Ekonomia jako aparat legitymizacji i krytyka finansjalizacji

AUTOR

Fundacja Dobre Państwo

STRESZCZENIE / ABSTRACT

Artykuł stanowi pogłębioną analizę krytyczną współczesnej ekonomii neoklasycznej, postrzeganej jako ideologiczny aparat legitymizacji systemowej. Autor dowodzi, że matematyczne modele finansowe, takie jak CAPM, Black-Scholes czy Value at Risk, zawiodły w obliczu kryzysu 2008 roku, maskując realne ryzyko i zjawiska typu 'czarne łabędzie'. Tekst demaskuje mechanizmy bankowości cienia oraz patologie finansjalizacji, które prowadzą do systemowego łupienia gospodarki. Poprzez pryzmat leptokurtyczności i tłustych ogonów rozkładów rynkowych, publikacja podważa hipotezę efektywnych rynków. Całość dopełnia porównanie modeli instytucjonalnych, wskazując na alternatywy dla obecnego paradygmatu finansowego, który faworyzuje nadmierną dźwignię finansową kosztem stabilności społeczno-gospodarczej.

This article provides an in-depth critical analysis of contemporary neoclassical economics, viewed as an ideological apparatus of systemic legitimization. The author argues that mathematical financial models such as CAPM, Black-Scholes, and Value at Risk failed in the face of the 2008 crisis, masking real risks and black swan phenomena. The text exposes the mechanisms of shadow banking and the pathologies of financialization, which lead to the systemic depredation of the economy. Through the lens of leptokurticism and the fat tails of market distributions, the paper challenges the efficient markets hypothesis. A comparison of institutional models completes the paper, suggesting alternatives to the current financial paradigm, which favors excessive financial leverage at the expense of socioeconomic stability.

Artykuł analizuje kryzys finansowy z 2008 roku jako porażkę ekonomii głównego nurtu, która faworyzowała modele matematyczne nad realne ryzyko. Teoria portfela, model CAPM i inne narzędzia, zamiast przewidywać kryzys, zaciemniały jego obraz, promując ideologię wolnego rynku. Kluczowa jest krytyka Yves Smith, która wskazuje na mit jako

przeszkodę dla prawdy, czyli uporczywy obraz świata odporny na empiryczne dowody. Artykuł argumentuje, że ekonomia neoklasyczna stała się narzędziem legitymizacji władzy, a nie obiektywną nauką. Analiza obejmuje bankowość cienia, cyfryzację pieniądza i rolę pozafinansowych czynników w wycenie ryzyka. Podkreślono różnice w podejściu do krytyki ekonomii między krajami skandynawskimi a Niemcami. Artykuł kwestionuje, czy ekonomia nie stała się techniką zarządzania ryzykiem reputacyjnym sektora finansowego, zamiast badać warunki dobrobytu społecznego, i wzywa do powrotu do krytycznej funkcji ekonomii.

SŁOWA KLUCZOWE

finansjalizacja | aparat legitymizacji | model CAPM | wycena opcji Blacka-Scholesa | Value at Risk | kopuła Gaussa | bankowość cienia | czarne łabędzie | leptokurtyczność | hipoteza efektywnych rynków | systemowe łupienie | instrumenty CDO | dźwignia finansowa | ekonomia neoklasyczna | tłuste ogony

Modele głównego nurtu: ślepota na ryzyko ekstremalne

Gdyby potraktować globalny kryzys finansowy jako eksperyment rozstrzygający w sensie, jaki nadała mu filozofia nauki, werdykt musiałby być bezwzględny. Znacząca część ekonomii głównego nurtu, a zwłaszcza jej finansowa odnoga, tego egzaminu z rzeczywistości po prostu nie zdała. Porażkę poniosły właśnie te konstrukcje teoretyczne, które miały być koronnym dowodem matematycznej dyscypliny: współczesna teoria portfela, model CAPM, wycena opcji Blacka-Scholesa, a także pozornie precyzyjne miary Value at Risk czy osławione kopuły Gaussa w modelowaniu instrumentów CDO. Ich fundamentalna klęska nie polegała na niezdolności do wskazania dokładnej daty katastrofy. Była znacznie głębsza: systematycznie zaciemniały one obraz realnego ryzyka, konsekwentnie faworyzując porządek rachunku nad nieporządek faktów.

Istotę tego zjawiska trafnie uchwyciła Yves Smith, gdy pisała, że prawdziwym przeciwnikiem prawdy nie jest proste kłamstwo, lecz mit. Mit, czyli uporczywy i uwodzicielski obraz świata, który co prawda nie wytrzymuje zderzenia z empirią, ale dzięki swojej retorycznej i matematycznej elegancji utrzymuje się w obiegu, zdobywając władzę nad instytucjami. Krytyka ekonomii, która w takim kontekście staje się koniecznością, nie jest zatem ideologicznym kaprysem, lecz próbą rekonstrukcji warunków dla odpowiedzialnego działania zbiorowego. Dopiero bowiem wówczas,

gdy ujawnimy ukryte założenia tych teorii, które przyjęły funkcję quasi-praw natury, możliwe staje się rozróżnienie między ekonomią jako narzędziem poznania a ekonomią jako aparatem legitymizacji określonego porządku władzy.

Świat po 2008 roku jest z tej perspektywy światem po definitywnej utracie niewinności. To, co przez lata przedstawiano jako neutralną, obiektywną naukę, okazało się w istocie zestawem założeń głęboko sprzyjających konkretnej ideologii rynku. W jej ramach nieoświecony interes własny, uzbrojony w błędne i zwodnicze modele matematyczne, przekształcił się w wyrafinowany mechanizm systemowego łupienia instytucji, całych państw i wreszcie zwykłych podatników.

Świat Gaussa vs. świat Lévy'ego: fat tails i ryzyko

U źródeł krytyki ekonomii finansowej leży fundamentalne pęknięcie między architekturą modeli a strukturą zjawisk, które mają opisywać. Teorie takie jak MPT, CAPM, model Blacka-Scholesa czy miara VaR wznoszą swój gmach teoretyczny na założeniach, które nie są drobnymi uogólnieniami, lecz konstytutywnymi aksjomatami. Zakładają bowiem świat, w którym stopy zwrotu z aktywów posłusznie układają się w krzywą dzwonową rozkładu normalnego, korelacje między instrumentami pozostają zasadniczo stabilne, a ryzyko daje się zamknąć w parametrze wariancji mierzonej w okresach rynkowego spokoju. Dopiero pod tymi warunkami matematyka staje się posłuszna, pozwalając na kreślenie gładkich granic efektywności portfela i redukowanie złożoności świata do jednego, eleganckiego współczynnika beta.

Tymczasem Benoît Mandelbrot, a za nim cały nurt badań nad naturą rynków, obnażył zupełnie inny obraz. Rzeczywistość finansowa generuje szeregi czasowe bliższe dzikim rozkładom Lévy'ego, charakteryzującym się gęstym skupieniem danych wokół średniej, lecz jednocześnie posiadającym ekstremalnie „tłuste ogony". W tym świecie czarne łabędzie nie są rzadkim kuriozum, lecz integralnym, systemowym elementem dynamiki. Nawet Eugene Fama, ikona hipotezy efektywnych rynków, musiał ostatecznie przyznać, że dane empiryczne są głęboko „nienormalne". Mimo to aparat pojęciowy głównego nurtu w zdumiewającym stopniu zachował strukturę skrojoną pod świat Gaussa, faworyzując porządek rachunku nad nieporządek faktów. Czynił tak, ponieważ to właśnie ten wyidealizowany świat, a nie świat Lévy'ego, jest dla jego narzędzi analitycznie „uchwytny".

