatach, które narzędzia zakupowe oparte na AI potrafią już przetwarzać, bez konieczności samodzielnego tworzenia takich rozwiązań przez każdą firmę.

Jeśli deklarujesz, że bawełna w twoim produkcie pochodzi z upraw ekologicznych albo że dostawy są neutralne pod względem emisji CO₂, agent może szukać certyfikatu lub danych z łańcucha dostaw potwierdzających tę informację – a nie opisu na stronie „O nas”.

**Nie traktuj agenta jak obcej osoby.
Reprezentuje klienta, którego już znasz.**

Dlatego warto zadbać, aby takie dowody były dostępne w łatwej do zweryfikowania formie: jako numer certyfikatu, nazwa dostawcy czy potwierdzony wskaźnik zwrotów. Dzięki temu firma nie będzie zaskoczona, gdy agent klienta zacznie sprawdzać, czy deklaracje rzeczywiście mają pokrycie.

Firmy powinny również przygotować się na handel oparty na negocjacjach i dynamicznym dopasowywaniu oferty. Agenci mogą łączyć produkty w pakiety, porównywać różne możliwości i w czasie rzeczywistym optymalizować zakup pod kątem wartości. Mogą też uwzględniać historię zakupów klienta, korzyści z programu lojalnościowego, preferowane metody płatności i wcześniejsze zachowania zakupowe.

W momencie transakcji sprzedawca będzie musiał mieć pewność, że agent rzeczywiście działa w imieniu uprawnionego klienta i mieści się w wyznaczonych przez niego granicach. Agent może wykorzystać punkty lojalnościowe, podzielić płatność między kilka metod, ponownie zamówić wcześniej kupiony produkt albo wybrać zamiennik na podstawie wcześniejszych preferencji użytkownika. Relacja nie kończy się jednak w chwili zakupu. Zwroty, wymiany, zmiany terminu dostawy, zgłoszenia do obsługi klienta czy aktualizacje programu lojalnościowego również mogą być coraz częściej realizowane przez agenta klienta. Firmy powinny więc zastanowić się, w jaki sposób udostępnić agentom obsługę takich procesów – podobnie jak dziś udostępniają im informacje o produktach i cenach. Największą przewagę zyskują te organizacje, które przygotowują na współpracę z agentami nie tylko sam moment sprzedaży, ale także całą obsługę posprzedażową.

Ważne jest również, aby historia zakupów i korzyści lojalnościowe były przypisane do klienta, a nie do konkretnego urządzenia. Rabat stałego klienta, zapisany rozmiar czy wcześniejsze zamówienia powinny być dostępne niezależnie od tego, czy konsument kupuje w sklepie stacjonarnym, w aplikacji czy za pośrednictwem swojego agenta AI. Nie traktuj agenta jak obcej osoby. Reprezentuje klienta, którego już znasz.

A jeśli zastanawiasz się, od czego zacząć, wybierz jedną kategorię produktów i przygotuj się na obsługę transakcji inicjowanych przez agenta. Zadbaj, aby ceny, dostępność, warunki dostawy, korzyści lojalnościowe i najważniejsze deklaracje dotyczące produktu były łatwe do odczytania i zweryfikowania przez maszyny. Nie trzeba przebudowywać całego biznesu z dnia na dzień. Trzeba jednak zacząć ułatwiać agentom zrozumienie, co firma sprzedaje, kim są jej klienci i na jakich zasadach można przeprowadzać z nimi transakcje.

**Agentic commerce jest kolejnym krokiem
w rozwoju niewidocznej infrastruktury, dzięki
której transakcje mogą dochodzić do skutku.**



ROZ DZIAŁ 3



Przyszłość płatności

Theodora Lau

Theodora Lau jest jedną z najczęściej czytanych ekspertek zajmujących się przyszłością bankowości i finansów. Analizuje przede wszystkim to, jak AI, inkluzywność i zmiany demograficzne przekształcają sektor finansowy. Jest autorką trzech książek poświęconych tej tematyce: najnowszej „Banking on (Artificial) Intelligence” (2025), a wcześniej „The Metaverse Economy” (2023) oraz „Beyond Good” (2021). Prowadzi podcast One Vision i regularnie publikuje na łamach FinTech Futures. W 2023 roku American Banker umieścił ją na liście najbardziej wpływowych kobiet w sektorze fintech.

Historia płatności to historia stopniowego znikania kolejnych elementów procesu. Gotówkę zastąpiła karta. Przeciągnięcie karty – płatność zbliżeniowa. Potem pojawił się portfel w smartfonie, a dane płatnicze zaczęły być przechowywane gdzieś w tle, poza zasięgiem wzroku użytkownika. Na każdym kolejnym etapie proces stawał się prostszy i wymagał mniej wysiłku. Najlepsza płatność to przecież taka, o której chwilę później już nie pamiętamy. Pieniądze są środkiem do celu, a nie celem samym w sobie. Zapamiętujemy kolację z rodziną, wyjazd z przyjaciółmi czy wyjątkowy prezent urodzinowy, ale nie urządzenie ani metodę, którą wykorzystaliśmy do zapłaty.

Naturalnym kolejnym etapem jest więc dalsze „znikanie” płatności z pola widzenia użytkownika i ich coraz płynniejsze wkomponowanie w cały proces zakupowy. Agentic commerce jest kolejnym krokiem w rozwoju tej niewidocznej infrastruktury, dzięki której transakcje mogą dochodzić do skutku.

Wraz z kształtowaniem się tego nowego modelu warto zwrócić uwagę na kilka kwestii:

Agenci dokonują transakcji z prędkością maszyn i nie będą przy każdej decyzji zatrzymywać się, by prosić człowieka o zgodę.

