

ŁUKASZ AFELTOWICZ

## **Performatywność: w jaki sposób ekonomia współtworzy przedmiot swoich badań<sup>\*</sup>**

ABSTRACT. Performativity: How Economics Co-creates Its Subject-matter

This article critically discusses and attempts to develop the concept of performativity of economics. According to this idea, economics co-creates and/or constitutes economic phenomena, rather than just describes them. In the paper, the author distinguishes various kinds of performativity (A- and B-type performativity, performativity of economics, performativity of economists, performativity of economic models) in order to reveal the variety of mechanisms which enable the economics to actually affect its subject matter. Moreover, the author addresses the question of the extent and the strength of impact the economics has on the economy.

KEY WORDS: definition of the situation, economics, economy, economic machines, experiment, performativity

### **Wstęp**

Tekst jest próbą syntetycznej prezentacji ustaleń nurtu badań nad performatywnością ekonomii [Callon, 1998; 2007; Callon, Millo, Muniesa, 2007; MacKenzie, 2001; 2008; 2009; MacKenzie, Millo, 2003; MacKenzie, Muniesa, Siu, 2007; Mäki, 2013; Pinch, Swedberg, 2008]. Wedle tego

---

<sup>\*</sup> Autor pragnie podziękować za uwagi na temat tekstu Joannie Szalasz-Jarmużek, Krzysztofowi Pietrowiczowi oraz Radosławowi Sojakowi. Artykuł powstał w ramach realizacji grantu badawczego Narodowego Centrum Nauki 2011/01/B/HS6/01290 i stanowi rozwiniętą oraz przemyślaną na nowo wersję rozdziału książki *Arystokraci i rzemieślnicy* [Afeltowicz, Sojak 2015].

podejścia ekonomia nie tyle opisuje niezależną rzeczywistość gospodarczą, ile czynnie ją współtworzy. Oznacza to, że ekonomia – przynajmniej w niektórych istotnych przypadkach – jest zdolna do zmodyfikowania przedmiotu swoich badań w takim stopniu, że ten zaczyna się zachowywać w sposób zbieżny z założeniami i przewidywaniami teoretycznymi, którymi posłużono się w toku interwencji. W myśl tego podejścia relatywnie wysoka moc predykcyjna i eksplanacyjna wybranych teorii ekonomicznych jest po części efektem modyfikacji rzeczywistości gospodarczej przez ekonomię.

Obszarem problemowym, po którym będziemy się tutaj poruszać, jest ekonomia i procesy gospodarcze, jednak artykuł bazuje głównie na pracach socjologów, antropologów kulturowych i filozofów. Dokładniej rzecz ujmując, nurt badań nad performatywnością ekonomii wywodzi się bezpośrednio ze społecznych studiów nad nauką i technologią (*science and technology studies*, STS) [Sismondo, 2009] i pozostaje powiązany z teorią aktora-sieci (*actor-network theory*, ANT) [Callon, 1986; Latour, 2010]. Odnotować warto, iż Michel Callon, francuski socjolog, który zainicjował badania nad performatywnością ekonomii, jest również jednym z twórców ANT<sup>1</sup>. W ramach STS dość dużo uwagi poświęcono temu, w jaki sposób naukowcy, w szczególności przyrodznawcy, konstytuują i „stabilizują” przedmioty swoich badań, czynią je poznawczo dostępnymi, mierzalnymi, matematyzowalnymi etc. [Latour, 2013; zob. też Afeltowicz, 2011; 2012]. W podobny sposób prezentowany tu nurt podchodzi do zjawisk rynkowych i gospodarczych. Niemniej jednak szersze omawianie konstruktywistycznej i antyesencjalistycznej [Bińczyk, 2013] perspektywy przyjmowanej przez większość przedstawicieli STS, a w szczególności ANT, wydaje się zbyt czułe. Znajomość tych kontekstów nie jest konieczna dla zrozumienia samej koncepcji performatywności ekonomii. Jej badacze w wielu punk-

---

<sup>1</sup> Nie tylko Callon uznał, że koncepcje rozwijane na gruncie STS można zastosować do analizy ekonomii i sfery zjawisk gospodarczych. Dotyczy to również Donalda MacKenziego [2007, 2008] oraz Karin Knorr-Cetinę [zob. np. Knorr-Cetina, Preda (red.), 2004]. Knorr-Cetina w swoich etnograficznych analizach rynków finansowych nie skupiała się jednak na kwestii performatywności, podczas gdy u MacKenziego i Callona jest to kwestia przewodnia, dlatego w tekście nie przywołuję jej ustaleń.

tach nawiązują do ustaleń STS, lecz nie jest to ani jedyne, ani nawet najważniejsze źródło ich inspiracji<sup>2</sup>. Zdecydowanie ważniejszą kwestią jest objaśnienie znaczenia samego pojęcia „performatywność ekonomii” oraz wskazanie kontekstów, do których nas ono odnosi.

Termin „performatywność” nawiązuje bezpośrednio do koncepcji wypowiedzi performatywnych (*performative utterance*) autorstwa Johna L. Austina [1993]. Są to szczególne akty mowy, które są zarazem działaniami. Najprostsze przykłady to: „Chrzczę ten statek *Królowa Elżbieta*”, „Ogłaszam was mężem i żoną”, czy „Przepraszam”. W każdym z wymienionych przypadków, mówiąc coś, automatycznie robię to, o czym mówię. Aby wypowiedź performatywna wywołała efekt, muszą być spełnione warunki dotyczące zarówno osoby wypowiadającej, jak i kontekstu kulturowego oraz instytucjonalnego wypowiedzi: przeprosiny bez skruchy są puste, chrzest statku wymaga rytuału, prawo udzielania ślubu przysługuje tylko wybranym osobom. Wypowiedź performatywna jest zatem aktem mowy (ewentualnie orzeczeniem pisemnym) stanowiącym symboliczną redefinicję stanu świata społecznego według akceptowanych reguł, która odnosi skutek, jeśli aktorzy społeczni uznają ją za prawomocną i są jej świadomi. Do performatywności w rozumieniu Austina odwoływać się będę dalej jako performatywności typu A. Oznaczenie to jest konieczne, gdyż można wskazać również inne wersje performatywności. W tym momencie musimy sięgnąć do socjologii.

W sferze zjawisk społecznych często dochodzi do sytuacji, gdy pewne procesy, zachowania, czy nawet instytucje ziszczają się za sprawą wiary aktorów społecznych w ich prawdziwość czy też obiektywność. Nie dzieje się to jednak w następstwie jednorazowego aktu (wypowiedzi, która sama

---

<sup>2</sup> Przykładowo, w obu tekstach Callona, które ukazały się w pracy *The Laws of the Markets* pod jego redakcją [Callon, 1998], obok inspiracji STS pojawiają się nie mniej istotne nawiązania do analizy sieci społecznych, socjologii ekonomicznej, Goffmanowskich ram interakcyjnych, a nawet socjologii Emila Durkheima. Najwyraźniejszym chyba nawiązaniem do ANT w całej książce jest fakt, że jest ona dedykowana (najprawdopodobniej) Bruno Latourowi i Johnowi Law, współtwórcom ANT. Sytuacja prezentuje się podobnie w przypadku najważniejszej chyba książki MacKenziego poświęconej ekonomii: *An Engine, Not a Camera* [MacKenzie, 2006]. Ani STS, ani sama ANT, nie są dla brytyjskiego uczonego na tyle istotnymi kontekstami, aby poświęcił im osobne sekcje.

czyni się prawdziwą), lecz w efekcie pozytywnego sprzężenia zwrotnego między społecznymi definicjami sytuacji a sferą działań społecznych. Jak przekonywał socjolog Barry Barnes [1983, 1988], sprzężenia te mają fundamentalne znaczenie dla zrozumienia rzeczywistości społecznej. Przykładem takiego zapętlenia są pieniądze. Zachowania związane z nimi oraz wartość im przypisywaną traktujemy jako cechy obiektywne, element „twardej”, zastanej rzeczywistości społecznej. Jednak zależą one od sieci powiązań między różnego rodzaju obiektami, przy czym kluczowe znaczenie ma podzielane i społecznie reprodukowane przekonanie o wartości pieniądza i jego funkcji. Obiektywnie rzecz biorąc, pieniądze są niczym więcej niż tokenami, na które projektujemy znaczenia i wartości, ale same z siebie, bez zbiorowego przekonania, są bezwartościowe. Brak natychmiastowości opisywanych tu procesów (konieczne jest upowszechnienie się definicji sytuacji i uruchomienie zbiorowych zachowań, co ma charakter historyczny) oraz fakt, że zjawiska te nie rozgrywają się wyłącznie w sferze aktów mowy czy, szerzej, dyskursu (który obejmuje również sferę tekstów), sprawia, że nie znajduje tu zastosowania pojęcie performatywności typu A. Donald MacKenzie [2008] proponuje, by o takich procesach mówić jako performatywności w rozumieniu Barnes'a (*Barnesian performativity*). Z kolei ja zjawisko to będę określał po prostu jako performatywność typu B<sup>3</sup>.

Artykuł otwiera omówienie uwag Callona na temat czynników decydujących o tym, że aktorzy ludzcy zaczynają zachowywać się jak racjonalni gracze, a instytucje rynkowe zaczynają funkcjonować w sposób zbliżony do wyidealizowanych modeli teoretycznych. W tym kontekście zaprezentowane zostanie klasyczne już studium rynku aukcyjnego w Sologne. W drugiej części omawiam koncepcję maszyn ekonomicznych [Guala, 2007] i pokazuję, jaką rolę w ich konstruowaniu odgrywa ekonomia eksperymentalna. Wysiłki eksperymentalistów i ich stosunek do teorii ekonomicznej prezentuję na przykładzie procesu projektowania i wdrażania aukcji FCC. W trzeciej części przechodzę do zaprezentowania tego, w jaki sposób rzeczywistość gospodarczą kształtować mogą nie tyle sami ekono-

---

<sup>3</sup> Podkreślić należy, że sam Barnes nie posługuje się terminem „performatywność”.

miści, co formułowane przez nich modele. W sekcji tej koncentruję się na omówieniu pomysłów MacKenziego oraz jego studium poświęconego formule Blacka-Scholesa. W części czwartej zadaję pytanie o to, jakie są granice kreowania rzeczywistości przez ekonomistów oraz wskazuję na pewne niedostatki prezentowanego tu nurtu. Badacze performatywności ekonomii skupiają się niemal wyłącznie na performatywności typu B i jej również w większej części poświęcony jest artykuł. Jednak w sferze gospodarki performatywność typu A również odgrywa doniosłą rolę, co umknęło uwadze wielu badaczy [por. Mäki, 2013]. Jej poświęcona została piąta część. Jako przykład performatywności typu A prezentuję oddziaływanie ocen, formułowane przez międzynarodowe agencje ratingowe.

## **Zakorzenie gospodarki w ekonomii**

Omówienie badań nad performatywnością ekonomii najlepiej zacząć od wyjściowych obserwacji Michela Callona zaprezentowanych w pracy *The Laws of the Markets* [Callon, 1998], które zainicjowały cały nurt dociekań.

