

## NOBEL 2010, CZYLI BADANIA RYNKU Z FRYKCJAMI

Peter Arthur Diamond, Dale Thomas Mortens Christopher Antoniou Pissarides otrzymali Nagrodę Nobla w dziedzinie nauk ekonomicznych za analizę rynków, na których występują frykcje wymagające przewyciężenia (*markets with search frictions*). Dwaj Amerykanie i urodzony na Cyprze profesor London School of Economics and Political Sciences przyczynili się walnie do rozwoju teorii dopasowywania się i jej wykorzystania głównie dla potrzeb analizy rynku pracy. Spróbujmy krótko opisać ich poglądy i dokonania.

Teoria dopasowywania się opisuje rynki, na których zachodzi proces wzajemnego odnalezienia się nabywcy i odbiorcy określonego towaru, trwa on pewien czas i wymaga poniesienia pewnych nakładów. Taka charakterystyka jest trafna w przypadku tylko niektórych rynków. Na przykład na rynku pracy poszukujący ją muszą nierzadko uporać się z dotarciem do odpowiadającej im oferty zatrudnienia, i odwrotnie, potencjalny pracodawca nie od razu znajduje potrzebnego mu pracobiorcę. Dużą część istniejącego w gospodarce bezrobocia określa się jako frykcyjne, czyli przejściowe, wynika ono z ograniczoności systemu kojarzenia ze sobą obu stron występujących na rynku pracy. Podobne problemy występują na rynku nieruchomości.

Słowo *friction* znaczy po angielsku tarcie: mówiąc obrazowo dwie siły, popyt i podaż, nie „styka się” ze sobą harmonijnie i bez zgrzytu, potrzebują czasu, by znaleźć wzajemnie dogodne położenie, które najczęściej oznacza, że część popytu nie odnajduje części istniejącej podaży. Dlatego kluczowe w analizach Diamonda, Mortensena i Pissaridesa pojęcie *market with search frictions* oznacza w wolnym tłumaczeniu rynek z frykcjami wymagającymi przewyciężenia lub rynek z frykcjami zmuszającymi do prowadzenia poszukiwań. Fundamentalne w ekonomii prawo popytu i podaży, tłumaczące sposób kształtowania się cen, przejawia się na takim rynku trochę inaczej niż na „prostym” rynku podstawowych produktów żywnościowych i usług konsumpcyjnych, na giełdzie towarowej lub na rynku finansowym. Tutaj nie występuje duża liczba dostawców i odbiorców pozbawionych pozycji dominującej i dysponujących pełną informacją o towarze będącym przedmiotem handlu.

Do badania rynków z frykcjami wymagającymi przewyciężenia przydatna jest teoria poszukiwania (*search theory*). Pozwala ona na wybór przez określony podmiot rynkowy

jednej z wielu dostępnych mu możliwości, przy czym opóźnienie wyboru rodzi pewien dodatkowy koszt. Podmiot rynkowy musi rozstrzygnąć, czy podjąć decyzję już teraz, czy zaakceptować dodatkowy nakład oraz niepewność właściwą kolejnej rynkowej szansie, jaka na chwilę pojawi się ponownie. Mamy tu do czynienia z wyznaczaniem swego rodzaju reguły optymalnego zatrzymywania się przez szukającego rozstrzygnięcia decydenta. Teorię poszukiwania cechuje podejście mikroekonomiczne, które kładzie nacisk na jednorazowy charakter transakcji rynkowych, zupełnie inaczej niż robi to tradycyjna, wywodząca się z ekonomii klasycznej teoria rynku, koncentrująca uwagę na powtarzalności transakcji i ich zawieraniu przez bardzo wiele podmiotów. Za twórcę teorii poszukiwania jest uważany George Stigler, jeden z najgłośniejszych przedstawicieli szkoły chicagowskiej i noblista z 1982 roku, początki tej teorii sięgają lat sześćdziesiątych.

We współczesnej myśli ekonomicznej znalazła ona swą odmianę w postaci teorii dopasowywania się (*matching theory*) lub inaczej teorii poszukiwania i dopasowywania się (*search and matching theory*). Jej zadaniem jest z kolei wyjaśnienie sposobu działania tym razem nie przez jeden podmiot rynkowy, ale przez dwa podmioty zmierzające do zawarcia transakcji. Ponieważ celem teorii dopasowywania się nie jest budowa norm postępowania jednostkowego, a opis zjawisk powtarzalnych, zalicza się ją do makroekonomii. Naturalnym polem zastosowania nowego zespołu ustaleń ogólnych stał się rynek pracy, na którym stale występuje znaczące bezrobocie frykcyjne. Makroekonomiczna teoria dopasowywania się znalazła swe podstawy w mikroekonomicznej teorii poszukiwania.

Za głównego założyciela teorii dopasowywania się jest uważany Diamond, natomiast Mortensen i Pissarides wykorzystali ją do badania rynku pracy. Nie tworzy on jednak jedyne go możliwego obszaru jej zastosowań. Teoria dopasowywania się, której początki trzeba umieścić w latach siedemdziesiątych, daje się przekonująco wykorzystywać również w przypadku rynku nieruchomości, a nawet w odniesieniu do niektórych zagadnień finansowych i w tak zwanej ekonomii rodziny (*family economics*). Na gruncie tej ostatniej dziedziny wiedzy bada się proces wzajemnego poznawania się i akceptowania kandydatów na małżonków.

Podstawowe miejsce w omawianej teorii zajmuje tak zwana funkcja dopasowania się (*matching function*). Wyraża ona zjawisko zbliżania do siebie wielkości odrębnych, generowanych przez osobne mechanizmy, prowadzące do przyjęcia przez te wielkości wartości na ogół całkowicie różnych. W przypadku rynku pracy funkcja dopasowania się przyjmuje postać zbliżoną do dobrze znanej ekonomistom funkcji produkcji Cobba-Douglasa.