Płatności realizowane przez agentów muszą działać w sposób przewidywalny i powtarzalny; bez niezawodności nie ma mowy o delegowaniu zadań.

Kluczowe jest pytanie, czy możemy mieć pewność, że agent zrobi dokładnie to, czego oczekujemy, a jeśli coś pójdzie nie tak – ktoś naprawi sytuację.

Zgoda na korzystanie z agenta nie może sprowadzać się do jednorazowego zaznaczenia pola przy rejestracji; użytkownik potrzebuje jasnego, możliwego do sprawdzenia i odwołania zakresu uprawnień.

Skoro zamiast człowieka autonomicznie działa maszyna, zasady muszą jednoznacznie określać, kto ma prawo zlecić jej działanie, pod jaką tożsamością występuje i w jakim zakresie może podejmować decyzje.

W świecie agentów AI rola człowieka zmienia się z wykonawcy w delegującego, a – jeśli pozostawi się to bez odpowiedniego zaprojektowania – w zwykłego obserwatora.

Wyobraźmy sobie agenta AI, który rozumie cel użytkownika, analizuje dostępne możliwości w granicach przez niego określonych, negocjuje warunki, a następnie finalizuje płatność z szybkością maszyny. Sama płatność staje się niemal niezauważalnym etapem procesu. Nie trzeba już przykładać karty do terminala ani klikać przycisku potwierdzającego zakup. Użytkownik określa cel, a system działa w jego imieniu.

To poważna zmiana. Aby stała się możliwa na szeroką skalę, potrzebne będą nie tylko nowe technologie, lecz także zmiana sposobu myślenia i podejścia do odpowiedzialności, kontroli i zaufania.

Problem niewidzialności

Przez dekady pracowaliśmy nad tym, aby płatności stawały się coraz mniej widoczne. Agentic commerce przybliży nas do tego jeszcze bardziej. Pytanie brzmi jednak: czy przy okazji niewidoczni nie staną się także ludzie?

To bardzo praktyczna kwestia w świecie, w którym agenci AI i klienci maszynowi będą coraz bardziej powszechni. Agenci będą komunikować się z innymi agentami, porównywać dane uwierzytelniające, dzielić jedno zamówienie między kilku sprzedawców albo wyszukiwać lepszą cenę o trzeciej nad ranem – bez udziału człowieka. W świecie agentic commerce rola człowieka przesuwana się od wykonywania czynności do ich delegowania. Jeśli systemy nie zostaną odpowiednio zaprojektowane, człowiek może ostatecznie zostać sprowadzony jedynie do roli obserwatora.

Badania prowadzone po obu stronach Atlantyku pokazują, że konsumenci wykazują już pewną gotowość do korzystania z agentowej AI w obszarze finansów osobistych. W badaniu zleconym przez brytyjski Financial Conduct Authority około co piąty dorosły w Wielkiej Brytanii zadeklarował, że prawdopodobnie korzystałby z AI działającej samodzielnie w ramach wcześniej określonych przez niego celów. Jednocześnie ci sami respondenci jako najważniejsze obawy wskazywali zaufanie do AI oraz zachowanie kontroli nad jej działaniem.²⁰ Podobne nastawienie widać w Stanach Zjednoczonych. Według JD Power około 53% amerykańskich konsumentów w ciągu zaledwie ostatnich trzech miesięcy zwróciło się do AI po poradę finansową.²¹ Wcześniejsze badania tej samej organizacji pokazały jednak, że tylko 13% konsumentów w pełni ufa informacjom przekazywanym przez AI, a zdecydowana większość nadal odczuwa potrzebę ich dodatkowego sprawdzania.²²

²⁰ FCA, 'FCA publishes landmark review into impact of AI on retail financial services', 2026

²¹ JD Power, 'High Costs, Especially for Homes and Utilities, Have U.S. Consumers Turning to Artificial Intelligence for Financial Advice', 2026

Dlatego pełne upowszechnienie agentlic commerce będzie wymagało czegoś więcej niż interoperacyjności czy wspólnych standardów technologicznych. Potrzebne będzie zaufanie. W kolejnej dekadzie przewagę zdobędą te instytucje, które potrafią budować zaufanie do AI i zmniejszyć dzisiejszą lukę w tym obszarze. Tylko wtedy konsumenci będą gotowi szerzej delegować zadania agentom, nie tracąc jednocześnie poczucia, że nadal mają kontrolę nad tym, co się dzieje.

Kiedy zaufanie staje się elementem infrastruktury

Przez lata zaufanie było przede wszystkim cechą marki: logo na terminalu płatniczym, nazwa firmy widoczna przy transakcji kartowej czy marka obecna jako partner znanego zespołu sportowego. Często działało na poziomie emocji. Było odczuciem.

Agenci AI nie mają jednak uczuć. Działają na podstawie parametrów. Nie wybiorą określonej marki dlatego, że przemawia do nich jej komunikacja marketingowa. Skierują transakcję do podmiotu, który potrafi potwierdzić swoją tożsamość, wykazać, że jest uprawniony do działania i zapewnić odpowiednie mechanizmy ochrony na wypadek problemów z transakcją. W świecie agentlic commerce zaufanie przestaje być więc wyłącznie odczuciem. Staje się właściwością systemu – opartą na warunkach, które maszyna może odczytać i zweryfikować. Każdą transakcję agentową można wyobrazić sobie jako dwa równoległe przepływy. Jednym płyną pieniądze. Drugim – potwierdzenie tożsamości, uprawnień i intencji. Ochrona przed oszustwami musi obejmować również transakcje inicjowane przez maszyny. Mechanizmy rozpatrywania sporów muszą uwzględniać zakupy dokonane przez agenta, a nie bezpośrednio przez człowieka. Systemy ochrony tożsamości muszą z kolei uwierzytelnić nieludzkiego uczestnika transakcji, który działa na podstawie delegowanych uprawnień – i robić to bez tworzenia dodatkowych utrudnień.

