

Ekonomii

uczmy się od kołyski

rozmowa z profesorem Krzysztofem Jajugą

Modelowanie matematyczne oraz rynek finansowy – to dwa obszary zainteresowań naukowych Pana Profesora. Zachęca Pan do zbliżenia teorii i praktyki. O tym właśnie chciałabym porozmawiać.

Modele matematyczne na rynkach finansowych – kamień milowy czy narzędzie destrukcji? Tak zatytułował Pan swój wykład wygłoszony na uroczystości nadania Panu tytułu doktora honoris causa Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. Czy to była prowokacja?

Rozwój narzędzi matematycznych stosowanych do opisu rynków finansowych nastąpił w ostatnim pięćdziesięcioleciu. Ale intensyfikacja ich wykorzystania przypada na okres ostatnich dwudziestu kilku lat. W mojej ocenie to dobry kierunek rozwoju nauki – to takie kamienie milowe w ekonomii. Warto przypomnieć, że kilka Nagród Nobla w dziedzinie nauk ekonomicznych przyznano właśnie twórcom modeli finansowych o matematycznym podłożu. Okazało się dość szybko, że każdy model ma swoje ograniczenia w zastosowaniu i może stać się narzędziem prowadzącym do strat. Wiele modeli tworzono dla normalnych warunków funkcjonowania rynku. Kiedy na tym rynku zaistniały ekstremalne sytuacje, szoki o dużej skali – to nie sprawdziły się modele klasyczne. Fachowcy o tym wiedzą, a jednak wygodnictwo, czy też brak profesjonalizmu, przeszkodziło w stosowaniu modeli właściwych w okresach kryzysu. Należy pamiętać np. o teorii wartości ekstremalnych, która może być w takich sytuacjach stosowana. Trzeba mieć na uwadze, że wydarzenia, których prawdopodobieństwo jest bardzo małe, np. tsunami, atak na World Trade Center – kiedy już się wydarzą, powodują wielkie straty. Podobna uwaga dotyczy wydarzeń ekstremalnych na rynkach finansowych.

Dlaczego mówimy o boomie teorii rynków finansowych w ostatnich pięćdziesięciu latach?

Mówię tu głównie o zjawiskach występujących na światowych rynkach. Polska przed 1990 r. była pustynią finansową. Obecnie jesteśmy mocno związani ze zjawiskami światowymi i wiele narzędzi matematycznych stosowanych na światowych rynkach możemy wykorzystywać. Jednak musimy pamiętać o podstawowym warunku – trzeba rozumieć, w jakim obszarze działają takie modele. Jeśli ich nie rozumiemy, to mamy dwie drogi: albo je dogłębnie poznać, albo ich nie stosować.

Mówi Pan Profesor o braku profesjonalizmu, braku zrozumienia tematu rynków finansowych. Jak zwykli ludzie, myślący o emeryturze, szukający sposobów, by pomnożyć z trudem uzbierane oszczędności, mogą stać się świadomymi uczestnikami rynku finansowego? Pan Profesor mówił, że duża część aktywów, którymi się obraca na rynkach finansowych, jest własnością gospodarstw domowych.

To prawda. Wszelkie zawirowania najmocniej uderzają w gospodarstwa domowe, czyli w podatników (tych od PIT). Tak jest wszędzie, w Polsce, w Stanach Zjednoczonych, na świecie. To właśnie najuboższe gospodarstwa i klasa średnia – budująca biznes – tracą najwięcej w sytuacjach kryzysowych. Bogaci dadzą sobie radę. Brak reform emerytalnych, nie tylko w Polsce, ale i na całym świecie, pociągnie za sobą konsekwencje dla gospodarstw domowych. Będziemy musieli płacić większe składki, a i tak będziemy mieli mniejsze emerytury.

Czy ma Pan Profesor propozycje zintensyfikowania edukacji ekonomicznej „dla ludu”? Jaka powinna być rola uczelni ekonomicznych w popularyzacji tej wiedzy?

