

## Wpływ prezentacji produktu w technologii Web Augmented Reality na zachowania konsumentów

Prognozuje się, że w 2022 roku globalne przychody z handlu elektronicznego osiągną 6,54 biliona dolarów, a pandemia Covid-19 spowoduje spustoszenie w sklepach stacjonarnych. Sprzedawcy detaliczni znajdują się obecnie pod ogromną presją, aby dostarczyć konsumentom najwyższej jakości doświadczenia w świecie handlu elektronicznego. Stanowi to ogromne wyzwanie w związku ze zjawiskiem nieuchwytności mentalnej, czyli niezdolności konsumenta do wyobrażenia sobie doświadczeń związanych z użytkowaniem prezentowanego produktu przy zakupach online. Badania przeprowadzone w tym kierunku pokazują, że brak możliwości fizycznej interakcji z produktem oraz ograniczenia w wyobrażeniu użytkownika, sprawiają, że konsumenci są mniej zdecydowani na dokonywanie zakupów online. Wzrasta również współczynnik zwrotów w sklepach internetowych. Interesującym rozwiązaniem mogącym pomóc konsumentom przy zakupach przez Internet jest rzeczywistość rozszerzona (ang. augmented reality, AR), która szybko zyskała na popularności. Użytkownik pobiera aplikację mobilną zawierającą realistyczne modele 3D produktów, które mogą być następnie wirtualnie osadzone w realnym otoczeniu użytkownika. Następnie użytkownicy mogą obchodzić osadzony w ich otoczeniu model produktu 3D i wchodzić z nim w interakcję, tak jak w sklepie stacjonarnym. Dotychczasowe badania nad AR wykazały, że jest to bardzo obiecujący sposób na zwiększenie zakupów, zapamiętanie marki i polubienie produktu. Pomimo tych wyników, AR nie zostało masowo zaimplementowane, a praktycy marketingu przypisują to bariery pobierania aplikacji, przez którą użytkownik musiałby przejść. Jednym ze sposobów na pokonanie bariery pobierania aplikacji jest Web Augmented Reality (WebAR), nowatorska technologia, dzięki której konsument może doświadczyć produktu w technologii AR w przeglądarce mobilnej, bez konieczności pobierania aplikacji. Niezależność od aplikacji, zwiększa dostępność AR dla mas i została już przetestowana w zastosowaniach komercyjnych przez takie marki jak Coca-Cola, Huggies i Dell. Nasze badania nad AR i WebAR ujawniły jednak trzy kluczowe problemy.

1. Twierdzenia o zwiększonej dostępności WebAR w porównaniu z AR opartym na aplikacjach nie zostały sprawdzone w badaniach.
2. W badaniach nad akceptacją nowych technologii, takich jak WebAR, istnieje luka. To skutecznie uniemożliwia naukowcom dokonywanie porównań pomiędzy WebAR a AR opartym na aplikacjach.
3. W dotychczasowych badaniach nad AR testowano jedynie główne efekty między zmiennymi, w bardzo niewielkim stopniu skupiając się na efektach moderacji. Ankiety użyte do badań miały charakter deklaratywny, co wiąże się z większym prawdopodobieństwem stronniczości badań.

Głównym celem tego projektu badawczego jest zatem ocena wpływu WebAR na zachowania konsumentów, aby to osiągnąć, proponujemy następujące cele.

1. Stworzenie strony internetowej WebAR identycznej z aplikacją mobilną, która oferuje możliwość doświadczenia produktów w technologii AR. Zespół badawczy zmierzy następnie łatwość użytkowania obu rozwiązań, porówna je i opublikuje wyniki w formie artykułu.
2. Badanie akceptacji WebAR przez konsumentów, z wykorzystaniem kwestionariusza, który mierzył akceptację AR opartego na aplikacjach. Wyniki zostaną porównane i opublikowane w formie artykułu.
3. Zbadanie, w jaki sposób interakcje z modelem 3D w AR mogą moderować zależność pomiędzy jakością modelu 3D a wyobrażeniem produktu. Badania te będą oparte na ankietach deklaratywnych i pomiarach biometrycznych w celu przezwyciężenia stronniczości.

Zakładamy, że nasza praca z WebAR przyniesie wiele rezultatów dla sprzedawców, konsumentów i badaczy AR. Dla sprzedawców detalicznych potwierdzenie łatwości użycia będzie motywacją do zmiany prezentacji produktu ze statycznych obrazów na AR przy użyciu WebAR. Zrozumienie czynników stojących za akceptacją oraz psychologicznych aspektów związanych z wyobrażeniem produktu przez konsumenta po obejrzeniu prezentacji za pomocą WebAR może również pomóc w zwiększeniu sprzedaży. Z perspektywy konsumenta, doświadczenie produktów w WebAR zmniejszy niepewność przy podejmowaniu decyzji i zachęci do powszechnego stosowania. To z kolei doprowadzi do zwiększenia wielkości sprzedaży oraz zmniejszenia zwrotów. Będziemy pierwszymi, którzy zbadali łatwość użycia WebAR, jego akceptację oraz porównali wyniki z AR opartego na aplikacjach. Oczekujemy, że nasze odkrycia z artykułu trzeciego wniosą istotny wkład do nauki poprzez lepsze zrozumienie psychologicznych aspektów stojących za wyobrażeniem konsumenta. Takie badania z wykorzystaniem danych zebranych za pomocą ankiet i danych biometrycznych są nowatorskie i ujawnią nowe informacje, które przyczynią się do rozwoju nauki i wiedzy praktycznej. Spodziewamy się, że udane wykorzystanie WebAR w naszych badaniach nad handlem elektronicznym zmotywuje do zastosowania go w innych branżach, ponieważ AR jest podstawową technologią Przemysłu 4.0, z szerokim potencjałem zastosowania w edukacji, szkoleniach i reklamie.