✓ 51%

Nawet w przypadku tak trudnego zadania, jakim jest sfinalizowanie zakupu, 51% nastolatków i 46% rodziców użyło do tego sztucznej inteligencji co najmniej raz.

Skala tej zmiany będzie ogromna. Gartner prognozuje, że do 2028 roku większość zakupów B2B będzie odbywać się z udziałem agentów AI, a wartość transakcji realizowanych między agentami przekroczy 15 bln dolarów. Do 2030 roku co piąta transakcja pieniężna ma być programowalna, czyli zawierać zapisane warunki, które pozwolą agentom rzeczywiście działać samodzielnie w sferze ekonomicznej.²³ Czas zacząć budować ten model już dziś.

Bankowość zaprojektowana na nowo z myślą o agentach

Agentlic commerce potrzebuje bardzo konkretnych rozwiązań: infrastruktury umożliwiającej rozliczenia w czasie rzeczywistym, tokenizacji na szeroką skalę, tak aby dane uwierzytelniające nie były ujawniane, standardów tożsamości pozwalających potwierdzać wiarygodność podmiotów niebędących ludźmi oraz interoperacyjnych zasad, dzięki którym agenci będą mogli zawierać transakcje ponad granicami i pomiędzy różnymi systemami prawnymi.

Technicznie wszystkie te elementy są już osiągalne. Ich powszechne wdrożenie i przyjęcie przez rynek będzie jednak wymagało czasu. Przez ostatnie dekady banki projektowały niemal wszystkie swoje rozwiązania z założeniem, że po drugiej stronie zawsze znajduje się człowiek. Dobrym przykładem jest pojęcie *top of wallet*. Dotychczas oznaczało kartę, po którą klient sięgał odruchowo najczęściej – dzięki programowi lojalnościowemu, przywiązaniu do marki albo po prostu nawykowi. Gdy kupującym staje się agent AI, ten mechanizm przestaje działać w dotychczasowy sposób. Agent, który realizuje zakup, porównuje warunki w czasie rzeczywistym: oprocentowanie, cashback, opłaty za transakcje zagraniczne, zasady odpowiedzialności za oszustwa, zgodność regulacyjną i inne parametry. Następnie wybiera rozwiązanie, które uzyskuje najlepszy wynik. Pierwszeństwo w portfelu nie wynika już wyłącznie z wieloletnich przyzwyczajęń. Coraz częściej decyduje o nim bieżąca ocena dostępnych opcji.

To odwraca logikę, na której przez lata opierała się strategia bankowości detalicznej. Banki konkurowały o pierwsze miejsce w portfelu klienta poprzez benefity, bonusy za otwarcie konta czy budowanie przywiązania do aplikacji. Wszystkie te mechanizmy zakładają jednak, że decyzję podejmuje człowiek. Aplikacja mobilna wymaga, by użytkownik się po niej poruszał. Oferta lojalnościowa musi zostać przez niego zauważona i wykorzystana.

²² JD Power, 'How Consumers Are Leveraging AI in Financial Services', 2025

²³ Gartner, 'Gartner Unveils Top Predictions for IT Organizations and Users in 2026 and Beyond', 2025

Płatność staje się niewidoczna, a kolejne przeszkody znikają. Kontrola jednak pozostaje – i nadal należy do człowieka.

Uwierzalnianie wieloskładnikowe wymaga przedstawienia danych potwierdzających tożsamość. Wszystko to projektowano dla ludzi, nie dla agentów AI. Agent nie czyta powiadomienia push i nie rozwiązuje CAPTCHA. Odczytuje warunki, sprawdza uprawnienia, wybiera najkorzystniejszy wariant i działa. Z jego perspektywy warstwa interfejsu, na którą banki przez lata przeznaczają ogromne środki, staje się w dużej mierze zbędna.

Bankowość dla agentów wymaga więc warunków zapisanych w formacie możliwym do odczytania przez maszyny. Lojalność trzeba będzie zdobywać na nowo: wydawca karty powinien udostępniać stawki i warunki w taki sposób, aby agent mógł je natychmiast porównać. Uprawnienia powinny być nadawane do konkretnych działań, a nie jedynie na czas całej sesji. Zasady reklamacji i odpowiedzialności powinny być zapisane jako polityka, którą agent może automatycznie odczytać, a nie jako numer telefonu, pod który człowiek musi zadzwonić. Agent działa całą dobę, również wtedy, gdy jego użytkownik śpi. Musi też umożliwiać przepływ pieniędzy między krajami równie sprawnie, jak dziś przesyła się wiadomości. Płatność zainicjowana w jednym kraju powinna móc zostać rozliczona w innym bez konieczności dodatkowej ingerencji człowieka. Dla użytkownika cały proces powinien być płynny. Nie musi wiedzieć, jaką dokładnie infrastrukturą przemieszczają się pieniądze ani jak transakcja jest koordynowana między jurysdykcjami o różnych wymaganiach regulacyjnych.