Paradoks modeli: bezużyteczność w stanach krytycznych

Wyłania się tu zasadnicza aporia. Teoria, której warunkiem stosowalności jest stabilność rozkładów i korelacji, zyskuje na wiarygodności, im mniej system poddawany jest presji. W miarę jednak jak rośnie dźwignia, zacieśniają się powiązania między instytucjami, a rynek nasyca się instrumentami o złożonej strukturze wypłat, rośnie też prawdopodobieństwo, że system opuści spokojne koleiny. I to właśnie wtedy modele przestają cokolwiek opisywać. Paradoks polega na tym, że im bliżej system znajduje się granicy katastrofy, tym gorliwiej menedżerowie, regulatorzy i inwestorzy odwołują się do tych samych modeli jako jedynego „naukowego" punktu odniesienia, a ich formalizm matematyczny zamienia się w zasłonę dymną.

Nie jest to bynajmniej problem czysto techniczny. Fakt, że rozkłady ryzyka są leptokurtyczne – co oznacza, że prawdopodobieństwo zdarzeń ekstremalnych jest znacznie wyższe niż zakłada standardowy model – a korelacje są niestabilne, świadczy o naturze całego systemu. Świat finansów zachowuje się bardziej jak układ w stanie krytycznym, w którym drobne zaburzenie może wywołać lawinę, niż jak mechanizm łagodnie oscylujący wokół punktu równowagi. Hyman Minsky ujął tę intuicję w języku cykli zadłużenia: okresy stabilności rodzą iluzję bezpieczeństwa, która z kolei skłania do zwiększania dźwigni i luzowania standardów kredytowych. Im dłużej trwa spokój, tym większy potencjał katastrofy kumuluje się pod powierzchnią.

Na tym tle powszechne stosowanie VaR, czyli jednowymiarowej miary ryzyka, należy interpretować nie jako neutralny postęp metodologiczny, lecz jako instytucjonalne ucieleśnienie syndromu „pijanego pod latarnią". Zamiast szukać ryzyka tam, gdzie ono faktycznie się czai – w ogonach rozkładów, nieliniowych sprzężeniach zwrotnych i endogenicznej dynamice długu – sektor finansowy postanowił szukać go tam, gdzie jest jasno. Tam, gdzie da się je wygodnie policzyć na podstawie kilkudziesięciu tysięcy scenariuszy Monte Carlo, przy milczącym założeniu, że przyszłość będzie jedynie wariantem przeszłości.

W jednym z nagrań z działów tradingowych, które wyciekły po kryzysie, słychać, jak pracownik śmieje się, że „nikt już naprawdę nie pamięta, czym jest ryzyko, ważne, żeby VaR się zgadzał". Ten drobny szczegół rozmowy staje się synekdochą całego porządku intelektualnego: częścią, która obnaża patologię całości. Liczba, która miała być narzędziem przybliżonej orientacji, stała się substytutem myślenia, a złożona rzeczywistość została sprowadzona do parametru użytecznego dla celów raportowania, przedkładając porządek rachunku nad nieporządek faktów.

Ideologia rynkowa: heurystyki jako dogmaty normatywne

Krytyka ekonomii neoklasycznej, którą tu rekonstruujemy, sięga znacznie głębiej niż prosty zarzut o „nierealistyczne" założenia. Twierdzenie, że ludzie maksymalizują użyteczność, dysponują pełną informacją i działają w racjonalnej izolacji, można by w ostateczności potraktować jako użyteczną heurystykę, czyli uproszczoną regułę myślową. Prawdziwy problem zaczyna się jednak tam, gdzie ta analityczna proteza zostaje podniesiona do rangi normatywnego ideału, a następnie przekształcona w ideologię polityczną, która zyskuje status domyślnego wzorca dla oceny wszelkich rozwiązań instytucjonalnych.

Joseph Stiglitz od lat zwraca uwagę, że tak zwany fundamentalizm rynkowy przekształcił niektóre twierdzenia ekonomii w tautologie. Jeżeli bowiem przyjmiemy, że rynek jest z definicji zawsze efektywny, to każda obserwacja niesprawiedliwości, kryzysu czy marnotrawstwa przestaje być problemem dla teorii. Staje się wyłącznie efektem „zakłóceń" – czy to przez ingerencję państwa, czy przez irracjonalność jednostek. W ten sposób neoklasyczna ekonomia staje się narzędziem obrony status quo, a nie instrumentem krytycznej diagnozy; to ekonomia jako aparat legitymizacji określonego porządku władzy.

Słynna metafora niewidzialnej ręki rynku, która u Adama Smitha była ostrożnym spostrzeżeniem dotyczącym wąskiego wycinka wymiany w prostych warunkach, w XX wieku uległa mutacji w absolutną zasadę ustrojową. W swojej uproszczonej wersji przybrała postać sloganu Miltona Friedmana, który można sparafrazować następująco: każda interwencja państwa, wykraczająca poza wąsko rozumianą ochronę własności i kontraktu, jest z definicji zaburzeniem naturalnego porządku. Tego rodzaju teza, przeniesiona na poziom legislacji i sądownictwa, staje się programem demontażu instrumentów korekty, jakie nowoczesne państwa wypracowały po katastrofach pierwszej połowy XX wieku.

habermasowska intuicja urzeczowienia świata życia, czyli procesu, w którym relacje międzyludzkie traktowane są jak obiekty, okazuje się tu wyjątkowo przydatna. W trakcie ideologizacji pojęcia wolnego rynku praktyki społeczne nastawione na wzajemne zrozumienie zostały podporządkowane perspektywie systemowej, w której liczy się wyłącznie efektywność alokacji zasobów mierzona w cenach. Gdy świat społeczny zaczyna być postrzegany jako zbiór aktywów, którymi można zarządzać niczym portfelem inwestycyjnym, roszczenia do sprawiedliwości czy autentyczności ekspresji ulegają nieuchronnej marginalizacji.

Stąd już tylko krok do tego, co Yves Smith trafnie nazywa „koniem trojańskim wolnego rynku". Pod tym pojęciem kryje się aparat pojęciowy ekonomii, którym wysoce zorganizowane interesy biznesowe posługują się, aby uzasadnić prywatyzację zysków i uspołecznienie ryzyka. Reformy w duchu Chicago Boys w Chile czy terapia szokowa w Rosji były wdrażane pod hasłem przybliżania się do ideału konkurencji. W praktyce oznaczały jednak tworzenie quasi-feudalnych struktur, w których oligarchiczne grupy przejmowały majątek publiczny za ułamek jego wartości.

Lipsey i Lancaster w swojej teorii drugiego najlepszego rozwiązania wykazali, że jeżeli nie można spełnić wszystkich warunków idealnego modelu konkurencji doskonałej, to częściowe spełnianie niektórych z nich może sytuację pogorszyć, a nie poprawić. Mimo to slogan „im mniej regulacji, tym bliżej ideału, a więc tym lepiej" stał się w drugiej połowie XX wieku dogmatem polityki gospodarczej. Z punktu widzenia logiki jest to nieuprawnione przejście od warunku wystarczającego w modelu do rzekomo koniecznego warunku w świecie rzeczywistym.