Francuski socjolog zaproponował, by ująć ekonomię nie jako próbę obiektywnego opisu niezależnej od niej rzeczywistości gospodarczej i funkcjonujących w niej podmiotów, lecz jako zespół praktyk i instrumentów, które stwarzają lub przynajmniej przyczyniają się do powstania aktorów, środowisk i instytucji gospodarczych. W tym właśnie sensie pisze on o zakorzeniu gospodarki w ekonomii.

Teza o zakorzeniu ma konsekwencje dla postrzegania „natury” aktorów ekonomicznych i zjawisk gospodarczych. Znaczna część ekonomistów postrzega człowieka w kategoriach *homo oeconomicus*, czyli jako racjonalnie kalkulującego, nastawionego na maksymalizację swojego zysku agenta, który – w zależności od szkoły teoretycznej – może mieć pełną lub częściową wiedzę o otoczeniu i warunkach swojego sukcesu. Callon argumentuje, że ekonomia nie tyle zastała takiego człowieka, lecz stara się go ukształtować, co jej się często udaje. Innymi słowy, według Callona założenie teoretyczne ekonomii na temat „natury” człowieka w rzeczywi-

stości jest praktycznym efektem jej oddziaływania. Innym teoretycznym założeniem ekonomii, które w praktyce jest wcielane za sprawą jej oddziaływań, jest ekonomiczna koncepcja rynku idealnego.

Proces kształtowania zachowań ludzkich i instytucji gospodarczych nie sprowadza się wyłącznie do narzucanych przez ekonomię definicji sytuacji. Kalkulujący aktorzy nie mogliby istnieć, gdyby w ich ręce nie zostały oddane narzędzia obliczeniowe [Callon, 1999]. Chodzi tu zarówno o społecznie reprodukowane kompetencje, takie jak księgowość, techniki spekulacji, metody szacowania ryzyka etc., ale także rozmaite materialne artefakty i zautomatyzowane procedury obliczeniowe. Podobnie jest w przypadku wcielania w życie modelu rynku idealnego. Posłużmy się jako ilustracją przekształceniami rynku truskawek we francuskim regionie Fontaines-en-Sologne, które miały miejsce w 1981 roku. Studium przypadku rekonstruuję na podstawie Garcia-Parpet, 2007.

Pierwszą zmianą wprowadzoną na rynku truskawek w Solone było zastąpienie dotychczasowych, tradycyjnych transakcji scentralizowanymi, zautomatyzowanymi aukcjami holenderskimi<sup>4</sup>, które odbywać się miały nie w gospodarstwach poszczególnych producentów, lecz w specjalnie zaprojektowanej siedzibie giełdy. Drugą zmianą było to, że kupujący i sprzedający nie mieli mieć już ze sobą bezpośredniej styczności w trakcie transakcji. Wcześniej producent negocjował bezpośrednio z nabywcą, z którym nawiązywał niejednokrotnie wieloletnią relację. Teraz transakcje miały odbywać się w budynku giełdy, co gwarantowało separację kupujących od sprzedających: przebywali oni na różnych piętrach, skąd mieli widok na licytatora i ekrany, na których wyświetlano istotne dane. Dodatkowo licytacja odbywała się na migi: jedyną osobą, która mówiła głośno, był licytator. Trzecią zmianą była profesjonalizacja całego procesu polegająca na zaangażowaniu zawodowych ekonomistów, a także na wykorzystaniu za-

---

<sup>4</sup> Nazwa „aukcja holenderska” pochodzi od holenderskich giełd kwiatowych. Mechanizm ten polega na tym, że początkowo wysoka cena licytowanego dobra jest stopniowo i automatycznie obniżana (stąd też aukcje te są znane również jako zegarowe), a osoba, która zaliczytuje jako pierwsza, staje się jego nabywcą. System ten stosuje się, by mieć gwarancję, że wszystkie przedmioty znajdą nabywców. Najczęściej stosuje się ten sposób podczas sprzedaży dóbr nietrwałych, takich wspomniane kwiaty, owoce morza czy truskawki własnie.

awansowanych – jak na ówczesne warunki – technologii prezentujących zestawienia danych w dogodnym dla licytujących formatach (elektroniczny wyświetlacz prezentujący ceny, generowane za pomocą teleksu drukowane zestawienia, przyciski do głosowania). Dodatkowo podejmowano próby wpajania wiedzy ekonomicznej użytkownikom giełdy.

Giełda truskawkowa w ciągu pięciu lat stała się punktem, przez który przechodziła niemal cała produkcja z regionów Sologne oraz Grande Sologne. Wzrosły zyski producentów ze sprzedaży, przy czym nie była to zasługa wyłącznie wzrostu cen truskawek z regionu względem średnich cen krajowych, ale także pominięcia instytucji pośredników. Wolumen eksportu truskawek poza region wzrósł dziewięciokrotnie już po pierwszym roku funkcjonowania rynku, a same truskawki z Sologne stały się rozpoznawaną i cenioną marką. Za sprawą nowej instytucji rynek stał się przewidywalny dla producentów, w efekcie czego mogli skupić się wyłącznie na produkcji. Wzrosła jakość truskawek, co było zasługą ekspozycji produktów różnych hodowców pod jednym dachem oraz upowszechnienie się standardowych miar jakości. Część hodowców dopiero dzięki rynkowi aukcyjnemu uzmysłowiła sobie różnice w jakości oraz odpowiadające za nie różnice w technologii produkcji. Rynek okazał się również przestrzenią skutecznej wymiany doświadczeń.

Dzięki wprowadzonym zmianom rynek truskawek w regionie zbliżył się do rynku idealnego w rozumieniu ekonomicznym. Marie-France Garcia-Parpet [2007, s. 25–26] wylicza następujące warunki, jakie powinien spełnić rynek idealny: (1) żaden z kupców ani sprzedających nie może być w stanie w istotny sposób wpływać na ceny; (2) produkt będący obiektem transakcji powinien być homogeniczny; (3) rynek powinien być otwarty, co oznacza, że kontrahenci mogą swobodnie wchodzić na niego i go opuszczać; (4) rynek powinien być transparentny, co oznacza, że każdy uczestnik powinien mieć pełną wiedzę o ilości, jakości oraz cenie oferowanych produktów. Rozpatrzmy zmodernizowany rynek truskawek pod kątem każdego z kryteriów.

(Ad. 1) W okresie funkcjonowania giełda nie miała wcale wielu użytkowników: około 35 sprzedających i 10 kupców. W małych grupach pojedynczy aktor ma większe szanse, by wpływać na ceny, popyt i podaż, niż

w dużych. Aby to utrudnić, rozbijano dostarczany przez jednego producenta towar na osobne pozycje: jeśli pojedyncza pozycja zostanie sprzedana po zawyżonej lub zaniżonej cenie, to nie miało to dużego wpływu na rynek.

(Ad. 2) Rynek spełnia kryterium homogeniczności produktów, ale nie jest to zasługa projektantów giełdy, lecz lokalnej izby handlowej i zaproponowanych przez nią jasnych kryteriów oceny truskawek: ich jakości, świeżości, wyglądu etc. Oczywiście na aukcjach wystawiano truskawki różnych odmian, świeżości i o różnym wyglądzie. Jednak wciąż można było porównywać, za ile wylicytowano truskawki tych samych odmian i podobnej świeżości.

(Ad. 3) Producentom pozostawiono prawo wycofania pozycji, jeśli wylicytowana cena im nie odpowiadała (sprzedawca musiał potwierdzić, że akceptuje cenę przed przybiciem licytacji), jednak wiązało się to z kosztami (koszt transportu, malejąca z czasem wartość rynkowa produktu nie-trwałego). Producenci mieli też możliwość odsprzedania truskawek po niskich cenach bezpośrednio do fabryk, a także ograniczenia lub zaprzestania zbiorów, jeżeli przewidywali spadek cen (nie miało to oczywiście wpływu na już zebrane płody). Również nabywcy mieli dużą swobodę: nie musieli nic kupować, mogli przyjechać samochodami osobowymi, a transport zamówić dopiero po wylicytowaniu pozycji, znając już potrzeby transportowe.

(Ad. 4) Wszystkie dane prezentowano na ekranach i w katalogach w postaci czytelnych zestawień. Licytujący wiedzieli również, jakie były ceny pozycji sprzedanych w poprzednie dni. Dodatkowo wszyscy zainteresowani byli na miejscu i obserwowali przebieg transakcji. Organizatorzy dbali nawet o to, by obecni znali sytuację na sąsiednich rynkach, czemu miała służyć dystrybucja rozmaitych materiałów drukowanych.

Podsumowując, należy stwierdzić, że zasadniczo wszystkie kryteria zostały spełnione, a zatem rynek truskawek w Sologne można uznać za ucieleśnienie marzeń ekonomistów o doskonałym rynku, a przynajmniej należałoby postrzegać go jako bardzo wiarygodną konkretyzację abstrakcyjnych modeli ekonomicznych.



Zmianie uległy również postawy samych aktorów ekonomicznych. Posłużmy się analogią: wyobraźmy sobie, że robimy zakupy na miejskim targowisku. Mamy w zwyczaju chodzić pewnymi alejkami, podczas gdy inne pomijamy. Korzystamy z usług „sprawdzonych”, znanych nam lub po prostu sympatycznie wyglądających sprzedawców, choć niekoniecznie ich produkty są najlepsze lub najtańsze. W ogóle trudno porównywać towary, gdyż są one niejednolite, a targowisko jest na tyle duże, że nie jesteśmy w stanie obejść go całego, zapamiętać poszczególnych cen, podjąć racjonalnej decyzji i podczas kolejnego obejścia kupić tylko te rzeczy, które nas interesują, i to po najkorzystniejszej cenie. W związku z tym na targowisku rzadko spotkać można osoby zachowujące się zgodnie z modelem *homo oeconomicus*. Gdyby jednak nagle przedstawiono nam wszystkie informacje w formie tabelarycznej, zaopatrzone w ustawione obok siebie próbki i zautomatyzowano proces nabywania towarów tak, byśmy mogli dokonywać transakcji, wskazując palcem lub naciskając przycisk, gdybyśmy jednocześnie zostali pozbawieni bezpośredniego kontaktu ze sprzedawcami, wtedy sami zaczęlibyśmy zachowywać się niczym racjonalnie kalkulujący agent, który kieruje się tylko i wyłącznie maksymalizacją korzyści. Czynilibyśmy tak zasadniczo dlatego, że nie pozostawiono by nam innych kryteriów, na podstawie których moglibyśmy podejmować decyzje zakupowe: nasze działanie i myślenie zostałyby skutecznie ukierunkowane. I to mniej więcej zrobiono, projektując i ustanawiając system aukcyjny w Sologne.

Główny wniosek, jaki Callon wyciąga z tej historii, jest taki, że to nie żaden duch kapitalizmu wstąpił w producentów i kupców, lecz zmieniała się społeczna i materialna infrastruktura regulująca ich zachowania. Gdyby pozbawić ich narzędzi obliczeniowych, gdyby ponownie zgromadzić wszystkich w jednej sali i umożliwić interakcje, gdyby na aukcji nie pojawił się personel zarządzający nią, wtedy racjonalni gracze rynkowi zaczęliby stopniowo wracać do poprzednich, tradycyjnych praktyk. To, z czym mieliśmy tu do czynienia, można zresztą potraktować jako modelowy przykład modernizacji, czyli przejścia od tradycyjnych do nowoczesnych form relacji rynkowych.