Za kulisami świat pozostaje jednak bardzo złożony. Poszczególne kraje mają inne przepisy, inne normy kulturowe, inne podejście do prywatności, reklamacji i odpowiedzialności, różne waluty i przyzwyczajenia płatnicze. Przyszłość agentive commerce musi być projektowana z myślą o tej różnorodności. Fragmentacja nie może być traktowana jako przeszkoda, którą da się zignorować, lecz jako jedno z podstawowych założeń projektowych. Potrzebujemy agentów, którzy potrafią przenosić między krajami zweryfikowaną tożsamość i zakres uprawnień oraz tłumaczyć intencję użytkownika na wymagania konkretnej lokalnej infrastruktury płatniczej.

Wyobraźmy sobie system, w którym dane w czasie rzeczywistym, tożsamość, autoryzacja i delegowanie uprawnień, wykonanie płatności oraz odpowiedzialność działają jako jedna całość. Dla właściciela małej firmy czy jednoosobowego przedsiębiorcy oznaczałoby to możliwość obsługi klientów z dowolnego miejsca na świecie.

Wizja rzeczywiście globalnego, płynnego przepływu pieniędzy, dostępnego dla wszystkich i opartego na wspólnej, interoperacyjnej infrastrukturze, może wreszcie stać się rzeczywistością.

Przyszłość płatności

Ponieważ agentive commerce z natury będzie przekraczać granice państw i systemów prawnych, współpraca staje się ważniejsza niż kiedykolwiek wcześniej. Aby ten model mógł działać, trzeba na nowo zbudować infrastrukturę zaufania dla świata, w którym kupującym jest oprogramowanie. Potrzebne będą wspólne standardy tożsamości, wspólne zasady potwierdzania intencji oraz wspólna infrastruktura rozliczeniowa, tak aby zaufania nie trzeba było budować od nowa przy każdym przekroczeniu granicy.

Ta nowa warstwa nie będzie jedynie niewidoczną techniczną infrastrukturą handlu. Stanie się systemem zarządzania uprawnieniami, na którym będzie opierać się funkcjonowanie całej gospodarki.

Intencja dokonania płatności stanie się jednym z podstawowych elementów, wokół których instytucje finansowe będą tworzyć nowe usługi. Agenci AI będą na bieżąco wybierać najkorzystniejszy sposób zapłaty, a o tym, która karta, metoda płatności czy oferta zostanie użyta, może decydować automatyczna rywalizacja trwająca zaledwie ułamki sekundy. Coraz większe znaczenie zyska też możliwość jednoznacznego ustalenia, z jakim agentem mamy do czynienia i jakie ma on uprawnienia – sprawna weryfikacja agentów może stać się ważnym atutem w spełnianiu wymogów regulacyjnych. Równie istotna będzie świadoma zgoda użytkownika na działania podejmowane w jego imieniu. Stanie się ona integralną częścią usługi i jednym z głównych źródeł zaufania do niej.

Każda transakcja wykonywana przez agenta będzie mogła również zawierać cyfrowe, automatycznie odczytywane informacje o zakresie jego odpowiedzialności i uprawnień. Pozwoli to ocenić, czy agent działał zgodnie z udzieloną zgodą i jakie ryzyko wiąże się z ewentualnym przekroczeniem tych uprawnień – jeszcze zanim zakupiony produkt trafi do odbiorcy.

Płatność staje się niewidoczna, a kolejne przeszkody znikają. Kontrola jednak pozostaje – i nadal należy do człowieka. Zaufanie, które kiedyś miało przede wszystkim wartość symboliczną, staje się czymś, co można opisać, zmierzyć i uwzględnić w cenie ryzyka.

Pytanie nie brzmi już, czy agenci AI będą dokonywać transakcji w imieniu klientów. Już dziś to robią. Pytanie brzmi, czy dana instytucja będzie współtworzyć wspólną infrastrukturę, która sprawi, że ta przyszłość będzie godna zaufania. To ci, którzy zaczęli działać odpowiednio wcześniej i aktywnie włączają się w budowę nowych standardów, zdecydują o tym, jak agentive commerce będzie wyglądać w kolejnej dekadzie.

ROZKŁAD



PAY — MENTS

Pięć najważniejszych prognoz dotyczących przyszłości płatności

Theodora Lau

1. Intencja dokonania płatności stanie się podstawowym elementem usług finansowych

Do 2030 roku możliwa do zweryfikowania intencja konsumenta stanie się cennym źródłem informacji dla instytucji finansowych. Będzie to zapis możliwy do odczytania przez maszyny, pokazujący nie tylko, co użytkownik ostatecznie kupił, lecz także do czego upoważnił agenta AI, na jakich warunkach, w jakim przedziale cenowym i jakie alternatywy zostały odrzucone. Instytucje finansowe, które będą potrafiły wykorzystywać te informacje przy tworzeniu produktów kredytowych czy rekomendacji dotyczących oszczędzania, mogą oferować trafniejsze i lepiej dopasowane rozwiązania niż te, które opierają się wyłącznie na historii transakcji i wnioskach wyciąganych z wcześniejszych zachowań klienta.

2. Agenci AI będą na bieżąco optymalizować portfel konsumenta

Do 2030 roku top of wallet przestanie być kwestią przyzwyczajenia. Agenci AI będą dobierać rozwiązania płatnicze do celów, preferencji i ograniczeń określonych przez konsumenta – zarówno ekonomicznych, jak i związanych z jego zachowaniami czy indywidualnymi potrzebami. Agent będzie stopniowo uczył się, w jaki sposób użytkownik chce zarządzać swoimi pieniędzmi, a następnie dostosowywał decyzje na podstawie jego reakcji i informacji zwrotnych. Z czasem stanie się więc czymś więcej niż narzędziem do finalizowania zakupów – będzie pełnić rolę osobistego asystenta finansowego.