Bankowość cienia: materializacja błędnych założeń

Podczas gdy ekonomia głównego nurtu postrzega rynek finansowy jako abstrakcyjną sferę doskonałej równowagi, w której ceny niosą pełną informację, bankowość cienia staje się doświadczeniem granicznym, które bezlitośnie demaskuje ten dogmat. Nie jest ona bowiem marginalnym dodatkiem do tradycyjnej bankowości, lecz jej cieniem – równoległym systemem kreacji kredytu, w którym kluczowe funkcje, takie jak dźwignia finansowa, transformacja terminów zapadalności i transfer ryzyka, funkcjonują w mroku, poza zasięgiem klasycznego nadzoru.

Instrumenty takie jak CDO, czyli obligacje zabezpieczone długiem, ich syntetyczne warianty czy rozbudowane łańcuchy transakcji repo były czymś więcej niż techniczną innowacją; stały się nośnikami całego paradygmatu myślowego. Paradygmat ten opierał się na wierze, że ryzyko da się w nieskończoność dzielić i przepakowywać, że korelacje między spłatami kredytów pozostaną stabilne, a rynek wtórny zawsze zapewni płynność. W tym układzie słynna formuła kopuły Gaussa Davida Li stała się matematycznym sercem mitu – alchemiczną recepturą, wedle której z błota toksycznych kredytów subprime można było wytworzyć czyste złoto obligacji o ratingu AAA. Tutaj właśnie matematyczna elegancja zamienia się w zasłonę dymną.

Mechanizm „łupienia 2.0”: systemowa ekstrakcja kapitału

Koncepcja „łupienia 2.0”, którą Smith rozwija na fundamencie klasycznej analizy Akerlofa i Romera, demaskuje logikę systemu bankowości cienia. Okazuje się, że jego wewnętrzne bodźce nie prowadziły do racjonalnej maksymalizacji zysków przedsiębiorstwa, lecz do maksymalizacji bieżącej wartości możliwej do ekstrakcji przez menedżerów. Instrumentarium tej operacji obejmowało praktyki księgowe, takie jak wycena aktywów poziomu trzeciego na podstawie nieobserwowalnych parametrów, rozpoznawanie przyszłych strumieni opłat jako bieżącego dochodu oraz umieszczanie ryzykownych pozycji poza bilansem. W ten sposób to, co w języku prawa spółek nazywa się obowiązkiem lojalności wobec interesu firmy, zostało faktycznie zawieszone.

Gdy trader mógł skonstruować instrument CDO, natychmiast zaksięgować wszystkie przyszłe opłaty za jego obsługę jako zysk pierwszego roku i zainkasować premię odzwierciedlającą ten papierowy sukces, by po kilku latach obserwować eksplozję toksycznej struktury obciążającej bilans banku – nie był to błąd w systemie. Była to jego immanentna logika. Racjonalność jednostki, działającej w ramach krótkowzrocznej konstrukcji wynagrodzeń, została zaprzęgnięta do dzieła destrukcji, stając się narzędziem systemowego absurdu.

System bankowości cienia stał się zatem instytucjonalnym ucieleśnieniem podwójnej ślepoty. Po pierwsze, ślepoty na fundamentalną niestabilność rozkładów ryzyka, którą ignorowano, faworyzując porządek rachunku nad nieporządek faktów za pomocą modeli opartych na kopule Gaussa. Po drugie, ślepoty na moralną architekturę instytucji, w której obowiązek dbałości o integralność całości został wyparty przez logikę zorganizowanego rabunku.

W tym kontekście lapidarne zdanie Hymana Minsky’ego, iż „każdy stabilny system finansowy jest ze swej natury niestabilny”, nabiera szczególnej mocy. Interpretacja tej tezy w świetle krytyki Smitha polega na uświadomieniu sobie, że im sprawniej system przypomina maszynę do generowania płynności, tym łatwiej zapominamy, że płynność jest obietnicą, a nie faktem. Cień, rzucany przez rozrastającą się sieć krótkoterminowych zobowiązań, w pewnym momencie staje się gęstszy i cięższy niż substancja, która miała go podtrzymywać.

Skandynawia vs. Niemcy: dwa modele regulacji rynku

Zderzenie gospodarek skandynawskich i niemieckiej odsłania frapujące różnice w podejściu do krytyki ekonomii oraz w praktycznym oswajaniu ryzyka, jakie niesie ze sobą sektor finansowy i jego ideologia. Na pierwszy rzut oka obie kultury odwołują się do podobnego etosu odpowiedzialności, samodyscypliny i porządku, jednak ich struktury instytucjonalne i fundamentalna antropologia ekonomiczna okazują się diametralnie różne. To dwa odmienne laboratoria, w których testuje się odporność społeczeństwa na dogmaty rynku.

W krajach skandynawskich, zwłaszcza w Szwecji, Danii i Norwegii, model opiera się na symbiozie rozbudowanego państwa dobrobytu z niezwykle wysokim poziomem zaufania społecznego oraz silnym sektorem banków spółdzielczych i lokalnych. Gdy w latach dziewięćdziesiątych regionem wstrząsnęły głębokie kryzysy finansowe, przeprowadzone reformy miały w sobie więcej z precyzji chirurga niż z ideologicznej krucjaty. Państwo bez sentymentów przejęło toksyczne aktywa, oczyściło bilanse banków, a następnie narzuciło twarde standardy kapitałowe i nadzorcze. W Danii z kolei rynek obligacji hipotecznych, rozwijany konsekwentnie od XIX wieku, opiera się na żelaznej zasadzie, która każdą wyemitowaną obligację ściśle powiązuje z konkretną pulą kredytów, co systemowo utrudnia wznoszenie wielopiętrowych piramid lewarowania.

Takie ujęcie sprawia, że skandynawski model jest znacznie mniej podatny na rynkowy fundamentalizm. Rynek jest tam postrzegany jako jeden z wielu instrumentów organizacji życia gospodarczego, głęboko osadzony w gęstej tkance norm współpracy, potężnych związków zawodowych i rozbudowanych systemów negocjacyjnych. To, co w teorii ekonomii określa się mianem instytucji komplementarnych, ma tam realną treść: ekonomiczna racjonalność jednostki jest zawsze wkomponowana w sieć jej normatywnych zobowiązań wobec wspólnoty.

Niemcy z kolei ucieleśniają tradycję ordoliberalną, w której porządek rynkowy nie jest stanem natury, lecz misterną konstrukcją prawną, wymagającą potężnych ram instytucjonalnych. Walter Eucken i inni architekci tej myśli podkreślali, że wolna konkurencja nie rodzi się spontanicznie, lecz jest efektem świadomej polityki strukturalnej. Ta właśnie filozofia legła u podstaw powojennej społecznej gospodarki rynkowej, opartej na twardych regułach antymonopolowych, ochronie małego i średniego biznesu oraz gęstej sieci lokalnych kas oszczędnościowych (Sparkassen) i banków regionalnych (Landesbanken).

Jednocześnie to właśnie niemieckie Landesbanken, instytucje z definicji ostrożne, okazały się jednymi z głównych europejskich graczy na rynku amerykańskich instrumentów CDO przed kryzysem 2008 roku. Nabywały one masowo transze produktów finansowych, których złożonej struktury zupełnie nie rozumiały, pokładając naiwną ufność w ratingach agencji i elegancji

matematycznych modeli. To zderzenie ordoliberalnego ideału porządku z praktyką bezrefleksyjnego wejścia w globalny system bankowości cienia jest gorzką lekcją. Pokazuje, że samo przywiązanie do narracji o stabilności nie stanowi szczepionki chroniącej przed infekcją zewnętrznego paradygmatu finansjalizacji.