Osoby zawodowo niezwiązane z działalnością finansową możemy na kilkugodzinnych kursach nauczyć podstawowych pojęć. Jednak duża część społeczeństwa z różnych powodów nie chce się uczyć, gdyż uważa, że zna się i na medycynie, i na polityce, i na ekonomii. Po prostu wiedza ekonomiczna dla wielu nie jest „sexy”, nie jest interesująca. Ludzie nie chcą czytać długich artykułów, napisanych niełatwym językiem. Media także nie są zainteresowane prezentowaniem tej tematyki, gdyż łatwiej zrobić audycję, gdy ktoś straci fortunę, gdy wybuchnie afera.

Ależ Panie Profesorze, ekonomia jest sexy, jest ciekawa. Ile to już pokoleń bawi się, grając w „Monopoly”, emocjonuje się, inwestując w działki, hotele i stacje benzynowe. Każdy chciałby być inwestorem...

No właśnie, ludzie lubią grać. Dlatego nasza giełda także przypomina kasyno. Ludzie podejmują decyzje bez analizy, emocjonalnie, jest w tych działaniach dużo z hazardu.

Mam nadzieję, że kolejne pokolenie młodych będzie bardziej świadome ekonomicznie. Myślę, że w szkołach

powinien być wprowadzony nowy przedmiot pod nazwą *finanse osobiste*. Młodzi ludzie, w wieku 20 lat powinni już umieć budować swój plan finansowy. Podczas zajęć tłumaczę studentom, że muszą myśleć przyszłościowo nawet teraz, mając 20 lat. Po studiach – praca przez 40 lat, a potem kolejne 30 lat życia na emeryturze. Kto sfinansuje im emeryturę? Z pewnością nie ZUS. Dlatego muszą się nauczyć planowania swojej przyszłości pod kątem zabezpieczenia finansowego. Aby to zrobić samemu, trzeba mieć wiedzę na ten temat.

Czy przedstawiciele nauki mogą mieć wpływ na decyzje Ministerstwa Edukacji Narodowej? Czy możliwe jest wspólne budowanie nowych programów nauczania?

Będziemy się starać. Bardzo chciałbym, aby tak się stało, gdyż programy edukacji na różnych poziomach nie są spójne. Będą podejmowane próby rozszerzenia edukacji finansowej. Sam jestem tego propagatorem. Uważam, że to może być duża wartość dodana. Ale podkreślam – starsze pokolenie nie jest zainteresowane pogłębianiem wiedzy ekonomicznej. Interesuje się nią w momencie, gdy dochodzi do straty – pada AmberGold, pieniądze ulokowane gdzie indziej nie przynoszą oczekiwanych rezultatów. Moja propozycja: przy podejmowaniu decyzji o własnych finansach proszę radzić się niezależnych specjalistów.

Wspomina Pan Profesor przykład upadku AmberGold. Kto zawinił? Czy nieświadomi zasad ekonomicznych mali „inwestorzy”?

Ewidentnie wina jest po stronie tego oszusta. KNF podał informację. Być może ta informacja o niewiarygodności AmberGold mogła być bardziej upowszechniona, nie tylko na stronach KNF-u. Ale niezależnie od tego, należy zawsze zachować ostrożność przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych. Niestety, dość szybko zapominamy o podobnych przypadkach, np. o Bezpiecznej Kasie Oszczędności, „banku” Lecha Grobelnego, który obiecywał wysokie oprocentowanie. Wyjeżdżając za granicę w czerwcu 1990 r., nie pozostawił nikomu pełnomocnictw do prowadzenia tego przedsiębiorstwa. Zaginął bez wieści na wiele miesięcy. Chcąc odzyskać swoje pieniądze, ludzie przypuścili szturm na BKO. W tym parabanku ulokowało swoje oszczędności ok. 11 tys. Polaków (szacowano je przed denominacją na 25-26 mld starych złotych). Syndyk wypłacił wierzycielom ok. 7 mld starych zł, nie pokrywając nawet połowy sumy ulokowanych przez nich środków. Jeszcze raz przestrzegam – im bardziej atrakcyjna oferta, tym powinniśmy być bardziej ostrożni. Nie ma wysokiego zwrotu bez wysokiego ryzyka.