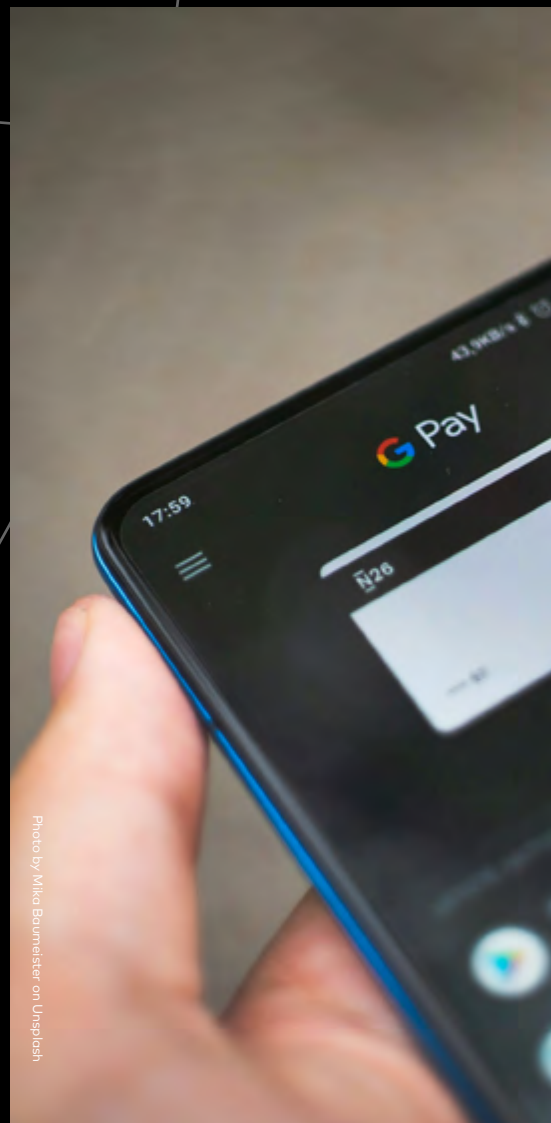
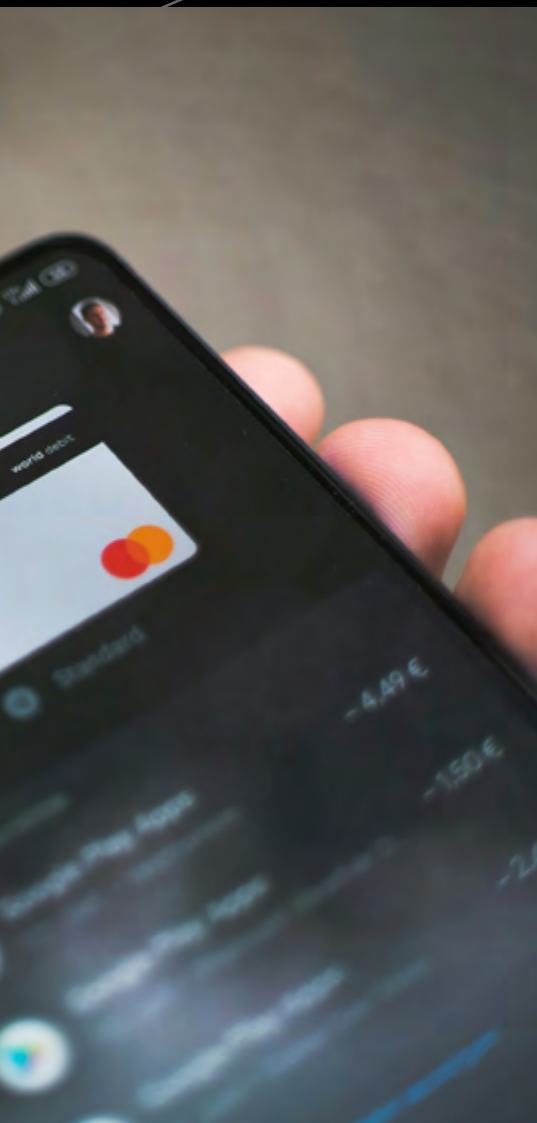


Photo by Mike Baumeister on Unsplash

THE BIG FIVE



3. „Know Your Agent” stanie się przewagą w obszarze zgodności regulacyjnej (compliance)

Wraz z rozwojem agentów AI działających u wielu sprzedawców i inicjujących transakcje z prędkością maszyn konieczna będzie ewolucja obecnych zasad KYC i uwierzytelniania wieloskładnikowego, które projektowano z myślą o ludziach. Do 2030 roku co najmniej trzech regulatorów finansowych z krajów G20 może wydać formalne wytyczne określające, w jaki sposób agenci AI mają być rejestrowani, autoryzowani, monitorowani i w jaki sposób ma być przypisywana odpowiedzialność za ich działania. Instytucje, które jako pierwsze zbudują odpowiednią infrastrukturę Know Your Agent (KYA), zyskają przewagę w obszarze zgodności regulacyjnej.

4. Zarządzanie zgodą stanie się częścią produktu

Aby zdobyć zaufanie użytkowników i zachęcić ich do korzystania z agentive commerce, instytucje będą musiały jasno pokazywać, jakie działania agent podejmuje, jakie transakcje już zrealizował, po jakiej cenie oraz zapewniać możliwość cofnięcia udzielonych mu uprawnień. Przewagę w obszarze zaufania może zdobyć ta instytucja, która jako pierwsza stworzy portfel AI pozwalający użytkownikowi w jednym miejscu zarządzać limitami i zakresem uprawnień zakupowych wszystkich swoich agentów.