Różnica między tymi dwoma światami polega, w pewnym uproszczeniu, na szybkości reakcji i gotowości do włączenia krytyki w główny nurt debaty. Gdy Thomas Piketty publikuje dane o narastaniu nierówności majątkowych, w Szwecji czy Norwegii pytanie nie brzmi, czy jego tezy są wygodne dla obowiązującej doktryny. Pytanie brzmi: jakich zmian regulacyjnych potrzebujemy,

Rewizja paradygmatu: odwrót od ekonomii neoklasycznej

Kryzys finansowy z lat 2007–2008 uruchomił intensywny, choć nie gwałtowny, proces przewartościowania głównych tez ekonomii. Nie jest to jednak proste odrzucenie całej tradycji neoklasycznej, lecz raczej jej powolne przechwytywanie przez idee, które jeszcze dwie dekady temu traktowano z akademicką rezerwą. Finanse behawioralne, makroekonomia niestabilności finansowej, teoria instytucjonalna czy ekonomia polityczna nierówności nabierają ciężaru gatunkowego nie tylko w pracach badawczych, ale i w oficjalnych raportach instytucji takich jak Bank Rozrachunków Międzynarodowych czy Międzynarodowy Fundusz Walutowy.

Dziś już truizmem jest stwierdzenie, że model CAPM ma walor głównie dydaktyczny, że wariancja jako jedyna miara ryzyka jest dalece niewystarczająca, a modelowanie rzadkich zdarzeń za pomocą rozkładów normalnych graniczy z metodologiczną nieodpowiedzialnością. Cała współczesna debata o nadzorze makroostrożnościowym, antycyklicznych buforach kapitałowych czy wskaźnikach dźwigni finansowej jest w istocie spóźnioną próbą instytucjonalnego przepracowania lekcji, którą Hyman Minsky i Benoît Mandelbrot formułowali na długo przed ostatnim kryzysem.

Trzeba przy tym uczciwie przyznać, że część akademickiego establishmentu zareagowała na tę krytykę w sposób wybitnie defensywny. Zamiast podjąć trud rewizji paradygmatu, ograniczono się do doklejania kolejnych epicykli do istniejących modeli: do funkcji użyteczności wprowadzono awersję do strat, do równania CAPM dodano czynniki stylowe, a do formuły Blacka-Scholesa – terminowe struktury zmienności. W praktyce regulacyjnej i biznesowej matematyczna elegancja zamienia się w zasłonę dymną, paradoksalnie zwiększając niepewność. Modele stały się bardziej złożone, lecz zarazem mniej zrozumiałe dla tych, którzy mają na nich polegać.

Współczesną recepcję naukową można zatem podsumować zdaniem będącym parafrazą myśli Daniela Kahnemana: nasze modele są znacznie mniej racjonalne, niż sądzimy, a nasze instytucje o wiele bardziej wrażliwe na błędy poznawcze, niż chcielibyśmy przyznać.

Zarządzanie ryzykiem: dominacja modeli ilościowych

Próba uchwycenia dominujących przekonań globalnego biznesu na temat przyszłości gospodarki finansowej wymaga przyjęcia perspektywy bliskiej schizofrenii. Z jednej strony bowiem korporacyjne elity deklarują głębokie przywiązanie do lekcji wyciągniętych z kryzysu, podkreślając znaczenie stabilności makroostrożnościowej i konieczność internalizacji ryzyka systemowego. Z drugiej jednak strony, w codziennej praktyce inwestycyjnej, w architekturze systemów wynagrodzeń oraz w strategiach rynkowej ekspansji, wciąż panuje niewzruszone przekonanie, że finansjalizacja i rosnąca złożoność instrumentów to procesy nieodwracalne, a marżę ryzyka można wciąż kompresować za pomocą technologii i skali.

Można w tym pejzażu wyróżnić kilka tendencji, które, choć pozornie różnorodne, składają się na spójną mapę oczekiwań. Po pierwsze, postępować będzie dalsze przesuwanie kluczowych funkcji kredytowych i płatniczych do podmiotów spoza klasycznego, regulowanego sektora bankowego. Wielkie platformy technologiczne, fundusze private equity, wehikuły inwestycyjne najbogatszych rodzin czy struktury zarządzania prywatnymi aktywami coraz śmielej przejmują rolę zastępczego kręgosłupa dla globalnych przepływów finansowych. Z formalnego, sprawozdawczego punktu widzenia nie są one bankami, lecz z perspektywy systemowej pełnią funkcje dotąd dla bankowości zarezerwowane.

Po drugie, globalny biznes zdaje się zakładać, że proces cyfryzacji pieniądza, włączając w to eksperymenty z walutami cyfrowymi banków centralnych, jest już nie do zatrzymania. Niezależnie od ostatecznego kształtu poszczególnych projektów, narasta przeświadczenie, że nową normą stanie się wysoka gęstość informacyjna infrastruktury rozliczeniowej oraz możliwość śledzenia przepływów w czasie rzeczywistym. Dla części korporacji jest to obietnica precyzyjniejszego zarządzania płynnością; dla innych – egzystencjalne zagrożenie, że rola sektora prywatnego w kreacji kredytu oraz w zapewnianiu anonimowości transakcji zostanie fundamentalnie ograniczona.

Po trzecie, za wysoce prawdopodobny uznaje się dalszy wzrost znaczenia czynników pozafinansowych w wycenie ryzyka, zwłaszcza w obszarze klimatu i ładu korporacyjnego. Finansowanie działalności wysokoemisyjnej, choć wciąż rentowne w krótkim i średnim horyzoncie, obarczone jest rosnącym ryzykiem regulacyjnym i reputacyjnym. Jednocześnie, choć niechętnie,

przyznaje się, że część struktur rynku zielonych obligacji oraz kredytów powiązanych ze wskaźnikami ESG powiela logikę bankowości cienia: tworzy pozór realnej internalizacji kosztów zewnętrznych, podczas gdy w praktyce staje się wyrafinowanym narzędziem do dalszego odraczania fundamentalnych korekt.

Wreszcie, globalny biznes, zwłaszcza w wielkich centrach finansowych, pozostaje mentalnie przywiązany do złotej formuły: tyle regulacji, ile potrzeba, aby system przetrwał, oraz tyle deregulacji, ile się da, by zachować przewagi konkurencyjne. Oznacza to, że krytyka ekonomii i ideologii rynku, nawet jeśli jest przyjmowana na poziomie deklaratywnym, w praktyce zostaje przefiltrowana przez jedno, brutalnie proste pytanie: jaki będzie jej wpływ na stopę zwrotu z kapitału własnego. Ta podwójność tworzy pole napięć, w którym musi poruszać się współczesny menedżer. Z jednej strony ma on świadomość, że powrót do przedkryzysowej logiki, gdzie dźwignia finansowa i egzotyczne instrumenty rosły bez hamulców, jest politycznie niemożliwy. Z drugiej wie, że w globalnej grze każda rezygnacja z technik podnoszących zwrot może zostać bezlitośnie wykorzystana przez konk

Ekonomia jako technika ochrony reputacji korporacyjnej

Jeżeli przyjąć, że klasycznym celem ekonomii jest badanie warunków dobrobytu społecznego, to nieuchronnie nasuwa się pytanie, na ile jej współczesny aparat pojęciowy jest w stanie sprostać temu zadaniu. Yves Smith sugeruje, że w wielu obszarach ekonomia nie tylko nie ułatwia zrozumienia mechanizmów prowadzących do kryzysów i nierówności, lecz wręcz skutecznie je przesłania. Matematyczna elegancja zamienia się wówczas w zasłonę dymną, która skrywa realne zagrożenia systemowe.

