

Demografia rozwiniętych społeczeństw ulega silnemu i trwałemu trendowi: starzeniu się. W 2030 roku, 25% obywateli USA oraz UE będzie miało co najmniej 60 lat (60+). Ponad 20% obywateli będzie w wieku 65+. W niektórych krajach, np. w Japonii, trend ten jest jeszcze silniejszy: jeden z trzech Japończyków będzie w wieku 60+ w 2030 roku. W Polsce, procent obywateli 60+ w 2030 roku wyniesie 28,9%. Prognozy demograficzne są zwykle bardzo stabilne i dokładne.

Z tych powodów, państwa UE od dawna poszukują rozwiązań dla problemu starzejącego się społeczeństwa. Wiele inicjatyw, programów i działań ma na celu poprawę dobrostanu osób starszych. Indeks Global Age Watch, prowadzony przez ONZ, pokazuje, jaki jest poziom dobrostanu osób starszych w różnych krajach. Polska ma 32 pozycję w tym rankingu (2015 r.), zbliżoną do krajów Ameryki Łacińskiej. Japonia i USA są na 8 i 9 pozycji, zaś liderzy rankingu to Szwajcaria, kraje Skandynawskie i Niemcy.

W XXI wieku, sieć WWW spłotła się z ludzkimi społeczeństwami, a niemal każda aktywność społeczna lub osobista – praca, wypoczynek, uczenie się, bankowość i zakupy – może mieć miejsce w sieci WWW. Szczególnie handel elektroniczny (e-commerce) jest dużym i rosnącym sektorem gospodarki. Zakupy online (e-commerce typu Business-to-Consumer) wytwarzają od 10% (w Chinach) do 25% obrotu w różnych krajach. Istnieje nadal duży potencjał dla wzrostu tego sektora: od 2012 do 2013 roku, rynek zakupów online miał dwucyfrowe wskaźniki wzrostu w USA (12%), Wielkiej Brytanii (13%), Niemczech (12%), Japonii (10%) i Chinach: 64%.

Niestety portale i platformy e-commerce zwykle są projektowane w celu maksymalizacji przychodów, a nie z punktu widzenia specjalnych potrzeb różnych grup konsumentów. Dotyczy to także starszych konsumentów. Te dwa trendy: starzenie się społeczeństw i wzrost rynku e-commerce, wskazują na potrzebę specjalnego projektowania platform i usług e-commerce dla starszych konsumentów. Takie platformy mogą stać się częścią rosnącego sektora „srebrnej gospodarki”, obejmującej usługi i rynki dedykowane potrzebom osób starszych.

Badania z dziedziny psychologii, wykonane przez Uniwersytet SWPS, wykazały, że *związane z wiekiem zmiany kognitywne mogą wpływać na zachowanie starszych e-konsumentów*. Dzieje się tak, ponieważ handel elektroniczny wymaga rozwiązywania skomplikowanych problemów podejmowania decyzji, co jest spowodowane zalewem informacji. Na przykład, wybranie produktu na popularnych portalach e-commerce wymaga radzenia sobie z wieloma atrybutami produktów jednocześnie, a także wybór z setek różnych możliwości. Psychologowie zajmujący się starzeniem wykazali, że osoby starsze mają trudności w radzeniu sobie z takimi problemami decyzyjnymi, w porównaniu do młodszych osób dorosłych. *Osoby starsze także wyszukują mniej informacji niż osoby młodsze przed podjęciem decyzji, z powodu związanego z wiekiem spadku możliwości i zasobów kognitywnych oraz zmian w procesie motywacji*.

W niedawno przeprowadzonym eksperymencie, naukowcy z PJATK oraz University Zurich pokazali, że starsi konsumenci znacznie łatwiej niż młodszy ulegają wpływowi negatywnych, bardzo emocjonalnych recenzji online, nawet gdy te recenzje nie są reprezentatywne dla produktu. Wyniki badań pokazują, że potrzebne jest specjalne projektowanie usług i platform „srebrnego handlu elektronicznego”, wspieranych przez wyspecjalizowane interfejsy i algorytmy, których utworzenie jest jednym z głównych celów tego projektu.

Oprócz wyników bezpośredniego wyszukiwania, użytkownicy portali e-commerce zwykle mają także dostęp do produktów wybranych i proponowanych przez algorytmy rekomendacyjne. Produkty te są zwykle wyświetlane obok wyników wyszukiwania. Algorytmy rekomendacyjne oparte są o decyzje o zakupach podejmowane przez użytkownika lub podobnych do niego konsumentów. Kiedy starsi konsumenci podejmują błędne lub nieoptymalne decyzje podczas zakupów online z powodu ograniczeń kognitywnych związanych z wiekiem, uczą algorytmy rekomendacyjne nieprawidłowych decyzji. *Starsi konsumenci są uwięzieni w błędnym kole błędnych decyzji wskutek błędnych rekomendacji spowodowanych błędnymi decyzjami*. Przerwanie tego błędnego koła jest jednym z celów tego projektu.

Aby oceniać i testować nowe propozycje adaptacyjnych interfejsów oraz algorytmów rekomendacyjnych dla starszych konsumentów, stworzymy *eksperymentalną platformę e-commerce*. Ta platforma będzie używana do testowania kognitywnych umiejętności starszych konsumentów, którzy będą kupowali wirtualne produkty płacąc wirtualną walutą. Nowe, opracowane w projekcie rozwiązania i metody wspomaganie zostaną zaimplementowane na platformie. Wpływ nowych metod na decyzje zakupowe starszych konsumentów zostanie oceniony eksperymentalnie.

Badania prowadzone w tym projekcie są szczególnie trudne ze względu na *interdyscyplinarność: potrzebne jest połączenie wiedzy i doświadczenia z dziedziny psychologii i informatyki*. Jednakże wysiłek ten jest warty podjęcia, ponieważ nowe metody wspomaganie, interfejsy i algorytmy opracowane w tym projekcie po opublikowaniu w literaturze naukowej będą mogły zostać potencjalnie zaadoptowane przez globalne firmy e-commerce. Z tego powodu nasz projekt ma potencjał, aby wywrzeć *globalny wpływ na poprawę srebrnej e-gospodarki* oraz satysfakcji i dobrostanu starszych konsumentów.