

*Poznaj Samego Siebie (Know thyself) – nowa metoda nauczania mikroekonomii oparta na narzędziach eksperymentalnych, Data Science, storytelling i etyce*

Propagowanie wiedzy ekonomicznej - a szczególnie dla osób z nią niezwiązanych - bardzo często abstrahuje od problemów współczesnej teorii oraz badań empirycznych. O ile w fizyce można znaleźć prace popularnonaukowe poświęcone tak złożonym problemom jak teoria względności lub mechanika kwantowa, to zwykle popularno-naukowe przedstawienie mikroekonomii ogranicza się do prostego modelu popytu i podaży.

Realizacja tego projektu jest głównie nakierowana na rozpowszechnienie dorobku WNE UW w tworzeniu metod nauczania mikroekonomii w oparciu o metody eksperymentalne i obliczeniowe, dzięki której można przedstawić bardzo złożone modele mikroekonomiczne zachowań ludzi i rynków ludzi w sposób przystępny dla szerokiego grona osób.

Co więcej, jest to też zmiana sposobu nauczania samych ekonomistów, dzięki której możliwe jest szerokie uwzględnienie problemów natury etycznej w procesie nauczania mikroekonomii.

Wypracowana metodologia oparta jest na sokratejskiej maksymie *Poznaj Samego Siebie*. Punktem wyjścia jest naturalna cecha ludzka – ciekawość oraz na przedstawieniu modeli mikroekonomicznych jako opowieści o człowieku. W edukacji ciekawość wiedzy, rozumiana jako dążenie poznania nauki dla samej nauki, powinna być ważnym czynnikiem motywującym do zdobywania wiedzy i samorozwoju. Rodzimy się z naturalną potrzebą eksperymentowania i doświadczania, potem ten typ ciekawości wraz z wiekiem ulega erozji.

Metoda ta pozwala powrócić do tego typu zachowań w odniesieniu do modeli teoretycznych. Mikroekonomia jest szczególnym przedmiotem, który z jednej strony wykładany tradycyjnie na zasadzie kredy i tablicy może zniechęcić wielu studentów.

Z drugiej strony, ma ona niesamowity potencjał kreowania *ciekawości nauki*, gdyż przedstawione podczas zajęć modele wprost odnoszą się do obserwowanych na co dzień zachowań ludzi. Potrzebny jest jednak bodziec, który uruchomi tę ciekawość. Takim bodźcem może być naturalna chęć poznania samego siebie przez konfrontacje z opowieściami wynikającymi z modeli mikroekonomicznych z realnymi zachowaniami ludzi. Pomimo notacji matematycznej modele te są opowieściami o ludziach, które przekazywane są zarówno w artykułach naukowych jak i popularno-naukowych opracowaniach. Poznanie opowieści z podręczników i jej konfrontacja z naszą opowieścią, którą sami tworzymy lub doświadczamy, jest podstawą tej metody.

W tej metodzie:

- Studenci przed zajęciami biorą udział w badaniu *ad hoc*, w którym przyjmują bierną rolę. Przed samym badaniem mogą nie mieć wiedzy dotyczącej jego tematyki – nawet nie jest to wskazane. W ten sposób kreowana jest wśród studentów *information gap*, poczucie deprywacji - niezaspokojona potrzeba wiedzy na temat podjętych decyzji. Przez chęć poznania siebie pojawia się *science curiosity*.
- Na kilka dni przed wykładem studenci dostają wgląd do raportu z badania, który jest zamieszczony online. Jest to rodzaj zindywidualizowanego podręcznika, dzięki któremu mają oni szansę poznać, jakie były ich wybory oraz jak te zagadnienia przedstawione są przez teorię ekonomii.
- Podczas wykładów prowadzący wykorzystuje uzyskane dane z badania do prezentacji problemu i modeli teoretycznych. Prowadzący dąży do konfrontacji uzyskanych wyników z modelami teoretycznymi i same modele przedstawia jako opowieść o człowieku. Studenci zachęceni są do próby odpowiedzi na pytania: czy ich decyzje były zgodne z teorią ekonomii, czy były optymalne lub efektywne oraz jak ich decyzje mogły wpływać na innych uczestników badania/eksperymentu oraz czy były etyczne. Czy zgadzają się z opowieścią o człowieku zawartą w tych modelach? Jaka jest ich opowieść?
- Jako ostatni punkt prezentowane są implikacje praktyczne i etyczne wynikające zarówno z modeli teoretycznych, jak i uzyskanych przez studentów wyników.

Metoda ta, pomimo dużego potencjału kreowania motywacji do zdobywania wiedzy, była trudna do wprowadzania. Przygotowanie badań, zebranie i uporządkowanie danych oraz przygotowanie raportu na ich podstawie było bardzo czasochłonne. Jednak rozwój narzędzi informatycznych zmniejszył znacząco nakłady na wprowadzenie badań *ad hoc* w procesie dydaktycznym. Stworzone na potrzeby tej metody narzędzia bazują na darmowych odpowiednikach narzędzi Business Intelligence (BI), służących do szybkiego zebrania i transformacji surowych danych w gotowy raport, podsumowujący uzyskane wyniki. Dzięki nim metoda nauczania jest możliwa do szerszego zastosowania - stworzenie raportu ogranicza się do kilku kliknięć i nie wymaga wiedzy informatycznej.

Elementy tej metody zostały z powodzeniem przetestowane na kilku typach zajęć akademickich, kursów Uniwersytetu Otwartego, kursów ogólnouniwersyteckich COME Ibiza.

Obecnie przygotowywane są „paczki” tematyczne składające się z: i) materiałów dla nauczycieli ii) kodów służących do obróbki w locie pozyskanych podczas eksperymentów danych.

Uzyskany grant będzie głównie nakierowany na rozpowszechnienie tej idei w ramach programu edukacyjnego prowadzonego przez *European Economic Association* (JEEA). Co miesiąc prowadzone będzie jedno seminarium online, poświęcone jednemu zagadnieniu mikroekonomii. Będzie ono otwarte dla nauczycieli ekonomii z całego świata.