Prowokacyjne pytanie brzmi zatem następująco: czy ekonomia głównego nurtu nie przekształciła się de facto w zaawansowaną technikę zarządzania ryzykiem reputacyjnym sektora finansowego? W tej optyce zadaniem modeli nie jest już przewidywanie katastrof, lecz dostarczanie wiarygodnych narracji, które usprawiedliwiają istniejące struktury władzy i dystrybucji bogactwa. Wystarczy przypomnieć słynną odpowiedź jednego z czołowych ekonomistów, który zapytany po kryzysie, dlaczego modele makroekonomiczne ignorowały ryzyko systemowe, odparł, że nie leżało ono w centrum zainteresowania, ponieważ polityka gospodarcza koncentrowała się na inflacji i wzroście.

Tego rodzaju odpowiedź ujawnia nie tylko tematyczne przesunięcie, ale także głębszą aporię. Jeżeli bowiem zakres badań jest kształtowany przez to, co w danym momencie jest wygodne politycznie,

to ekonomia przestaje być autonomiczną nauką, a staje się jedynie techniką racjonalizacji decyzji podjętych z zupełnie innych pobudek. Krytyka Smith nie jest atakiem na matematykę jako taką, lecz postulatem, aby aparat formalny służył jako narzędzie ekspozycji ryzyka, a nie jego starannego maskowania.

Kiedy Daniel Kahneman stwierdza, że ludzie ulegają iluzji rozumienia przeszłości, co czyni przyszłość pozornie mniej niepewną, niż jest w istocie, odnosi się to w pełni do ekonomistów i menedżerów. W raportach rocznych publikowanych po kryzysie można było znaleźć rozbudowane opowieści, z których wynikało, że załamanie było serią niefortunnych zdarzeń, które zbiegły się w czasie w sposób absolutnie wyjątkowy. Tymczasem analiza strukturalna pokazuje, że powtarzalność mechanizmów dźwigni finansowej, bankowości cienia czy złudnej dywersyfikacji jest niepokojąco wysoka.

Intelektualna prowokacja polega więc na sformułowaniu ostrej alternatywy. Albo ekonomia powraca do swojej funkcji krytycznej, przyjmując na siebie ciężar ujawniania strukturalnych zagrożeń w systemie, co wymagałoby radykalnej rewizji jej fundamentalnych założeń dotyczących równowagi i racjonalności. Albo pozostaje w roli narzędzia do zarządzania reputacją, w którym poprawne statystycznie modele służą głównie do minimalizowania politycznej siły oskarżeń o nierówności i destabilizację. W tym drugim przypadku nie można już jednak uczciwie mówić o nauce, lecz raczej o technokratycznej retoryce.

Transze kapitałowe generują ryzyko systemowe

Wśród technicznych zawiłości, które opisuje Yves Smith, jeden mechanizm uderza swoją prostotą i wymową. Chodzi o sytuację, w której fundusz hedgingowy finansuje najniższą, kapitałową transzę struktury CDO, obejmującą zaledwie kilka procent wartości całej emisji, wyłącznie po to, aby umożliwić jej powstanie. W strategii Magnetara owe pięć procent transzy kapitałowej było warunkiem koniecznym, by uruchomić pozostałe dziewięćdziesiąt pięć procent, z których znacząca część uzyskiwała najwyższy rating AAA. To właśnie jest pięć procent kapitału, które uruchamia dziewięćdziesiąt pięć procent ryzyka.

Ten pozornie marginalny detal, drobiazg w skali bilionów dolarów globalnych aktywów, jest w istocie klasyczną synekdochą, w której część reprezentuje logikę całości. Bez tego niewielkiego, wysoko oprocentowanego wkładu własnego, obiecującego nadzwyczajny zwrot, nigdy nie powstałyby struktury, których ryzyko rozlało się później po bilansach banków, funduszy emerytalnych i kas oszczędnościowych. W tym jednym mechanizmie odnajdujemy fraktal całej konstrukcji: drapieżny bodziec, asymetrię informacji, iluzję dywersyfikacji, ślepe zaufanie do

ratingów i modeli, a także cichą zgodę na to, że w razie katastrofy koszty zostaną zsocjalizowane przez system publiczny.

Podobny, synekdochiczny charakter ma, tym razem w skali instytucjonalnej, nagranie rozmowy traderów. Jeden z nich, zapytany przez kolegę, co się stanie, gdy klienci zaczną tracić, odpowiada bez wahania, że wtedy spróbuje sprzedać im nowy produkt, który pozwoli „odrobić straty". Ten krótki dialog zawiera w sobie esencję drapieżnictwa. Klient przestaje być partnerem transakcyjnym, a staje się zasobem do eksploatacji, zaś ryzyko nie jest wspólnie zarządzane, lecz asymetrycznie przerzucane na słabszą stronę.

Jeżeli tego rodzaju detale uznamy za przypadkowe, możemy utrzymać komfortową tezę, że są to jedynie jednostkowe ekscesy. Jeżeli jednak potraktujemy je jako fraktalne odwzorowanie całości, musimy przyznać, że mamy do czynienia z systemową deformacją samej funkcji finansów. W miejsce pośrednictwa między oszczędzającymi a inwestorami pojawia się przemysł produkcji krótkoterminowych rent, w którym rachunek prawdopodobieństwa służy nie tyle szacowaniu ryzyka, ile precyzyjnemu projektowaniu asymetrii.

Niewidzialna ręka rynku: mit legitymizujący system

W arsenale krytyki ekonomii istnieją zdania klucze, które, wplecione w analizę współczesnych zjawisk, nabierają mocy intelektualnego wytrycha. Otwierają one drzwi do głębszego zrozumienia mechanizmów, które zbyt często przyjmujemy za naturalne.

Słynna uwaga Johna Maynarda Keynesa, że w długim okresie wszyscy będziemy martwi, nie była jedynie złośliwym pstryczkiem w nos teoretyków równowagi. Był to manifest brutalnego realizmu: polityka gospodarcza musi zajmować się bolesnymi ścieżkami dostosowań, a nie tylko abstrakcyjnymi stanami docelowymi. Czas ludzki jest dobrem skończonym, którego nie wolno poświęcać na ołtarzu teoretycznych konstrukcji, zwłaszcza w obliczu fundamentalnej niepewności. W kontekście ostatniego kryzysu finansowego zdanie to brzmi jak oskarżenie rzucone tym, którzy odkładali reformy, wierząc w mityczną samoregulację rynków w bliżej nieokreślonej przyszłości.

Karl Polanyi, pisząc o próbie wykorzenienia rynku z gęstej sieci stosunków społecznych, zdiagnozował fundamentalne niebezpieczeństwo. Potraktowanie pracy, ziemi i pieniądza jako zwykłych towarów, podlegających bezosobowej grze podaży i popytu, musi sprowokować reakcję społeczeństwa w postaci ruchu ochronnego. Trudno nie interpretować wzrostu populizmu, politycznej polaryzacji i erozji zaufania do instytucji jako współczesnego wcielenia tego właśnie

odruchu obronnego – buntu świata życia przeciw logice, która podporządkowała go mechanice globalnych finansów.

