

Eksperymenty w ekonomii

W drugiej połowie 20. wieku ekonomia stała się nauką eksperymentalną. Dołączyła w ten sposób do innych dyscyplin, które już wcześniej przeszły ewolucję od etapu spekulatywnego – przez empiryczny – do eksperymentalnego. W tym stadium wieńczącym dotychczasowy rozwój wielu dziedzin nauki nie poprzestaje się na biernej obserwacji rzeczywistości, ale aktywnie tworzy się warunki, w których pewne hipotezy mogłyby znaleźć weryfikację. A skoro ekonomia jest nauką o dokonywaniu wyborów, to eksperymenty dotyczą właśnie zachowań ludzkich. Na przykład można długo spekulować, jaki rodzaj aukcji jest właściwszy dla znalezienia nabywcy pewnego dobra: jawna licytacja, w której wszyscy konkurenci mogą siebie i swoje zgłoszenia nawzajem obserwować, czy też niejawną, w której konkurenci zgłaszają swoje oferty w zapieczętowanych kopertach, a wygrywa ten, kto zaproponował najwyższą cenę. Współczesne podejście przecina teoretyczną dyskusję postulując rozstrzygnięcie wątpliwości w eksperymentach. Po prostu symuluje się wybór w laboratorium tworząc warunki możliwie wiernie oddające badaną sytuację i rejestruje wyniki. Jeśli konstrukcja takiego eksperymentu dobrze odzwierciedlała rzeczywiste uwarunkowania wyboru, to jego wyniki informują o tym, jaka instytucja może najlepiej zapewnić osiągnięcie interesującego nas celu.

Niektórzy zaliczają wszelkie metody wyceny bezpośredniej – łącznie z metodą wyceny warunkowej – do ekonomii eksperymentalnej. Wszak wycena bezpośrednia polega na "eksperymentach", w którym respondentowi przedstawia się specjalnie wymyślony scenariusz i bada reakcję na zadane pytanie o gotowość do zapłacenia. Jednak dopiero w ostatniej dekadzie 20. wieku rozpowszechniły się eksperymenty pełniej zasługujące na tę nazwę. Jest to tzw. wybór eksperymentalny (*choice experiment*), w którym respondentom poddaje się pod rozważenie nie jedną opcję, ale cały szereg wariantów podlegających ocenie.

W typowym wyborze eksperymentalnym respondentowi przedstawia się przynajmniej dwie alternatywy, charakteryzujące los jakiegoś dobra nierynkowego, np. wody w jeziorze. Poniższa tabelka zawiera trzy wersje rozwoju wydarzeń, z których ostatnia odnosi się do *status quo*, czyli braku zmian. Respondent ma za zadanie wskazać, który wariant odpowiada mu najbardziej. Wskazując np. na środkowy (B) udziela informacji, że za poprawę jakości wody w jeziorze z klasy III do II gotów byłby zapłacić co najmniej 50 zł rocznie, ale nie ceni już sobie czystości na tyle, aby preferować zmianę klasy z III na I kosztem 100 zł rocznie.

Przykładowy wybór

	A	B	C
Wzrost rocznych obciążeń podatkowych	100 zł	50 zł	0 zł
Klasa wody w jeziorze	I	II	III

Podobnie jak w metodzie wyboru warunkowego, stosując analizę statystyczną można obliczyć prawdopodobieństwa tego, że gotowość do zapłacenia za pewien atrybut – w naszym przykładzie za podwyższoną klasę czystości wody – mieści się w jakimś przedziale. Jeśli oszacowanie polega na stwierdzeniu, że wartość znajduje się gdzieś pomiędzy 1 zł a 100 zł, to oczywiście taki wynik nie jest zbyt przydatny. Jeśli jednak jesteśmy w stanie wiarygodnie ją oszacować pomiędzy 40 zł a 50 zł w przeliczeniu na jedno gospodarstwo domowe, to jest to wynik cenny dla polityki gospodarczej.