## Maszyny ekonomiczne

Jak przekonują przywoływani tu badacze, rynek truskawek w Sologne to tylko mała próbka tego, jak ekonomiści akademicy, ewentualnie praktycy kierujący się wiedzą produkowaną przez nich, kształtują rzeczywistość gospodarczą. Istnieje wiele przykładów znacznie większych lub bardziej złożonych instytucji czy mechanizmów, które zaprojektowano i powołano do istnienia przy znaczącym współdziałaniu ekonomistów. Ekonomiści nie tylko opisują rzeczywistość gospodarczą, ale także budują – jak proponuje je określać Francesco Guala [2007] – maszyny ekonomiczne (*economic machines*)<sup>5</sup>. Szczególna zaś rola w tym procesie przypada w udziale ekonomii eksperymentalnej [zob. np. Smith 1982a; 1982b; Roth, 2002].

Jak pokazuje Guala [2007, s. 131–132], w ekonomii eksperymentalnej wyróżnić można dwie zasadnicze orientacje. Zgodnie z pierwszą eksperyment służy testowaniu teorii ekonomicznej, według drugiej eksperyment ekonomiczny jest metodą budowania nowych instytucji. A zatem wśród ekonomistów eksperymentalnych są pozytywistycznie nastawieni **testerzy** oraz **budowniczości**, czy też inżynierzy ekonomiczni, którzy chcą zmienić świat za pomocą swoich eksperymentów, najczęściej przez tworzenie sztucznych, nieznanych dotąd form relacji, instytucji i mechanizmów. Różnice między testerami a budowniczymi nie ograniczają się do poglądów na funkcje eksperymentu: doświadczenia służą im osiągnięciu odmiennych celów. Testerzy przeprowadzają laboratoryjne i pozalaboratoryjne doświadczenia najczęściej po to, by zakwestionować standardową,

---

<sup>5</sup> Kategoria maszyny ekonomicznej, którą posługuje się Francesco Guala, jest niezwykle bliska znaczeniowo pojęciu maszyny społecznej [Afeltowicz, Pietrowicz, 2013]. Maszyny ekonomiczne można traktować jako szczególny przypadek maszyn społecznych. Osobną kwestią jest samo tłumaczenie terminu wprowadzonego przez Gualę. Być może należałoby pisać o maszynach gospodarczych, a nie ekonomicznych, tak jak pisze się o maszynach społecznych, a nie socjologicznych. Jednak w języku polskim termin „maszyny gospodarcze” odnosi się jednoznacznie do maszyn będących na wyposażeniu gospodarstw rolnych. Poza tym konstrukcje, o których pisze Guala, to innowacje organizacyjno-technologiczne projektowane i wdrażane przez ekonomię w rozumieniu dyscypliny. Pomimo wyraźnego rozróżnienia na ekonomię i gospodarkę zdecydowałem się na przykład „maszyny ekonomiczne”.

neoklasyczną teorię ekonomiczną. W dużym uproszczeniu można powiedzieć, że pokazują oni, jak bardzo zachowania ludzi odbiegają od przewidywań tradycyjnej ekonomii. Zaliczyć można tu badania nad przejawami altruizmu prowadzone przez ekonomistów behawioralnych. Tymczasem, zdaniem Guali, budowniczych charakteryzuje większy konformizm, przynajmniej względem głównego nurtu ich dyscypliny. Oni również spotykają się z licznymi anomaliami, jednak starają się raczej eksponować wyniki zbieżne ze standardowymi koncepcjami. Czy to oznacza, że budowniczowie dopuszczają się wielkiej mistyfikacji, by chronić powszechnie przyjmowane teorie? Otóż niekoniecznie: nie ograniczają się oni bowiem do selekcji wyników, ale idą o krok dalej, modyfikując preferencje i zachowania uczestników eksperymentów. Działania budowniczych nie da się rozpatrywać w postaci prób konfirmacji danej teorii ekonomicznej: zamiast testować koncepcję, budują system w taki sposób, aby ludzie zachowywali się zgodnie z jej przewidywaniami. Zamiast wkleść się w bezproduktywne z perspektywy badacza eksperymentalnego spory teoretyczne, budowniczowie pokazują, jak w praktyce urzeczywistniać teoretyczne modele.

Jak jednak badania eksperymentalne, najczęściej prowadzone w warunkach laboratoryjnych, mogą przekładać się na funkcjonujące poza laboratoriami maszyny ekonomiczne? Guala prezentuje to na przykładzie linii badań eksperymentalnych poświęconych jednokrotnej grze w dylemat więźnia [Guala, 2007, s. 133–134]. Usiłowano sprawdzić, jak zachowują się prawdziwi ludzie biorący w niej udział. W jednej wersji doświadczenia gracze wybierali raczej rywalizację, w innych kooperację. Dla testera próbującego rozstrzygnąć, jaka jest natura ludzka, rezultaty doświadczeń byłyby źródłem frustracji. Jednak okazuje się, że w ramach konkretnych układów eksperymentalnych ludzkie wybory były relatywnie spójne, co pozwala na tworzenie katalogów czynników sprzyjających lub blokujących kooperację<sup>6</sup>. To, co w jednym ujęciu jest porażką badawczą, w innym okazuje się szansą, którą może wykorzystać inżynier.

---

<sup>6</sup> Za przykład niech posłużą stawki: im wyższe, tym mniej prawdopodobna jest współpraca. Innym czynnikiem, który ma duży wpływ, jest instruktaż udzielany uczestnikom przed eksperymentem: bardzo często graczom pokazuje się, jak się gra, a właściwie jakiego stylu gry oczekują od nich badawcze. Innym niezwykle ważnym czynnikiem jest to, czy

Podejście budowniczych jest zdecydowanie bardziej wyszukane: wychodzą oni od obserwacji, że kilku badanych współpracuje, jednak wielu innych decyduje się jechać na gapę. Następnie zastanawiają się, co można zrobić, aby wszystkich graczy ustawić w jednym szeregu, czymkolwiek ten miałby być. W jakich warunkach zachowanie wszystkich graczy doprowadzi do równowagi Nasha? Jakie warunki są z kolei potrzebne, by ludzie zachowali się w sposób prowadzący do optimum Pareto? Jak możemy pomóc ludziom w osiągnięciu pożądanej dystrybucji korzyści (oczywiście, gdy to, co pożądane, zostanie już odpowiednio precyzyjnie zdefiniowane). [Guala, 2007, s. 134]

Budowniczy do pewnego tylko stopnia przejmuje się korespondencją między laboratoryjną symulacją rynku a rynkiem w skali rzeczywistej. Sytuacja eksperymentalna zawsze w jakiejś mierze stanowi karykaturę rynku, a niekiedy nawet jest całkowicie sztuczną kreacją, nieposiadającą odpowiednika poza laboratorium. Dla budowniczego liczy się jednak nie tyle korespondencja laboratorium – świat zewnętrzny, lecz to, czy laboratoryjny system działa w spójny, możliwy do powielenia sposób. Jeżeli bez odpowiedniego treningu ludzie nie zachowują się zgodnie z docelowym modelem, to być może należy ich przeszkolić. Jeżeli zależy nam na wyzwoleniu kooperacji, a nie rywalizacji, to być może badanych należy wyposażać w jakieś narzędzie pozwalające przewidywać konsekwencje interakcji indywidualnych decyzji. Wprowadzając odpowiednie bodźce, można tłumić zachowania altruistyczne na rzecz egoistycznych i na odwrót. Budowniczowie zaczynają się zastanawiać, co trzeba zrobić, by rozszerzyć zakres warunków, w których działa ta konkretna konfiguracja, dopiero wtedy, gdy uzyskają sprawną, domkniętą, wewnętrznie spójną i łatwą w odtworzeniu całość: maszynę ekonomiczną.

Jak pokazały STS, to właśnie moment, gdy próbuje się wyprowadzić wypracowany układ elementów na zewnątrz, okazuje się najbardziej problematyczny. Technologie i teorie naukowe są jak pociągi: nie działają bez torów. Wymagają stabilizującej ich funkcjonowanie infrastruktury, poza którą nie działają wcale lub gwałtownie spada ich skuteczność [zob. na przykład Latour, 1987; 2009]. Przykładowo, gdy zastanawiamy się, co

---

eksperyment zawiera jakieś procedury, które uwidaczniają konsekwencję indywidualnych działań uczestnika na sytuację innych graczy: gdy widzimy wpływ naszych działań na innych, zaczynamy zachowywać się w sposób mniej egoistyczny [Guala, 2001].

sprawia, że samochód działa, to najczęściej skupiamy się na jego wewnętrznych mechanizmach. Jednak nawet najbardziej zaawansowany technologicznie pojazd okaże się bezużyteczny bez całej sieci czynników typu infrastruktura drogowa, warsztaty i stacje benzynowe, fabryki dostarczające części zamiennych i rafinerie, przemysł wydobywczy, instytucja prawa ruchu drogowego, a nawet system szkolenia kierowców. Ta sama zasada działa również w odniesieniu do bytów teoretycznych, którymi zajmują się naukowcy. Najlepiej zilustrować to, posługując się przykładem stałych fizycznych: aby wolt, om i amper zachowały swą stabilność, potrzebne są ogromne nakłady na dziedzinę znaną jako metrologia. Bez sieci instytucji dbających o standardy metrologiczne w skali globu (chodzi dosłownie o to, by jeden wolt na całym świecie oznaczał to samo) nie byłoby możliwe porównywanie i replikowanie eksperymentów naukowych, a także nie działałyby rozmaite gałęzie przemysłu [O'Connell, 1993]. Technologie i teorie najczęściej działają poza laboratoriami przyrodoznawczymi o tyle, o ile świat zewnętrzny zostanie upodobniony pod istotnymi względami do wnętrza laboratorium.

Z tą samą praktyką mamy do czynienia w dziedzinie ekonomii eksperymentalnej. Budowniczo, zamiast biernie przyglądać się, jak poszczególne teorie ekonomiczne są falsyfikowane, starają się odkryć taki zestaw warunków, których spełnienie zagwarantowałoby, że podmioty faktycznie zaczęłyby zachowywać się tak, jak przewiduje to określona teoria, a następnie próbują stworzyć taką enklawę praktyk gospodarczych, w której te warunki zostaną zrealizowane. Zamiast zastanawiać się nad naturą człowieka, „usztynniają” jego zachowania w konkretnej formie przez stworzenie stosownej infrastruktury [por. Afeltowicz, Pietrowicz 2013, s. 149–225].

Przyjrzyjmy się konkretnej maszynie ekonomicznej stanowiącej efekt przeniesienia zachowań obiektów doświadczalnych poza mury laboratorium: aukcjom licencji na częstotliwości radiowe dla telefonii komórkowych organizowanych w Stanach Zjednoczonych przez Federal Communications Commission (FCC), począwszy od 1994 roku. Rekonstrukcja przypadku oparta została głównie na Guala, 2001; 2007 oraz Mirowski, Nik-Khah, 2007, s. 200–217.