Zachęcam, aby bardzo ostrożnie, sceptycznie reagować na reklamy finansowe (a być może w ogóle nie reagować). Nie mówię o reklamach renomowanych instytucji finansowych – jednak zawsze należy wnikliwie czytać

wszystkie punkty umowy. Dzisiaj tak jest – reklama nie o wszystkich niuansach nas informuje. Dlatego, jeśli ktoś nam przedstawia bardzo atrakcyjną ofertę, to trzeba się zastanowić, dla kogo naprawdę jest ona atrakcyjna. Obietnice tanich pożyczek, wysokich oprocentowań są bez pokrycia. Takie oferty są atrakcyjne dla tych, którzy je oferują, a nie dla klientów. Musimy się nauczyć liczyć, szacować, planować. Bez matematyki nie ma planów finansowych. Ale budowanie nowej świadomości ekonomicznej to jest oczywiście długi proces.

Jaka powinna być rola państwa w przypadku takich instytucji jak AmberGold?

Nie można oczekiwać, że państwo będzie uświadamiać obywateli w kwestii wyboru sposobu oszczędzania. Podkreślę raz jeszcze – reklama finansowa nie jest do końca wiarygodna. Przy podejmowaniu decyzji o swoich oszczędnościach trzeba „drażnić” temat, poczytać na różnych stronach w Internecie opinie, komentarze, diagnozy i analizy. Jest kilka rzetelnych portali z informacjami o rynku, ale oczywiście trzeba mieć podstawową wiedzę, znać sens pojęć: co to jest zwrot, jak się mierzy ryzyko. To dość skomplikowana wiedza, dlatego tylko niewielka część zainteresowanych rozumie zjawiska zachodzące na rynkach finansowych. Niestety, cała dekada pomniejszania wagi matematyki (wycofanie tego przedmioty z matury) spowodowała, że kultura matematyczna w Polsce wyraźnie podupadła. Na szczęście matematyka wróciła na swoje miejsce, ale całe jedno pokolenie ma deficyt wiedzy matematycznej. Dlatego zainteresowanych lokowaniem oszczędności zachęcam do porady u doradcy finansowego, ale niezależnego (czyli nie sprzedawcy produktów danej instytucji finansowej).

Podczas wykładu zwrócił Pan Profesor uwagę na brak etyki zawodowej u osób mylnie nazywanych doradcami finansowymi, gdyż są to w rzeczywistości sprzedawcy pewnych produktów finansowych. Ich celem jest zdobycie prowizji za sprzedaż oferty, a nie dobro klienta.

Aby zostać zawodowym doradcą inwestycyjnym, trzeba zdobyć licencję (np. licencję doradcy inwestycyjnego lub jeszcze lepiej słynny certyfikat CFA – Chartered Financial Analyst). Również doradca finansowy powinien się legitymować międzynarodowym certyfikatem. Dotychczas rzeczywiście mieliśmy kontakt z sprzedawcą produktów banku. Natomiast doradca finansowy powinien być niezależny, niepowiązany z żadnym bankiem czy zakładem ubezpieczeń. Taki doradca powinien zbudować plan finansowy, analizując profil klienta, ustalając jego cele: czy to ma być inwestycja w dom, emeryturę, dzieci. Na podstawie terminów realizacji powinien dopasować inwestycje, a następnie aktualizować plan finansowy. Tego typu analizy uczymy na studiach, to nie jest trudne.

W ramach Dolnośląskiego Festiwalu Nauki pracownicy naszej uczelni przygotowali wydarzenie pt. „Modelowanie kursów walutowych, czyli jak bezpiecznie inwestować na rynku Forex”. Młodzież jest zainteresowana tego typu działaniami i giełdą. Jak Pan sądzi – dlaczego?