Joseph Stiglitz, stwierdzając, że niewidzialna ręka bywa niewidzialna, ponieważ jej nie ma, w pozornie nonszalanckiej uwadze demaskuje fundamentalny akt wiary ekonomii głównego nurtu. Nie istnieje żaden automatyczny mechanizm, który harmonizowałby egoistyczny interes jednostki z dobrem wspólnym. W kontekście łupienia 2.0 jego słowa oznaczają coś bardzo konkretnego: jeżeli system motywacyjny promuje menedżerów maksymalizujących własne premie kosztem długoterminowej stabilności instytucji, to oczekiwanie, że z tego chaosu wyłoni się porządek, jest czystą fantazją.

Wreszcie Nassim Taleb, określając bankowość jako dziedzinę, w której zyski są prywatne, a ryzyka publiczne, uchwycił elementarną asymetrię współczesnego kapitalizmu. Jeżeli system jest skonstruowany tak, że w czasach prosperity owoce wzrostu przechwytuje wąska elita, a w czasach kryzysu straty są uspołeczniane poprzez mechanizmy ratunkowe, to nie mamy do czynienia z rynkiem. Mamy do czynienia z jego patologiczną odmianą, którą prawo rzymskie określiłoby wprost jako hazard na koszt osób trzecich.

Każde z tych zdań jest nie tylko aforyzmem, ale także skondensowanym traktatem, skrótem potężnego porządku argumentacyjnego. Przywołane w kontekście krytyki ideologii rynku, demaskują pęknięcia w gmachu ortodoksji. Zmuszają do pytania, w którym momencie elegancki model stał się bezwzględną normą, a matematyczna elegancja zamieniła się w zasłonę dymną dla instytucjonalnej przemocy.

Nauka vs. ideologia: granice obiektywizmu ekonomii

Broniąc tezy Yves Smith, trzeba jednak postawić pytanie o granice samej krytyki. Czy nie grozi nam popadnięcie w lustrzane odbicie błędu, który sami demaskujemy, w którym całe dziedzictwo ekonomii neoklasycznej zostaje potraktowane jako czysta ideologia władzy? Taki gest, choć retorycznie kuszący, prowadziłby jedynie do innej formy intelektualnego uproszczenia, w której bogaty aparat analityczny zastępujemy równie ogólnikowymi sloganami.

Należy zatem precyzyjnie rozróżnić dwa poziomy. Na pierwszym ekonomia jako matematyczna teoria wyboru w warunkach rzadkości zasobów oferuje potężny arsenał instrumentów. Modele równowagi ogólnej, analiza kosztu krańcowego, teoria gier czy metody wyceny instrumentów pochodnych mogą być, przy zachowaniu odpowiedniej ostrożności interpretacyjnej, wartościowymi narzędziami do rekonstrukcji lokalnych fragmentów rzeczywistości. Nie ma niczego nagannego w

optymalizacji portfela inwestycyjnego, pod warunkiem że nie mylimy wyniku tej kalkulacji z kompletnym obrazem systemu społecznego.

Na drugim poziomie, który jest właściwym celem krytyki Smith, obserwujemy transformację tych narzędzi w aparat legitymizujący określony porządek instytucjonalny. To tutaj podmiotowość obywateli i pracowników zostaje zredukowana do roli parametrów w funkcji użyteczności abstrakcyjnego, uśrednionego „człowieka ekonomicznego". I to właśnie ten gest, to przejście od narzędzia do dogmatu, wymaga radykalnej demistyfikacji.

Polemika nie powinna zatem zmierzać do całkowitego odrzucenia ekonomii, lecz do przywrócenia jej statusu nauki świadomej własnych ograniczeń. W duchu filozofii krytycznej można by rzec, że ekonomia musi zrezygnować z roszczenia do totalności. Musi zaakceptować, że jest zaledwie jedną z wielu perspektyw opisujących świat, a nie ostatecznym arbitrem w sporach o kształt polityki społecznej i instytucji.

Waluty cyfrowe banków centralnych przebudują system

W tej gęstej scenerii niepewności pojawia się nowy bohater, który w sposób radykalny zwiększa znaczenie matematyki w zarządzaniu systemem, a jednocześnie otwiera zupełnie nowe pola konfliktu. Mowa o cyfrowych formach pieniądza emitowanych przez banki centralne, projektowanych pod szczytnymi hasłami modernizacji systemu rozliczeniowego, walki z szarą strefą i poprawy efektywności polityki pieniężnej. Ten technologiczny skok można jednak interpretować na dwa diametralnie przeciwstawne sposoby, które definiują kluczowy dylemat nadchodzących lat.

Pierwsza interpretacja widzi w cyfrowych walutach banku centralnego (CBDC) narzędzie osłabienia bankowości cienia i przejęcia części funkcji kreacji płynności przez instytucje publiczne. W tym ujęciu rachunek matematyczny, który dotąd służył sektorowi prywatnemu do projektowania coraz bardziej abstrakcyjnej dźwigni finansowej i sekurytyzacji, zostaje niejako odzyskany. Używa się go do stworzenia bardziej przejrzystej infrastruktury, w której każdy token cyfrowej waluty ma jednoznaczne, kryptograficzne powiązanie z bilansem banku centralnego, co w teorii ma ukrócić finansową alchemię.

Drugi sposób odczytania tego procesu jest znacznie mroczniejszy i wskazuje, że cyfryzacja pieniądza może być kolejnym etapem alienacji – odejścia od świata realnych interakcji. W systemie opartym na CBDC każdy przepływ finansowy staje się bowiem daną, która może być przetwarzana, agregowana i analizowana przez algorytmy. Decyzje o dostępie do płynności mogą być wówczas

podejmowane nie na podstawie tradycyjnych kryteriów kredytowych, lecz w oparciu o modele oceny behawioralnej, zasilane wielkoskalowymi bazami danych. To wizja, w której obywatel staje się zbiorem danych podlegających optymalizacji.

Pytanie, czy cyfrowe waluty banku centralnego stanowią narzędzie przywrócenia publicznej kontroli nad systemem finansowym, czy raczej nową, doskonalszą postać matematycznego panowania, pozostaje więc otwarte. Odpowiedź nie zależy od samej technologii, lecz od struktury instytucji, które ją wdrażają. Jeśli projekt CBDC zostanie przeprowadzony w duchu technokratycznym, bez realnego udziału obywateli, parlamentów, związków zawodowych i organizacji społecznych, z łatwością stanie się kolejną odsłoną tej samej logiki. Logiki, w której rzekoma obiektywność modeli matematycznych przesłania niewygodny fakt, że decyzje o alokacji ryzyka i dochodu zawsze mają charakter polityczny.

Yves Smith, choć pisała na długo przed upowszechnieniem się debaty o CBDC, sformułowała intuicję, która pozostaje wciąż aktualna. Prawdziwym przeciwnikiem prawdy nie jest błąd czy kłamstwo, lecz mit. Jeżeli mit wolnego rynku, który sam się reguluje, zostanie zastąpiony mitem neutralnego algorytmu obiektywnie zarządzającego cyfrową walutą, nic się zasadniczo nie zmieni. Zmieni się jedynie język, w jakim racjonalizuje się istniejącą strukturę władzy.