Zacznijmy od nakreślenia szerszego kontekstu innowacji instytucjonalnej. W Stanach Zjednoczonych częstotliwości radiowe są własnością rządową. Wartość rynkową licencji można co najwyżej szacować. Jest tak między innymi dlatego, że są one dobrami komplementarnymi: ich wartość zależy od tego, czy posiada się również inne dobra. Zdarza się również, że dwie lub więcej licencji są wobec siebie idealnymi zamiennikami. Ich wartość jest zatem różna dla różnych nabywców: zależy od tego, jakimi licencjami dysponuje lub jakie może zdobyć przedsiębiorstwo. Z tych właśnie powodów przyjęto, że zainteresowani nimi przedsiębiorcy będą w stanie najskuteczniej oszacować ich wartość, a miało to się odbywać w trybie aukcji.

Wybór metody aukcji był trudnym problemem ze względu na wymogi postawione FCC przez Kongres oraz doświadczenia Nowej Zelandii i Australii, które pokazały, że rządowe aukcje łatwo mogą zakończyć się porażką. W proces projektowy włączono szereg ekonomistów specjalizujących się w teorii gier. Szybko okazało się jednak, że teoretycy mają problem z konsensusem w kwestii, który system aukcyjny się sprawdzi<sup>7</sup>. Ponadto wcielenie abstrakcyjnej rekomendacji również nastęrczało problemy. Każdy inżynier (nie tylko ekonomiczny) jest świadom, że abstrakcyjne schematy pozbawione są ważnych, operacyjnych detali [zob. np. Plott, 1981, s. 134]. Projektując instytucję, trzeba było zdecydować się na dany rodzaj aukcji, ale także określić tempo rund, wymogi dotyczące przebijania, kryteria przebiccia, warunki wycofywania ofert, wysokość depozytów i gwarancji etc. Rozwiązanie tych kwestii przypadło w udziale zespołowi ekonomistów eksperymentalnych z Caltech kierowanych przez Charlesa Plotta.

Przeprowadzone doświadczenia laboratoryjne stanowiły krok pośredni między teoretycznym modelem a finalną implementacją. Ujawniły one kilka problemów nieprzewidzianych przez teorię. Okazało się na przykład, że aukcje mogą prowadzić do powstawania efektu bańki spekulacyjnej, co doprowadziłoby do przerzucenia kosztów na klientów telefonii komórko-

---

<sup>7</sup> Teoria gier nie była i najprawdopodobniej po dziś dzień nie jest spójną dyscypliną [Mirowski, Nik-Khah, 2007, s. 204–205]. Ponadto nie radzi sobie z matematycznym modelowaniem aukcji dóbr komplementarnych [Guala, 2001, s. 457].

wej, co było wbrew intencji FCC. W toku eksperymentów ustalono, jak ważna, a zarazem trudna jest kontrola informacji o tym, kto dalej uczestniczy, a kto „pasuje”: trzaśnięcie drzwiami, błysk ekranu lub stuk klawiszy może zostać zinterpretowane przez graczy jako sygnał opuszczenia licytacji przez któregoś z pozostałych uczestników i sprawić, że cena nie osiągnie optymalnego poziomu. Okazało się również, jak duże znaczenie ma sposób komunikowania zasad aukcji: nieporozumienia na tym etapie owocowałyby kosztownymi pozwami sądowymi. Badano również „moce obliczeniowe” rzeczywistych uczestników: projektując aukcje, trzeba pamiętać, że istnieją granice tego, ile interakcji między różnymi elementami systemu jest w stanie uwzględnić gracz, choćby wspierany przez sztab ekspertów. W toku doświadczeń opracowano również narzędzia (w tym oprogramowanie), które posłużyło finalnej implementacji. Same decyzje obiektów eksperymentalnych stanowiły punkt odniesienia dla oceny pierwszej, rzeczywistej aukcji zorganizowanej przez FCC.

Pierwsza aukcja miała miejsce w Waszyngtonie w październiku 1994 roku. Uderzające było podobieństwo trajektorii cen licencji w warunkach eksperymentalnych i realnych [Plott, 1997, s. 634–636]. Ceny potrzebowały czasu, „by znaleźć punkt równowagi”, a ich ewolucja przebiegała niezwykle podobnie. Październikowa aukcja nie była testem, który miał potwierdzić wyniki prac laboratoryjnych. Było wręcz odwrotnie: wyniki mikroekonomicznych symulacji z udziałem ludzi posłużyły za punkt odniesienia, dzięki któremu eksperci mogli stwierdzić, że w Waszyngtonie udało się idealnie alokować licencje. Pamiętać w tym kontekście musimy, że ekonomiści mają często nie tylko sposobność budowania maszyn ekonomicznych, ale także są na pozycji, z której mogą oceniać, czy maszyny te rzeczywiście działają. Tak było i tutaj.

Warto odnotować, że w skład licytujących zespołów weszli ludzie zawodowo zajmujący się teorią gier. Rozumieli, jakie koncepcje przyświecały projektantom, a może nawet osobiście byli zaangażowani w konsultowanie systemu. Ma to znaczenie między innymi dlatego, że modele z zakresu teorii gier – wśród swoich licznych założeń – opierają się na twierdzeniu, że ludzie nie tylko są racjonalni, ale także postrzegają innych graczy jako racjonalnych. Kto zaś wierzy w to mocniej niż sami teoretycy gier? Gdy uświa-

domimy sobie, że ekonomiści nie tylko zaprojektowali maszynę ekonomiczną, ale także napędzali ją od środka, wierząc jednocześnie w skuteczność przyjętych rozwiązań, konwergencja wyników nie jawi się już jako magiczny przeskok od prototypu laboratoryjnego do systemu, który działa na zewnątrz, poza kontrolowanym środowiskiem eksperymentalnym.

Aukcje FCC niemal natychmiast okrzyknięto wielkim sukcesem, głównie za sprawą wpływów do budżetu, jakie przyniosły. W okresie 1994–1997 uzyskano w ten sposób w sumie 23 miliardy dolarów [Guala, 2001, s. 457]. W odczuciu wielu komentatorów, pieniądze te wzięły się znikąd (*out of thin air*) [Mirowski, Nik-Khah, 2007, s. 214]. Nie miało znaczenia, że żadna z pierwotnych wytycznych Kongresu nie została zrealizowana, a zysk z licytacji początkowo traktowano jako drugorzędny.

Wskazać można liczne sytuacje, kiedy ekonomiści tworzyli całe systemy gospodarcze od podstaw. Dotyczy to w szczególności projektowania przez nich systemów wolnorynkowych w krajach w toku transformacji ustrojowej. Przykłady obejmują Chile w okresie panowania Augusto Pinocheta [Valdés, 1995], Indie doby dekolonizacji [Goswami, 2004], Peru oraz Egipt poddane reformom projektu Hernando de Soto [Mitchell, 2002; 2007], Rosję po rozpadzie Związku Radzieckiego [Wedel, 2001], Węgry po 1990 roku [Stark, 1999] oraz inne kraje postkomunistyczne Europy Wschodniej [Stark, Bruszt, 1998].

Najbardziej znanym z przytoczonych przypadków jest reforma Chile prowadzona przez grupę znaną jako Chicago Boys. Tworzyło ją około 25 chilijskich ekonomistów, którzy w większości odebrali wykształcenie na University of Chicago, gdzie pod kierunkiem między innymi Milтона Friedmana i Arnolda Harbergera zapoznali się z neoliberalnym modelem gospodarczym. Piastując ważne stanowiska w administracji Chile, Chicago Boys opracowali i wdrożyli reformy wolnorynkowe, które zakładały niemal pełną prywatyzację gospodarki i deregulację rynków. Nie jest jasne, czy należy interpretować te reformy jako naturalny (w sensie skali) eksperyment ekonomiczny, czy raczej działanie analogiczne do prac ekonomistów-budowniczych, niemniej Chile prezentowano jako laboratorium ekonomii neoliberalnej [Silva, 1991; French-Davis, 2010, s. 174–208; por. Klein, 2007, s. 80–87, 99–112].



Pamiętać należy o samym instrumentarium, które pozwala włączać kolejne kraje do systemu światowej gospodarki [por. Szalacha-Jarmużek, 2013]. W wielu innych przypadkach reformy wolnorynkowe odbywają się za zgodą rządów, które szukając pomocy finansowej, zwracają się do takich instytucji jak Międzynarodowy Fundusz Walutowy czy US Agency for International Development. Często uzyskanie wsparcia zakłada zgodę na dostosowanie gospodarki do międzynarodowego standardu.

Za sprawą standaryzacji i transferu rozwiązań instytucjonalnych ekonomiści sprawiają, że ludzie oraz inne byty, takie jak ceny, podaż etc., zachowują się w przewidywany sposób. Na całym świecie ludzie mają potrzeby i próbują je realizować na rozmaite sposoby, gospodarują ograniczonymi zasobami, wreszcie wszędzie tam, gdzie istnieje podział pracy, dokonuje się jakaś wymiana dóbr lub usług. Nie wszędzie jednak odbywa się to w sposób przewidywany przez ekonomię. Jeżeli zjawiska te przebiegają w sposób zgodny z przewidywaniami ekonomii, to możemy przypuszczać, że nie obyło się tu bez interwencji tej nauki.

## Performatywność modeli ekonomicznych

Jak zapowiadał wstęp i sam tytuł, tekst miał dotyczyć wpływu ekonomii na gospodarkę. Jak dotąd jednak mowa był głównie o tym, jak na gospodarkę wpływają ekonomiści. Czym innym jest powiedzieć, że badacze i inżynierowie reprezentujący tę dyscyplinę kształtują instytucje tak, aby uzyskać zgodność świata i teorii, a czym innym, że to sama ekonomia jest performatywna. Okazuje się, że niekiedy to właśnie koncepcje ekonomiczne wpływają na świat w taki sposób, że dochodzi do ich samouprawomocnienia. Należy w tym momencie wprowadzić kilka istotnych rozróżnień.

MacKenzie [2007; 2008] wyróżnia performatywność uogólnioną (*generic performativity*) oraz performatywność właściwą (*effective performativity*). Z pierwszą mamy do czynienia, gdy jakiś aspekt ekonomii – teoria, model, pojęcie, procedura, narzędzie, w tym program komputerowy etc. – jest wykorzystywany przez uczestników procesów gospodarczych: graczy rynkowych, zarządców rynków, instytucje regulacyjne etc. O drugim ro-

dzaju performatywności możemy mówić dopiero wtedy, gdy jakiś element ekonomii „czyni różnicę” (*make a difference*): proces gospodarczy musi ulec zmianie ze względu na wykorzystane do jego uchwycenia modele, schematy lub teorie ekonomiczne. To właśnie ma wyrażać nawiązujący do jednej z wypowiedzi metodologicznych Friedmana tytuł książki MacKenziego: gdy idzie o performatywność właściwą, model ekonomiczny działa nie jak aparat fotograficzny lub kamera biernie rejestrujące stan procesów gospodarczych, lecz jak napędzający je silnik lub motor zmiany [MacKenzie, 2008, s. 13].