Młodzi mają wolny czas, a Forex wymaga czasu. To prawda – potencjalnie w krótkim okresie można zarobić, gdyż Forex jest prosty w obsłudze, ale nie jest wcale taki łatwy w analizie. Ja jestem zwolennikiem narzędzi długoterminowych. Jednak większość ludzi traci na Foreksie.

Jak Unia Europejska chroni swych obywateli przed praktykami parabanków?

Parabanki są instytucjami podobnymi do banków: oferują depozyty, udzielają np. kredytów, które są tu pożyczkami, nie podlegają jednak prawu bankowemu. Kasy SKOK też są parabankami. W Stanach Zjednoczonych istniały S&L (Savings and Loan Association), czyli stowarzyszenia oszczędnościowo-pożyczkowe. Wiele z nich upadło pod koniec lat osiemdziesiątych, gdyż nie były profesjonalnie zarządzane. Dlatego regulacje prawne są potrzebne, żeby stworzyć warunki do bezpiecznego działania. Przeregulowanie jest jednak niedobre.

Istnieją dyrektywy unijne, do których stopniowo się dostosowujemy, czasem z pewnym opóźnieniem. Jedną z dyrektyw (MIFID), mówi, że instytucja finansowa typu bank, ma obowią-

zek sprawdzenia, czy dany produkt odpowiada profilowi klienta. Powinna więc podczas rozmowy z klientem poinformować go o ryzyku. U nas takich procedur jeszcze powszechnie nie wprowadzono. Na przykład jeśli osoba na 5 lat przed emeryturą chce zainwestować w produkt strukturyzowany, który nie ma gwarancji kapitałowej, to w mojej opinii decyduje się na produkt niewłaściwy (chyba że decyzja dotyczy zaledwie 5% jej portfela).

Myśląc o inwestowaniu, musimy brać pod uwagę dwa czynniki: inflację i wzrost cen usług medycznych. Powinniśmy być świadomi, że po osiągnięciu wieku emerytalnego, dzięki lepszym warunkom życia i rozwijającej się medycynie, będziemy żyć jeszcze średnio 20-30 lat. Koszty specjalistycznego leczenia będą niemałe. Nie należy oczekiwać, że te potrzeby zaspokoi państwo. Podobna uwaga dotyczy ZUS. Naszego systemu repartycyjnego nie da się na razie zastąpić systemem kapitałowym. Chociaż istnieją na świecie – np. w Norwegii – tzw. Sovereign Wealth Funds, gdzie z funduszy państwowych płaci się emerytury, a same fundusze są zarządzane profesjonalnie na rynkach finansowych. Przede wszystkim są inwestowane.

Czy uważa Pan, że nasz rząd wspiera giełdę?

Czy nasz rząd lubi giełdę? Trzeba by doprecyzować pytanie – który rząd? Nasza giełda funkcjonuje ponad 20 lat. Rynek kapitałowy zaczął się formować w 1989 roku. Wtedy rządzący bardzo przychylnie odnosili się do budowania giełdowej infrastruktury. Przedstawiciele ekipy rządzącej sprzyjali budowie bezpiecznego i w miarę dobrze uregulowanego rynku akcji. Powoli i ostrożnie wprowadzano nowinki. Przez lata toczyła się dyskusja, dlaczego tak długo wprowadzano instrumenty pochodne, a ja uważam, że to były właściwe decyzje. Trudno ocenić, czy kolejne rządy lubiły giełdę. W 2001 r. wprowadzono podatek od zysków kapitałowych, który dotyczy nie tylko giełdy. Czy może zostać zmniejszony, zlikwidowany? Obawiam się, że nie. To są tylko przedwyborcze obietnice. Realna restrukturyzacja systemu podatkowego będzie możliwa, jeśli poprawi się sytuacja finansowa budżetu państwa. Ale kiedy to nastąpi?

Dużo uwagi w swoim wykładzie poświęcił Pan Profesor roli mediów w kształtowaniu kultury finansowej.