5. Każda transakcja będzie zawierać możliwą do odczytania przez maszyny gwarancję odpowiedzialności

Jedną z najważniejszych obaw związanych z agentive commerce jest odpowiedzialność za sytuacje, w których coś pójdzie nie tak. Do 2030 roku transakcje realizowane przez agentów będą mogły zawierać wbudowaną, możliwą do odczytania przez maszyny informację określającą, kto ponosi odpowiedzialność w przypadku problemów z płatnością. Ryzyko, że oprogramowanie działające w imieniu człowieka przekroczy swoje uprawnienia lub zadziała niewłaściwie, będzie więc oceniane jeszcze przed sfinalizowaniem zakupu. Zaufanie stanie się elementem infrastruktury każdej transakcji.



Rady Mastercard dla firm: co banki i fintechy powinny zacząć budować już dziś

**Sherri Haymond, Executive Vice President,
Global Head of Digital Commercialization,
Mastercard**

Przez dziesięciolecia konsumenci mogli zakładać, że kiedy płacą, przesyłają pieniądze czy finalizują zakup, transakcja będzie bezpieczna, niezawodna i przebiegnie zgodnie z oczekiwaniami. Wraz z pojawieniem się agentów AI, którzy zaczynają kupować, sprzedawać i dokonywać transakcji w imieniu ludzi i firm, to oczekiwanie się nie zmienia. Zmienia się natomiast sposób, w jaki zaufanie jest budowane, podtrzymywane i zapewniane na dużą skalę.

Potencjał tej zmiany jest ogromny. Jednak o tempie upowszechnienia agentive commerce ostatecznie zdecyduje zaufanie. Ludzie muszą mieć pewność, że agent działa w ich interesie, wykonuje ich polecenia i nie przekracza udzielonych mu uprawnień. Firmy z kolei potrzebują pewności, że druga strona transakcji jest wiarygodna i ponosi odpowiedzialność za swoje działania. Bez tego sama innowacyjność technologii nie wystarczy.

Podstawą takiego zaufania są tożsamość, uwierzytelnianie i autoryzacja. Instytucje finansowe będą musiały mieć pewność, że agent AI jest wiarygodny, wiedzieć, kogo reprezentuje, i potrafić zweryfikować, czy ma uprawnienia do wykonania konkretnej czynności. W miarę jak agenci będą przejmować więcej zadań, zaufanie nie może ograniczać się do jednorazowego logowania czy zgody. Musi być potwierdzane na kolejnych etapach całego procesu transakcyjnego.

Przyszłość agentive commerce będzie powstawać dzięki partnerskiej współpracy.

☑ 28%

Rodzice w wieku 18–34 lat są niemal dwukrotnie bardziej skłonni do korzystania z pełnego, dedykowanego asystenta zakupowego AI niż rodzice w wieku 55 lat i starsi (28% vs 14,5%).

Równie ważne będą przejrzystość i odpowiedzialność. Jeśli pojawią się wątpliwości, konsumenci i firmy powinni móc sprawdzić, jakie zadanie otrzymał agent, jakie działania podjął i dlaczego. Zapewnienie takiej przejrzystości będzie niezbędne, aby utrzymać zaufanie wraz z upowszechnianiem się transakcji realizowanych przez agentów AI.

Żadna firma nie jest jednak w stanie zbudować tego zaufania samodzielnie.

Przyszłość agentive commerce będzie powstawać dzięki współpracy. Banki, fintechy, sprzedawcy, dostawcy technologii i sieci płatnicze muszą wspólnie wypracować standardy, zabezpieczenia i interoperacyjne rozwiązania, które pozwolą odpowiedzialnie rozwijać innowacje na dużą skalę. Konsumenci nie będą bowiem oceniać każdego uczestnika transakcji z osobna. Będą oceniać przede wszystkim to, czy całe doświadczenie budzi zaufanie.

Największym ryzykiem nie jest zbyt wolne tempo innowacji. Jest nim sytuacja, w której rozwój technologii wyprzedza zdolność rynku do uzgodnienia wspólnych zasad. Zaufanie rośnie wtedy, gdy cała branża potrafi porozumieć się wokół wspólnych wartości i wypracować spójne podejście.

Liderami ery agentowej zostaną więc nie tylko organizacje tworzące nowe technologie. Będą nimi także te, które pomagają budować zaufanie, współpracę i standardy pozwalające całemu ekosystemowi rozwijać się w tym samym kierunku. Ostatecznie to właśnie zaufanie będzie fundamentem każdej udanej transakcji realizowanej przez agenta AI.



Magnus Lindkvist

„Mam wrażenie, że nie jesteśmy już w Kansas.”

Badania Uniwersytetu w Turynie²⁴ wskazały „Czarnoksiężnika z Oz” jako najbardziej wpływowy film w historii. Słynne zdanie Dorotki zaczęło z czasem opisywać ten szczególny moment, kiedy świat nagle przestaje działać według znanych nam zasad. Można nazwać go „momentem Kansas”.

iPhone był takim momentem. ChatGPT również. I – jak pokazuje ten raport – agentic commerce będzie kolejnym. Sama technologia ma znaczenie, ale jeszcze ważniejsza jest subtelna zmiana psychologiczna, którą wywołuje: uświadomienie sobie, że kupowanie, wybieranie i płacenie zaczną działać według innej logiki niż ta, do której przywykliśmy.

Nieznane – i niepewność, która mu towarzyszy – to cena, jaką płacimy za przyszłość. Wybór jest prosty: konkurować albo tworzyć. Można produkować coraz lepsze świece albo szukać nowych sposobów wytwarzania światła. Można sprzedawać świece, gdy świat chce żarówek, albo podkowy, gdy chce samochodów. Warto wybrać mądrze.