Co dokładnie oznacza, że model jest performatywny? Dobrze oddali to David Stark i Daniel Beunza za pomocą metafory mapy i ścieżki. Oto otrzymujemy mapę okolicy, która opisuje, jak ludzie pokonują łąkę. Wygłoszenie stwierdzenia „Ludzie dostają się z punktu A do B w taki sposób, jak widać na mapie” sprawia, że jest bardziej prawdopodobne, że w ten właśnie sposób ludzie pokonają drogę z A do B. Jeśli ścieżka jeszcze nie istnieje, to wkrótce takowa zostanie wydeptana (oczywiście przy założeniu, że wystarczająca liczba ludzi uzna stwierdzenie i samą mapę za wiarygodne). Ścieżka może na początku nie być optymalna, gdy jednak zostanie już wydeptana, większość podróżnych będzie wolała iść nią (tym samym podtrzymując jej istnienie), niż na przełaj. Początkowo mapa nie tyle odzwierciedla rzeczywistość, co prowadzi do jej modyfikacji. Później jej rola nie sprowadza się wyłącznie do odzwierciedlania rzeczywistości: podtrzymuje ona określony stan świata. Uogólniając, Stark i Beunza stwierdzają, że dowolny model jest performatywny, gdy jego użycie zwiększa jego moc predykcyjną.

Performatywność właściwa jest oczywiście podzbiorem performatywności uogólnionej. MacKenzie zauważa, że Callon, pisząc o performatywności ekonomii, ukazuje zasadniczo, jak ekonomiści wcielają ekonomię w praktykę rynkową, a także dostarczają pojęć, narzędzi oraz kontekstów działania, które łącznie stanowią warunek funkcjonowania racjonalnie kalkulujących aktorów. U francuskiego socjologa nie znajdziemy jednak performatywności właściwej. Ponadto Callon ma tendencję do bardzo szerokiego rozumienia ekonomii: nie ogranicza jej do ekonomii akademickiej czy ekonomii praktykowanej, ale terminem tym obejmuje również takie

dziedziny jak księgowość, zarządzanie, co uznać należy za nadużycie pojęciowe. Callon wreszcie skupia się na tym, jak gospodarkę przekształcają ekonomiści, a nie sama ekonomia. MacKenziego interesuje performatywność właściwa modeli ekonomicznych. Zjawisko to najlepiej zilustrować, sięgając do studium poświęconego równaniu Blacka-Scholesa autorstwa MacKenziego [2007; 2008, s. 119–177].

Wspomniane równanie to narzędzie służące wycenie opcji. Opcje zaś to kontrakty opatrzone precyzyjną datą wygaśnięcia, które dają posiadaczowi prawo do zakupu lub sprzedaży dobra za z góry określoną cenę. Mogą dotyczyć kupna albo sprzedaży. Wyróżnia się opcje amerykańskie (kontrakt można zrealizować w dowolnym momencie poprzedzającym datę wygaśnięcia) oraz europejskie (kontrakt można zrealizować jedynie w terminie wygaśnięcia). Opcje stanowią bardzo stary instrument finansowy: obracano nimi już około 1688 roku w Amsterdamie. Jednak do lat 70. ubiegłego wieku nie stały się one popularnym narzędziem, a to ze względu na przekonanie, że są one idealnym narzędziem spekulacji<sup>8</sup>. Pogląd ten sprawiał, że wielokrotnie zakazywano obrotu tymi instrumentami finansowymi. Z tego samego względu bardzo późno zaczęto rozwijać ekonomiczne teorie opcji. Rozwój w tej dziedzinie nastąpił dopiero w latach 50. ubiegłego wieku, przełomem było jednak dopiero równanie opracowane przez Fischera Blacka oraz Myrona Scholesa przy istotnym wkładzie Roberta C. Mertona.

Model zakładał wiele uproszczeń: przyjęto, że udziałowcom nie są wypłacane dywidendy, zakup i sprzedaż opcji nie są obciążone kosztami transakcyjnymi, na krótką sprzedaż nie była nałożona żadna kara, wysokość odsetek utrzymuje się na stałym i znanym dla uczestników rynku poziomie etc. Ponadto twórcy ograniczyli się do modelowania cen wyłącznie dla opcji europejskich. Jak pokazali, w ramach tak zdefiniowanego środowiska wartość opcji była równoważona przez wartość dobra bazowego

---

<sup>8</sup> Cena opcji jest zazwyczaj znacznie niższa niż wartość bazowego dobra, zatem jeżeli ktoś przewidzi spadek ceny dobra, może wiele zyskać, wykupując z uprzedzeniem opcje sprzedaży, podobnie w przypadku wzrostu cen może skorzystać, skupując opcje zakup. Dodajmy, że spekulanci posługujący się opcjami często sami wywoływali spadki i wzrosty cen, szerząc plotki i pogłoski.

oraz gotówki. Jeśli równowaga ta zostałaby zakłócona, pojawiłaby się sposobność do arbitrażu; w wyniku transakcji arbitrażowych wartość opcji natychmiast zostałaby przywrócona do stanu równowagi. Przyjęcie takiego modelu pozwoliło wyprowadzić równanie różniczkowe, które wiązało ze sobą: (1) cenę dobra bazowego, (2) cenę opcji jego zakupu lub sprzedaży, (3) zakres zmienności rynku (*volatility*), (4) wysokość odsetek oraz (5) czas. Parametry charakteryzujące opcję (czy opcja dotyczy sprzedaży, czy kupna; ustalona cena wykonania kontraktu; czas wygaśnięcia kontraktu) stanowią warunki brzegowe równania. Trzem ekonomistom udało się opracować zrozumiałą, domknietą i elegancką formułę matematyczną stanowiącą punkt wyjścia dla wielu kolejnych modeli.

Pierwszą giełdę opcji opierającą się na wspomnianym modelu otwarto 26 kwietnia 1973 roku – Chicago Board Options Exchange. Jej otwarcie nastąpiło jeszcze zanim kluczowy artykuł Blacka i Scholesa ukazał się drukiem na łamach *Journal of Political Economy* [Black, Scholes, 1973]. Niemniej jednak już przed otwarciem giełdy kilku doświadczonych brokerów finansowych było świadomych praktycznego potencjału modelu. Jeżeli model rzeczywiście dobrze reprezentował relacje między ceną instrumentu pochodnego oraz bazowego, to wystarczyło poszukiwać odchyleń od modelu jako źródeł potencjalnego zysku: skupować opcje niedowartościowane oraz sprzedawać opcje przeszacowane.

Nie wystarczyło znać równanie Blacka-Scholesa i umieć z niego korzystać: trzeba to było robić szybko! W innym przypadku mała szansa uprzedzenia pozostałych graczy. Samo rozwiązywanie równania mogło nastręczać trudności, gdyż wymagało znajomości matematyki na poziomie studiów. Konieczne było korzystanie z komputera stacjonarnego lub programowalnego kalkulatora, ewentualnie z tabel logarytmów naturalnych. Brokerzy polegali jednak na wyliczeniach komputerowych przeprowadzanych przez specjalistów, które dostarczano im w postaci papierowych zestawień. Trzymali w ręku kartki ciasno zwinięte w rulony w taki sposób, by widoczne były tylko rzędy cen dla nich istotnych. Oznaczało to radykalną redukcję złożoności problemu: zamiast nabywać umiejętności matematyczne i samodzielnie dokonywać czasochłonnych obliczeń, broker po

prostu odczytywał wyniki z tabel. Nadmienmy, że znaczną część arkuszy sprzedawał sam Black.

Mamy tu do czynienia z performatywnością uogólnioną. Bez „narzędzia obliczeniowego”, jakim były tabele, brokerzy nie potrafiliby rozpoznać nadarzających się sposobności do przeprowadzenia korzystnych transakcji [MacKenzie, 2007, s. 63]. Sama teoria również pełniła funkcje performatywne, bowiem umożliwiła zaistnienie nowej praktyki gospodarczej. Obrót opcjami przez długie lata postrzegano jako niebezpiecznie bliiski hazardowi, ten zaś był zakazany w wielu stanach. Formuła Blacka-Scholesa została wykorzystana, by wykazać, że cena opcji to nie kwestia losowa, jak rzut kością czy wynik ruletki, lecz parametr, który można matematycznie wyliczyć. Dopiero dzięki postępowi teoretycznemu opcje uznano za legalny instrument finansowy [MacKenzie, 2007, s. 64].

Koncepcja Blacka, Scholesa i Mertona robiła coś więcej, niż tylko usprawniała decyzje i legitymizowała obrót opcjami: kształtowała ceny w trybie performatywności właściwej. Z czasem z narzędzia do przewidywania cen przekształciła się w narzędzie pozwalające kontrolować, czy ceny giełdowe nie są przeszacowane lub niedoszacowane: z reprezentacji rzeczywistych cen stała się punktem odniesienia do ich oceniania.

W kontekście zbieżności cen warto przytoczyć obserwację Marka Rubinsteina, ekonomisty finansów, który sam włączył się do handlu opcjami w kwietniu 1976 roku. Gdy wkroczył na parkiet giełdowy, z zaskoczeniem zauważył, że wyliczenia na arkuszach Blacka, wykorzystywanych przez brokerów, i ceny rynkowe na ekranach były identyczne [MacKenzie, 2007, s. 62]. W rzeczywistości zbieżność tego typu była rzadka (gdyby tak nie było, to obrót opcjami byłby mniej atrakcyjny). Skąd brały się różnice? Omawiany tu sposób wyceny wymaga wprowadzenia parametrów, których wartość trzeba było określić empirycznie lub subiektywnie oszacować. Takim parametrem była zmienność rynku: nie da się jej ustalić na podstawie obserwacji przeszłych cen na danym rynku; faktycznie jest to pewna założona wizja przyszłej zmienności rynku.

W pierwszych latach po publikacji modelu Blacka-Scholesa ceny rynkowe stopniowo upodabniały się do cen przewidywanych/postulowanych przez równanie [MacKenzie, 2007, s. 67]. Początkowo rozbieżność między

cenami rynkowymi a przewidywanymi sięgała nawet 40%. W latach 1976–1978 rozbieżność wynosiła już zaledwie 2%, a w latach osiemdziesiątych spadła do około 1%. Różnica tej wielkości może decydować o ogromnych stratach lub zyskach, jednak z perspektywy nauk społecznych wydaje się uderzająco niska [Rubinstein, 1994, s. 774].

Wyjaśnienia domaga się kwestia, nad którą wcześniej się prześlizgnąłem, a mianowicie dlaczego brokerzy w ogóle zdali się na zestawienia Blacka, kiedy dostępne były alternatywne rozwiązania, oparte na zupełnie innym podejściu do opcji. Przykładowo niektórzy oferowali wycenę opcji opartą na ekonometrycznych analizach dotychczasowych trendów. MacKenzie [2007, s. 70–73] wskazuje kilka powodów. Pierwszym był akademicki autorytet twórców formuły i kapitał symboliczny uczelni, przy których byli afiliowani. Model Blacka-Scholesa doskonale wpisywał się w główny nurt ekonomii finansowej, w której prym wiodła teoria rynków efektywnych. Po drugie, gracze giełdowi odbierali model i zestawienia jako poznawczo łatwo przyswajalne, a same arkusze okazały się bezproblemowe i szybkie w użyciu. Trzecim powodem była powszechna dostępność modelu: nie było to narzędzie opracowywane w tajemnicy przez wąski krąg ludzi.

