

Większość standardowych modeli makroekonomicznych zakłada, że agenci (tj. gospodarstwa domowe, firmy, rządy i banki centralne) mają doskonałą wiedzę na temat przyszłości. Nawet, jeśli w modelach przyszłość obarczona jest jakąś niepewnością, to każdy typ agentów zna dość dobrze źródła niepewności, co może ich spotkać i z jakim prawdopodobieństwem. Taki dobór założeń nie jest podyktowany wygodą, lecz tym, że czyni modelowanie ekonomiczne możliwym do śledzenia (ang. *tractable*) a tym samym pozwala na identyfikację skutków niektórych polityk dla gospodarki i dobrostanu społecznego.

Globalny kryzys finansowy oraz głęboka recenzja w Stanach Zjednoczonych i innych krajach wykazały, że modele z takimi cechami, jak opisano powyżej, nie są wystarczające. Nie pozwalają wyjaśnić zjawisk obserwowanych w głównych gospodarkach. Ponadto, potężne interwencje takie jak poluzowanie ilościowe (ang. *quantitative easing*) i informowanie o perspektywach polityki (ang. *forward guidance*) przyniosły nieco inne wyniki, niż wszyscy oczekiwali.

Naszym celem w tym projekcie jest zaproponowanie wyjaśnienia tej zagadki. Wprowadzimy do modelu ekonomicznego uczenie się agentów. W miarę napływu nowych danych, agenci będą „odkrywać” stan świata i na tej podstawie kształtować swoje oczekiwania co do przyszłości. Agenci będą mogli również uczyć się o politykach banku centralnego i kształtować oczekiwania dotyczące polityki pieniężnej. Te oczekiwania będą rzutowały na to, jak zareagują na politykę (lub jej zmianę), co z kolei wpłynie skuteczność polityki gospodarczej podejmowanej przez banki centralne.

W zasadzie, zakładamy, że poprzednie modele myliły się, pomijając w strukturze niepewność na temat polityki i uczenia się. Zakładamy również, że modele z takimi założeniami będą w stanie lepiej wyjaśnić wydarzenia obserwowane w gospodarce USA (i, o ile dane pozwolą, również w innych krajach). Jeśli mamy rację, głównym rezultatem projektu będzie lepsze poznanie mechanizmów leżących u podstaw interakcji gospodarczych, lepiej poinformowane banki centralne (i rządy), a tym samym bardziej skuteczna polityka gospodarcza. Jeśli się mylimy, będziemy wiedzieli, że niepewność i uczenie się nie może pomóc w wyjaśnianiu nieoczekiwanych zjawisk obserwowanych w gospodarkach świata przez niemal dekadę, a nauka ma szukać dalej.