Wróćmy do kilku tez, które pojawiły się wcześniej w tym raporcie. „Do 2030 roku konsumenci będą dwa razy bardziej niecierpliwi”. Widzimy już, jak duanju, czyli mikrodramy, zmieniają sposób korzystania z rozrywki: trzygodzinne filmy ustępują miejsca jedno- lub dwuminutowym odcinkom oglądanym na smartfonach. Co podobna zmiana będzie oznaczać dla handlu i konsumentów?

KYA – Know Your Agent – może stać się jednym z najważniejszych skrótów nadchodzącej dekady, zarówno dla sprzedawców, jak i instytucji finansowych. Część firm przekona się o tym dopiero na własnych błędach.

Dobrym sposobem na ocenę długofalowej wartości nowego wynalazku jest wyobrażenie sobie, że stare technologie pojawiają się jako nowości. Pomyślmy przez chwilę, że smartfon został wynaleziony przez Gutenberga w XV wieku, a książkę stworzył Steve Jobs w 2007 roku. Co rodzice mówiliby dziś o książkach?

„Moje dziecko spędza cały czas w domu, patrząc na nieruchomy tekst wydrukowany na martwych drzewach. Zero grafiki, zero interakcji. Nie może się połączyć ze znajomymi. A ja nie mam żadnego sposobu, żeby sprawdzić, o czym myśli podczas czytania. Katastrofa. Jak zachęcić dzieci, żeby mniej czasu spędzały przy książkach, a więcej przy smartfonach?!”

WNIOSEK

²⁴ Applied Network Science 3, no. 50, 'Identification of key films and personalities in the history of cinema from a Western perspective', 2018

Dobrym sposobem oceny innowacji jest spojrzenie na stare rozwiązania tak, jakby były nowe.

Podobnie byłoby z *agentic commerce*. Gdyby ten model istniał od początku handlu, a domy towarowe pojawiły się dopiero w 2026 roku, zapewne zastanawialibyśmy się, dlaczego ktokolwiek chce układać towary na półkach, zgadywać, kto może je kupić, i liczyć na to, że uda się je sprzedać, zanim stracą na znaczeniu. Marnowanie czasu klientów, nie mówiąc już o zasobach potrzebnych do utrzymania całego systemu, wydawałoby się nam czymś trudnym do zaakceptowania.

Trzy perspektywy przedstawione w tym raporcie prowadzą do jednego wspólnego wniosku. Konsumenci przechodzą od samodzielnego wykonywania czynności do ich delegowania. Sprzedawcy uczą się obsługiwać nie tylko ludzi, ale również agentów działających w ich imieniu. Instytucje finansowe mają z kolei zapewnić tożsamość, autoryzację, zgodę i odpowiedzialność, dzięki którym takie relacje będą mogły bezpiecznie funkcjonować. Przyszłość handlu nie będzie po prostu zautomatyzowana, będzie oparta na delegowaniu działań systemom, które potrafią zdobyć zaufanie użytkowników.

„Moment Kansas”, który mamy przed sobą, zmieni zakupy, czyniąc je bardziej efektywnymi, lepiej dopasowanymi do potrzeb i mniej uciążliwymi. I – podobnie jak wszystkie wcześniejsze przełomowe technologie – *agentic commerce* prawdopodobnie przejdzie przez pięć etapów, które można opisać jako Pięć N (*Five N*)

Najpierw zostanie uznany za niemożliwy (*impossible*). Przecież ludzie nigdy nie będą latać jak ptaki.

Gdy okaże się, że jednak jest możliwy, pojawi się zarzut, że jest niemoralny (*immoral*). Czy naprawdę powinniśmy w to iść? Regulacje niemal zawsze pozostają krok za ludzką pomysłowością. Przecież wiadomości drukowane na papierze muszą być bardziej wiarygodne niż te wyświetlane na ekranie.

Kiedy zaakceptujemy już, że dana technologia jest możliwa i dopuszczalna, zaczynamy pytać, czy w ogóle jest użyteczna. Może jest po prostu niepraktyczna (*impractical*)? Czy AI nie sprawi przypadkiem, że staniemy się mniej samodzielni?

Potem, niemal z dnia na dzień, to, co niezwykle, staje się zwyczajne. Technologia zaczyna wydawać się nieunikniona (*inevitable*), aż w końcu staje się niewidoczna (*invisible*). Nie zachwycamy się już tym, że możemy przelecieć nad Atlantykiem. Narzekamy, że Wi-Fi na pokładzie działa za wolno.

Niemożliwe.

Niemoralne.

Niepraktyczne.

Nieuniknione.

Niewidoczne.

Agentowa AI prawdopodobnie przejdzie tę samą drogę. Pewnego dnia zdanie wypowiedziane przez AI: „Sam powiedziałeś, że nie chcesz kupować pod wpływem impulsu. Jeśli jutro nadal będziesz tego chciał, zamówię to dla ciebie” nie zabrzmii futurystycznie. Będzie po prostu oznaczać dobrą obsługę.

O przyszłości handlu nie zdecyduje jednak to, którzy agenci AI będą najszybsi, najinteligentniejsi czy najtańsi. Zdecyduje o niej to, którym systemom ludzie zaufają na tyle, by powierzyć im działanie w swoim imieniu. Sukces odniosą technologie, które połączą wygodę z poczuciem bezpieczeństwa, automatyzację z odpowiedzialnością oraz inteligencję systemów z realną kontrolą po stronie człowieka.

Przyszłość powstaje dzięki eksperymentom, nie dzięki pewności. Ale przetrwają te eksperymenty, którym ludzie zaufają.