Kluczowy wydaje się tu autorytet, jakim musiał cieszyć się model, ewentualnie jego twórcy. Przytoczmy doświadczenia Mathew Gladsteina, który w 1973 roku pracował dla firmy Donaldson, Lufkin and Jenrette. Jeszcze przed otwarciem Chicago Board Options Exchange przedsiębiorstwo zamówiło u Scholesa i Mertona wycenę opcji. Gladstein wspomina:

Pierwszego dnia funkcjonowania giełdy [...] spojrziałem na ceny opcji kupna oraz na model i ceny były zawyżone o jakieś 30–40 procent! Wtedy spanikowany zwołałem Myrona [Scholesa] i powiedziałem: „Wasz model to kpina”, a on odpowiedział: „Pokaż mi te ceny”, wyszedł, pochylił się nad tym z Mertonem, po czym wrócił. I mówi: „Z modelem jest wszystko w porządku”. Wtedy pobiegłem w dół korytarzem... i powiedziałem: „Dajcie mi więcej pieniędzy, to będziemy tu mieli krwawą jatkę (*a killing ground*)”. [wywiad z Gladsteinem, 15 listopada 1999 r., za: MacKenzie, 2007, s. 72]

W kontekście tej wypowiedzi należy zadać pytanie: jeżeli giełda jest dziedziną, w której ludzie „obstawiają” różne warianty z nadzieją na zysk,

to na co stawiali brokerzy korzystający z równania Blacka-Scholesa? Nie była to raczej korespondencja między modelem a rzeczywistością: brokerzy nie zastanawiają się, czy coś jest prawdziwe, czy nie, ale ile można na czymś zarobić i z jakim ryzykiem. Są świadomi, że wycena aktywów, którymi obraca się na giełdzie, zależy od przekonań graczy na temat tego, ile są one warte. Biorąc pod uwagę tę pętlę, można przypuszczać, że pierwsi brokerzy decydujący się „zawierzyć” równaniu obstawiali, że kolejne fale brokerów również tak postąpią, co będzie miało wpływ na ewolucję cen i wytworzy trend, na którym da się zarobić.

### Omnipotencja ekonomii?

Przytoczyliśmy szereg przykładów i argumentów na rzecz twierdzenia, że ekonomia oraz ekonomiści są w stanie nie tyle dopasowywać swoje modele do świata, co świat do modeli. Jaką jednak swobodą mogą się cieszyć ekonomiści? Wróćmy do studiów przypadku.

Przypadek giełdy w Sologne uzmysławia nam, że racjonalne zachowania, podaż, popyt i eksport nie są kształtowane przez niewidzialną rękę, a przez konkretne interwencje, czynniki instytucjonalne oraz technologie. Tego typu aranżacje często zawodzą, gdy pojawią się nieprzewidziane przez projektanta czynniki, co zresztą ilustrują późniejsze losy giełdy truskawek [Garcia-Parpet, 2007, s. 46–50]. Po 2002 roku zarządcy rynku wyrażali obawy związane ze spadkiem cen, a wynikały one z postępującej koncentracji w obszarze odbiorców. Co ciekawe, rynek aukcyjny w Sologne jedynie w nikłym stopniu ucierpiał z powodu zмовy odbiorców płodów rolnych, a pod tym właśnie kątem projektowano instytucję. Prawdziwym zagrożeniem okazały się przekształcenia sieci handlowej, a tego scenariusza nie uwzględniono.

Przejdźmy do aukcji FCC. Zdaniem Philipa Mirowskiego i Edwarda Nik-Khaha faktyczna rola ekonomistów w całym przedsięwzięciu była mniejsza, niż się wydaje [Mirowski, Nik-Khah, 2007, s. 202–215]. Zasadniczą kwestią jest to, dlaczego w ogóle masowo zaangażowano akademików w proces projektowania i dlaczego właśnie tych, a nie innych. Sugeru-

ją, że było to w interesie dużych graczy rynku telefonii komórkowej, którzy usiłowali oddziaływać na projekt instytucji. A że interesy tych podmiotów były rozbieżne, nie powinno dziwić, że wprowadzeni do gry ekonomiści reprezentowali odmienne wizje aukcji. Oczywiście nie należy zakładać, że dane przedsiębiorstwo jest w stanie w pełni przewidzieć konsekwencje przyjęcia konkretnego rozwiązania instytucjonalnego. Ponadto gdy ekspert zostanie już włączony w proces projektowy, uzyskuje pewną autonomię. Jednak nie ma to nic wspólnego z wyobrażeniem, że oto eksperci, kierując się wytycznymi, opracowali model, przeprowadzili eksperymenty, by go potwierdzić i uzupełnić o operacyjne szczegóły, a wynikami badań posłużyli się, by przekonać do danej opcji instytucję regulującą. Tymczasem tak często odczytywany jest przebieg innowacji z perspektywy czasu.

Odniesć należy się również do zakresu wpływu modeli. MacKenzie podkreśla, że nie może być mowy o dowolności: rynek „weryfikuje” model w tym sensie, że formuła musi dawać sposobność pewnej grupie ludzi do wygenerowania wymiernych zysków.

Warto jednak zwrócić uwagę na inny aspekt koncepcji MacKenziego: wyróżnia on zjawisko kontrperformatywności, które polega na tym, że dany model oddziałuje na reprezentowaną rzeczywistość w taki sposób, iż jego moc predykcyjna spada. Do takiej sytuacji doszło w przypadku zastosowania równania Blacka-Scholesa: formuła przyczyniła się do kryzysu finansowego w 1987 roku [MacKenzie, 2007, s. 75–77; 2008, s. 179–210]. MacKenzie wraz z Taylorem Spearsem [2014] przekonuje, że nie była to jedyna sytuacja, gdy stosowane przez brokerów narzędzia doprowadziły do załamania rynków finansowych. Należy zadać pytanie, na które nie znajdziemy odpowiedzi u MacKenziego: dlaczego do pewnego momentu model sam się uprawomocnia, a po nim zaczyna się obalać?

## **Performatywność typu A w ekonomii**

Jak dotąd mowa była o performatywności typu B. Jeżeli jednak zawiesimy zaproponowane przez Callona i MacKenziego ujęcia i sięgniemy bezpośrednio do Austinowskiego rozumienia performatywności, okaże się,



że ekonomiści relatywnie często ustanawiają nowy ład społeczny pojedynczymi stwierdzeniami. Sytuacją ekonomiczną, gdy mamy do czynienia z performatywnością typu A, są decyzje banków centralnych, które przez samo orzeczenie ustanawiają istotne parametry gospodarki, takie jak stopy procentowe. Innym przykładem performatywności typu A są decyzje o poziomie zdolności kredytowej podmiotu, choćby całego kraju, co ma realny wpływ na przebieg procesów gospodarczych. Przykładem instytucji, która ustanawia istotne parametry dla gospodarki na poziomie globalnym, jest Bank of International Settlements [Szalacha-Jarmużek, 2013].

Szczególnie interesujący przykład stanowią globalne agencje ratingowe określające wiarygodność rozmaitych instytucji biorących udział w międzynarodowych przepływach kapitałowych. Chodzić może o pojedyncze przedsiębiorstwa, transnarodowe korporacje, instytucje publiczne, a także państwa i całe regiony. W momencie, gdy piszę te słowa, w mediach krajowych i zagranicznych pojawiają się kolejne komentarze na temat decyzji agencji Standard & Poor's z dnia 16 stycznia 2016 roku o obniżeniu Polsce ratingu z pozytywnego AAA– na neutralny BBB+ z perspektywą negatywną oznaczającą możliwość dalszego spadku. Komentatorzy zwracają uwagę między innymi na: (1) uzasadnienie zmiany ratingu czynnikami wyłącznie politycznymi, (2) rozbieżność ocen różnych agencji ratingowych (pozostałe firmy ratingowe, takie jak Moody's czy Fitch Ratings, zachowały pozytywną ocenę), a także (3) gwałtowność zmiany polegające na tym, że dotychczasowy rating miał perspektywę pozytywną, a spadek samej oceny jest najczęściej poprzedzony perspektywą negatywną.

Już teraz można stwierdzić, że decyzja Standard & Poor's ma realny wpływ na gospodarkę całego kraju: znalazła ona natychmiastowy wyraz w spadku kursu polskiej waluty, co z kolei ma realne znaczenie dla eksportu i importu, kredytów hipotecznych etc. Czy agencja ratingowa może mylić się w swojej ocenie? Argumentować można, że agencja nie uwzględniła pewnych danych i prezentuje wypaczony obraz rzeczywistości gospodarczej etc, jednak *de facto* jej ocena jest performatywna w tym sensie, że definiuje na nowo rzeczywistość.

Należy zadać sobie pytanie: dlaczego banki inwestycyjne, państwa narodowe, korporacje i wiele innych podmiotów globalnej gospodarczych w ogóle liczą się z analizami garstki prywatnych podmiotów? Problem można ująć też bardziej socjologicznie: skąd agencje te czerpią władzę przejawiającą się w zdolności do definiowania rzeczywistości? Wszak od ich orzeczeń zależą losy gospodarek Polski, Japonii (czego przykładem jest spadek kursu jena po tym, jak Moody's uznał poziom długu tego państwa za ryzykowny) czy Indii (gospodarka ta uznana została za „spekulacyjną” po przeprowadzeniu w tym kraju prób z bronią jądrową, co pociągnęło spadek na indyjskich giełdach) [Szalacha-Jarmużek, 2013, s. 105]. Trudno traktować agencje te jako obiektywne arbitry, a ich oceny jako zwierciadła życia gospodarczego. Wśród zarzutów pod ich adresem wymienia się między innymi właściwy ich działalności konflikt interesu (agencje czerpią zyski, biorąc pieniądze od instytucji prywatnych, które oceniają) oraz ich niezdolność do ostrzeżenia przed kryzysami finansowymi [Szalacha-Jarmużek, 2013, s. 104].

Agencje ratingowe toczą skomplikowaną grę o legitymizację i utrzymanie władzy. Bez gotowości pewnej puli podmiotów do uznania orzeczenia agencji te nie posiadałyby żadnej mocy sprawczej. Żaden pojedynczy podmiot nie może zlekceważyć definicji agencji ratingowych: jego osobnionie stanowisko nie zmienia faktu, że działania innych graczy oparte na definicji sytuacji będą miały dla niego realne konsekwencje. Chcąc podtrzymać własną legitymizację, agencje ratingowe nie mogą naruszać jednocześnie interesów zbyt dużej liczby aktorów, ewentualnie interesy naruszone muszą być równoważone przez interesy zrealizowane. Muszą również unikać decyzji niespójnych, nieprzewidywalnych, a przede wszystkim wzajemnie sprzecznych: wszak oficjalną funkcją tych podmiotów jest czynienie świata przepływów finansowych bardziej przewidywalnym dla inwestorów<sup>9</sup>. Gracze ekonomiczni mogą zechcieć podporządkować się

---

<sup>9</sup> W tym kontekście należy dodać, że sami przedstawiciele agencji ratingowych potwierdzają, iż konsultują się między sobą, by uniknąć pojawienia się „niewłaściwej” oceny, czymkolwiek ta miałaby być. I to ewentualnie rozbieżność ocen, a także nagła zmiana ratingu w kontekście Polski są jedynymi rzeczami, które mogą dziwić. Z pewnością odstępstwem

decyzjom agencji ratingowych, gdyż te faktycznie wskazują kierunek działania różnym podmiotom: koordynacja zachowań skutkuje stabilizacją i wyłanianiem się pewnych trendów, na których można bezpiecznie zarabiać.