Uważam, że to bardzo ważne zagadnienie zarówno na polskim, jak i na światowym podwórku. Media, od lat dziewięćdziesiątych, są zainteresowane kreowaniem

trendów. Reklamodawcy, a szczególnie reklamodawcy finansowi, są bardzo dobrym klientem, z którego media nie zrezygnują. Przekaz idzie więc w świat. Osoby, zwłaszcza starsze,

Przyczyną kryzysów finansowych są głównie:

- **szkodliwe systemy motywacyjne,**
- **brak pokory i pamięci,**
- **wiara w krótkoterminowe trendy,**
- **zachowania stadne, kreowane przez media.**

mają zaufanie do ekspertów występujących w telewizji. Rynek medialny musi się zmienić, gdyż młode pokolenie nie szuka już informacji w telewizji, ale na portalach w Internecie. Nie jestem specem od futurystycznych wizji, chociaż nie tak dawno poproszono mnie o prognozę tego, jaka będzie bankowość za 20 lat. Przypomniałem wtedy sobie rok 1990 i pomyślałem, że w minionych 20 latach nastąpiły ogromne, nieprzewidywalne wcześniej zmiany. Niezwykle trudno więc przewidzieć, co będzie w 2030 roku. Świat będzie inny, powstanie jakaś mobilna aplikacja do zarządzania finansami, a może będziemy mieli wszczepiony jakiś chip? W mojej prognostycznej ocenie: jeśli sektor finansowy się nie zreformuje, nie skupi się na potrzebach indywidualnego klienta – to może tracić w przyszłości. Ciągłe jeszcze dominuje rynek produktu i producenta, a nie konsumenta. Ale to musi się zmienić, gdyż końcowym odbiorcą jest gospodarstwo domowe. Bardzo duża część bogactwa jest zgromadzona właśnie w gospodarstwach domowych. Mówimy tu oczywiście o pewnej średniej światowej. Obserwujemy też pogłębianie się różnic między najbogatszymi a pozostałą częścią społeczeństwa. Takie zjawisko może

być niebezpieczne, gdyż może doprowadzić do niepokojów społecznych.

Wykład Pana Profesora porusza temat związków ekonomii z innymi naukami, m.in. psychologią. Mówi Pan: „Nauka o finansach, oprócz tradycyjnie stosowanych narzędzi pochodzących z matematyki, ekonomii, zarządzania i psychologii, uwzględnić będzie takie dyscypliny, jak: socjologia, biologia, kulturoznawstwo (rynk finansowe są globalne, ale też obdarzone specyfiką lokalną – choćby przykład finansów islamskich) ”.

Oczywiście ekonomia nie funkcjonuje bez innych nauk: matematyki (narzędzi matematycznych, które pozwalają wyliczyć pewne scenariusze), socjologii, nowych technologii. Trzeba przewidywać, szukać rozwiązań, np. gdy zdarzy się atak na system finansowy w cyberprzestrzeni – to zupełnie realne zagrożenie, a szkody będą nieobliczalne. Tych aspektów jest naprawdę bardzo wiele.

W co więc inwestować, Panie Profesorze? W co inwestować? Jak żyć?

Zachęcam do powrotu do moralnych wartości, do rozsądnej oceny informacji, pamięci porażek, pokory, oraz świadomości, że rynki finansowe są obciążone ryzykiem. Trzeba podejmować decyzje świadomie, z określoną wiedzą. Bo tylko wtedy nie damy się oszukać. Jestem przeciwnikiem myślenia krótkoterminowego i filozofii „tu i teraz”. Spokojną, bezpieczną przyszłość budujemy, inwestując długoterminowo. Oczywiście, ktoś powie: w długim okresie wszyscy odejmiemy z tego świata (tak zresztą mówił klasyk). To prawda, ale na świecie pozostaną nasze dzieci i wnuki, o których powinniśmy myśleć.

*Dziękuję za rozmowę
Tamara Chorążyczewska*

Zapraszamy do lektury wykładu Profesora Krzysztofa Jajugi zamieszczonego na stronie internetowej naszego pisma



Zdjęcie Tamara Chorążyczewska