Wróćmy na moment do przedstawionej wcześniej zagadki logicznej: zdanie p mówi o korzyściach płynących z deregulacji w idealnym świecie modelu konkurencji doskonałej, zdanie q stwierdza, że nasz świat tych założeń nie spełnia, a mimo to wysuwany jest wniosek r o konieczności deregulacji. Jeżeli potraktować tę konstrukcję nie jako ćwiczenie intelektualne, lecz jako metaforę całego systemu, widać wyraźnie, że dojrzałość instytucjonalna polega na zdolności do przerwania tego błędnego wnioskowania. W praktyce oznacza to konieczność wbudowania w ustrój gospodarczy instancji, które potrafią stwierdzić: warunek p nie jest spełniony, zatem wszelkie próby wyprowadzania z

Demokratyczna kontrola nad modelami ekonomicznymi

Jeżeli udało się podważyć roszczenie ekonomii, ideologii rynku i bankowości cienia do miana neutralnej techniki, pozostaje fundamentalne pytanie: jaka forma ładu normatywnego może zająć opróżniony tron nadrzędnej instancji rozstrzygającej? Wydaje się, że nie istnieje dziś inna sensowna kandydatura niż proceduralnie rozumiana demokracja. Nie jest to jednak demokracja jako suma preferencji ujawnionych przy urnie, lecz jako nieustanny proces deliberacji, w którym ścierają się i uzgadniają roszczenia do prawdziwości twierdzeń, słuszności norm i autentyczności ekspresji. To na tej właśnie scenie sporu o przyszłość musi rozstrzygać się kształt instytucji.

Ekonomia przez dziesięciolecia uciekała od tej sceny, przenosząc swoje twierdzenia do bezpiecznej przestrzeni quasi-przyrodniczej. Argumentowano, że prawo popytu i podaży działa z siłą prawa grawitacji, niezależnie od naszych przekonań i w sposób obojętny na wartości. Yves Smith, czerpiąc z intuicji Polanyiego i Minsky'ego, demaskuje to jako zasadnicze złudzenie. Nie istnieją bowiem rynki w stanie czystym, niezależne od instytucji, prawa, historii czy sposobu organizacji pracy i własności. Każda, z pozoru neutralna, konstrukcja ekonomiczna zalecająca określony porządek finansowy jest w istocie aktem politycznym, który uprzywilejowuje pewien typ podmiotowości i określone grupy interesów.

W momencie, w którym ekonomia przyznaje, że jej twierdzenia obowiązują nie absolutnie, lecz jedynie w obrębie konkretnych reżimów instytucjonalnych, zostaje siłą wezwana na scenę demokracji. Staje się tam jednak nie sędzią, lecz jedną z wielu stron sporu. Zostaje zdegradowana z roli arbitra do roli świadka biegłego, którego opinia może i musi być poddawana krytyce, konfrontowana z doświadczeniem obywateli, korporacji, pracowników i regulatorów. Dopiero na takiej arenie, gdzie żaden dyskurs nie ma monopolu na prawdę, można mówić o racjonalności w sensie intersubiektywnym, wypracowanej w dialogu.

Tym samym staje się jasne, że system bankowości cienia nie jest jedynie problemem technicznym, lecz głęboko konstytucyjnym. Fakt, że ogromna część kreacji kredytu, transformacji terminów zapadalności i alokacji ryzyka odbywa się w strukturach formalnie prywatnych, a realnie systemowo niezbędnych, oznacza w praktyce prywatyzację decyzji o przyszłości. To właśnie te podmioty decydują, komu i na jakich warunkach przyznać prawo do korzystania z przyszłych strumieni dochodów. Innymi słowy, czwarta władza – władza nad strumieniem kredytu – została w dużej mierze wyjęta spod demokratycznej kontroli, przy jednoczesnym zagwarantowaniu jej publicznych mechanizmów ratunkowych.

Gdy Karl Polanyi pisał, że ruch na rzecz rynku i ruch ochronny społeczeństwa przebiegają równolegle, by w czasach kryzysu wejść w otwarte zderzenie, nie znał jeszcze syntetycznych instrumentów dłużnych. Uderzająco trafnie przewidział jednak sytuację, w której społeczeństwa odmówią akceptacji dla przerzucania na nie kosztów eksperymentów finansowych. Wzrost nieufności do instytucji, renacjonalizacja wyobraźni politycznej i gwałtowne wahania nastrojów wyborczych są w tej perspektywie jedynie wtórnymi skutkami. Prawdziwą przyczyną jest strukturalny fakt, że decyzje o kreacji długu, a więc o kształcie przyszłości, zostały oderwane od przejrzystego, demokratycznego nadzoru.

> Czy w świecie cyfrowych walut banków centralnych matematyczna precyzja stanie się narzędziem kontroli, czy szansą na transparentność? Kluczowe jest, by obiektywne

> modele nie przesłoniły faktu, że decyzje o alokacji ryzyka i dochodu pozostają polityczne. Być może przyszłość finansów zależy od tego, czy algorytmy będą służyć społeczeństwu, czy społeczeństwo algorytmom.

Inspiracje

[1] **"Econned"** Yves Smith

2010 | St. Martin's Press

Yves Smith to pseudonim Susan Webber, która kieruje Aurora Advisors, firmą doradztwa zarządzania. Jest założycielką bloga Naked Capitalism, poświęconego finansom i ekonomii. Smith ma ponad 25 lat doświadczenia w finansach, między innymi w Goldman Sachs i McKinsey & Company. Jest autorką książki ECONned.

Yves Smith *is the pen name of Susan Webber, who heads Aurora Advisors, a management consulting firm. She is the creator of the blog Naked Capitalism, focusing on finance and economics. Smith has over 25 years of experience in finance, including roles at Goldman Sachs and McKinsey & Company. She is the author of ECONned.*

Aurora Advisors Inc.

Literatura uzupełniająca

Książki

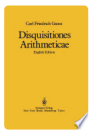
Autorzy przywoływani w artykule:

[1] **"Naked Capitalism Whistleblower Report on Bank of America Foreclosure Reviews"**

Yves Smith

2013 | Naked Capitalism

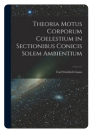
Literatura pokrewna (Google Scholar):



[2] **"Disquisitiones Arithmeticae"**

Carl Friedrich Gauss

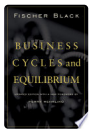
2018 | Springer | ISBN: 9781493975600



[3] **"Theoria motus corporum coelestium in sectionibus conicis solem ambientium"**

Carl Friedrich Gauss

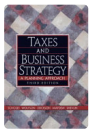
2022 | Legare Street Press | ISBN: 9781018083773



[4] "Business Cycles and Equilibrium"

Fischer Black

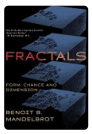
2009 | John Wiley & Sons | ISBN: 9780470543276



[5] "Taxes and Business Strategy: A Planning Approach"

Myron S. Scholes, Mark A. Wolfson, Merle Erickson, Michelle Hanlon, Edward Maydew, Terry Shevlin

2005 | Prentice Hall | ISBN: 9780131465534



[6] "The (Mis)Behavior of Markets: A Fractal View of Risk, Ruin, and Reward"

Benoît Mandelbrot, Richard L. Hudson

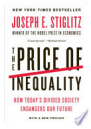
2020 | Echo Point Books & Media | ISBN: 9781635619027



[7] "Stabilizing an Unstable Economy"

Hyman Minsky

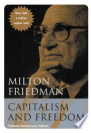
2008 | McGraw Hill Professional | ISBN: 9780071716345



[8] "The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers Our Future"

Joseph E. Stiglitz

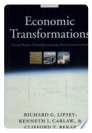
2012 | W. W. Norton & Company | ISBN: 9780393088694



[9] "Capitalism and Freedom"