Analogiczne mechanizmy odnajdziemy w działalności ciał regulacyjnych ustanawiających parametry gry ekonomicznej. Mają one władze, ale tylko o tyle, o ile nie odchodzą w swych decyzjach za daleko od tego, czego spodziewają się inni aktorzy. Nie oznacza to, że władza jest równomiernie rozproszona: wciąż konkretni aktorzy i instytucje mają władzy zdecydowanie więcej, niż inne.

## Podsumowanie

W tekście omówiłem mechanizmy oddziaływania ekonomii na jej przedmiot, to jest rzeczywistość gospodarczą. Ekonomia (pojmowana jako nauka, praktyka lub wiedza) wielokrotnie współtworzy warunki konieczne funkcjonowania zjawisk gospodarczych (słaba wersja performatywności), niekiedy zaś upodabnia je do własnych wyobrażeń (performatywność właściwa). Można wyróżnić performatywność ekonomistów, performatywność ekonomii oraz performatywność ekonomicznych instytucji regulujących i definiujących rzeczywistość. W przypadku instytucji regulujących mamy do czynienia z performatywnością typu A, podczas gdy w pozostałych przypadkach jest to najczęściej performatywność typu B.

Zaistnienie efektu performatywności ekonomii wymaga spełnienia pewnych warunków. Pierwszym z nich jest publiczny charakter orzeczeń, wiedzy i decyzji: umożliwia to uruchomienie sprzężeń zwrotnych między interesami, definicjami sytuacji, indywidualnymi i zbiorowymi oczekiwaniami, społecznymi działaniami, wdrażanymi projektami instytucji, procedurami obliczeniowymi czy wreszcie postacią rozmaitych artefaktów.

---

nie jest kierowanie się w ocenie czynnikami innymi, niż gospodarcze, gdyż sytuacja taka miała miejsce już wielokrotnie.

Drugi wymóg to wiara twórców w trafność/adekwatność/sprawczość własnego pomysłu. Ekonomiści zmieniają niekiedy całe gospodarki. Spoczywa na nich ogromna odpowiedzialność, a to wymaga wiary we własne koncepcje oraz podtrzymywania autorytetu całej dyscypliny. Łatwo wyobrazić sobie sytuację, gdy krytyka decyzji agencji ratingowej niepostrzeżenie doprowadza do ujawnienia „umowności” i relacyjności warunków jej funkcjonowania, a tym samym do utraty części legitymizacji samej ekonomii i obniżenia jej mocy sprawczych. Dlatego ekonomiści mogą nie być skłonni do tego rodzaju posunięć, którzy, by skutecznie realizować swoje funkcje, muszą wierzyć w swoje kreacje.

Odnieść należy się wreszcie do trzeciego wymogu performatywności, a mianowicie szerokiego zaangażowania w proces kształtowania gospodarki i projektowania instytucji osób wykonujących pracę techniczną, żeby nie powiedzieć – rzemieślniczą [zob. Afeltowicz, Sojak, 2015], często przemilczaną podczas prezentowania ekonomii jako dyscypliny. Przytoczyć można choćby zaangażowanie ekonomistów budowniczych z Caltech w projektowanie aukcji FCC, teoretyków gier konsultujących podbijanie w ramach aukcji, personel giełdy w Sologne, który nieustannie stał na straży sprawnego funkcjonowania rynku idealnego, czy Blacka, przygotowującego arkusze dla brokerów. Obecność kompetencji technicznych jest bardzo istotna, gdyż jeszcze w XIX wieku ekonomia była w dużej mierze tradycją oralną i uprawiano ją w sposób zbliżony do filozofii moralnej, z której się wywodzi [Henderson, 1983]: zastosowanie matematyki w ekonomii jest stosunkowo nowym wynalazkiem, podobnie jak metody eksperymentalnej czy podejścia inżynierskiego. Bez opanowania tych kompetencji trudno wyobrazić sobie, by ekonomia osiągnęła dzisiejszą reputację, stanowiącą warunek jej siły sprawczej.

W tym miejscu należy ustosunkować się do trzech wątpliwości, które zapewne nasunęły się w toku lektury. Pierwsza dotyczy charakteru zaprezentowanych danych empirycznych. Badacze zajmujący się zagadnieniem performatywności ekonomii na poparcie swoich tez dostarczają nam głównie studia pojedynczych przypadków. W takiej sytuacji zawsze istnieje obawa, że selekcja materiału dokonana została pod kątem z góry przyjmowanej wizji. Dotyczy to w szczególności kwestii performatywności mode-

li. O ile dość łatwo przychodzi przytaczanie przykładów powoływania do życia maszyn ekonomicznych i wyposażania aktorów społecznych w kompetencje obliczeniowe spoza literatury poświęconej performatywności, o tyle trudno o przykłady modeli ekonomicznych, które oddziałują na rzeczywistość gospodarczą inaczej niż te, które podaje sam MacKenzie. Nawet jeśli uznamy jego rekonstrukcję historyczną za przekonującą, to wciąż dostarcza ona jedynie dowodów anegdotycznych: to, że konkretny model ekonomiczny wpłynął na rzeczywistość, nie oznacza jeszcze, że jest to regułą. Nie można też zapominać o tym, że ten sam model różnie oddziałował na rzeczywistość gospodarczą w różnych momentach<sup>10</sup>. Problematyka performatywności ekonomii wydaje się ważna, ale dalsze badania idące w tym kierunku powinny wykroczyć poza metodę heurystycznych lub ilustracyjnych studiów przypadków. Badacze performatywności wyraźnie zakomunikowali, o jaki rodzaj interakcji ekonomia–gospodarka im chodzi, teraz czas pokazać, jaka jest skala i znaczenie zjawiska.

Druga wątpliwość wiąże się z tym, że życie gospodarcze jest znacznie starszym zjawiskiem, niż dyscyplina naukowa poświęcona jego poznaniu (i to nawet gdy będziemy doszukiwali się początków ekonomii w pismach

---

<sup>10</sup> W tym kontekście trudno nie wspomnieć o krytyce modelu Blacka-Scholesa przez Espena Hauga i Nassima Taleba [2011] oraz ostrym sporze drugiego z wymienionych z Robertem C. Mertonem. Tekst Hauga i Taleba rzuca zupełnie nowe światło na opisywaną przez MacKenziego historię metod wyceny opcji. Autorzy formułują trzy tezy: (1) użyteczne modele wyceny opcji były w użyciu na długo przed tym, jak Black, Scholes i Merton zaproponowali swoją formułę, (2) ich formuła była wtórna i gorsza od heurystyk będących wcześniej w użyciu, (3) przez długi okres po wprowadzeniu formuły gracze giełdowi, w szczególności weterani, wciąż preferowali dawne heurystyki. W innym miejscu Taleb [2013, s. 287–289] formułuje jeszcze bardziej kontrowersyjne twierdzenie: (4) metoda wyceny opcji zaproponowana przez akademików została dopiero z czasem przyjęta przez młodszych graczy, a efektem jej powszechnego zastosowania był kryzys finansowy.

Taleb spotkał się z ostrą krytyką środowiska ekonomistów oraz finansistów (głównie za ostatnią z tez oraz atak na Mertona). Jednak w kontekście tezy (3) rodzi się obawa, że MacKenzie nieświadomie uprawia „historię zwycięzców” (ten sam zarzut był często formułowany pod adresem STS): pisząc o zmianach na rynku opcji, zdaje się przyjmować optykę akademików, którzy widzieli w formule spełnienie marzeń o nauce zdolnej dokonywać przewidywań oraz finansistów, którzy byli zwolennikami formuły. Taleb utrzymuje z kolei, że reprezentuje środowisko praktyków-weteranów, z którymi wspólnie handlował na parkiecie w Chicago. Dodatkowo Taleb oferuje wyjaśnienie (jakkolwiek kontrowersyjne) związku formuły z kryzysem finansowym, podczas gdy MacKenzie ogranicza się do opisu.

starożytnych filozofów). W jaki zatem sposób ekonomia może pełnić funkcję konstytutywną wobec swojego przedmiotu? Do zarzutu tego można ustosunkować się w taki sposób, że współcześni ekonomiści nie tyle stworzyli gospodarkę, co kształtują ją podług wykładni konkretnych koncepcji ekonomicznych. Gospodarka z pewnością może istnieć bez ekonomii, ale z dużym prawdopodobieństwem bez ekonomii nie mogłaby istnieć gospodarka w obecnej postaci. Dotyczy to w szczególności skali procesów gospodarczych. Czy potrafimy wyobrazić sobie globalne procesy gospodarcze bez założenia istnienia nowoczesnej ekonomii? Pomyślmy o globalnych rynkach finansowych, wymagających odpowiedniego oprzyrządowania ekonomicznego i specyficznej definicji sytuacji, międzynarodowych inwestorach, którzy potrzebują agencji ratingowych wskazujących im kierunek działań, transnarodowych korporacjach i globalnych markach wymagających zunifikowanej kultury ekonomicznej i konsumpcyjnej, swobodnych przepływów pieniądza etc.

Trzecia wątpliwość związana jest z następującym pytaniem: o performatywności jakiej ekonomii tu mowa? Założenie rynków idealnych oraz model wyceny opcji Blacka-Scholesa bazujący na koncepcji doskonałej konkurencji są kompatybilne z ekonomią neoklasyczną. W większości przytaczanych w tekście przypadków widać wyraźne powiązania ze szkołą chicagowską i neoliberalizmem. Jednak nie wszyscy ekonomiści utożsamiają się z opcją neoliberalną i nie wszyscy uprawiają ekonomię w paradygmacie neoklasycznym: wielu teoretyków wytyka im nierealistyczność założeń [zob. np. Kołodko, 2013; Rist, 2015]. Krytycy ci przypuszczalnie zgodziliby się ze stwierdzeniem, że oto sieć prominentnych badaczy reprezentujących konkretną „wersję” ekonomii i gospodarki, skupionych wokół określonych instytucji, uzyskała znaczną kontrolę nad przebiegiem zmian społecznych, w efekcie czego urzeczywistniają swoje wizje. Zapewne jednak natychmiast zadaliby dwa powiązane pytania: (1) Czy można powiedzieć, że skonstruowane w ten sposób systemy gospodarcze rzeczywiście działają? (2) Jakimi właściwie kryteriami należałoby się posługiwać, oceniając to, czy działają? Przypuszczalnie część krytyków wołałaby mówić nie o performatywności czy samouprawomocnianiu (danej wersji) ekonomii, a o tworzeniu i podtrzymywaniu na siłę „urojeń ekonomicznych”

prowadzącym do katastrof społecznych<sup>11</sup>. Niektórzy mogliby również wykorzystać prezentowane tu ustalenia jako przesłanki na rzecz twierdzenia, że ekonomia neoliberalna to działanie wbrew naturze ludzkiej, a bez (neoliberalnych) maszyn gospodarczych funkcjonowalibyśmy w zupełnie inny sposób. Innymi słowy, odczytując badania nad performatywnością w kontekście toczących się w ekonomii sporów, trudno uciec przed pytaniami o społeczne funkcje i oddziaływanie tej nauki, dobrobyt społeczny, dystrybucję zasobów społecznych, rozwarstwienie etc. Nasuwają się również pytania dotyczące alternatywnych ekonomii oraz ich (ewentualnej) performatywności: jaki silny byłby ich wpływ i czy one również musiałyby dopasowywać świat do swoich modeli?<sup>12</sup> Odpowiedź na te problemy wykracza już jednak poza ramy artykułu.

