

Celem naukowym tego projektu jest opracowanie oraz zastosowanie autorskiej metody opartej na algorytmach i eksperymentach do oceny cech oczekiwań inflacyjnych konsumentów. Oczekiwania to prognozy osób prywatnych, nieprofesjonalistów nt. przyszłej inflacji. Są istotne dla banku centralnego i prowadzonej przez niego polityki pieniężnej, bo pozwalają na osiągnięcie celów polityki przy niższych kosztach. Chcąc kształtować oczekiwania, bank centralny kieruje komunikacją coraz bardziej bezpośrednio do podmiotów niewyspecjalizowanych: konsumentów i przedsiębiorców. Konsumenty mają jednak ograniczoną wiedzę ekonomiczną i umiejętność przetwarzania informacji gospodarczych. Ich (nie)wiedza ekonomiczna wpływa na wybór metod szacowania i oceny oczekiwań. Co więcej, pandemia stwarza w tej chwili warunki, w których formułowanie oczekiwań jest jeszcze bardziej wymagającym zadaniem. Nasza motywacja, by przeprowadzić to badanie ma związek właśnie z tym, jak ważne są oczekiwania w ekonomii i polityce gospodarczej i jak trudno je oszacować oraz zidentyfikować ich cechy. Badaniem obejmujemy kraje UE w okresie 2002-2023. Eksperymenty przeprowadzone zostaną w 2022 i 2023 roku, w sześciu krajach UE.

Nasze badanie łączy podejście eksperymentalne i innowacje metody badawcze, które pomogą nam opracować nowe wyniki empiryczne. Zmierzymy się z czterema pytaniami badawczymi. (1) Jak skwantyfikować oczekiwania konsumentów wyrażane jakościowo? (2) Jakie są alternatywy dla standardowych narzędzi oceny własności oczekiwań? (3) W jakim stopniu komunikacja banku centralnego może wpływać na oczekiwania? (4) Jakie czynniki determinują bardziej skuteczny wpływ komunikacji?

Ścieżka badawcza w tym projekcie zaczyna się **oceną istniejących metod szacowania oczekiwań** (Cel Szczegółowy SC1). Potrzeba ta wynika ze sposobu, w jaki konsumenci wyrażają swoje oczekiwania. Robią to w sondażach jakościowych (wskazując kierunek zmian cen), których wyniki należy skwantyfikować. Istniejące metody kwantyfikacji mają wady. W kolejnym kroku procedury badawczej **rozwiemy autorskie procedury kwantyfikacji** (CS2A). Poszukamy ich w systemach rozmytych, które łączą logikę ludzkiego myślenia z programowaniem. Metody rozmyte mają liczne zastosowania w inżynierii, matematyce, naukach społecznych, w tym w ekonomii. Pozwalają na znajdowanie rozwiązań wymykających się standardowym modelom. Poza zastosowaniem narzędzi opartych na systemach rozmytych i uczeniu się, wykorzystamy **eksperymenty, które zaprojektujemy na potrzeby tego badania** (CS2B). Metody laboratoryjne nie są standardowym narzędziem w ekonomii. Jednak są doskonałym narzędziem uzupełniającym: umożliwiają odpowiedzi na specyficzne pytania, np. o związek cech osobowości z oczekiwaniami. Zbadamy w ten sposób zależność między osobowością i (nie)wiedzą ekonomiczną a dokładnością oczekiwań i podatnością konsumentów na sposób sformułowania komunikatu. Znaczenie tej części badania może być szczególnie ważne w okresie po wybuchu pandemii, gdy wielu konsumentów zmienia postrzeganie rzeczywistości gospodarczej. Dane z eksperymentów będą dobrze oddawały bieżącą sytuację. Obok propozycji rozwiązań metodycznych projekt obejmuje część empiryczną. **Zastosujemy zaproponowane rozwiązania do oceny przełożenia komunikacji banków centralnych na oczekiwania w różnych krajach UE** (CS3) **oraz do wskazania determinant lepszych efektów wśród aspektów behawioralnych, poziomu wiedzy ekonomicznej i podatności na komunikat** (CS4). W części empirycznej dokonamy porównania wyników z tymi uzyskanymi metodami standardowymi.

Prezentując nowe metody kwantyfikacji i oceny własności oczekiwań **wniesiemy wartość dodaną do metod badawczych w ekonomii**. Wskażemy na nowe zastosowanie metod algorytmicznych do szacowania i oceny cech oczekiwań. **Wkładem w metodę będzie również opracowanie i spopularyzowanie sposobu przeprowadzenia eksperymentów**, co z zasady jest czasochłonne i drogie. W rzeczywistości gospodarczej po pandemii badania w warunkach laboratoryjnych mogą stać się najwartościowszym źródłem danych prowadzących do zrozumienia wpływu banku centralnego na oczekiwania. **Projekt dostarczy również nowej wiedzy co do efektów komunikacji banków centralnych – możliwości i warunków zarządzania oczekiwaniami konsumentów**. Wyniki odnoszące się będą do aspektów behawioralnych i poziomu wiedzy ekonomicznej podmiotów prywatnych. Pokażemy granice odbioru komunikatów banków centralnych. Rezultaty opracujemy dla państw członkowskich UE, w dłuższym horyzoncie i dla podokresów, w tym dla okresu po wybuchu pandemii. **Efekty badania będą ważne również dla decydentów polityki pieniężnej**, szczególnie ze względu na to, że zajmujemy się najmniej wyedukowaną ekonomicznie grupą społeczną, której wybory, dyktowane oczekiwaniami, przekładają się bardzo wyraźnie na wyniki gospodarki. Projekt przyniesie więc wnioski na temat komunikacji banków centralnych i otoczeniem, w tym z niespecjalistami. Jak już wspomniano, banki centralne skupiają uwagę na mniej wyedukowanych uczestnikach życia gospodarczego poprzez upraszczanie komunikatów i środków komunikacji. Wyniki wskażą optymalną politykę z punktu widzenia wpływu na konsumentów i uwypuklą ograniczenia tego wpływu.