Milton Friedman

2002 | University of Chicago Press | ISBN: 9780226264219



[10] "Economic Transformations: General Purpose Technologies and Long Term Economic Growth"

Richard Lipsey, Kenneth Carlaw, Clifford Bekar

2005 | OUP Oxford | ISBN: 9780191558092



[11] "Théorie de l'addition des variables aléatoires"

Paul Lévy

1954 | Gauthier-Villars

[12] "Processus stochastiques et mouvement brownien"

Paul Lévy

1965 | Gauthier-Villars

[13] **"Ethics: History, Theory, and Contemporary Issues"**

Steven Cahn, Peter Markie

2019 | Oxford University Press, USA | ISBN: 9780190949563

[14] **"Conversations in Philosophy, Law, and Politics"**

Ruth Chang, Amia Srinivasan

2024 | Oxford University Press

Artykuły naukowe

Autorzy przywoływani:

[1] **"The Impact of Shadow Banking on the Financial Stability: Evidence from G20 Countries"**

Not specified in source

2022 | EconStor

Google Scholar

[2] **"High-Dimensional Gaussian Copula Regression: Adaptive Estimation and Statistical Inference"**

Tony Cai, Linjun Zhang

2015 | arXiv

Google Scholar

[3] **"Sur les lois de probabilité dont dépendant les quotients complets et incomplets d'une fraction continue"**

P. Lévy

1929 | Bulletin de la Société Mathématique de France

[4] **"Modeling Portfolios with Leptokurtic and Dependent Risk Factors"**

Piero Quatto, Gianmarco Vacca, Maria Grazia Zoia

2021 | arXiv

Google Scholar

[5] **"The Pricing of Options and Corporate Liabilities"**

Fischer Black, Myron Scholes

1973 | Journal of Political Economy

[6] **"Capital Asset Pricing Model: Some Empirical Tests"**

Fischer Black, Michael C. Jensen, Myron Scholes

1972

[7] **"Differentially Private Bayesian Inference for Gaussian Copula Correlations"**

Shuo Wang, Daniel Sheldon, Gerome Miklau

2026 | arXiv

Google Scholar

[8] **"The Economics of Hedging and Spreading in Futures Markets"**

Myron S. Scholes

1981 | Journal of Futures Research

[9] **"A Multifractal Model of Asset Returns"**

Laurent Calvet, Adlai Fisher, Benoît Mandelbrot

1997 | Cowles Foundation Discussion Papers

Google Scholar

[10] **"How Long Is the Coast of Britain? Statistical Self-Similarity and Fractional Dimension"**

Benoît Mandelbrot

1967 | Science

[11] **"The Behavior of Stock Market Prices"**

Eugene F. Fama

1965 | Journal of Business

[12] **"Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work"**

Eugene F. Fama

1970

[13] **"The multivariate leptokurtic-normal distribution and its application in model-based clustering"**

Alessio Bagnato, Leonardo Egidi, Luca Greco, Francesco Mola

2017 | The Canadian Journal of Statistics

[14] "The Financial Instability Hypothesis"

Hyman P. Minsky

1992 | The Jerome Levy Economics Institute of Bard College

Google Scholar

[15] "Uncertainty and the Institutional Structure of Capitalist Economies"

Hyman P. Minsky

1996 | Journal of Economic Issues

[16] "Systemic Risk Arising from Shadow Banking and Sustainable Development: A Study of Wealth Management Products in China"

Jie Zhang, Yingjie Wang, Yuxuan Zheng, Jianhong Wu

2024 | MDPI

Google Scholar

[17] "Moving beyond Market Fundamentalism to a More Balanced Economy"

Joseph E. Stiglitz

2009 | Annals of Public and Cooperative Economics

[18] "Capital-market Liberalization, Globalization, and the IMF"

Joseph Stiglitz

2004 | Oxford Review of Economic Policy

Google Scholar

[19] "Market fundamentalism, cultural fragmentation, post-modern skepticism, and the future of professional work: Table 1"

Kevin T. Leicht

2015 | Journal of Professions and Organization

[20] "Inflation and Unemployment"

Milton Friedman

1977 | The Journal of Political Economy

Google Scholar

[21] "The Utility Analysis of Choices Involving Risk"

Milton Friedman, L. J. Savage

1948 | The Journal of Political Economy

[22] **"Shadow Banking: A Review of the Literature"**

Federal Reserve Bank of New York

Federal Reserve Bank of New York

Google Scholar

[23] **"The General Theory of Second Best"**

R. G. Lipsey, Kelvin Lancaster

1956 | The Review of Economic Studies

[24] **"A New Approach to Consumer Theory"**

K. Lancaster

1966 | Journal of Political Economy

Google Scholar

[25] **"On Default Correlation: A Copula Function Approach"**

David X. Li

2000 | Journal of Fixed Income

[26] **"Study of correlation impact on credit default swap margin using a GARCH–DCC-copula framework"**

D Li, RM Cheruvelil

2019 | Journal of Financial Market Infrastructures

[27] **"The Market for “Lemons”: Quality Uncertainty and the Market Mechanism"**

George A. Akerlof

1970 | Quarterly Journal of Economics

[28] **"Looting: The Economic Underworld of Bankruptcy for Profit"**

George Akerlof, Paul Romer

1993 | Brookings Papers on Economic Activity

Google Scholar

[29] **"The Rise of Shadow Banking: Evidence from Capital Regulation"**

Victoria Ivashina, Hyun Song Shin

2017 | The Review of Financial Studies

[30] **"Endogenous Technological Change"**

Paul M. Romer

1990 | Journal of Political Economy

[31] "Economic Integration and Endogenous Growth"

Luis A. Rivera-Batiz, Paul M. Romer

1991 | The Quarterly Journal of Economics

[32] "Option-pricing formulas with skewness and kurtosis"

Pakorn Aschakulporn, Jin E. Zhang

2026 | Review of Derivatives Research

Google Scholar

[33] "The Competitive Order and Its Implementation"

Walter Eucken

2006 | Competition Policy International

Google Scholar

[34] "Regime-Dependent Dynamics Between the S&P 500 and VIX: A Multi-Method Analysis of Nonlinear Dependence, Tail Risk, and Post-COVID Market Structure (2020–2024)"

Unknown Author

2025

Google Scholar

[35] "Global Income Inequality, 1820-2020: The Persistence and Mutation of Extreme Inequality"

Lucas Chancel, Thomas Piketty

2021 | Journal of the European Economic Association

Google Scholar

[36] "Brahmin Left Versus Merchant Right: Changing Political Cleavages in 21 Western Democracies, 1948-2020"

Amory Gethin, Clara Martínez-Toledano, Thomas Piketty

2022 | Quarterly Journal of Economics

Google Scholar

[37] "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk"

Daniel Kahneman, Amos Tversky

1979 | Econometrica

[38] "Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics"

Daniel Kahneman

2003 | American Economic Review

[39] "Our Obsolete Market Mentality"

Karl Polanyi

1947 | Commentary

[40] "Tail risk of contagious diseases"

Pasquale Cirillo, Nassim Nicholas Taleb

2020 | Nature Physics

[41] "Mathematical definition, mapping, and detection of (anti)fragility"

Nassim Nicholas Taleb, Raphael Douady

2013 | Quantitative Finance

Tekst opracowany z udziałem sztucznej inteligencji.
Redakcja i kontrola merytoryczna: Fundacja Dobre Państwo.
APA ONE Publishing System
Fundacja Dobre Państwo © 2026
Article ID: c35a1184-f495-4330-abfe-520e6f40b718