Psychologowie twierdzą, że nawet tak prosty wybór jak ten przytoczony w tabeli powyżej skłania respondentów do głębszego namysłu, niż standardowe pytanie zadawane w metodzie

wyceny warunkowej. A zresztą wybory mogą być bardziej złożone. Np. wyjściowe dwa atrybuty – "wzrost rocznych obciążeń podatkowych" i "klasa wody w jeziorze" – mogą być rozszerzone o dodatkowe cechy, takie jak "różnorodność biologiczna", czy "zagospodarowanie brzegu". Wszystkie atrybuty powinny być jednak precyzyjnie określone tak, by respondent nie miał wątpliwości, co wybiera. Ponadto, jednemu respondentowi można przedstawić kilka tabelek obrazujących różne kombinacje wariantów i w ten sposób zdobyć jeszcze więcej informacji o jego preferencjach.

Wybory eksperymentalne są znacznie tańsze niż metoda wyceny warunkowej. Badanie z wykorzystaniem tej ostatniej wymaga dużej próby statystycznej, aby zapewnić wiarygodność wyników. W praktyce przyjętej w Warszawskim Ośrodku Ekonomii Ekologicznej na Uniwersytecie Warszawskim próby miewają po 1000 respondentów, a koszt ankiety z reguły nie schodzi poniżej kilkunastu tysięcy złotych. Natomiast stosując technikę wyboru eksperymentalnego można porównywalne wyniki uzyskać znacznie taniej. Znośne właściwości statystyczne mogą już mieć ankiety przeprowadzane na próbie zaledwie stu kilkudziesięciu osób. Dzieje się tak dlatego, że od jednego respondenta udaje się uzyskać znacznie więcej informacji, niż w ankiecie wyceny warunkowej.

Popularne ostatnio wybory eksperymentalne wymagają jednak bardzo starannych przygotowań. Warianty przedstawiane do wyboru (A, B i C w tabelce powyżej) powinny być "zrównoważone pod względem użyteczności", tzn. nie powinny zawierać kolumny w sposób rażący bardziej lub mniej atrakcyjnej niż pozostałe. Np. gdyby w tej tabelce w kolumnie A klasę czystości zmieniono z I na II, to wariant A stałby się w sposób rażący gorszy od B i tylko ktoś bardzo roztargniony albo ignorant mógłby go kiedykolwiek wybrać. Wprawdzie popełnienie takiego błędu w budowie tabelki jest mało prawdopodobne, ale konstrukcja wariantu, który w sposób mniej oczywisty będzie gorszy od innych może się zdarzyć nawet doświadczonemu eksperymentatorowi. Konsekwencją takiego błędu jest zmniejszenie się ilości informacji możliwych do uzyskania z pojedynczej ankiety.

Warto dodać, że w wyborach eksperymentalnych pojawia się możliwość, by wycenie poddać nie tylko całe dobro lub projekt, ale także poszczególne jego składniki. Służy temu celowi umiejętne różnicowanie i opisanie poziomów atrybutów przedstawianych respondentom w tabelkach. W rezultacie możemy nie tylko stwierdzić, ile warta jest całość, ale również, co się na nią składa. Przykładowo, gdyby w powyższej tabelce klasę czystości wody zastąpić kilkoma jej charakterystykami – takimi jak przejrzystość, zapach i inne – to w wyniku eksperymentu można byłoby próbować odpowiedzieć na pytanie, co ludzie sobie cenią w ramach pojęcia "woda o określonej klasie czystości". Próby takie są w rzeczy samej robione, choć wymagają bardzo żmudnych przygotowań przed przeprowadzeniem ankiety, a zwłaszcza zbadania jak potencjalni respondenci odbierają dostarczane im informacje.

Podobnie jak w metodzie wyceny warunkowej z pytaniem zamkniętym, różnym respondentom można proponować różne stawki. Ale w wyborze eksperymentalnym różnicowanie może pójść znacznie dalej; już nie tylko stawka do zapłacenia (w powyższej tabelce "wzrost rocznego obciążenia podatkowego"), ale i poziomy innych – niepieniężnych – atrybutów mogą być zróżnicowane dla poszczególnych respondentów, a nawet w ramach tej samej ankiety, ale w innej tabelce. Dzięki temu można znacznie dokładniej zbadać preferencje odnośnie danego dobra nierynkowego bez ryzyka "błędu zakotwiczenia", nieuchronnego w metodzie wyceny warunkowej, jeśli tej samej osobie podaje się kolejno kilka stawek.