Dlatego czas zacząć budować – i uczyć się – już teraz.

~1200 r. p.n.e.

Musze Kauri stają się jednym z pierwszych na świecie powszechnie akceptowanych środków płatniczych

HISTORIA

PŁAT NOSCI

~650-490 r. p.n.e.

W Lidii, na terenach dzisiejszej Turcji, pojawiają się pierwsze srebrne monety

806

W Chinach pojawiają się pierwsze banknoty papierowe

1659

Kupiec Nicholas Vanacker wystawia najstarszy znany czek, zapisany odręcznie i płacony przez londyńskich bankierów Morris and Clayton

1871

Western Union uruchamia pierwszy komercyjny system przekazów pieniężnych drogą telegraficzną



2014-2016

Dzięki usługom takim jak Apple Pay smartfony zaczynają pełnić funkcję cyfrowych portfeli



2026

Mastercard, we współpracy z Worldline i ING, przeprowadza podczas konferencji Money20/20 pierwszą w Europie kompleksową transakcję płatniczą zrealizowaną przez agenta AI – od początku do końca procesu

2008

Karty zbliżeniowe sprawiają, że do zapłaty wystarczy przyłożyć kartę do terminala



1994

Pierwsza bezpieczna płatność kartą przez internet zostaje wykorzystana do zakupu płyty CD Stinga



1949

Powstaje pierwsza nowoczesna karta kredytowa, dzięki której klienci mogą kupować teraz, a płacić później

PRZYSZŁOŚĆ PŁAT — NOŚCI

od 2026

W handlu wykorzystującym agentów AI konsumenci będą chcieli korzystać z tych samych, sprawdzonych metod płatności, którym już ufają.

Najszybszy rozwój handlu opartego na agentach AI nastąpi w krajach, w których sprzedaż internetowa ma największy udział w handlu detalicznym.

2027

Agenci AI zaczną na dużą skalę negocjować ceny i warunki zakupu, aby uzyskiwać korzystniejsze oferty.

Procedury „Know Your Agent” („Poznaj swojego agenta”), służące identyfikacji i weryfikacji agentów AI, staną się źródłem przewagi w obszarze zgodności z regulacjami.

2028

Właściciele wszystkich największych wyszukiwarek będą rozwijać funkcje zakupowe oparte na agentach AI, aby umożliwiać dokonywanie zakupów bezpośrednio z poziomu wyników wyszukiwania.

Agenci AI będą w czasie rzeczywistym weryfikować deklaracje sprzedawców oraz oceniać rzeczywistą opłacalność ofert.

Agenci AI będą na bieżąco optymalizować cały portfel finansowy konsumenta, dobierając najkorzystniejsze sposoby płatności i źródła finansowania.

Zgoda użytkownika na określone działania agenta AI stanie się samodzielnym elementem oferty i doświadczenia klienta.

AI zacznie reprezentować człowieka w coraz większej liczbie relacji i interakcji – zarówno handlowych, jak i innych.



2028-29

Współpracujące ze sobą sieci agentów AI będą wyszukiwać i uzyskiwać dla klientów najkorzystniejsze oferty.

2029

„Intencja płatnicza”, czyli cyfrowo określony zamiar dokonania konkretnej płatności na ustalonych warunkach, stanie się jednym z podstawowych elementów infrastruktury finansowej.

2030

Wszystkie największe porównywarki cen będą wykorzystywać technologie handlu opartego na agentach AI.

Trzysekundowe opóźnienie w obsłudze klienta online może oznaczać ryzyko utraty nawet 80% sprzedaży detalicznej.

Każda transakcja będzie zawierać gwarancję możliwą do automatycznego odczytu przez systemy.

Agenci AI działający za pośrednictwem urzędzeń ubieralnych będą pomagać określać wartość produktów na rynku wtórnym.

**Niemal połowa nastolatków
pozwoliłaby asystentowi
AI kupować dla nich ubrania
i obuwie – to kategoria
zakupowa o najwyższym
poziomie zaufania.**



Metodologia

Badania na zlecenie Mastercard przeprowadzone we współpracy z instytutem Opinium dotyczyły nastawienia i korzystania z asystentów AI do robienia zakupów i płatności przez rodziców oraz ich nastoletnie dzieci. Badanie terenowe realizowano metodą online w okresie od czerwca do lipca 2026 roku.

W ramach projektu ankietowano 13 000 par (łącznie 26 000 respondentów) składających się z rodzica i nastolatka w wieku od 13 do 18 lat, w 13 krajach: w Bułgarii, Czechach, Francji, Niemczech, Izraelu, Włoszech, Holandii, Norwegii, Polsce, Rumunii, Hiszpanii, Szwecji oraz Wielkiej Brytanii.

W każdym kraju wprowadzono limity kwotowe dotyczące wieku i płci, aby zapewnić ich reprezentatywność dla całej populacji danego rynku.

O Mastercard (NYSE: MA)

Mastercard napędza gospodarkę i wspiera ludzi w ponad 200 krajach i terytoriach na całym świecie. Razem z naszymi klientami budujemy odporną gospodarkę, w której każdy może się rozwijać. Wspieramy szeroki wachlarz cyfrowych form płatności, sprawiając, że transakcje są bezpieczne, proste, inteligentne i dostępne.

Połączenie naszych technologii, innowacji, relacji partnerskich oraz struktur sieciowych umożliwia dostarczanie unikalnego portfela produktów i usług. Pomagamy ludziom, firmom i instytucjom rządowym w pełni realizować ich potencjał.

Sabrina Winter
Vice President / Communications, Europe
+49 173 2662830
Sabrina.Winter@mastercard.com