Poczynione ustalenia na gruncie teorii dopasowywania się posłużyły do budowy modelu funkcjonowania rynku pracy, nazywanego powszechnie modelem Diamonda-Mortensena-Pissaridesa, inaczej modelem DMP. Słowo model nie jest w tym miejscu wyrażeniem precyzyjnym: w istocie chodzi o grupę modeli w ścisłym tego słowa znaczeniu, które łącznie budują obraz rynku pracy. Model DMP pozwala na badanie konkretnych rynków pracy, w szczególności na analizę procesu tworzenia i likwidowania miejsc pracy oraz okresu poszukiwania zatrudnienia przez pracobiorcę lub nowego zatrudnionego przez pracodawcę, pozwala też określić podział korzyści i niekorzyści biorących się z wydłużania się czasu przeznaczanego na zawarcie nowej umowy o pracę. W jego świetle spotkanie poszukującego i oferującego pracę skutkuje ustaleniem płacy zależnej od poziomu bezrobocia i liczby wakatów. Czynniki decydującymi o sytuacji na rynku pracy są przede wszystkim poziom zasiłków dla bezrobotnych, realna stopa procentowa oraz koszty nawiązania i przerwania stosunku pracy. Zdaniem Pissaridesa nie istnieje związek pomiędzy poziomem bezrobocia a dynamiką wydajności pracy. W jego ocenie – podzielanej przez niemałą grupę ekonomistów – utrudnieniem dla łatwości znajdowania zatrudnienia są wysokie zasiłki dla bezrobotnych i duże wydatki wynikające ze zwolnienia pracownika. Oba te rozwiązania przeciwdziałają likwidacji mało potrzebnych miejsc pracy oraz tworzeniu w ich miejsce nowych stanowisk i możliwości zarobkowania. Model DMP ilustruje w szczególności zachodzący na rynku pracy proces targowania się o wysokość płacy. Jest to w istocie maksymalizacja funkcji wyrażającej geometryczną średnią ważoną korzyści dla pracowników z posiadania zatrudnienia i korzyści dla firm spowodowanych uruchomieniem nowego stanowiska pracy.

Tak zwany paradoks Diamonda przedstawia skutki dla poziomu ceny równowagi rynkowej obecności frykcji zakłócających relacje między nabywcami i odbiorcami. Zdaniem amerykańskiego ekonomisty nawet pomimo istnienia bardzo małego kosztu prowadzenia poszukiwania, wynikającego z utrzymywania się na danym rynku frykcji, oraz pomimo dużej liczby sprzedawców, cena równowagi zbliża się wyraźnie do ceny występującej w warunkach monopolu. Dlatego występowanie frykcji nie należy uważać za pozbawione dużego znaczenia dla oceny funkcjonowania rynku, oznacza ono bowiem pojawienie się dużej dyspersji cen (*price dispersion*), czyli ich wyraźne zróżnicowanie na danym rynku w miejsce utrzymywania się jednej ceny, jak dzieje się to na rynkach „prostych”, gdzie można mówić o konkurencji bliskiej doskonałej. W efekcie na rynku pracy nie pojawia się jednolita płaca, a na rynku nieruchomości jednolita cena domów i mieszkań.

Dodatkowo na rynku z frykcjami ujawniają się dwa efekty zewnętrzne (*externalities*), które osłabiają jego efektywność. Pierwszym jest efekt zatłoczenia (*congestion externality*), drugim efekt bardziej chłonnego rynku (*thick market externality*). W przypadku rynku pracy pierwszy efekt polega na utrudnieniu znalezienia pracy przez grupę ludzi w chwili, gdy jedna osoba poszukuje jej podejmując starania dużo bardziej intensywne niż pozostali, efekt drugi oznacza możliwość zatrudnienia nowych pracowników w liczbie większej niż pracodawcy zamierzali to uczynić początkowo. Nasuwa się pytanie, czy rynek z frykcjami jest w stanie zneutralizować te dwa efekty zewnętrzne.

Model DMP pozwolił na teoretyczne wyjaśnienie przebiegu dobrze znanej w literaturze ekonomicznej krzywej Beveridge'a, opisującej zależność między stopą bezrobocia a liczbą wakatów. Na osi odciętych zaznacza się poziom stopę bezrobocia, na osi rzędnych poziom wakatów, obie wielkości przedstawia się w procentach. Krzywa bierze swą nazwę od Williama Beveridge'a (1879-1963), brytyjskiego ekonomisty i polityka zajmującego się problemem bezrobocia i zabezpieczenia społecznego. Przyjmuje postać zbliżoną do paraboli: wysoki poziom wakatów idzie w parze z niskim poziomem bezrobociem, i na odwrót, niskiej liczbie wakatów towarzyszy wysokie bezrobocie. Kiedy indziej obie te wielkości mogą jednocześnie przyjąć rozmiary umiarkowane. Występuje zewnętrzne, pozorne podobieństwo pomiędzy krzywą Beveridge'a a krzywą Phillipsa (w ujęciu najprostszym jest to relacja między inflacją a bezrobociem). Jednak w pierwszym przypadku, zupełnie inaczej niż w drugim, można mówić – do pewnych granic - o związku przyczynowo-skutkowym między wyróżnionymi wielkościami.

Uzupełnieniem aktywności naukowej Diamonda były jego prace poświęcone amerykańskiemu systemowi zabezpieczenia społecznego. Zabierając głos na temat sytuacji gospodarczej swego kraju opowiadał się przeciwko zadłużaniu się sektora publicznego i za reformą systemu finansowania służby zdrowia.