### Bibliografia

- Afeltowicz Ł., (2011), *Laboratoria w działaniu. Innowacja technologiczna w świetle antropologii nauki*, Warszawa, Oficyna Naukowa.
- Afeltowicz Ł., Pietrowicz K., (2013), *Maszyny społeczne. Wszystko ujdzie, o ile działa*, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Afeltowicz Ł., Sojak R., (2015), *Arystokraci i rzemieślnicy. Synergia stylów badawczych*, Toruń, Wydawnictwo Naukowe UMK.
- Austin J.L., (1993), „Jak działać słowami”, [w:] Austin J.L., *Mówienie i poznawanie: rozprawy i wykłady filozoficzne*, wstęp i tłumaczenie B. Chwedeńczuk, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, s. 545–713.

---

<sup>11</sup> Przykładem interwencji ekonomii neoliberalnej, której skutki spotykają się – w zależności od reprezentowanej opcji – ze skrajnie rozbieżnymi ocenami, jest omawiana w tekście transformacja gospodarcza Chile: część uważa ją za sukces, inni zaś prezentują ją jako spektakularną porażkę [zob. np. Klein, 2007, s. 80–87, 99–112].

<sup>12</sup> Wydaje się, że pewne tropy zawiera praca Eden Mediny *Cybernetic Revolutionaries* [Eden 2011] poświęcona Chile, ale – dla odmiany – sprzed Junty. Opisuje ona próby zrealizowania w praktyce dwóch powiązanych ze sobą utopijnych idei: wizji pacyfistycznego ustroju socjalistycznego oraz superkomputera (projekt Cybersyn), który umożliwiłby zarządzanie gospodarką całego kraju. Jeżeli uznać koncepcję performatywności za zasadniczo trafną, to ostrożnie powinniśmy posługiwać się określeniem „utopijny”. Wizja gospodarki Chile za rządów Salvadora Allende była utopijna w takim samym stopniu, jak idee wolnego rynku czy idealnej konkurencji, zanim zaczęły być urzeczywistniane dzięki wysiłkom rozmaitych instytucji i inżynierów ekonomicznych.

- Barnes B., (1983), „Social life as bootstrapped induction”, *Sociology* 17(4), s. 524–545.
- Barnes B., (1988), *The Nature of Power*, Cambridge, Polity.
- Bińczyk E., (2013), „(Post)konstruktywizm na temat technonauki”, *Avant*, vol. IV, nr 1, s. 54–76.
- Black F., Scholes M., (1973), „The pricing of options and corporate liabilities author”, *The Journal of Political Economy*, 81(3), s. 637–654.
- Callon M., (1986), „Some elements of a sociology of translation: domestication of the Scallops and the Fishermen of St Brieuc Bay”, [w:] *Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge*, ed. J. Law, London, Routledge & Kegan Paul, s. 196–233.
- Callon M. (ed.), (1998), *The Laws of the Markets*, Oxford, Blackwell Publishers.
- Callon M., (1999) „Actor-network theory – the market test”, [w:], *Actor Network Theory and After*, ed. J. Law, J. Hassard, Oxford, Blackwell Publishers, s. 181–195.
- Callon M., (2007), „What does it mean to say that economics is performative?”, [w:] *Do Economists Make Markets? On the Performativity of Economics*, ed. D. MacKenzie, F. Muniesa, L. Siu, Princeton, Princeton University Press, s. 311–357.
- Callon M., Millo Y., Muniesa F. (eds.), (2007), *Market Devices*, Oxford, Blackwell Publishers.
- French-Davis R., (2010), *Economic Reforms in Chile From Dictatorship to Democracy*, 2<sup>nd</sup> ed., Houndmills, Palgrave Macmillan.
- Garcia-Parpet M.-F., (2007), „The social construction of a perfect market: the strawberry auction at Fontaines-en-Sologne”, [w:] *Do Economists Make Markets? On the Performativity of Economics*, eds. D. MacKenzie, F. Muniesa, L. Siu, Princeton, Princeton University Press, s. 20–53.
- Goswami M., (2004), *Producing India. From Colonial Economy to National Space*, Chicago, The University of Chicago Press.
- Guala F., (2001), „Building economic machines: the FCC auctions”, *Studies in History and Philosophy of Science Part A*, 32(3), s. 453–477.
- Guala F., (2007), „How to do things with experimental economics”, [w:] *Do Economists Make Markets? On the Performativity of Economics*, eds. D. MacKenzie, F. Muniesa, L. Siu, Princeton, Princeton University Press, s. 128–162.
- Haug E, Taleb N., (2011), „Option traders use (very) sophisticated heuristics, never the Black-Scholes-Merton formula”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 77(2), s. 287–289.
- Henderson J.P., (1983), „The oral tradition in British economics: influential economists in the Political Economy Club of London”, *History of Political Economy*, 15(2), s. 149–179.
- Klein N., (2009), *Doktryna szoku: jak współczesny kapitalizm wykorzystuje kłeski żywiołowe i kryzysy społeczne*, Warszawa, Wydawnictwo Literackie Muza.
- Knorr-Cetina K., Preda A. (eds.), (2004), *The Sociology of Financial Markets*, Oxford, Oxford University Press.
- Kołodko G., (2013), *Dokąd zmierza świat: ekonomia polityczna przyszłości*, Warszawa, Prószyński Media.



- Latour B., (1987), *Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers Through Society*, Cambridge, Mass., Harvard University Press.
- Latour B., (2009), „Dajcie mi laboratorium, a poruszę świat”, *Teksty Drugie*, 1/2(115), s. 163–192.
- Latour B., (2010) *Splatając na nowo to, co społeczne. Wprowadzenie do teorii aktorów-sieci*, Kraków, Universitas.
- Latour B., (2013), *Nadzieja Pandory. Eseje o rzeczywistości w studiach nad nauką*, Toruń, Wydawnictwo Naukowe UMK.
- MacKenzie D., (2001), „Physics and finance: s-terms and modern finance as a topic for science studies”, *Science, Technology, & Human Values*, 26(2), s. 115–144.
- MacKenzie D., (2007), „Is economics performative? Option theory and the construction of derivatives markets”, [w:] *Do Economists Make Markets? On the Performativity of Economics*, eds. D. MacKenzie, F. Muniesa, L. Siu, Princeton, Princeton University Press, s. 54–86.
- MacKenzie D., (2008), *An Engine, Not a Camera: How Financial Models Shape Markets*, Cambridge, Mass., The MIT Press.
- MacKenzie D., (2009), *Material Markets: How Economic Agents are Constructed*, Oxford, Oxford University Press.
- MacKenzie D., Millo Y., (2003), „Constructing a market, performing theory: the historical sociology of a financial derivatives exchange”, *American Journal of Sociology*, 109(1), s. 107–145.
- MacKenzie D., Muniesa F., Siu L. (eds.), (2007), *Do Economists Make Markets? On the Performativity of Economics*, Princeton, Princeton University Press.
- MacKenzie D., Spears T., (2014), „The formula that killed Wall Street: The Gaussian Copula and modelling practices in investment banking”, *Social Studies of Science*, 44(3), s. 393–417.
- Mäki U., (2013), „Performativity: saving Austin from Mackenzie”, [w:] *EPSA11 Perspectives and Foundational Problems in Philosophy of Science*, eds. V. Karakostas, D. Dieks, Dordrecht, Springer, s. 443–453.
- Medina E., (2011), *Cybernetic Revolutionaries: Technology and Politics in Allende's Chile*, Cambridge, Mass., The MIT Press.
- Mirowski P., Nik-Khah E., (2007), „Markets made flesh: performativity, and a problem in science studies, augmented with consideration of the FCC auctions”, [w:] *Do Economists Make Markets? On the Performativity of Economics*, eds. D. MacKenzie, F. Muniesa, L. Siu, Princeton, Princeton University Press, s. 190–224.
- Mitchell T., (2002), *Rule of the Experts: Egypt, Techno-Politics, Modernity*, Berkeley, University of California Press.
- Mitchell T., (2007), „Properties of markets”, [w:] *Do Economists Make Markets? On the Performativity of Economics*, eds. D. MacKenzie, F. Muniesa, L. Siu, Princeton, Princeton University Press, s. 244–275.
- O'Connell J., (1993), „Metrology: creation of universality by the circulation of particulars”, *Social Studies of Science*, 23(1), s. 129–173.
- Pinch T., Swedberg R., (eds.), (2008), *Living in a Material World. Economic Sociology Meets Science and Technology Studies*, Cambridge, Mass., The MIT Press.

- Plott C.R., (1981), „Experimental methods in political economy: a tool for regulatory research”, [w:] *Attacking Regulatory Problems*, eds. A.R. Ferguson, Cambridge, Mass., Ballinger, s. 117–143.
- Plott C.R., (1997), „Laboratory experimental testbeds: application to the PCS auction”, *Journal of Economics and Management Strategy*, 6(3), s. 605–638.
- Rist, G., (2015), *Urojenia ekonomii*, Warszawa, Instytut Wydawniczy Książka i Prasa.
- Roth A.E., (2002), „The economist as engineer: game theory, experimentation, and computation as tools for design economics”, *Econometrica*, 70(4), s. 1341–1378.
- Rubinstein M., (1994), „Implied binomial trees”, *The Journal of Finance*, 49(3), s. 771–818.
- Silva P., (1991), „Technocrats and politics in Chile: from the Chicago Boys to the CIEPLAN Monks”, *Journal of Latin American Studies*, 23(2), s. 385–410.
- Sismondo S., (2009), *An Introduction to Science and Technology Studies*, 2<sup>nd</sup> ed., Hoboken, Wiley.
- Smith V.L., (1982a), „Markets as economizers of information: experimental examination of the «Hayek Hypothesis»”, *Economic Inquiry*, 20(2), s.165–179.
- Smith V.L., (1982b), „Microeconomic systems as an experimental science”, *American Economic Review*, 72(5), s. 923–955.
- Stark D., (1999), „Heterarchy: distributing intelligence and organizing diversity”, [w:] *The Biology of Business: Decoding the Natural Laws of Enterprise*, ed. J. Clippinger, Jossey-Bass, Wiley, s. 153–179.
- Stark D., Bruszt L., (1998), *Postsocialist Pathways: Transforming Politics and Property in East Central Europe*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Szalacha-Jarmużek J., (2013), *Instrumentarium globalnego panowania. O podmiotowych aspektach globalizacji*, Poznań, Zysk.
- Taleb N., (2013), *Antykruchość. O rzeczach, którym służą wstrząsy*, Warszawa, Kurhaus Publishing.
- Valdés, J.G., (1995), *Pinochet's Economists: The Chicago School of Economics in Chile*, Cambridge, Cambridge University Press
- Wedel J., (2001), *Collision and Collusion: The Strange Case of Western Aid to Eastern Europe*, ed. rev., New York, Palgrave Macmillan.

Łukasz Afeltowicz  
Zakład Socjologii Nauki,  
Instytut Socjologii,  
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu,  
ul. Fosa Staromiejska 1a,  
87-100 Toruń,  
e-mail: afeltowicz@gmail.com